



PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA CONTRACTUAL
INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

Espinal 8 de abril de 2024

**CONTRATO NO. CO1.PCCNTR.5293541 de agosto de 2023 CELEBRADO ENTRE EL
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA Y ARMANDO MONSALVE OSORIO NIT
14.319.972 - 6**

En mi calidad de supervisor del contrato No. CO1.PCCNTR.5293541 de agosto de 2023 CELEBRADO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA Y ARMANDO MONSALVE OSORIO NIT 14.319.972 - 6, cuyo objeto es: CONTRATAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION: CASINO DE APRENDICES Y FUNCIONARIOS - LOTE 1, COMPLEJO DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS Y AMBIENTES DEL ÁREA DE AGROINDUSTRIA - LOTE 2, CENTRO DE CONVIVENCIA, AMBIENTES DE BIENESTAR APRENDICES Y BATERIAS SANITARIA DE APRENDICES - LOTE 3, AMBIENTES DE FORMACION DEL ÁREA AGRICOLA BLOQUE N -LOTE 4, DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA ESPINAL – TOLIMA, me permito presentar el informe final, de acuerdo con lo siguiente:

I. RESUMEN CONTRACTUAL

DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA-ESPINAL TOLIMA
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	HARRISON MORENO PEÑA
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	EDINSON CHACON GARZON
CONTRATO No.	CO1.PCCNTR.5293541 de agosto de 2023
TIPO DE CONTRATO	OBRA
OBJETO	CONTRATAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION: CASINO DE APRENDICES Y FUNCIONARIOS - LOTE 1, COMPLEJO DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS Y AMBIENTES DEL ÁREA DE AGROINDUSTRIA - LOTE 2, CENTRO DE CONVIVENCIA, AMBIENTES DE BIENESTAR APRENDICES Y BATERIAS SANITARIA DE APRENDICES - LOTE 3, AMBIENTES DE FORMACION DEL ÁREA AGRICOLA BLOQUE N -LOTE 4, DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA ESPINAL – TOLIMA
CONTRATISTA	ARMANDO MONSALVE OSORIO NIT 14.319.972 - 6
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA	ARMANDO MONSALVE OSORIO NIT 14.319.972 - 6



NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	C.C. No. 14.319.972
VALOR INICIAL	SEISCIENTOS VEINTICINCO MILLONES CIENTO SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO PESOS CON NOVENTA Y CINCO (CENTAVOS O CENTÉSIMOS) (\$625.175.424,95) M/CTE incluido IVA.
FORMA DE PAGO	El SENA cancelará al CONTRATISTA el valor total del contrato en cortes mensuales, previa certificación del supervisor del contrato donde conste el cumplimiento a satisfacción del objeto contractual, y presentación de la factura, dentro de los diez (10) días siguientes al recibo de satisfacción del SENA, con el cumplimiento de todas sus obligaciones precontractuales.
PLAZO INICIAL	El plazo máximo de ejecución del contrato será de 135 días calendario, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución, como son: 1) Expedición del Compromiso de Registro Presupuestal, 2) Aprobación de las pólizas de garantía exigidas y 3) Diligenciamiento del Acta de Inicio (cuando aplique), sin exceder del 30 de Diciembre de 2022 y/o hasta agotar el presupuesto existente, la primera que se presente .
PLAZO FINAL DEL CONTRATO	30 de diciembre de 2023
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	5523 del 13 de abril de 2023
CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL	Número 147323 del 16 de agosto de 2023
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	16 de agosto de 2023
FECHA DE INICIO	25 de agosto de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	30 de diciembre de 2023
VALOR FINAL	SEISCIENTOS VEINTICINCO MILLONES CIENTO SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO PESOS CON NOVENTA Y CINCO (CENTAVOS O CENTÉSIMOS) (\$625.175.424,95) M/CTE incluido IVA.
VALOR TOTAL PAGADO	SEISCIENTOS VEINTICINCO MILLONES CIENTO SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO PESOS CON NOVENTA Y CINCO (CENTAVOS O CENTÉSIMOS) (\$625.175.424,95) M/CTE incluido IVA.

II. ASPECTOS TÉCNICOS

1. OBLIGACIONES

En virtud de la celebración del contrato **CO1.PCCNTR.5293541 de agosto de 2023**, el contratista adquirió las siguientes obligaciones:



No.	OBLIGACIONES - GENERALES (Incluya todas las obligaciones contractuales)	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO
1	Allegar al SENA en los plazos establecidos los documentos requeridos para la cumplida iniciación del contrato.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
2	Prestar el servicio objeto del contrato en el plazo establecido, bajo las condiciones técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
3	Sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa atender las instrucciones y lineamientos que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte del SENA.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
4	Colaborar con el SENA en lo que sea necesario para el cumplimiento del objeto contractual.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
5	Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el SENA por conducto del funcionario que ejercerá la supervisión.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
6	Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al interventor y/o supervisor del contrato.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
7	Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le imparta por parte del Supervisor designado.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.



			VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
8	Presentar la factura legal y/o cuenta de cobro al momento de la realización del Pago.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
9	No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al SENA a través del Supervisor acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
10	Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al Supervisor del contrato.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
11	Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
12	Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
13	El cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, de acuerdo con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 1 de la Ley 828 de 2003 y demás y tributos de ley (aportes CREE).	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
14	Además de las condiciones inherentes a la naturaleza del servicio y a las derivadas de las disposiciones legales vigentes sobre la materia, las siguientes:	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA



	<ul style="list-style-type: none"> Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral, la totalidad de la carga salarial y prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes, del personal que se requiera para la prestación de este servicio. Cancelar cumplidamente los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales de Ley, al personal que ocupe dentro de la ejecución del contrato. Asumir todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del Contrato, así como el valor de la prima de la Garantía Única y sus modificaciones. 		VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
No.	OBLIGACIONES- ESPECÍFICAS (Incluya todas las obligaciones contractuales)	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO
1	Prestar los servicios solicitados y realizar cada actividad de manera eficaz y eficiente, conforme a las condiciones técnicas establecidos en los documentos previos y la propuesta presentada.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
2	Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de Conformidad a los parámetros establecidos en el SENA.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
3	Ejecutar el objeto del presente contrato bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras de acuerdo con el pliego de condiciones y la propuesta presentada.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
4	Presentar dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del contrato una programación para la realización de las actividades a desarrollar conforme a las condiciones técnicas establecidas, al supervisor del contrato para su respectiva aprobación por parte de este.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
5	En caso de alguna modificación al programa inicialmente establecido, el		Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y



	contratista deberá informar acerca del mismo al supervisor del contrato para su respectiva aprobación; En todo caso, el número determinado de la actividad es el máximo a ejecutar durante la vigencia del contrato.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
6	Contratar el personal y capacitado para la prestación del servicio.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
7	Presentar un informe detallado sobre las actividades realizadas, teniendo en cuenta todas las imágenes del "antes", "durante" y "después" del mantenimiento.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
8	El contratista deberá suministrar todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra necesarios para la ejecución del contrato	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
9	Asegurar que se tomen todas las medidas que se consideren convenientes en concordancia con la reglamentación vigente, para prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo, garantizando la seguridad del personal que trabaja en los mantenimientos, así como la de la comunidad educativa.	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.
10	Las demás obligaciones que se deriven del objeto contractual	Se ejecutó conforme a lo planificado y requerido por la entidad.	Se desarrolló la actividad de "OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL ESPINAL TOLIMA EN LA VIGENCIA 2023. Ver informe adjunto de ejecución técnica del proyecto.

Dentro de los bienes y servicios entregados a satisfacción por parte del Contratista se encuentran:

**VER ANEXO 1. ACTA DE EJECUCION FINAL No 1 y No 2 DEL CONTRATO y
DEMÁS DOCUMENTOS SOPORTES EN EL SECOP**



III. ASPECTOS LEGALES

1. GARANTÍAS CONTRACTUALES

En atención a lo señalado, se constituyeron las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

ASEGURADORA	SEGUROS MUNDIAL
No. PÓLIZA	No. I 100025276
FECHA EXPEDICIÓN	15 de agosto de 2023
FECHA APROBACIÓN	16 de agosto de 2023

AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento del contrato	15/08/2023	30/04/2024	\$2,950,500.00
Prestaciones sociales	15/08/2023	30/12/2026	\$2,950,500.00
Calidad del servicio	15/08/2023	30/04/2024	\$2,950,500.00

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

ASEGURADORA	SEGUROS MUNDIAL
No. PÓLIZA	No. I 100005729
FECHA EXPEDICIÓN	15 de agosto de 2023
FECHA APROBACIÓN	16 de agosto de 2023

AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Amparo básico – Predios – Labores y operaciones	15/08/2023	30/12/2023	\$232,000,000.00
Patronal	15/08/2023	30/12/2023	\$69,000,000.00
Contratistas y subcontratistas	15/08/2023	30/12/2023	\$69,000,000.00
Vehículos propios y no propios	15/08/2023	30/12/2023	\$69,000,000.00

2. MULTAS Y SANCIONES

De acuerdo con el informe final de supervisión, suscrito por HARRISON MORENO PEÑA, durante la ejecución del contrato no se presentaron multas ni sanciones, y se cumplieron a cabalidad con las obligaciones contractuales.

3. CERTIFICADO DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

Mediante certificación emitida del día 22 de diciembre de 2023, el contratista ARMANDO MONSALVE OSORIO C.C 14.319.972 certifica que, se encuentra al día en pagos de Seguridad Social, aportes a Fondos de Pensión y Aportes a la ARL, así como a paz y salvo por conceptos de pagos laborales y fiscales.



4. CUMPLIMIENTO DEL OBJETO

El objeto: "CONTRATAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION: CASINO DE APRENDICES Y FUNCIONARIOS - LOTE 1, COMPLEJO DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS Y AMBIENTES DEL ÁREA DE AGROINDUSTRIA - LOTE 2, CENTRO DE CONVIVENCIA, AMBIENTES DE BIENESTAR APRENDICES Y BATERIAS SANITARIA DE APRENDICES - LOTE 3, AMBIENTES DE FORMACION DEL ÁREA AGRICOLA BLOQUE N -LOTE 4, DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA ESPINAL – TOLIMA" se cumplió a cabalidad en los tiempos de entrega y calidad de los suministros.

5. SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Que el ordenador del gasto realizó designación a HARRISON MORENO PEÑA para la supervisión del contrato.

6. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Que respecto de la liquidación del contrato se estableció que, no se presenta valor alguno a reversar, toda vez que el contrato se ejecutó al 100%.

IV. ASPECTOS FINANCIEROS

1. PAGOS REALIZADOS

A continuación, se relacionan los desembolsos del contrato CO1.PCCNTR.5293541 de agosto de 2023.

Compromisos	Cuentas por Pagar	Obligaciones	Ordenes de Pago	Valor Pesos	Fecha de pago
147323	118923	646623	476903423	184.188.655,00	2023-12-28 03:09:51
147323	118923	646623	476903423	156.180.756,70	2023-12-28 03:09:51
147323	119023	646723	476950123	2.586.807,53	2023-12-28 03:29:24
147323	123523	664723	483658323	280.090.517,79	2023-12-28 08:25:34
147323	123623	664823	483658523	2.128.687,93	2023-12-28 09:33:22
VALOR PAGADO				625.175.424,95	
VALOR DEL CONTRATO				625.175.424,95	
SALDO				-	

2. ESTADO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATO	\$625.175.424,95
VALOR ADICIÓN O DISMINUCIÓN DEL CONTRATO	\$0,00



VALOR FINAL DEL CONTRATO	\$625.175.424,95
VALOR EJECUTADO	\$625.175.424,95
VALOR POR EJECUTAR	\$0,00
VALOR A REVERSAR	\$0,00

Conforme a lo anteriormente expuesto, se debe:

1. Realizar la liquidación bilateral del contrato No CO1.PCCNTR.5293541 de agosto de 2023 teniendo en cuenta que no existen saldos por liberar o a favor de las partes, y que las obligaciones fueron cumplidos a satisfacción.

Cordialmente,

HARRISON MORENO PEÑA
INSTRUCTOR DE AGROINDUSTRIA
C.C No. 5.828.135
Supervisor

Anexos:

- Informe del contratista de los servicios prestados, con el respectivo registro fotográfico y actividades ejecutadas.
- Planilla de pago de seguridad social
- Certificado bancario del contratista
- Copia de Rut del contratista
- Factura
- Demás actas aclaratorias cargadas en el SECOP II



**ACTA DE JUSTIFICACION DE ACTIVIDADES TECNICAS FINALES NECESARIAS PARA
LA EJECUCION DEL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.5293541 de agosto de 2023**

CONTRATO No:	No. CO1.PCCNTR.5293541 de agosto de 2023
TIPO DE CONTRATO:	MANTENIMIENTO
OBJETO:	"CONTRATAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION: CASINO DE APRENDICES Y FUNCIONARIOS - LOTE 1, COMPLEJO DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS Y AMBIENTES DEL ÁREA DE AGROINDUSTRIA – LOTE 2, CENTRO DE CONVIVENCIA, AMBIENTES DE BIENESTAR APRENDICES Y BATERIAS SANITARIA DE APRENDICES – LOTE 3, AMBIENTES DE FORMACION DEL ÁREA AGRICOLA BLOQUE N -LOTE 4, DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA ESPINAL – TOLIMA.."
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	SESCIENTOS VEINTICINCO MILLONES CIENTO SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO PESOS CON NOVENTA Y CINCO CENTAVOS M/Cte (\$625.175.424,95).
CONTRATISTA:	ARMANDO MONSALVE OSORIO
NIT:	NIT: 14.319.972
REPRESENTANTE LEGAL:	ARMANDO MONSALVE OSORIO
SUPERVISOR DESIGNADO:	HARRISON MORENO PEÑA (Instructor Grado 20 Centro Agropecuario La Granja)
APOYO A LA SUPERVISION	EDINSON CHACON GARZON (Instructor Centro Agropecuario La Granja)

En Espinal - Tolima, al día doce (30) del mes de diciembre de 2023, en el Centro Agropecuario La Granja del SENA Regional Tolima, se reunieron ARMANDO MONSALVE OSORIO identificado con **C.C 14.319.972** (Contratista), y el supervisor **HARRISON MORENO PEÑA** identificado con **C.C 5.828.135**, y el Apoyo Técnico de la supervisión **EDINSON CHACON GARZON** identificado con **C.C 5.829.905** asignados por la Subdirección, con el fin de justificar y aprobar los actividades técnicas finales necesarias para la correcta ejecución del Contrato No. CO1.PCCNTR.5293541 de agosto de 2023; motivada por las siguientes razones:

Es sabido que las obras de mantenimiento de infraestructura para construcciones o instalaciones antiguas, remodelaciones y/o adecuaciones de espacios que se encuentran en deterioro, son obras que conllevan un gran número de actividades constructivas en las cuales gran parte de sus componentes y/o elementos se deben de adecuar, reestablecer, arreglar o cambiar, esto con el fin de obtener un ambiente, espacio, área o infraestructura, apta para ser utilizada garantizando su funcionalidad y/o operatividad y lograr convertirse en espacios seguros y confiables.



Igualmente es importante precisar que al realizar un mantenimiento en una edificación existen muchos daños, fallas o averías que son evidentes y se pueden apreciar fácilmente, pero de igual forma también se presentan daños, averías o defectos de la estructura o de la edificación que no se pueden ver o apreciar al inicio, durante la creación y realización del presupuesto y planeación de la obra, por lo cual estas no fueron tenidas en cuenta debido a que no se evidenciaban, de allí que se presenten nuevas actividades que requieren de intervención y su ejecución durante el proceso de mantenimiento.

Por lo cual en el mantenimiento de la infraestructura de una edificación se presentan nuevas actividades, modificación de materiales o ajuste de cantidades, los cuales se hacen necesarios incluir debido a daños existentes que son invisibles al inicio de proceso de mantenimiento y que solamente se evidencian o encuentran al momento de realizar la ejecución de dicho mantenimiento; Estas actividades nuevas son vitales y específicas, con las cuales se podrá garantizar el buen funcionamiento de las instalaciones, edificios y/o ambientes que se están siendo intervenidos.

Dentro de las actividades técnicas finales necesarias para garantizar la correcta operatividad y funcionalidad de los ambientes intervenidos dentro del Contrato **No. CO1.PCCNTR.5293541 de agosto de 2023**, se encuentran:

1. Para el proceso de instalación de cubierta teja blanca UPVC en un área de 776,4 metros cuadrados sobre la estructura en guadua existente del alojamiento mixto previsto en el LOTE 3; se estableció una opción técnica que permita evitar el ingreso de filtraciones de agua lluvias en el ambiente en los cortes de cubierta existentes; mediante la incorporación de un volado interno de la teja de aproximadamente 30 cm sobre los ejes que presenta la estructura de la cubierta; por lo cual se debe modificar y reforzar la estructura en guadua que permita el ingreso de la teja dentro del eje previsto y se permitiera garantizar el no ingreso de agua. Por ello **NO SE HIZO NECESARIO** el *Suministro e instalación de Flanche en Acero Galvanizado 25 x 240 cm calibre 26. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para instalación en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura en las cantidades y condiciones como se describe a continuación:*

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.4	Suministro e instalación de Flanche en Acero Galvanizado 25 x 240 cm calibre 26. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para instalación en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	UND	32,00	\$ 49.713,00	\$ 1.590.816,00
TOTAL COSTO DIRECTO					1.590.816,00

Pero de igual forma para lograr proporcionar la solución técnica que permita evitar el ingreso de filtraciones de agua lluvias en el ambiente en los cortes de cubierta existentes; se hizo necesario



la incorporación de un volado interno de la teja de aproximadamente 30 cm sobre los ejes que presenta la estructura de la cubierta mediante el reforzamiento estructural en guadua; por cual se hizo se requirió el suministro e instalación de los siguientes elementos:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.6	Suministro e instalación de guadua seca y previamente inmunizada medidas (Largo de 6 metros, Diámetro entre 10,00 y 12,00 cm), para reforzamiento borde exterior de la estructura actual, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje como tornillería y elementos de fijación. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para la instalación del elemento en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	UND	18	\$ 28.300,00	\$ 509.400,00
1.7	Suministro y aplicación de PINTURA BARNIZ TRANSPARENTE A BASE DE ACEITE para estructura en guadua. Incluye: Pintura Tipo Barniz a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, dilataciones, protección del piso y elementos del mobiliario y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	ML	108	\$ 6.490,00	\$ 700.920,00
1.8	Suministro e instalación de varilla roscada galvanizada de 3/8 de pulgada, para fijar los elementos existentes y nuevos. incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para la instalación del elemento en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	ML	18,49	\$ 17.285,00	\$ 319.656,00
1.9	Suministro e instalación de tuercas y arandelas galvanizada de 3/8 de pulgada, para fijar los elementos existentes y nuevos. incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para la instalación del elemento en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	UND	65	\$ 936,00	\$ 60.840,00
TOTAL COSTO DIRECTO					1.590.816,00

De acuerdo con lo anterior se brindó la garantía de funcionalidad y operatividad al ambiente de ALOJAMIENTO MIXTO del Centro Agropecuario La Granja en lo referente al proceso de instalación de la cubierta; sin afectar el equilibrio financiero del Contrato **No. CO1.PCCNTR.5293541 de agosto de 2023**; por lo cual se anexa el presente documento al ACTA DE LIQUIDACION y se anexa el acta de ejecución de obra de cantidades de menores y mayores, para que hagan parte integral del presente proceso con el ajuste descrito.



2. En el proceso de mantenimiento de los (2) KIOSKOS ubicados en plaza roja del Centro Agropecuario La Granja se proyectaba el cambio de la cubierta natural que presentaban por teja termoacústica preexistente la cual fue la reemplazada en los ALOJAMIENTOS MIXTOS DE APRENDICES; intervenidos en el presente proceso contractual en el LOTE 3. Sin embargo al efectuar revisión técnica de la TEJA TERMOACUSTICA REICLADA disponible para ser instalada en los (2) KIOSKOS; esta presento un deterioro y afectaciones propias de un elemento que presenta más de 15 años de uso; por lo cual resulto inviable técnicamente su reusó en los ambientes descritos de los KIOSKOS. Es así como en el acta de ejecución No. 2 del presente proceso se había descrito y cuantificado dicha actividad de la siguiente manera:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Instalación y mantenimiento de teja termoacústica en estructura metálica preexistente. Incluye fijación a estructura y tornillería para su anclaje. Incluye: andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para su ejecución en alturas entre 3 y 5 metros aproximados de altura.	M2	178,40	\$ 33.000,00	\$ 5.887.199,99
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 5.887.199,99

Sin embargo el contratista **SIN COSTO ADICIONAL A LA ENTIDAD**; en aras de garantizar la funcionalidad y operatividad de los 2 KIOSKOS a intervenir, desarrolla el suministro e instalación de CUBIERTA NUEVA TEJA BLANCA UPVC en un área de 156 metro cuadrados.



Imagen 1. Teja UPVC suministrada e Instalada en los (2) KIOSKOS

El suministro e instalación de CUBIERTA NUEVA TEJA BLANCA UPVC en un área de 156 metro cuadrados se cuantifica de la siguiente manera con los precios contractuales pactados:



ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Suministro e instalación cubierta teja blanca 11.8m X 1.13m Espesor 2.3mm UPVC. Incluye tornillería de instalación de la teja según recomendación del fabricante, andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para instalación en estructura. (Incluye el mantenimiento, suministro e instalación de la totalidad de la estructura soporte de la cubierta que se encuentra en guadua inmunizada con el cambio de las secciones requeridas del área bajo cubierta a intervenir. (Incluye tornillería de instalación a altura promedio de 10m))	M2	156	\$ 106.288,00	\$16.580.928,00
TOTAL COSTO DIRECTO					\$16.580.928,00

Por lo anterior por medio de la presente acta el contratista **SIN COSTO ADICIONAL A LA ENTIDAD Y DE MANERA VOLUNTARIA** en aras de garantizar la funcionalidad de los ambientes de formación intervenidos efectúa el suministro e instalación de CUBIERTA NUEVA TEJA BLANCA UPVC en un área de 156 metro cuadrados para los 2 KIOSKOS intervenidos en el LOTE 3; por un valor cuantificado en COSTO DIRECTO de **dieciséis millones quinientos ochenta mil novecientos veintiocho \$16.580.928,00**; por lo cual por esta actividad había sido cuantificado por un valor en COSTO DIRECTO de **cinco millones ochocientos ochenta y siete mil ciento noventa y nueve con noventa y nueve (centavos) \$ 5.887.199,99**; es así como se ha manifestado el contratista aporta el excedente que corresponde a un valor cuantificado en COSTO DIRECTO de **diez millones seiscientos noventa y tres mil setecientos veintiocho con un (centavo) \$ 10.693.728,01**; **SIN COSTO ADICIONAL A LA ENTIDAD Y DE MANERA VOLUNTARIA**, de manera que no afecta el equilibrio financiero del presente contrato

De acuerdo a lo anterior entre las partes firmantes de la presente acta se efectúa la aprobación y validación de las **ACTIVIDADES TECNICAS FINALES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.5293541 de agosto de 2023**; con los precios pactados y condiciones indicadas, y se procede a la validación del mismo en el Espinal a los treinta (30) días del mes de diciembre de 2023.

ARMANDO MONSLAVE OSORIO
C.C No. 14.319.972
Contratista

HARRISON MORENO PEÑA
C.C No. 5.828.135
Supervisor

EDINSON CHACON GARZON
C.C No. 5.829.905
Apoyo a la Supervisión

		DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA GRUPO CONSTRUCCIONES										GIL-F-064 V-1	
		ACTA DE EJECUCIÓN PARCIAL											
		CONTRATO				CONTRATISTA				FECHA ACTA			ACTA Nº
No. CO1.PCCNTR.5293541 AGOSTO DE 2023		ARMANDO MONSALVE OSORIO				DICIEMBRE 26 DE 2023			002				
OBJETO DEL CONTRATO		CONTRATAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DE LOS AMBIENTES DE FORMACION: CASINO DE APRENDICES Y FUNCIONARIOS - LOTE 1, COMPLEJO DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS Y AMBIENTES DEL ÁREA DE AGROINDUSTRIA – LOTE 2, CENTRO DE CONVIVENCIA, AMBIENTES DE BIENESTAR APRENDICES Y BATERIAS SANITARIA DE APRENDICES – LOTE 3, AMBIENTES DE FORMACION DEL ÁREA AGRICOLA BLOQUE N -LOTE 4, DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA ESPINAL – TOLIMA.				INTERVENTOR:							
						SUPERVISOR: HARRISON MORENO PEÑA / APOYO A LA SUPERVISION: EDINSON CHACON GARZON							
Plazo		Fecha de inicio		Valor ACTA				Valor final del contrato					
HASTA 30 DE DICIEMBRE DE 2023		AGOSTO 25 DE 2023		282.219.205,72									
Localización de la obra				Vigencia del contrato									
CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - SENA - EL ESPINAL- TOLIMA				30 DE DICIEMBRE 2023				Valor I.V.A. ACTA		Valor total I.V.A. contrato			
Valor inicial del contrato		\$625.175.424,95		Valor anticipo				2.128.687,94		\$ 4.715.495,46			
Valor adición													
Valor total		\$625.175.424,95											
PRESUPUESTO CONTRATADO				CONTRATO INICIAL			ACTA DE OBRA N.01			ACTA DE OBRA N.02			
ITEM	DESCRIPCION			UND	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
1	LOTE 1 - CASINO												
1	PISOS					Subtotal	\$ 6.837.151,15		Subtotal			Subtotal	\$ 5.015.119,36
1.1	Limpieza y Desmanchado de pisos del área de proceso, mediante la utilización de sustancias químicas, retiro de boquilla en mal estado con pulidora y limpieza de las uniones o juntas, reemboquillado (aplicación de boquilla en las uniones y/o dilataciones), limpieza y pulido del piso con maquina donde se requiera. (Suministro y cambio de baldosa donde se requiera).			M2	350,00	\$ 11.430,00	\$ 4.000.501,39				350,00	\$ 11.430,00	\$ 4.000.501,39
1.2	Desmonte y Limpieza de las trampas de sólidos en acero inoxidable con sifones de desagüe al interior en áreas de proceso, incluye retiro de la malla, limpieza con agua a presión de la trampa y el sifón utilizando agentes desengrasantes, ajuste de la trampa al piso, acabado piso-trampa.			UND	8,00	\$ 15.467,00	\$ 123.736,02				11,00	\$ 15.467,00	\$ 170.137,03
1.3	Limpieza y reparación guardaescocha en media caña de las áreas interiores del casino, área de mayor riesgo de contaminación, resane de acabado piso pared.			ML	65,00	\$ 8.258,00	\$ 536.769,95				65,00	\$ 8.258,00	\$ 536.769,95
2	RED SANITARIA											-	
2.1	Limpieza de puntos de desagüe, sondeo de sifones y tubería incluye retiro de material incrustado en la red sanitaria, (mediante la aplicación de sustancias químicas que permitan la degradación y evacuación de las incrustaciones presentadas por la acumulación de grasas y residuos del proceso de producción de alimentos).			UND	10,00	\$ 19.037,00	\$ 190.369,99				10,00	\$ 19.037,00	\$ 190.369,99
2.2	Demolición del PISO EXISTENTE. Incluye: demolición de acabado de piso (baldosa), corte con pulidora, nivelación del alistado del piso, cargue y retiro del material sobrante al lugar indicado por el supervisor			Und.	3,60	\$ 25.588,00	\$ 92.116,81						
2.3	Excavación a mano para remover o quitar volúmenes de tierra u otros materiales empleando personal calificado para este trabajo.			M3	1,80	\$ 33.625,00	\$ 60.525,00						
2.4	Construcción de una caja de inspección sanitaria en ladrillo tolete (0,6m*0,6m*0,6m) con su correspondiente tapa, con pañete impermeabilizante en sus paredes laterales.			UND	1,00	\$ 323.827,00	\$ 323.827,00						
2.5	Suministro e instalación de tubería sanitaria PVC tráfico pesado de 6 pulgadas de diámetro. Incluye accesorios de conexión necesarios, pegante PVC y demás para su correcto funcionamiento. (Incluye cama en arena para su protección de 0,1 m sobre la tubería)			ML	12,00	\$ 70.817,00	\$ 849.803,99						
2.6	Suministro y construcción de Alistado piso mortero 1:4 espesor de 5 cm. Para nivelación de piso. Incluye: Suministro de material y todos los elementos necesarios para su correcta construcción			M2	3,60	\$ 54.311,00	\$ 195.519,59						
2.7	Suministro e instalación de Suministro e instalación de baldosa institucional granomarmol p2 payande fondo blanco en formato establecido. Incluye suministro de material y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. (Emboquillado y limpieza final)			M2	3,60	\$ 96.289,00	\$ 346.640,41						
2.8	Revisión y ajuste de tubería de desagüe de las pocetas de lavado (lavaplatos) del área de proceso, área de recepción y almacenamiento de materias primas y área de lavado de loza, ajuste del tubería y acople al punto sanitario a pared, de ser requerido reposición de empaques y sellado con silicona para evitar fugas de agua.			UND	7,00	\$ 16.763,00	\$ 117.341,01				7,00	\$ 16.763,00	\$ 117.341,01
3	RED HIDRAULICA					Subtotal	\$ 687.051,99		Subtotal			Subtotal	\$ 422.679,99
3.1	Revisión y mantenimiento de puntos hidráulicos, llaves de pocetas de lavado traperos, cambio de empaque de llaves de salida de agua			UND	2,00	\$ 35.092,00	\$ 70.183,99				2,00	\$ 35.092,00	\$ 70.183,99
3.1	Suministro e instalación de llaves tipo ganso y sus accesorios de instalación para la salida de agua en pocetas de lavado			UND	7,00	\$ 88.124,00	\$ 616.868,00				4,00	\$ 88.124,00	\$ 352.496,00
4	RED ELECTRICA					Subtotal	\$ 1.545.224,00		Subtotal			Subtotal	\$ 1.182.634,00
4.1	Suministro e instalación de tubos tipo led (tubo led de 18 W) para lámparas de iluminación del casino. Incluye andamios y limpieza de la carcasa de las lámparas, desmonte de la protección y todos los elementos de seguridad para su correcta instalación.			UND	20,00	\$ 27.181,00	\$ 543.620,01				16,00	\$ 27.181,00	\$ 434.896,01
4.2	Suministro e instalación de luminarias del casino (Lampara Led Hermética 2 x 18W), incluye andamios y todos los elementos para su correcta instalación)			UND	3,00	\$ 103.942,00	\$ 311.826,00				3,00	\$ 103.942,00	\$ 311.826,00
4.3	Revisión y ajuste de toma corrientes dobles. tomas de servicio al exterior del casino incluye ajuste.			UND	6,00	\$ 24.458,00	\$ 146.748,00				6,00	\$ 24.458,00	\$ 146.748,00
4.4	Revisión y ajuste de toma corrientes dobles 2P/T GFCI, tomas de seguridad al interior del casino (área de proceso y áreas similares) incluye ajuste.			UND	8,00	\$ 24.458,00	\$ 195.663,99				8,00	\$ 24.458,00	\$ 195.663,99

4.5	Suministro e instalación de toma corrientes dobles. Incluye todos los materiales y accesorios para su correcto funcionamiento.	UND	2,00	\$ 46.750,00	\$ 93.500,01				2,00	\$ 46.750,00	\$ 93.500,01
4.6	Suministro e instalación de toma corrientes dobles 2P/T GFCI. Incluye todos los materiales y accesorios para su correcto funcionamiento.	UND	2,00	\$ 126.933,00	\$ 253.865,99						
5	VENTILADORES			Subtotal	\$ 5.849.882,03		Subtotal			Subtotal	\$ 6.254.096,05
5.1	Suministro e instalación de ventiladores techo de tres aspas, incluye andamios, conexión a la red eléctrica existente, revisión de interruptores de encendido y todos los elementos para su correcta instalación y funcionamiento). POTENCIA MINIMA 80W – 110 V, CONTROL EN PARED, MATERIAL DE LAS ASPAS METÁLICO, VELOCIDAD – RPM APROXIMADAMENTE ENTRE 275 - 109, CAUDAL MÍNIMO DE 220 M3/MIN. Incluye andaje a la estructura de la cubierta, instalación a sistema eléctrico, accesorios requeridos y pruebas de funcionalidad de cada equipo. Se entrega punto de alimentación eléctrica a cero metros para la instalación de los equipos	UND	14,00	\$ 367.888,00	\$ 5.150.432,04				17,00	\$ 367.888,00	\$ 6.254.096,05
5.2	Mantenimiento de ventiladores techo de tres aspas, incluye andamios, con la revisión de la conexión a la red eléctrica existente, revisión de interruptores de encendido y todos los elementos para su correcto funcionamiento). Incluye accesorios requeridos y pruebas de funcionalidad de cada equipo.	UND	6,00	\$ 116.575,00	\$ 699.449,99						
6	RECEBO			Subtotal	\$ 2.523.813,99		Subtotal			Subtotal	\$ 1.492.065,99
6.1	Suministro y compactación de recebo. conformación de terraplén para dar continuidad al talud y espacio de berna sobre la cual se encuentra el andén perimetral del casino, incluye maquinaria y equipo para la compactación del recebo y todos los elementos requeridos para su correcta aplicación.	M3	8,00	\$ 171.958,00	\$ 1.375.663,99				2,00	\$ 171.958,00	\$ 343.916,00
6.2	Suministro y aplicación de concreto ciclópeo para protección de andenes. (Incluye formaleta y demás requerimientos para su aplicación)	M3	2,00	\$ 574.075,00	\$ 1.148.150,00				2,00	\$ 574.075,00	\$ 1.148.150,00
7	BATERIAS SANITARIAS			Subtotal	\$ 860.840,89		Subtotal	\$ 1.929.239,21		Subtotal	
7.1	Limpieza y desmanchado de pisos, desmanchado de inodoro, mediante la utilización de sustancias químicas, limpieza de enchape de pared, limpieza de juntas o uniones, dilataciones, Limpieza de lavamanos, incluye sustancias limpiadoras y todos los elementos requeridos para su adecuada limpieza.	M2	12,00	\$ 15.670,00	\$ 188.040,05	12,00	\$ 15.670,00	188.040,05			
7.2	Suministro e instalación de accesorio para inodoros, sistema de flotador, cambio de asiento tapa de inodoro, incluye la instalación de nuevo sistema de flotador y tapa de inodoro y todos los elementos requeridos para su	UND	5,00	\$ 58.050,00	\$ 290.250,00	4,00	\$ 81.000,00	324.000,00			
7.3	Revisión de puntos hidráulicos, llaves de lavamanos de sistema de push, cambio de sifones, acoples, empaque de llaves de salida de agua.	UND	7,00	\$ 54.650,00	\$ 382.550,84	8,00	\$ 54.650,00	437.199,16			
7.4	Reconstrucción del lavamanos corrido en baños casino - construcción de placa interna para el lavamanos mediante estructura en concreto reforzado (incluye aceros de refuerzo internos y fijación de los mismos), acabado en porcelanato de color similar al granito existente, emboquillado de porcelanato de color similar. Incluye: revisión y ajuste de los dos puntos hidráulicos, 2 llaves de lavamanos, dos sistemas de desagüe para el lavamanos reconstruido y los demás accesorios y/o elementos requeridos para el correcto funcionamiento del lavamanos, así como la disposición final de material sobrante.	UND				2,00	\$ 415.000,00	830.000,00			
7.5	Suministro e instalación de aceros de refuerzo (platinas de acero o ángulos de acero) como pies de amigos elementos) para sujetar o soportar base de lavamanos corrido en el baño de mujeres del casino. Incluye: fijación de platinas a pared existente con chazos metálicos, fijación de la platina a pared existente y pegamento para platina y la placa de lavamanos y los demás accesorios y /o elementos requeridos para el correcto funcionamiento y estabilidad del lavamanos.	UND				1,00	\$ 150.000,00	150.000,00			
8	CARPINTERIA METALICA			Subtotal	\$ 968.651,00		Subtotal			Subtotal	\$ 968.651,00
8.1	Revisión y ajuste de bisagras de las puertas de acceso a las diferentes áreas internas del casino, incluye cambio de bisagras y/o ajuste y engrase de las mismas,	UND	14,00	\$ 28.225,00	\$ 395.150,00				14,00	\$ 28.225,00	\$ 395.150,00
8.2	Suministro e instalación de cerraduras o chapas de las puertas de acceso a las áreas de internas del casino. Incluye la cerradura, llaves y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UND	6,00	\$ 72.850,00	\$ 437.100,00				6,00	\$ 72.850,00	\$ 437.100,00
8.3	Limpieza, engrase y ajuste de las cortinas enrollables en aluminio, Incluye limpieza de la reja de aluminio, engrase del sistema para enrollar la ventana, limpieza y engrase del riel o marco, y todos los elementos para su correcto funcionamiento.	UND	3,00	\$ 45.467,00	\$ 136.401,00				3,00	\$ 45.467,00	\$ 136.401,00
9	PINTURA Y ENCHAPES			Subtotal	\$ 16.705.738,00		Subtotal	\$ 8.472.189,19		Subtotal	\$ 5.239.457,00
9.1	Suministro y aplicación de pintura Tipo 1, para interiores sobre mampostería con estuco. Color Blanco. Incluye: Pintura Tipo uno (1) a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, filos, esquineros, dilataciones, detallado de molduras, andamios y sistema de seguridad para trabajo en alturas así como todos los elementos necesarios para su correcta aplicación. (Incluye suministro y aplicación de resanes en estuco en las áreas requeridas con su debido pulido).	M2	445,00	\$ 18.979,00	\$ 8.445.655,00				248,00	\$ 18.979,00	\$ 4.706.792,00
9.2	Suministro y aplicación de pintura Tipo Koraza, para exteriores sobre mampostería. Color BLANCO. Incluye: Pintura Tipo Koraza a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, filos, esquineros, andamios y sistema de seguridad para trabajo en alturas así como todos los elementos necesarios para su correcta aplicación. (Incluye suministro y aplicación de resanes en estuco en las áreas requeridas con su debido pulido)	M2	255,00	\$ 19.877,00	\$ 5.068.635,00	240,60	\$ 19.877,00	4.782.312,78			
9.3	Suministro y aplicación de pintura Tipo Koraza, para exteriores sobre Columnas en el área de servicio del casino. Color GRIS. Incluye: Pintura Tipo Koraza a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, filos, esquineros, andamios y sistema de seguridad para trabajo en alturas así como todos los elementos necesarios para su correcta aplicación. (Incluye suministro y aplicación de resanes en estuco en las áreas requeridas con su debido pulido)	M2	63,00	\$ 20.481,00	\$ 1.290.303,00	113,34	\$ 20.481,00	2.321.396,42			
9.4	Suministro y aplicación de pintura ANTICORROSIVA 2 en 1 contra óxido y corrosión a base de solvente, aplicada sobre perfiles metálicos de la estructura en el área de servicio del casino a una altura promedio de 8 metros. Color GRIS. Incluye: Pintura ANTICORROSIVA 2 en 1 contra óxido y corrosión a base de solvente a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, filos, esquineros, andamios y sistema de seguridad para trabajo en alturas así como todos los elementos necesarios para su correcta aplicación.	ML	60,00	\$ 22.808,00	\$ 1.368.480,00	60,00	\$ 22.808,00	1.368.480,00			
9.5	Demolición de ENCHAPE DE PARED EXISTENTE. Incluye: retiro de acabado de la pared (baldosa), corte con pulidora, retiro de capa de pegante, cargue y retiro del material sobrante al lugar indicado por el supervisor	M2	5,00	\$ 17.873,00	\$ 89.365,00				5,00	\$ 17.873,00	\$ 89.365,00
9.6	Suministro e instalación Enchape en cerámica pared (De acuerdo con formato establecido). Suministro de material y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Incluye emboquillado.	M2	5,00	\$ 88.660,00	\$ 443.300,00				5,00	\$ 88.660,00	\$ 443.300,00

10	TECHOS Y VIGAS AEREAS			Subtotal	\$ 9.002.400,00		Subtotal	\$ 9.250.341,10		Subtotal	\$ 4.292.096,20
10.1	Limpieza de estructura metálica y techo del casino, Limpieza con equipo de presión hidrolavadora, incluye retiro de telarañas, nidos de aves y limpieza de toda la estructura metálica (vigas aéreas estructurales), limpieza de columnas de soporte de la estructura. Incluye andamios certificados, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para su ejecución en alturas entre 6 y 10 metros aproximados de altura.	M2	1.200,00	\$ 7.502,00	\$ 9.002.400,00	1233,05	\$ 7.502,00	\$ 9.250.341,10	457,50	\$ 7.502,00	\$ 3.432.165,00
10.2	Limpieza de canales en cubierta existentes, incluye retiro de materia sedimentado y todos los elementos para su correcta limpieza. (incluye andamios y elementos de seguridad)	ML							68,80	\$ 12.499,00	\$ 859.931,20
11	SISTEMA AUDIO VISUAL			Subtotal	\$ 105.704,00		Subtotal	\$ 105.704,00		Subtotal	
11.1	Limpieza de sistema de audio (parlantes) incluye retiro de telarañas, polvo, aplicación de solución de limpieza para equipos electrónicos, y solución para protección contra la luz y el polvo.	UND	8,00	\$ 6.709,00	\$ 53.672,00	8,00	\$ 6.709,00	\$ 53.672,00			
11.2	Limpieza del sistema de Video (limpieza de televisores, retiro de polvo, telarañas) aplicación de solución de limpieza para equipos electrónicos, y solución para protección contra la luz y el polvo	UND	4,00	\$ 13.008,00	\$ 52.032,00	4,00	\$ 13.008,00	\$ 52.032,00			
12	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y CONFORT TERMICO			Subtotal	\$ 2.338.694,00		Subtotal			Subtotal	\$ 1.108.150,00
12.1	Mantenimiento de AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU. Cambio y/o reemplazo de los filtros de aire acondicionado. Limpieza y ajuste del sistema de desagüe. Limpieza superficial de la unidad interior, usando los productos adecuados (no abrasivos). Mantenimiento de la unidad exterior mediante la limpieza superficial que garantice que ningún agente externo esté obstruyendo el paso del aire ni las rejillas del ventilador. Control de fugas de refrigerante y recarga del mismo en caso de ser necesario. Ajuste de los soportes del aire acondicionado	UND	1,00	165.230,00	\$ 165.230,00						
12.2	Mantenimiento de AIRE ACONDICIONADO 36000 BTU Cambio y/o reemplazo de los filtros de aire acondicionado Limpieza y ajuste del sistema de desagüe. Limpieza superficial de la unidad interior, usando los productos adecuados (no abrasivos). Mantenimiento de la unidad exterior mediante la limpieza superficial que garantice que ningún agente externo esté obstruyendo el paso del aire ni las rejillas del ventilador. Control de fugas de refrigerante y recarga del mismo en caso de ser necesario. Ajuste de los soportes del aire acondicionado	UND	2,00	295.208,00	\$ 590.416,00						
12.3	Mantenimiento de AIRE ACONDICIONADO DE 24000 BTU Cambio y/o reemplazo de los filtros de aire acondicionado Limpieza y ajuste del sistema de desagüe. Limpieza superficial de la unidad interior, usando los productos adecuados (no abrasivos). Mantenimiento de la unidad exterior mediante la limpieza superficial que garantice que ningún agente externo esté obstruyendo el paso del aire ni las rejillas del ventilador. Control de fugas de refrigerante y recarga del mismo en caso de ser necesario. Ajuste de los soportes del aire acondicionado	UND	1,00	247.216,00	\$ 247.216,00						
12.4	Mantenimiento de EXTRACTOR DE PARED DE 20 PULG. Mantenimiento de Sujetadores y Tornillos de Fijación. Desarrollar una inspección, y ajuste de todos los tornillos, abrazaderas y rodamientos y ajuste. Mantenimiento de los rodamientos en Ventiladores de Transmisión por Correa. (Incluye lubricación) Limpieza de todo el equipo. Aplicación de pintura a estructura y aspas del equipo.	UND	2,00	88.658,00	\$ 177.316,00						
12.5	Mantenimiento de VENTILADOR DE PARED Mantenimiento de Sujetadores y Tornillos de Fijación. Desarrollar una inspección y ajuste de todos los tornillos, abrazaderas y rodamientos y ajuste. Mantenimiento de los rodamientos en Ventiladores de Transmisión por Correa. (Incluye lubricación) Limpieza de todo el equipo	UND	2,00	25.183,00	\$ 50.366,00						
12.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTOR DE PARED DE 16 PULG Mantenimiento de Sujetadores y Tornillos de Fijación. Desarrollar una inspección, y ajuste de todos los tornillos, abrazaderas y rodamientos y ajuste. Incluye actividades de demolición en pared para instalación al diámetro del equipo; suministro de mano de obra y materiales para las acometidas eléctricas necesarias para su operación.	UND	2,00	554.075,00	\$ 1.108.150,00				2,00	554.075,00	1.108.150,00
SUBTOTAL					\$ 47.425.151,06			\$ 19.757.473,50			\$ 25.974.949,61
Administración				20%	\$ 9.485.030,21		20%	\$ 3.951.494,70		20%	\$ 5.194.989,92
Utilidad				5%	\$ 2.371.257,55		5%	\$ 987.873,68		5%	\$ 1.298.747,48
Valor IVA sobre la utilidad				19%	\$ 450.538,94		19%	\$ 187.696,00		19%	\$ 246.762,02
VALOR TOTAL					\$ 59.731.977,76			\$ 24.884.537,88			\$ 32.715.449,03

2	LOTE 2 (COMPLEJO DE PROCESAMIENTO)										
1	PISOS			Subtotal	\$ 48.515.485,80		Subtotal	\$ 40.288.322,97		Subtotal	\$ 2.994.997,92
1.1	Demolición de piso tipo UCRETE (piso de uretano y cemento) en mal estado dentro de las planta o áreas de proceso, presenta daños: Incluye corte con pulidora y retiro del material sobrante pulido de la superficie para aplicar piso nuevo.	ML	37,92	\$ 9.280,00	\$ 351.897,60	38,00	\$ 9.280,00	\$ 352.640,00			
1.2	Demolición de piso tipo industrial en Pasillos y área de almacenes, áreas donde se encuentra el piso, Incluye: corte con pulidora, pulido con maquina y retiro de 5 cm de alistado o piso, limpieza y alistamiento de la superficie para la aplicación de piso nuevamente.	M2	5	\$ 9.078,00	\$ 45.390,00	245,79	\$ 9.078,00	\$ 2.231.281,62			
1.3	Suministro y aplicación de piso tipo UCRETE al interior de las plantas de procesamiento de alimentos, Incluye preparación del piso y todos los elementos necesarios para la correcta aplicación y terminado del piso.	M2	18,96	\$ 361.502,00	\$ 6.854.077,92						
1.4	Aplicación de mortero de 3 cm sobre la superficie de pasillos y demás espacios en donde se realizó la demolición.	M2	5	\$ 27.858,00	\$ 139.290,00				107,51	\$ 27.858,00	\$ 2.994.997,92
1.5	Suministro e instalación de porcelanato. Incluye picado y nivelación sobre placa existente y emboquillado, para los pasillos y áreas de almacén	M2	245,79	\$ 125.600,00	\$ 30.871.224,00	254,22	\$ 125.600,00	\$ 31.930.032,00			
1.6	Retiro de cinta de guardaescobas en pasillos del complejo. Incluye retiro y corte de tramos de cinta en mal estado	ML	188,34	\$ 1.663,00	\$ 313.209,42	188,34	\$ 1.663,00	\$ 313.209,42			
1.7	Suministro e instalación de guardaesoba en media caña en granito pulido para pasillos del complejo, zonas comunes, oficina almacén y bodegas de almacén Incluye: pulido con maquina y todos los elementos necesarios para adecuada construcción.	ML	188,34	\$ 52.779,00	\$ 9.940.396,86	57,67	\$ 52.779,00	\$ 3.043.764,93			
1.8	Suministro e instalación de guarda escobas en baldosa cerámica para pasillos de visitantes del complejo, pasillo nuevo ambiente interno, oficina almacén y bodegas de almacén Incluye: corte con pulidora, picado de pared para la instalación, pegamento para pared, emboquillado y todos los elementos necesarios para adecuada construcción e instalación.	ML				130,67	\$ 18.500,00	\$ 2.417.395,00			
2	PAREDES, MUROS, ESTUCO Y PINTURA			Subtotal	\$ 44.706.129,48		Subtotal	\$ 41.327.742,10		Subtotal	\$ 8.098.009,99
2.1	Suministro y aplicación de PAÑETE IMPERMEABILIZADO Y RESANE sobre Paredes. Incluye: protección del piso y elementos del mobiliario y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación	M2	10,5	\$ 24.869,00	\$ 261.124,50	0,50	\$ 24.869,00	\$ 12.434,50		\$ 24.869,00	
2.2	Retiro de PINTURA EPOXICA en el interior de las áreas de proceso en las áreas afectadas. Incluye retiro de estuco plástico	M2	49,5	\$ 2.920,00	\$ 144.540,00	204,50	\$ 2.920,00	\$ 597.140,00		\$ 2.920,00	
2.3	Suministro y aplicación de estuco plástico sobre paredes que fueron afectadas, (incluye la aplicación del estuco, secado y pulido del mismo para un terminado totalmente liso y todos los elementos requeridos para su correcta aplicación y terminado final.	M2	49,5	\$ 14.425,00	\$ 714.037,50	48,00	\$ 14.425,00	\$ 692.400,00	5,00	\$ 14.425,00	\$ 72.125,00
2.4	Suministro y aplicación de pintura EPOXICA al interior de las áreas de proceso, altura de la pintura 1,50 m. Incluye todos los elementos y materiales necesario para su correcta aplicación	M2	646,74	\$ 28.140,00	\$ 18.199.263,60	409,17	\$ 28.140,00	\$ 11.514.071,94	20,00	\$ 28.140,00	\$ 562.800,00
2.5	Suministro y aplicación de estuco plástico sobre paredes de pasillos y áreas comunes en exteriores, (incluye la aplicación del estuco, secado y pulido del mismo para un terminado totalmente liso y todos los elementos requeridos para su correcta aplicación y terminado final.	M2	408,41	\$ 14.425,00	\$ 5.891.314,25	400	\$ 14.425,00	\$ 5.770.000,00	89,00	\$ 14.425,00	\$ 1.283.825,00
2.6	Suministro y aplicación de pintura Tipo 1, para interiores sobre mampostería con estuco. Color Blanco. Incluye: Pintura Tipo uno (1) a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, filos, esquíneros, dilataciones, detallado de molduras, andamios y sistema de seguridad para trabajo en alturas así como todos los elementos necesarios para su correcta aplicación.	M2	408,41	\$ 18.641,00	\$ 7.613.170,81	593	\$ 18.641,00	\$ 11.054.113,00	189,00	\$ 18.641,00	\$ 3.523.149,00
2.7	Suministro y aplicación de pintura Tipo Koraza, para exteriores sobre mampostería. Color BLANCO. Incluye: Pintura Tipo Koraza a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, filos, esquíneros, andamios y sistema de seguridad para trabajo en alturas, así como todos los elementos necesarios para su correcta aplicación.	M2	459,95	\$ 19.476,00	\$ 8.957.986,20	600,10	\$ 19.476,00	\$ 11.687.582,66			
2.8	Suministro de material y construcción de Mesón en concreto 2500 psi, e=0.1m (Incluye. Refuerzo, muros de soporte en ladrillo, pañete)	M2	5,6	\$ 164.769,00	\$ 922.706,40				5,20	\$ 164.769,00	\$ 856.798,80
2.9	Suministro e Instalación de PORCELANATO negro brillante sobre mesón y muros de soporte. Incluye: suministro de material y todos los elementos necesarios para su correcta instalación (Emboquillado y limpieza final).	M2	12,94	\$ 154.713,00	\$ 2.001.986,22				11,63	\$ 154.713,00	\$ 1.799.312,19
3	RED SANITARIA			Subtotal	\$ 3.050.296,00		Subtotal	\$ 2.088.820,52		Subtotal	\$ 525.609,00
3.1	Mantenimiento y Limpieza de puntos de desagüe, sondeo de sifones y tubería incluye retiro de material incrustado en la red sanitaria, (mediante la aplicación de sustancias químicas que permitan la degradación y evacuación de las incrustaciones presentadas por la acumulación de grasas y residuos del proceso de producción de alimentos).	UND	63	\$ 19.467,00	\$ 1.226.421,00	36,00	\$ 19.467,00	\$ 700.812,00	27,00	\$ 19.467,00	\$ 525.609,00
3.2	Revisión y ajuste de tubería de desagüe de las pocetas de lavado del área de proceso, incluye ajuste de la tubería, cambio de sifones y acoples si es necesario, acoples, de ser requerido reposición de empaques y sellado con silicona para evitar fugas de agua.	UND	20	\$ 16.217,00	\$ 324.340,00	12,00	\$ 16.217,00	\$ 194.604,00			
3.3	Limpieza de canales en cubierta existentes, incluye retiro de materia sedimentado y todos los elementos para su correcta limpieza. (incluye andamios y elementos de seguridad)	ML	102	\$ 12.499,00	\$ 1.274.898,00	95,48	\$ 12.499,00	\$ 1.193.404,52			
3.4	Limpieza de cajas de inspección de aguas lluvias y de aguas servidas: incluye retiro de tapa y lavado con agua a presión y sustancias químicas que permitan el adecuado funcionamiento de la misma	UND	7	\$ 32.091,00	\$ 224.637,00						
4	RED HIDRAULICA			Subtotal	\$ 4.880.585,00		Subtotal	\$ 2.293.034,20		Subtotal	\$ 414.968,00
4.1	Revisión de puntos hidráulicos, incluye el cambio de empaques y suministro de llaves tipo jardín para pocetas de lavado traperos, cambio de empaque de llaves de salida de agua.	UND	10	\$ 35.992,00	\$ 359.920,00	10,00	\$ 35.992,00	\$ 359.920,00		\$ 35.992,00	
4.2	Suministro e instalación de llaves tipo ganso para la salida de agua en pocetas de lavado en el interior de las plantas de procesamiento	UND	21	\$ 89.624,00	\$ 1.882.104,00	6,00	\$ 89.624,00	\$ 537.744,00	4,00	\$ 89.624,00	\$ 358.496,00
4.3	Suministro e instalación de tapa válvulas en bronce para pocetas de ingreso a las áreas de procesamiento en el interior de las plantas, Incluye la instalación el emboquillado para su correcto funcionamiento.	UND	11	\$ 45.741,00	\$ 503.151,00	11	\$ 45.741,00	\$ 503.151,00			
4.4	Suministro e Instalación de tubería PVC de 1 pulgada (Incluye accesorios de instalación e conexión, como codos, uniones, T y demás requeridos; junto con pegante PVC)	ML	145	\$ 9.412,00	\$ 1.364.740,00	76,60	\$ 9.412,00	\$ 720.959,20	6,00	\$ 9.412,00	\$ 56.472,00
4.5	Suministro e Instalación de válvulas de cheque horizontal metálica de 1 pulgada para alta temperatura para evitar el acceso del vapor a la tubería en PVC.	UND	9	\$ 85.630,00	\$ 770.670,00	2	\$ 85.630,00	\$ 171.260,00			

5	RED ELECTRICA				Subtotal	\$ 12.737.446,00		Subtotal	\$ 6.104.696,00		Subtotal	\$ 4.368.424,00
5.1	Revisión de la Red eléctrica de todas las plantas, Incluye revisión de las cargas eléctricas de los diversos puntos y las acometidas de todos los puntos y cambio de ser necesario de las clavijas o acometida, incluye todos los elementos necesarios para el funcionamiento del punto eléctrico. (incluye planta de cármicos, frutas y hortalizas, derivados lácteos, planta de aguas y área de almacén, (cinco cuartos eléctricos)	GBL	1	\$ 1.845.455,00	\$ 1.845.455,00	1	\$ 1.845.455,00	\$ 1.845.455,00				
5.2	Suministro e instalación de tubos tipo led (tubo led de 18 W) luz de color blanca, para lámparas de iluminación del área de proceso, Incluye andamios y limpieza de la carcasa de las lámparas, desmonte de la protección, cambio de tubulares y todos los elementos de seguridad para su correcta instalación y funcionamiento	UND	50	\$ 27.515,00	\$ 1.375.750,00							
5.3	Suministro e instalación de Lampara tipo led (Led Hermética 2 x 18W), incluye andamios y todos los elementos para su correcta instalación)	UND	19	\$ 105.750,00	\$ 2.009.250,00	19,00	\$ 105.750,00	\$ 2.009.250,00				
5.4	Revisión y ajuste de interruptores de luminarias en plantas, áreas de proceso, oficinas, Vestier baños y pasillos. Incluye: ajuste con tornillos y anclaje adecuado en pared, cambio de los que presenten daños y todo lo que se requiera para su adecuado funcionamiento.	UND	35	\$ 24.455,00	\$ 855.925,00	35	\$ 24.455,00	\$ 855.925,00				
5.5	Revisión y ajuste de tomacorrientes dobles, tomas de servicio en las oficinas y pasillos incluye ajuste con tornillos y anclaje adecuado en pared.	UND	14	\$ 19.462,00	\$ 272.468,00	14	\$ 19.462,00	\$ 272.468,00				
5.6	Revisión y ajuste de tomacorrientes 110 V en áreas de proceso son conexiones aéreas las cuales tiene tomas de seguridad incluye ajuste, incluye cambio de clavija y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	UND	18	\$ 15.811,00	\$ 284.598,00	18	\$ 15.811,00	\$ 284.598,00				
5.7	Suministro e instalación de tomacorrientes dobles. Al interior de las Plantas, Incluye todos los materiales y accesorios para su correcto funcionamiento.	UND	18	\$ 46.500,00	\$ 837.000,00	18	\$ 46.500,00	\$ 837.000,00				
5.8	Limpieza, revisión y rotulado de tableros en los cuartos eléctricos de las plantas: (tableros de transferencia automática) tableros de control luminarias y equipos, incluye revisión y cambio de Bracker, totalizadores, marcado de cada uno de los breaker con cinta para marcado de acuerdo a lo exigidos por RETIE y RETILAP y ajuste de conexiones, eliminar polvo y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	UND	14	\$ 254.224,00	\$ 3.559.136,00				14,00	\$ 254.224,00	\$ 3.559.136,00	
5.9	Suministro e instalación de Breaker para equipos especializados y aires acondicionados de las diversas áreas en las cuales se encuentran. Incluye Breaker Nuevo de 30 Amperios o superior según necesidad, instalación y funcionamiento adecuado	UND	18	\$ 74.048,00	\$ 1.332.864,00				6,00	\$ 74.048,00	\$ 444.288,00	
5.10	Limpieza y revisión de transformador de media tensión y subestación revisión de cárcamo, retiro de plantas o enredaderas que están alrededor, ajuste de conexiones, incluye todos los elementos requeridos para su correcto funcionamiento	GBL	1	\$ 365.000,00	\$ 365.000,00				1,00	\$ 365.000,00	\$ 365.000,00	
6	BATERIAS SANITARIAS				Subtotal	\$ 1.888.533,00		Subtotal	\$ 1.888.533,00		Subtotal	
6.1	Suministro e instalación de accesorio para inodoros, sistema de flotador, cambio de asiento tapa de inodoro, incluye la instalación de nuevo sistema de flotador, acoples y todos los elementos requeridos para su correcto funcionamiento.	UND	11	\$ 86.913,00	\$ 956.043,00	11	\$ 86.913,00	\$ 956.043,00				
6.2	Revisión de puntos hidráulicos, llaves de lavamanos de sistema de push, cambio de sifones, acoples, empaque de llaves de salida de agua.	UND	9	\$ 57.239,00	\$ 515.151,00	9	\$ 57.239,00	\$ 515.151,00				
6.3	Limpieza y desmanchado de aparatos sanitarios y pisos, incluye limpieza con ácido nítrico, lavado con cepillos y elementos abrasivos que garanticen la limpieza adecuada de las instalaciones. Incluyen (limpieza de 11 aparatos sanitarios)	UND	27	\$ 15.457,00	\$ 417.339,00	27	\$ 15.457,00	\$ 417.339,00				
7	CARPINTERIA METALICA EN ALUMINIO				Subtotal	\$ 8.547.863,97		Subtotal	\$ 7.197.297,17		Subtotal	\$ 940.022,00
7.1	Revisión, ajuste y cambio de ser necesario de las de bisagras de las puertas de acceso a las diferentes áreas internas del complejo, incluye cambio de bisagras y/o ajuste y engrase de las mismas, nivelación de la puerta y todos los elementos necesarios para su adecuado funcionamiento	UND	52	\$ 28.396,00	\$ 1.476.592,00	52	\$ 28.396,00	\$ 1.476.592,00	11,00	\$ 28.396,00	\$ 312.356,00	
7.2	Suministro e instalación de sujetadores de aluminio (1,00 m de largo) para antepechos de puertas, así como ajuste con remaches y/o tornillo para toda la puerta, incluye el ajuste y fijado de las láminas de aluminio con remaches y todos los elementos necesarios para su adecuado funcionamiento.	UND	10	\$ 38.433,00	\$ 384.330,00	10	\$ 38.433,00	\$ 384.330,00				
7.3	Revisión y mantenimiento de cerraduras, incluye desmonte, engrase o grafitado y ajuste de la cerradura. Y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	UND	42	\$ 20.476,00	\$ 859.992,00	42	\$ 20.476,00	\$ 859.992,00				
7.4	Suministro e instalación de cerraduras o chapas de las puertas de acceso a las áreas de internas del complejo. Incluye la cerradura, llaves y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UND	10	\$ 72.359,00	\$ 723.590,00	10	\$ 72.359,00	\$ 723.590,00				
7.5	Suministro e instalación de vidrio transparente de 5 mm con película de protección, incluye corte del vidrio pegado con silicona y ajuste en el marco de aluminio. Y todos los elementos para su correcta instalación	M2	14,1	\$ 135.749,00	\$ 1.914.060,90	4,15	\$ 135.749,00	\$ 563.494,10	4,00	\$ 135.749,00	\$ 542.996,00	
7.6	Desmonte de ala de puerta en aluminio de 1m de ancho aproximadamente para recortar la lámina hasta alcanzar la nivelación de piso nuevo instalado. Incluye montaje, fijación y anclaje del ala de la puerta para garantizar su pleno funcionamiento y operatividad.	UND	18	\$ 84.670,00	\$ 1.524.060,00	18,00	\$ 84.670,00	\$ 1.524.060,00	1,00	\$ 84.670,00	\$ 84.670,00	
7.7	Suministro e Instalación de puerta de aluminio tipo corrediza con vidrio de 5mm con película de seguridad de (2,15m *2,2m). Incluye chapa y sistema de anclaje a estructura.	M2	4,73	\$ 352.059,00	\$ 1.665.239,07	4,73	\$ 352.059,00	\$ 1.665.239,07				
8	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y CONFORT TERMICO				Subtotal	\$ 13.255.761,00		Subtotal			Subtotal	\$ 1.480.176,00
8.1	Mantenimiento de AIRE ACONDICIONADO 36000 BTU, revisión calibración del equipo condensadora y manejadora. Cambio y/o reemplazo de los filtros de aire acondicionado Limpieza y ajuste del sistema de desagüe. Limpieza superficial de la unidad interior, usando los productos adecuados (no abrasivos). Mantenimiento de la unidad exterior mediante la limpieza superficial que garantice que ningún agente externo esté obstruyendo el paso del aire ni las rejillas del ventilador. Control de fugas de refrigerante y recarga del mismo en caso de ser necesario. Ajuste de los soportes del aire acondicionado	UND	9	\$ 242.395,00	\$ 2.181.555,00							
8.2	Mantenimiento de AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU, revisión calibración del equipo condensadora y manejadora. Cambio y/o reemplazo de los filtros de aire acondicionado Limpieza y ajuste del sistema de desagüe. Limpieza superficial de la unidad interior, usando los productos adecuados (no abrasivos). Mantenimiento de la unidad exterior mediante la limpieza superficial que garantice que ningún agente externo esté obstruyendo el paso del aire ni las rejillas del ventilador. Control de fugas de refrigerante y recarga del mismo en caso de ser necesario. Ajuste de los soportes del aire acondicionado	UND	9	\$ 165.195,00	\$ 1.486.755,00							
8.3	Suministro e Instalación de lámina microperforada de protección en los extractores de los cuartos de producto terminado, banco de hielo y zonas comunes Incluye marco de ajuste en aluminio o material similar resistente, lamina antimosquitos en aluminio con diámetro inferior a 5 milímetros, malla que sea desmontable para su limpieza y posterior mantenimiento. y todos los elementos para su correcto funcionamiento.	UND	12	\$ 179.812,00	\$ 2.157.744,00							

	Mantenimiento de EXTRACTOR DE PARED/ Mantenimiento de Sujetadores y Tornillos de Fijación. Desarrollar una inspección, y ajuste de todos los tornillos, abrazaderas y rodamientos y ajuste.											
8.4	Mantenimiento de los rodamientos en Ventiladores de Transmisión por Correa. (Incluye lubricación) Limpieza de todo el equipo. Aplicación de pintura a estructura y aspas del equipo.	UND	18	\$	82.232,00	\$ 1.480.176,00				18,00	82.232,00	\$ 1.480.176,00
8.5	Mantenimiento y limpieza de campanas extractoras de las plantas de proceso y el extractor del área de sanitarios. Incluye cambio de poleas engrase de motores, revisión del paso de ducto a través de la cubierta garantizando un sellé hermético y no presencia de goteras en la cubierta después de la instalación. Conexión de los ductos a hongo centrifugo y conexión al punto eléctrico. Instalación del botón de inicio o encendido del equipo y los diversos elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	UND	7	\$	849.933,00	\$ 5.949.531,00						
9	RED DE GAS PARA ALIMENTACION CALDERA				Subtotal	\$ 3.686.434,00		Subtotal	\$ 957.750,00		Subtotal	
9.1	Excavación a mano para remover o quitar volúmenes de tierra u otros materiales empleando personal calificado para este trabajo.	M3	7		\$ 33.285,00	\$ 232.995,00						
9.2	Suministro y aplicación de Arena de 0 a 5 mm de diámetro, limpia	M3	6		\$ 54.835,00	\$ 329.010,00						
9.3	Suministro e instalación de Acometida de polietileno de alta densidad PE 100, SDR11, de 63 mm de diámetro exterior. Incluye accesorios y piezas especiales hasta el punto de que la entidad designe. (Incluye cinta de seguridad sobre tubería y ruta de paso de la misma)	ML	40		\$ 31.996,00	\$ 1.279.840,00						
9.4	Suministro e instalación de válvula de cierre y control de suministro de la red de gas instalada. - Válvula de esfera de latón niquelado para rosacar de 2 1/2"	UND	1		\$ 249.811,00	\$ 249.811,00						
9.5	Suministro e instalación de caja en lamina metálica calibre 20 para medición de gas. Dimensiones aproximadas 100 cm x 25 cm x 16 cm	UND	4		\$ 319.250,00	\$ 1.277.000,00	3,00	\$ 319.250,00	\$ 957.750,00			
9.6	Prueba de estanqueidad para instalación de gas.	GBL	1		\$ 317.778,00	\$ 317.778,00						
10	OTRAS ACTIVIDADES				Subtotal	\$ 4.776.007,05		Subtotal	\$ 2.450.563,20		Subtotal	\$ 8.565.373,25
10.1	Suministro e instalación de ventiladores techo de tres aspas, incluye andamios, conexión a la red eléctrica existente, revisión de interruptores de encendido y todos los elementos para su correcta instalación y funcionamiento)	UND	2		\$ 363.141,00	\$ 726.281,67						
10.2	Suministro e instalación de CIELO RASO EN PVC. Incluye: perfilera, y demás elementos necesarios para su correcta instalación. Incluye Soporte de suspensión de techo, de acero galvanizado y demás accesorios.	UND	43,86		\$ 92.333,00	\$ 4.049.725,38				20,25	\$ 92.333,00	\$ 1.869.743,25
10.3	Suministro e instalación de malla anti-insectos en material resistente, para instalar sobre ventana, incluye marco en aluminio o material resistente similar, malla metálica y fijada firmemente en el marco, instalación y fijación en marco existente de la ventana que garantice el no ingreso de insectos o plagas y todos los elementos necesarios para su correcta fijación e instalación y adecuado funcionamiento.	M2								6,50	\$ 85.000,00	\$ 552.500,00
10.4	Suministro y aplicación de Pintura tipo esmalte a dos manos color GRIS para canal aérea de aguas lluvias, pintura de perfiles y flanche metálico, incluye: andamios y sistema de seguridad para trabajo en altasras, así como todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y adecuada ejecución.	ML								102,48	\$ 23.500,00	\$ 2.408.280,00
10.5	Suministro e instalación enchape en cerámica color BLANCO liso para pared (De acuerdo con formato establecido). Incluye: Suministro de baldosas en cerámica, pegante para fijación, emboquiado para terminado de la pared; Win plástico color blanco, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. (Incluye el desmonte de las puertas correizas de mesones y reinstalación de las mismas y garantizar su adecuado funcionamiento.)	M2								42,00	\$ 88.925,00	\$ 3.734.850,00
10.6	Construcción de placa de entrepiso espesor 0,10 m. para punto de hidratación, placa en concreto de 3500 PSI, incluye acero de refuerzo (malla electrosoldada), acaboado escobillado y los demás elementos necesarios para su correcta construcción y adecuado terminado..	M2					6,80	\$ 182.642,00	\$ 1.241.965,60			
10.7	Suministro e instalación cubierta teja tipo ARQUITECTONICA en lamina pintada Calibre 28. Incluye tornilleria de instalación de la teja según recomendación del fabricante, andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para instalación en estructura en metálica a 2.5 metros aproximados de altura.	M2					6,20	\$ 82.298,00	\$ 510.247,60			
10.8	Suministro e instalación de estructura en perfil metalico calibre 20 de 4 pulgadas x 2 pulgadas, incluye: pintura a dos manos con anticorrosivo, Chazos y guaya de fijación y todos los elementos necesarios para su correcta instalación para soporte de la cubierta. (Ubicación punto de hidratación)	GBL					1,00	\$ 698.350,00	\$ 698.350,00			
	SUBTOTAL					\$ 146.044.541,30			\$ 104.596.759,16			\$ 27.387.580,16
	Administración		20%			\$ 29.208.908,26		20%	\$ 20.919.351,83		20%	\$ 5.477.516,03
	Utilidad		5%			\$ 7.302.227,06		5%	\$ 5.229.837,96		5%	\$ 1.369.379,01
	Valor IVA sobre la utilidad		19%			\$ 1.387.423,14		19%	\$ 993.669,21		19%	\$ 260.182,01
	VALOR TOTAL					\$ 183.943.099,76			\$ 131.739.618,16			\$ 34.494.657,21

3	LOTE 3 (CENTRO DE CONVIVENCIA, AMBIENTES DE BIENESTAR APRENDICES Y BATERIAS SANITARIA DE APRENDICES)										
A	ALOJAMIENTOS										
1	CUBIERTA			Subtotal	\$ 87.834.177,20		Subtotal		Subtotal	\$ 96.253.000,04	
1.1	Desmonte de cubierta teja Existente. Incluye desmonte de tornillería de la teja, andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para desmonte en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	M2	720,00	\$ 6.425,00	\$ 4.626.000,00			776,40	\$ 6.425,00	\$ 4.988.370,00	
1.2	Suministro e instalación cubierta teja blanca 11.8m X 1.13m Espesor 2.3mm UPVC. Incluye tornillería de instalación de la teja según recomendación del fabricante, andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para instalación en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura. (Incluye el mantenimiento, suministro e instalación de la totalidad de la estructura soporte de la cubierta que se encuentra en guadua inminizada con el cambio de las secciones requeridas del área bajo cubierta a intervenir. (Incluye tornillería de instalación a altura promedio de 10ml)	M2	720,00	\$ 106.288,00	\$ 76.527.360,00			776,40	\$ 106.288,00	\$ 82.522.003,20	
1.3	Suministro e instalación de caballete para teja blanca 0,94 m X 0,6 m Espesor 2 mm UPVC. Incluye tornillería de instalación del caballete según recomendación del fabricante, andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para instalación en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	ML	42,55	\$ 107.903,00	\$ 4.591.272,65			66,28	\$ 107.903,00	\$ 7.151.810,84	
1.4	Suministro e instalación de Flanche en Acero Galvanizado 25 x 240 cm calibre 26. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para instalación en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	UND	32,00	\$ 49.713,00	\$ 1.590.816,00				\$ 49.713,00		
1.5	Suministro e instalación de cinta asfáltica de 20 cm de ancho. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para instalación en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	ML	42,55	\$ 11.721,00	\$ 498.728,55				\$ 11.721,00		
1.6	Suministro e instalación de guadua seca y previamente inmunizada medidas (Largo de 6 metros, Diámetro entre 10,00 y 12,00 cm), para reforzamiento borde exterior de la estructura actual. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje como tornillería y elementos de fijación. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para la instalación del elemento en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	UND						18	\$ 28.300,00	\$ 509.400,00	
1.7	Suministro y aplicación de PINTURA BARNIZ TRANSPARENTE A BASE DE ACEITE para estructura en guadua. Incluye: Pintura Tipo Barniz a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, dilataciones, protección del piso y elementos del mobiliario y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	ML						108	\$ 6.490,00	\$ 700.920,00	
1.8	Suministro e instalación de varilla roscaada galvanizada de 3/8 de pulgada, para fijar los elementos existentes y nuevos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para la instalación del elemento en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	ML						18,49	\$ 17.285,00	\$ 319.656,00	
1.9	Suministro e instalación de tuercas y arandelas galvanizada de 3/8 de pulgada, para fijar los elementos existentes y nuevos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para la instalación del elemento en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	UND						65	\$ 936,00	\$ 60.840,00	
2	ESTRUCTURA EN GUADUA DE LA CUBIERTA			Subtotal	\$ 7.820.450,00		Subtotal		Subtotal		
2.1	Suministro y aplicación de PINTURA BARNIZ TRANSPARENTE A BASE DE ACEITE para estructura en guadua. Incluye: Pintura Tipo Barniz a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, dilataciones, protección del piso y elementos del mobiliario y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	ML	1.205,00	\$ 6.490,00	\$ 7.820.450,00				\$ 6.490,00		
B	AMBIENTE ABIERTO DE GUADUA										
1	PRELIMINARES			Subtotal	\$ 197.118,00		Subtotal	\$ 197.118,00		Subtotal	\$ 197.118,00
1.1	Señalización preventiva con plástico y cinta precaución	M2	230,00	\$ 641,00	\$ 147.430,00	230	\$ 641,00	\$ 147.430,00	230,00	\$ 641,00	\$ 147.430,00
1.2	Cargue manual y retro y disposición final de material de demolición y elementos de desmonte hasta 24 km.	M3	1,00	\$ 49.688,00	\$ 49.688,00	1,00	\$ 49.688,00	\$ 49.688,00	1,00	\$ 49.688,00	\$ 49.688,00
2	CIMENTACION			Subtotal	\$ 634.013,25		Subtotal		Subtotal	\$ 5.949.970,50	
2.1	Reforzamiento estructural para pedestales de soporte a la estructura (dados en concreto) en concreto de 3000 PSI. Incluye aceros de refuerzo (malla electrosoldada) que estarán conectados a las zapatas	M3	0,65	\$ 975.405,00	\$ 634.013,25			6,1	\$ 975.405,00	\$ 5.949.970,50	
3	REFORZAMIENTO ESTRUCTURA GUADUA.			Subtotal	\$ 21.583.134,00		Subtotal		Subtotal	\$ 24.261.984,00	
3.1	Suministro e instalación de guadua seca y previamente inmunizada medidas (Largo de 6 metros, diámetro entre 10,00 y 12,00 cm), para columnas de que serán reforzadas, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje como tornillería y elementos de fijación. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para la instalación del elemento en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	UND	48,00	\$ 28.300,00	\$ 1.358.400,00			48,00	\$ 28.300,00	\$ 1.358.400,00	
3.2	Suministro e instalación de guadua seca y previamente inmunizada medidas (Largo de 6 metros, diámetro entre 10,00 y 12,00 cm), para arriostramiento superior en la estructura existente que será reforzadas, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje como tornillería y elementos de fijación. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para la instalación del elemento en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	UND	72,00	\$ 28.300,00	\$ 2.037.600,00			72,00	\$ 28.300,00	\$ 2.037.600,00	
3.3	Suministro e instalación de guadua seca y previamente inmunizada medidas (Largo de 8 metros, diámetro entre 10,00 y 12,00 cm), para cerchas de refuerzo en la estructura existente, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje como tornillería y elementos de fijación. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para la instalación del elemento en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	UND	24,00	\$ 37.941,00	\$ 910.584,00			24,00	\$ 37.941,00	\$ 910.584,00	

3.4	Suministro e instalación de guadua seca y previamente inmunizada medidas (Largo de 6 metros, Diámetro entre 10,00 y 12,00 cm), para reforzamiento de entrepiso mezanine (en un segundo piso) el cual será reforzado, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje como tornillería y elementos de fijación. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para la instalación del elemento en estructura en guadua a 4 metros aproximados de altura.	UND	12,00	\$ 28.300,00	\$ 339.600,00				12,00	\$ 28.300,00	\$ 339.600,00
3.5	Suministro e instalación de guadua seca y previamente inmunizada medidas (Largo de 6 metros, Diámetro entre 10,00 y 12,00 cm), para reforzamiento borde exterior de la estructura actual, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje como tornillería y elementos de fijación. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para la instalación del elemento en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	UND	10,00	\$ 28.300,00	\$ 283.000,00				10,00	\$ 28.300,00	\$ 283.000,00
3.6	Suministro y aplicación de PINTURA BARNIZ TRANSPARENTE A BASE DE ACEITE para estructura en guadua. Incluye: Pintura Tipo Barniz a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, dilataciones, protección del piso y elementos del mobiliario y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	ML	1800,00	\$ 6.490,00	\$ 11.682.000,00				1.800,00	\$ 6.490,00	\$ 11.682.000,00
3.7	Suministro e instalación de varilla rosada galvanizada de 3/8 de pulgada, para fijar los elementos existentes y nuevos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para la instalación del elemento en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	ML	214,00	\$ 17.285,00	\$ 3.698.990,00				304,00	\$ 17.285,00	\$ 5.254.640,00
3.8	Suministro e instalación de tuercas y arandelas galvanizada de 3/8 de pulgada, para fijar los elementos existentes y nuevos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para la instalación del elemento en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	UND	1360,00	\$ 936,00	\$ 1.272.960,00				2.560,00	\$ 936,00	\$ 2.396.160,00
4	INSTALACIONES ELECTRICAS			Subtotal	\$ 5.192.019,00		Subtotal			Subtotal	\$ 5.102.995,00
4.1	Mantenimiento general red eléctrica normal existente, garantizando el correcto funcionamiento de la misma	GL	1,00	\$ 785.337,00	\$ 785.337,00				1,00	\$ 785.337,00	\$ 785.337,00
4.2	Suministro e instalación de luminarias (Lampara Led Hermética 2 x 18W), incluye andamios y todos los elementos para su correcta instalación) (4 lampara gimnasio, 2 lámparas segundo piso, 8 lampara ambiente)	UND	14,00	\$ 105.474,00	\$ 1.476.636,00				14,00	\$ 105.474,00	\$ 1.476.636,00
4.3	Suministro e instalación de punto eléctrico y acometida eléctrica para lámparas y puntos de servicio, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UND	22	\$ 104.209,00	\$ 2.292.598,00				22,00	\$ 104.209,00	\$ 2.292.598,00
4.4	Suministro e instalación de toma corrientes dobles. Incluye todos los materiales y accesorios para su correcto funcionamiento.	UND	8	\$ 46.297,00	\$ 370.376,00				8,00	\$ 46.297,00	\$ 370.376,00
4.5	Suministro e instalación de interruptor doble para luminarias, Incluye instalación y todos los elementos para su correcto funcionamiento	UN.	6	\$ 44.512,00	\$ 267.072,00				4,00	\$ 44.512,00	\$ 178.048,00
C	BAÑOS HOMBRES GIMNASIO										
1	PRELIMINARES			Subtotal	\$ 408.661,00		Subtotal			Subtotal	\$ 408.661,00
1.1	Desmonte de cubierta existente	M2	44	\$ 6.425,00	\$ 282.700,00				44,00	\$ 6.425,00	\$ 282.700,00
1.2	Limpieza de correas metálicas soporte de cubierta existente	ML	33	\$ 3.817,00	\$ 125.961,00				33,00	\$ 3.817,00	\$ 125.961,00
2	PAÑETE S PAÑETE			Subtotal	\$ 634.830,00		Subtotal			Subtotal	\$ 634.830,00
2.1	Suministro y aplicación de PAÑETE sobre filos. Incluye: protección del piso y elementos del mobiliario y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación	ML	10	\$ 27.037,00	\$ 270.370,00				10,00	\$ 27.037,00	\$ 270.370,00
2.2	Suministro y aplicación de pintura a dos (2) manos Color (el solicitado por el supervisor) sobre muros (incluye andamios y todos los elementos para su correcta aplicación).	M2	20	\$ 18.223,00	\$ 364.460,00				20,00	\$ 18.223,00	\$ 364.460,00
3.	RED SANITARIA			Subtotal	\$ 377.047,00		Subtotal			Subtotal	\$ 377.047,00
3.1	Mantenimiento y Limpieza de puntos de desagüe (LAVAMANOS, INODOROS, DUCHAS), sondeo de sifones y tubería incluye retiro de material incrustado en la red sanitaria, (mediante la aplicación de sustancias químicas que permitan la degradación y evacuación de las incrustaciones presentadas por la acumulación de grasas y residuos del proceso de producción de alimentos).	UND	13	\$ 19.418,00	\$ 252.434,00				13,00	\$ 19.418,00	\$ 252.434,00
3.4	Mantenimiento limpieza y revisión de Caja de Inspección, Incluye retiro de sedimentos, de ser necesario impermeabilización de la caja y todas las demás actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	GBL	1	\$ 124.613,00	\$ 124.613,00				1,00	\$ 124.613,00	\$ 124.613,00
4	RED HIDRAULICA			Subtotal	\$ 467.870,00		Subtotal			Subtotal	\$ 467.870,00
4.1	Mantenimiento, revisión y ajuste de ser necesario de los puntos hidráulicos existentes, en inodoros, lavamanos y duchas	UND	13	\$ 35.990,00	\$ 467.870,00				13,00	\$ 35.990,00	\$ 467.870,00
5	PISOS			Subtotal	\$ 106.336,00		Subtotal			Subtotal	\$ 106.336,00
5.2	Limpieza y Desmanchado de pisos, mediante la utilización de sustancias químicas. (aplicación de boquilla en las uniones y/o dilataciones en las secciones requeridas).	M2	32	\$ 3.323,00	\$ 106.336,00				32,00	\$ 3.323,00	\$ 106.336,00
6	CARPINTERIA			Subtotal	\$ 2.181.400,00		Subtotal			Subtotal	\$ 2.181.400,00
6.1	Suministro e instalación de mamparas en aluminio con acrílico o material resistente similar para las divisiones de los orinales, dimensiones 0,80m de alto por 0,40m de ancho incluye accesorios de soporte y anclaje a paredes y todos los elementos para su correcta instalación.	UND	4	\$ 102.300,00	\$ 409.200,00				4,00	\$ 102.300,00	\$ 409.200,00
6.2	Mantenimiento y limpieza de puertas en lamina de acero entabornadas, Incluye pintura a dos manos anticorrosiva, arreglos de marco, soldadura y/o ajuste de bisagras, y todos los accesorios requeridos para su correcta instalación. (Incluye en caso de encontrarse armas de la puerta marca corroidas cambio de la sección afectada)	UND	10	\$ 177.220,00	\$ 1.772.200,00				10,00	\$ 177.220,00	\$ 1.772.200,00
7	CUBIERTA			Subtotal	\$ 6.475.845,00		Subtotal			Subtotal	\$ 6.475.845,00
7.1	Suministro e instalación cubierta teja blanca 11.8m X 1.13m Espesor 2.3mm UPVC. Incluye tornillería de instalación de la teja según recomendación del fabricante, andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para instalación en estructura en metálica a 5 metros aproximados de altura. (Incluye el mantenimiento, suministro e instalación de la totalidad de la estructura metálica de la cubierta que se encuentra para cambio de las secciones requeridas del área bajo cubierta a intervenir. (Incluye tornillería de instalación a altura promedio de 5m)) (Incluye desmonte y reinstalación de cielo raso existente en áreas hacer intervenidas y/o que lo requieran)	M2	44	\$ 106.288,00	\$ 4.676.672,00				44,00	\$ 106.288,00	\$ 4.676.672,00
7.2	Suministro e instalación de correa metálica para soporte de la cubierta. Perfil metálico calibre 20 de 4 pulgadas x 2 pulgadas, incluye pintura a dos manos con anticorrosivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	ML	16	\$ 45.303,00	\$ 724.848,00				16,00	\$ 45.303,00	\$ 724.848,00

7.3	Suministro y aplicación de pintura ANTICORROSIVA 2 en 1 contra óxido y corrosión a base de solvente, aplicada sobre perfiles metálicos de la estructura a una altura promedio de 4 metros. Color Blanco. Incluye: Pintura ANTICORROSIVA 2 en 1 contra óxido y corrosión a base de solvente a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, filos, esquineros, andamios y sistema de seguridad para trabajo en alturas así como todos los elementos necesarios para su correcta aplicación. (Incluye la Limpieza de la Estructura metálica inicialmente)	ML	49	\$ 21.925,00	\$ 1.074.325,00			49,00	\$ 21.925,00	\$ 1.074.325,00
8	INSTALACIONES ELECTRICAS			Subtotal	\$ 788.654,00		Subtotal		Subtotal	\$ 577.706,00
8.1	Mantenimiento general red eléctrica normal existente, garantizando el correcto funcionamiento de la misma	GL	1	\$ 366.758,00	\$ 366.758,00			1,00	\$ 366.758,00	\$ 366.758,00
8.2	Suministro e instalación de Lampara tipo (Led Hermética 2 x 18W), incluye andamios y todos los elementos para su correcta instalación	UN.	4	\$ 105.474,00	\$ 421.896,00			2,00	\$ 105.474,00	\$ 210.948,00
9	OTRAS ACTIVIDADES			Subtotal	\$ 411.193,00		Subtotal		Subtotal	\$ 411.193,00
9.1	Limpieza y desmanchado de enchape de paredes, mediante la utilización de sustancias químicas. De requerir emboquillado (aplicación de boquilla en las uniones y/o dilataciones). Incluye todos los elementos y sustancias necesarias para su correcta aplicación.	GBL	1	\$ 249.925,00	\$ 249.925,00			1,00	\$ 249.925,00	\$ 249.925,00
9.2	Suministro e instalación de espejo de 3mm para baño, incluye soportes para el mismo en silicona o plástico y todos los elementos para su adecuada instalación	M2	1,2	\$ 134.390,00	\$ 161.268,00			1,20	\$ 134.390,00	\$ 161.268,00
D	BAÑO MUJERES (JUNTO A CAPILLA)									
1	PRELIMINARES			Subtotal	\$ 511.512,00		Subtotal		Subtotal	\$ 511.512,00
1.1	Demolición de ENCHAPE DE PARED EXISTENTE. Incluye: retiro de acabado de la pared (baldosa), corte con pulidora, retiro de capa de pegante, cargue y retiro del material sobrante al lugar indicado por el supervisor	M2	22	\$ 20.992,00	\$ 461.824,00			22,00	\$ 20.992,00	\$ 461.824,00
1.2	Cargue manual y retiro y disposición final de material de demolición y elementos de desmonte hasta 24 km.	M3	1	\$ 49.688,00	\$ 49.688,00			1,00	\$ 49.688,00	\$ 49.688,00
2	PAREDES Y PAÑETE			Subtotal	\$ 291.568,00		Subtotal		Subtotal	\$ 291.568,00
2.1	Suministro y aplicación de pintura a dos (2) manos Color (el solicitado por el supervisor) sobre muros (incluye andamios y todos los elementos para su correcta aplicación).	M2	16	\$ 18.223,00	\$ 291.568,00			16,00	\$ 18.223,00	\$ 291.568,00
3.	RED SANITARIA			Subtotal	\$ 1.794.089,00		Subtotal		Subtotal	\$ 1.794.089,00
3.1	Suministro e instalación de puntos sanitarios para Inodoros, incluye sifones y tubería de 4 pulgadas mínimo hasta la red principal o caja de inspección- (Incluye demolición, excavación, instalación de tubería, relleno y aplicación de mortero) (Distancia de conexión a caja principal aproximadamente 4 metros por punto)	UND	4	\$ 234.871,00	\$ 939.484,00			4,00	\$ 234.871,00	\$ 939.484,00
3.2	Mantenimiento, limpieza y revisión de puntos sanitarios de Inodoros existentes, de ser necesario cambio de tubería hasta el punto de red principal o caja de inspección existente	UND	6	\$ 19.418,00	\$ 116.508,00			6,00	\$ 19.418,00	\$ 116.508,00
3.3	Mantenimiento y Limpieza de puntos de desagüe (LAVAMANOS), sondeo de sifones y tubería incluye retiro de material incrustado en la red sanitaria, (mediante la aplicación de sustancias químicas que permitan la degradación y evacuación de las incrustaciones presentadas por la acumulación de grasas y residuos del proceso de producción de alimentos).	UND	4	\$ 19.418,00	\$ 77.672,00			4,00	\$ 19.418,00	\$ 77.672,00
3.4	Mantenimiento limpieza y revisión de Caja de inspección, Incluye retiro de sedimentos, de ser necesario impermeabilización de la caja y todas las demás actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	GBL	1	\$ 124.613,00	\$ 124.613,00			1,00	\$ 124.613,00	\$ 124.613,00
3.5	Suministro e instalación de puntos sanitarios para ducha y sifones de lavado para incluye, tubería de 2 Pulgadas mínimo hasta la caja de inspección o red principal, codo sifón en el desagüe para evitar malos olores, rejilla anti cucaracha y todos los elementos para su correcto funcionamiento.	UND	6	\$ 89.302,00	\$ 535.812,00			6,00	\$ 89.302,00	\$ 535.812,00
4	RED HIDRAULICA			Subtotal	\$ 1.191.820,00		Subtotal		Subtotal	\$ 1.191.820,00
4.1	Suministro e instalación de válvula de control o llave de paso de 1 pulgada para el ingreso a las baterías sanitarias, Incluye caja plástica de protección con tapa y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UND	2	\$ 115.150,00	\$ 230.300,00			2,00	\$ 115.150,00	\$ 230.300,00
4.4	Suministro e instalación de tubo, accesorios y válvula de corte de 1/2 pulgada para ducha en acero galvanizado o acero al carbón. Incluye llave de paso y miple para extensión de la salida de agua, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	6	\$ 48.406,00	\$ 290.436,00			6,00	\$ 48.406,00	\$ 290.436,00
4.5	Suministro e instalación de puntos hidráulicos en Inodoros nuevos, Incluye tubería en PVC de 1/2 Pulgada accesorios y todos los elementos necesarios para la correcta instalación del inodoro.	UND	4	\$ 41.806,00	\$ 167.224,00			4,00	\$ 41.806,00	\$ 167.224,00
4.7	Mantenimiento, revisión y ajuste de ser necesario de los puntos hidráulicos existentes, en inodoros, lavamanos.	UND	14	\$ 35.990,00	\$ 503.860,00			14,00	\$ 35.990,00	\$ 503.860,00
5	ENCHAPES			Subtotal	\$ 2.324.674,00		Subtotal		Subtotal	\$ 2.324.674,00
5.1	Suministro e instalación Enchape en cerámica pared (De acuerdo con formato establecido). Suministro de material y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Incluye emboquillado.	M2	22	\$ 88.925,00	\$ 1.956.350,00			22,00	\$ 88.925,00	\$ 1.956.350,00
5.2	Suministro e instalación de enchape para piso tráfico 5, antideslizante; incluye: emboquillado, cortes con maquina y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. (Formato de piso y color similar al existente)	M2	4	\$ 92.081,00	\$ 368.324,00			4,00	\$ 92.081,00	\$ 368.324,00
6	CARPINTERIA			Subtotal	\$ 2.835.520,00		Subtotal		Subtotal	\$ 2.835.520,00
6.1	Mantenimiento y limpieza de puertas en lamina de acero entamboradas, Incluye pintura a dos manos anticorrosiva, arreglos de marco, soldadura y/o ajuste de bisagras, y todos los accesorios requeridos para su correcta instalación. (Incluye en caso de encontrarse áreas de la puerta marca corroidas cambio de la sección afectada)	UND	16	\$ 177.220,00	\$ 2.835.520,00			16,00	\$ 177.220,00	\$ 2.835.520,00
7	INSTALACIONES ELECTRICAS			Subtotal	\$ 2.327.598,00		Subtotal		Subtotal	\$ 2.327.598,00
7.1	Mantenimiento general red eléctrica normal existente, garantizando el correcto funcionamiento de la misma	GL	1	\$ 366.758,00	\$ 366.758,00			1,00	\$ 366.758,00	\$ 366.758,00
7.2	Suministro e instalación de punto eléctrico y acometida eléctrica para luminaria (Incluye caja metálica, plafón en cerámica, bombillo tipo led de 50W y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento).(Incluye tubería en EMT y cable necesario desde la caja de control) (4 luminarias a cada costado de las 2 baterías y 2 luminarias al ingreso)	UN.	10	\$ 122.528,00	\$ 1.225.280,00			10,00	\$ 122.528,00	\$ 1.225.280,00
7.3	Suministro e instalación de interruptor doble para luminarias, Incluye instalación y todos los elementos para su correcto funcionamiento	UN.	3	\$ 44.512,00	\$ 133.536,00			3,00	\$ 44.512,00	\$ 133.536,00
7.4	Suministro e instalación de punto eléctrico y acometida eléctrica para puntos de servicio, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UND	4	\$ 104.209,00	\$ 416.836,00			4,00	\$ 104.209,00	\$ 416.836,00
7.5	Suministro e instalación de tomacorrientes dobles. Incluye todos los materiales y accesorios para su correcto funcionamiento.	UND	4	\$ 46.297,00	\$ 185.188,00			4,00	\$ 46.297,00	\$ 185.188,00
8	OTRAS ACTIVIDADES			Subtotal	\$ 2.423.161,00		Subtotal		Subtotal	\$ 2.423.161,00
8.1	Limpieza y desmanchado de enchape de paredes, mediante la utilización de sustancias químicas. De requerir emboquillado (aplicación de boquilla en las uniones y/o dilataciones). Incluye todos los elementos y sustancias necesarias para su correcta aplicación.	GBL	1	\$ 249.925,00	\$ 249.925,00			1,00	\$ 249.925,00	\$ 249.925,00
8.2	Suministro e instalación Inodoros ahorradores tipo corona, incluye todos los accesorios internos y biscocho, además de todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	UND	4	\$ 449.952,00	\$ 1.799.808,00			4,00	\$ 449.952,00	\$ 1.799.808,00
8.3	Suministro e instalación de biscochos para inodoros color blanco tipo corona, incluye todos los elementos para su correcta instalación.	UND	6	\$ 62.238,00	\$ 373.428,00			6,00	\$ 62.238,00	\$ 373.428,00

E	BAÑO MUJERES NUEVO										
1	PRELIMINARES			Subtotal	\$ 2.300.251,98		Subtotal	\$ 2.568.513,45		Subtotal	
1.1	Señalización preventiva con plástico y cinta precaución	M2	14,56	\$ 4.358,00	\$ 63.452,48	35,00	\$ 4.358,00	\$ 152.530,00			
1.2	Demolición de orinal y lavamanos en concreto corrido	M2	4,32	\$ 21.775,00	\$ 94.068,00	2,00	\$ 21.775,00	\$ 43.550,00			
1.3	Desmonte puertas y marcos en lamina existentes.	UND	12	\$ 9.578,00	\$ 114.936,00	13,00	\$ 9.578,00	\$ 124.514,00			
1.4	Desmonte de cubierta existente	M2	73,86	\$ 6.425,00	\$ 474.550,50	65,54	\$ 6.425,00	\$ 421.094,50			
1.5	Demolición del enchape de piso, incluye corte con pulidora, picado con talado Y/o a mano, picado de la placa de piso para el nuevo enchape a utilizar.	M2	50	\$ 23.934,00	\$ 1.196.700,00	48,00	\$ 23.934,00	\$ 1.148.832,00			
1.6	Limpieza de correas metálicas soporte de cubierta existente	ML	33	\$ 3.817,00	\$ 125.961,00	35,75	\$ 3.817,00	\$ 136.457,75			
1.7	Excavación a mano, +/- 0,5 m, para tubería nueva o cambio de tubería en mal estado de las baterías sanitarias, incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	M3	1	\$ 4.475,00	\$ 4.475,00	2,20	\$ 4.475,00	\$ 9.845,00			
1.8	Retiro de estructura existente para el tanque de almacenamiento de agua al interior de las baterías sanitarias; Incluye(retiro de tanque, desinstalación de la tubería y retiro de la estructura metálica de soporte)	GLB	1	\$ 176.421,00	\$ 176.421,00	1,00	\$ 176.421,00	\$ 176.421,00			
1.9	Cargue manual y retiro y disposición final de material de demolición y elementos de desmonte hasta 24 km.	M3	1	\$ 49.688,00	\$ 49.688,00	7,15	\$ 49.688,00	\$ 355.269,20			
2	PAÑETE Y PAÑETE			Subtotal	\$ 3.168.551,00		Subtotal	\$ 4.015.189,79		Subtotal	
2.1	Suministro e instalación muro en bloque No. 5 liso	M2	8,5	\$ 51.114,00	\$ 434.469,00	9,25	\$ 51.114,00	\$ 472.804,50			
2.2	Suministro e instalación de elemento de confinamiento (viguetas y columnetas 0,1m * 0,12m) en concreto de 3000 psi.(Incluye acero de refuerzo) Incluye todos los elementos para su adecuada instalación y confinamiento) (incluye sistema de anclado y fijación al sistema estructural metálico existente).	ML	9	\$ 36.866,00	\$ 331.794,00	17,50	\$ 36.866,00	\$ 645.155,00			
2.3	Suministro y aplicación de PAÑETE IMPERMEABILIZADO Y RESANE sobre Paredes. Incluye: protección del piso y elementos del mobiliario y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación	M2	42	\$ 24.794,00	\$ 1.041.348,00	62,67	\$ 24.794,00	\$ 1.553.852,38			
2.4	Suministro y aplicación de estuco plástico sobre paredes que fueron afectadas, (incluye la aplicación del estuco, secado y pulido del mismo para un terminado totalmente liso y todos los elementos requeridos para su correcta aplicación y terminado final.	M2	25	\$ 14.347,00	\$ 358.675,00	15,45	\$ 14.347,00	\$ 221.661,15			
2.5	Suministro y aplicación de pintura Tipo 1, para interiores sobre mampostería con estuco. Color Blanco. Incluye: Pintura Tipo uno (1) a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, filos, esquineros, dilataciones, detallado de molduras, andamios y sistema de seguridad para trabajo en alturas así como todos los elementos necesarios para su correcta aplicación.	M2	55	\$ 18.223,00	\$ 1.002.265,00	61,56	\$ 18.223,00	\$ 1.121.716,77			
3.	RED SANITARIA			Subtotal	\$ 5.269.864,00		Subtotal	\$ 5.683.967,00		Subtotal	
3.1	Suministro e instalación de puntos sanitarios para Inodoros, incluye sifones y tubería de 4 pulgadas mínimo hasta la red principal o caja de inspección- (Incluye demolición, excavación, instalación de tubería, relleno y aplicación de mortero) (Distancia de conexión a caja principal aproximadamente 4 metros por punto)	UND	3	\$ 234.871,00	\$ 704.613,00	3,00	\$ 234.871,00	\$ 704.613,00			
3.2	Mantenimiento, limpieza y revisión de puntos sanitarios de INODOROS Y DUCHAS existentes, de ser necesario cambio de tubería hasta el punto de red principal o caja de inspección existente. (Incluye Sondeo y cambio de tubería y accesorios de ser necesario)	UND	10	\$ 19.418,00	\$ 194.180,00	10,00	\$ 19.418,00	\$ 194.180,00			
3.3	Suministro e instalación de puntos sanitarios para ducha y sifones de lavado para incluye , tubería de 2 Pulgadas mínimo hasta la caja de inspección o red principal, codo sifón en el desagüe para evitar malos olores, rejilla anticucaracha y todos los elementos para su correcto funcionamiento.	UND	6	\$ 89.302,00	\$ 535.812,00	1,00	\$ 89.302,00	\$ 89.302,00			
3.4	Mantenimiento limpieza y revisión de Caja de inspección, Incluye retiro de sedimentos, de ser necesario impermeabilización de la caja y todas las demás actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	GBL	1	\$ 124.613,00	\$ 124.613,00	2,00	\$ 124.613,00	\$ 249.226,00			
3.6	Suministro e instalación Inodoros ahorradores tipo corona, incluye todos los accesorios internos y biscocho, además de todos lo elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	UND	3	\$ 449.952,00	\$ 1.349.856,00	3,00	\$ 449.952,00	\$ 1.349.856,00			
3.7	Suministro e instalación de biscochos para inodoros color blanco tipo corona, incluye todos los elementos para su correcta instalación.	UND	5	\$ 62.238,00	\$ 311.190,00	5,00	\$ 62.238,00	\$ 311.190,00			
3.8	Suministro e instalación de inodoro, lavamanos y baranda de apoyo y ducha tipo Institucional para personal en condición de discapacidad. (Incluye excavación, punto sanitario e hidráulico para inodoro, ducha y lavamanos, con los accesorios y tubería requerida para su conexión a red sanitaria e hidráulica principal).	GLB	1	\$ 2.049.600,00	\$ 2.049.600,00	1,00	\$ 2.049.600,00	\$ 2.049.600,00			
3.9	Suministro e instalación de brida sanitaria para inodoros, (Brida: elemento para facilitar el desmonte del inodoro). Incluye: pegue de la brida al piso, tornillos de fijación para el sanitario a la brida, empaque sanitario en material resistente y adecuado, y todos los elementos requeridos para su correcta instalación	UND				8,00	\$ 92.000,00	\$ 736.000,00			
4	RED HIDRULICA			Subtotal	\$ 1.661.854,00		Subtotal	\$ 1.992.460,00		Subtotal	
4.1	Suministro e instalación de válvula de control o llave de paso de 1 pulgada para el ingreso a las baterías sanitarias, Incluye caja plástica de protección con tapa y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UND	1	\$ 115.150,00	\$ 115.150,00	1,00	\$ 115.150,00	\$ 115.150,00			
4.2	Suministro e instalación de llave de paso de 1/2 pulgada para el control del ingreso del agua a los lavamanos, para orinales, duchas y sanitarios, Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UND	4	\$ 48.406,00	\$ 193.624,00	6,00	\$ 48.406,00	\$ 290.436,00			
4.3	Suministro e instalación de cajas plásticas para llaves de paso para el control del ingreso del agua a los lavamanos, para orinales, duchas y sanitarios, caja color blanco con tapas, Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UND	4	\$ 44.917,00	\$ 179.668,00	6,00	\$ 44.917,00	\$ 269.502,00			
4.4	Suministro e instalación de tubo, accesorios y válvula de corte de 1/2 pulgada para ducha en acero galvanizado o acero al carbón. Incluye llave de paso y miple para extencion de la salida de agua, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UND	7	\$ 48.406,00	\$ 338.842,00	7,00	\$ 48.406,00	\$ 338.842,00			
4.5	Suministro e instalación de puntos hidráulicos en INODOROS, LAVAMANOS Y DUCHA NUEVOS , Incluye tubería en PVC de 1/2 Pulgada accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación	UND	9	\$ 41.806,00	\$ 376.254,00	9,00	\$ 41.806,00	\$ 376.254,00			

4.7	Mantenimiento, revisión y ajuste de ser necesario de los puntos hidráulicos existentes, en inodoros, lavamanos.	UND	9	\$ 35.990,00	\$ 323.910,00	13,00	\$ 35.990,00	\$ 467.870,00			
4.8	Suministro e instalación de válvula cheque en bronce de 1/2 pulgada para evitar la salida del agua desde el tanque de reserva hacia la red principal, esto en el tanque y en la llave de registro al ingreso de las baterías sanitarias	UND	2	\$ 67.203,00	\$ 134.406,00	2,00	\$ 67.203,00	\$ 134.406,00			
5	ENCHAPES			Subtotal	\$ 8.769.382,00		Subtotal	\$ 9.478.540,52		Subtotal	
5.1	Suministro e instalación de enchape para piso tráfico 5, antideslizante; incluye: emboquillado, cortes con maquina y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	M2	52,5	\$ 92.081,00	\$ 4.834.252,50	48,41	\$ 92.081,00	\$ 4.457.641,21			
5.2	Suministro e instalación de enchape para pared, de acuerdo al existente o similar, Incluye emboquillado y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación.	M2	27	\$ 88.925,00	\$ 2.400.975,00	44,20	\$ 88.925,00	\$ 3.930.129,30			
5.3	Suministro e instalación de enchape en porcelanato color negro o sugerido por el supervisor para lavamanos empotrado en el baño incluye emboquillado y terminado adecuado del lavamanos	M2	6,3	\$ 112.183,00	\$ 706.752,90	5,17	\$ 112.183,00	\$ 579.986,11			
5.4	Suministro de material y construcción de Mesón para Lavamanos en concreto 2500 psi, e=0.1m (Incluye. Refuerzo, muros de soporte en ladrillo, pañete)	M2	2,2	\$ 164.878,00	\$ 362.731,60						
5.5	Suministro e Instalación de PORCELANATO negro brillante sobre mesón y muros de soporte. Incluye: suministro de material y todos los elementos necesarios para su correcta instalación (Emboquillado y limpieza final).	M2	3	\$ 154.890,00	\$ 464.670,00						
5.6	Construcción de banca en concreto reforzado para zona de Vestier en baño de mujeres, Banca de 0.40 m de ancho, acabado en baldosa cerámica color blanco similar al formato existente en la unidad, espesor de la placa 0,06 m. Incluye: material para la construcción, enchape, emboquillado, limpieza de la banca y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y acabado final.	ML				3,10	\$ 164.769,00	\$ 510.783,90			
6	CARPINTERIA			Subtotal	\$ 7.082.766,00		Subtotal	\$ 5.550.065,00		Subtotal	
6.1	Suministro e instalación MARCOS Y PUERTAS EN ALUMINIO SENCILLAS, para baños y duchas. (Incluye marco en perfilaría C-77 y ángulo de aluminio de ½", en color natural y hoja en acrílico en multienchape blanco), además Incluye todos los accesorios requeridos para el correcto montaje. (0,7m*1,8m)	UND	12	\$ 377.990,00	\$ 4.535.880,00	11,00	\$ 377.990,00	\$ 4.157.890,00			
6.2	Suministro e instalación de puerta en lamina de dos cuerpos entamborada en lamina col roll para el ingreso a las baterías sanitarias, tamaño 2,40 m de ancho x 2,00 m de altura; Incluye Marco, visagras, cerradura y todos los elementos necesarios para su correcto instalación y adecuado funcionamiento	UND	1	\$ 1.849.911,00	\$ 1.849.911,00						
6.3	Suministro e instalación MARCO Y PUERTA EN ALUMINIO SENCILLA, para baños personal discapacitado. (Incluye marco en perfilaría C-77 y ángulo de aluminio de ½", en color natural y hoja en acrílico en multienchape blanco), además Incluye todos los accesorios requeridos para el correcto montaje. Dimensiones de 1m*2,2m	UND	1	\$ 696.975,00	\$ 696.975,00	1,00	\$ 696.975,00	\$ 696.975,00			
6.4	Arreglo y reparación de la puerta de ingreso a la unidad sanitaria. Reja en tubo cuadrado de 1 pulgada. Incluye: desmonte de la reja y el marco, arreglo y ajuste de tubos en mal estado, lamina inferior para nivelación de puerta, pintura con esmalte color verde, ajuste de bisagras, traslado de la reja (fijación del marco a pared), suministro e instalación de la chapa con llave, instalación de la reja de acuerdo al nuevo ingreso de la unidad.	GBL				1,00	\$ 695.200,00	\$ 695.200,00			
7	CUBIERTA			Subtotal	\$ 10.182.014,68		Subtotal	\$ 7.056.797,32		Subtotal	
7.1	Suministro e instalación cubierta teja blanca 11.8m X 1.13m Espesor 2.3mm UPVC. Incluye tornillería de instalación de la teja según recomendación del fabricante, andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para instalación en estructura en metálica a 5 metros aproximados de altura.(Incluye tornillería de instalación a altura promedio de 5m)	M2	73,86	\$ 106.288,00	\$ 7.850.431,68						
7.2	Suministro e instalación cubierta teja tipo ARQUITECTONICA en lamina pintada Calibre 28. Incluye tornillería de instalación de la teja según recomendación del fabricante, andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para instalación en estructura en metálica a 5 metros aproximados de altura. (Incluye el mantenimiento, suministro e instalación de la totalidad de la estructura metálica de la cubierta que se encuentra para cambio de las secciones requeridas del área bajo cubierta a intervenir. (Incluye tornillería de instalación a altura promedio de 5m)	M2				65,54	\$ 82.298,00	\$ 5.393.810,92			
7.3	Suministro e instalación de correa metálica para soporte de la cubierta. Perfil metálico calibre 20 de 4 pulgadas x 2 pulgadas, incluye pintura a dos manos con anticorrosivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	ML	22	\$ 45.303,00	\$ 996.666,00	11,30	\$ 45.303,00	\$ 511.923,90			
7.4	Suministro y aplicación de pintura ANTICORROSIVA 2 en 1 contra óxido y corrosión a base de solvente, aplicada sobre perfiles metálicos de la estructura a una altura promedio de 4 metros. Color el indicado por el supervisor. Incluye: Pintura ANTICORROSIVA 2 en 1 contra óxido y corrosión a base de solvente a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, filos, esquineros, andamios y sistema de seguridad para trabajo en alturas así como todos los elementos necesarios para su correcta aplicación. (Incluye la Limpieza de la Estructura metálica Inicialmente)	ML	55	\$ 21.925,00	\$ 1.205.875,00	52,50	\$ 21.925,00	\$ 1.151.062,50			
7.5	Suministro e instalación de malla metálica antimosquitos, para áreas de ventilación, incluye anclaje a pared, ajuste y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	M2	3	\$ 43.014,00	\$ 129.042,00						
8	INSTALACIONES ELECTRICAS			Subtotal	\$ 1.123.787,00		Subtotal	\$ 868.327,00		Subtotal	
8.1	Mantenimiento general red eléctrica normal existente, garantizando el correcto funcionamiento de la misma	GL	1	\$ 449.059,00	\$ 449.059,00	1,00	\$ 449.059,00	\$ 449.059,00			
8.2	Suministro e instalación de Lampara tipo (Led Hermética 2 x 18W), incluye andamios y todos los elementos para su correcta instalación	UND	4	\$ 105.474,00	\$ 421.896,00	2,00	\$ 105.474,00	\$ 210.948,00			
8.3	Suministro e instalación de punto eléctrico y acometida eléctrica para lámparas, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UND	2	\$ 81.904,00	\$ 163.808,00	2,00	\$ 81.904,00	\$ 163.808,00			
8.4	Suministro e instalación de interruptor doble para luminarias de las baterías sanitarias, Incluye instalación y todos los elementos para su correcto funcionamiento	UND	2	\$ 44.512,00	\$ 89.024,00	1,00	\$ 44.512,00	\$ 44.512,00			
9	OTRAS ACTIVIDADES			Subtotal	\$ 6.075.614,00		Subtotal	\$ 8.535.377,73		Subtotal	
9.1	Limpieza y desmanchado de enchape de paredes, mediante la utilización de sustancias químicas. De requerir emboquillado (aplicación de boquilla en las uniones y/o dilataciones). Incluye todos los elementos y sustancias necesarias para su correcta aplicación.	GBL	1	\$ 249.925,00	\$ 249.925,00	1,00	\$ 249.925,00	\$ 249.925,00			
9.2	Estructura metálica para tanque de almacenamiento y reserva de agua, altura de la estructura promedio de 4 metros, incluye perfilaría en acero resistente, pintada con anticorrosivo y pintura a dos manos color de acuerdo al supervisor, con plataforma en estructura metálica sobre la que descansara el tanque de 1000 litros, que permitirá el flujo de agua, anclaje a piso mediante zapata y paredes del	GBL	1	\$ 3.249.425,00	\$ 3.249.425,00	1,00	\$ 3.249.425,00	\$ 3.249.425,00			
9.3	Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua color negro en PVC con una capacidad de 1000 Litros, incluye accesorios de conexión, flotador, cheque, válvulas de registro al ingreso y a la salida del tanque y todos los demás elementos para su correcto funcionamiento.	GBL	1	\$ 749.844,00	\$ 749.844,00						

9.4	Construcción de andén de acceso espesor 0,1m a batería sanitaria para personal en rampa. Incluye descapote, excavación +/- 0,2m, replanteo, concreto de 3500 PSI, malla electrosoldada, acabado escobillado y los demás elementos necesarios para su operatividad.	M2	10	\$ 182.642,00	\$ 1.826.420,00	11,31	\$ 182.642,00	\$ 2.065.681,02			
9.5	Suministro y construcción de Alistado piso mortero 1:4 espesor de 5 cm. Para nivelación de piso. Incluye: Suministro de material y todos los elementos necesarios para su correcta construcción	M2				48,41	\$ 54.311,00	\$ 2.629.195,51			
9.6	Construcción de la red interna de distribución de agua potable, diámetro de la tubería 1 Pulgada, Incluye: Suministro e Instalación de tubería PVC de 1 pulgada (Incluye accesorios de instalación y conexión, como codos, uniones, T y demás requeridos; junto con pegante PVC) y todos los demás elementos requeridos para su correcta construcción, instalación y adecuado funcionamiento.	ML				27,60	\$ 9.412,00	\$ 259.771,20			
9.7	Demolición de MUROS Existentes para acondicionar el espacio para el traslado de la puerta de ingreso a la unidad, división interna de ducha. Incluye corte con pulidora, retiro de elementos de ventilación (calados en concreto), y todas las demás actividades necesarias para la correcta demolición.	M2				5,20	\$ 15.650,00	\$ 81.380,00			
F	BAÑO BLOQUE N										
1	PRELIMINARES			Subtotal	\$ 174.812,00		Subtotal	\$ 245.750,88		Subtotal	
1.1	Desmonte de puertas de sanitarios, duchas y Vestier, Incluye retiro de hojas tornillos y todos los sistemas de anclaje, y todos los elementos requeridos para su adecuada ejecución.	UND	14	\$ 6.449,00	\$ 90.286,00	14,00	\$ 6.449,00	\$ 90.286,00			
1.2	Demolición del enchape de pared que se encuentra en mal estado, incluye corte con pulidora, picado con talado Y/o a mano, picado de la pared para el nuevo enchape a utilizar.	M2	2	\$ 17.419,00	\$ 34.838,00	6,07	\$ 17.419,00	\$ 105.776,88			
1.3	Cargue manual y retiro y disposición final de material de demolición y elementos de desmonte hasta 24 km.	M3	1	\$ 49.688,00	\$ 49.688,00	1,00	\$ 49.688,00	\$ 49.688,00			
2	PINTURA			Subtotal	\$ 291.568,00		Subtotal	\$ 3.794.576,14		Subtotal	
2.1	Suministro y aplicación de pintura a dos (2) manos Color (el solicitado por el supervisor) sobre muros (incluye andamios y todos los elementos para su correcta aplicación).	M2	16	\$ 18.223,00	\$ 291.568,00	95,90	\$ 18.223,00	\$ 1.747.592,99			
2.2	Suministro y aplicación de pintura Tipo Koraza, para exteriores sobre mampostería. Color BLANCO. Incluye: Pintura Tipo Koraza a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, filos, esquineros, andamios y sistema de seguridad para trabajo en alturas así como todos los elementos necesarios para su correcta aplicación. (Incluye suministro y aplicación de resanes en estuco en las áreas	M2				102,98	\$ 19.877,00	\$ 2.046.983,15			
3.	RED SANITARIA			Subtotal	\$ 1.385.327,00		Subtotal	\$ 1.482.305,00		Subtotal	
3.1	Mantenimiento, limpieza y revisión de puntos sanitarios de Inodoros, orinales, lavamanos y duchas existentes, incluye sondeo pruebas de estanquidad, de ser necesario cambio de tubería hasta el punto de red principal o caja de inspección existente	UND	26	\$ 48.489,00	\$ 1.260.714,00	28,00	\$ 48.489,00	\$ 1.357.692,00			
3.2	Mantenimiento limpieza y revisión de Caja de inspección, Incluye retiro de sedimentos, de ser necesario impermeabilización de la caja y todas las demás actividades necesarias para su correcto funcionamiento.	GBL	1	\$ 124.613,00	\$ 124.613,00	1,00	\$ 124.613,00	\$ 124.613,00			
4	RED HIDRULICA			Subtotal	\$ 1.493.190,00		Subtotal	\$ 1.370.720,00		Subtotal	
4.1	Mantenimiento, revisión y ajuste de ser necesario de los puntos hidráulicos existentes, en inodoros, lavamanos, duchas y poceta de aseo.	UND	16	\$ 24.965,00	\$ 399.440,00	28,00	\$ 24.965,00	\$ 699.020,00			
4.2	Suministro e instalación de llaves para lavamanos, incluye retiro de las existentes y la instalación de las nuevas verificando una correcta instalación sin presencia de fugas o goteras. Y todos los elementos necesarios de para su correcto funcionamiento	UND	10	\$ 84.410,00	\$ 844.100,00	5,00	\$ 84.410,00	\$ 422.050,00			
4.3	Mantenimiento, revisión y ajuste de ser necesario de los puntos hidráulicos existentes, en inodoros, lavamanos.	UND	10	\$ 24.965,00	\$ 249.650,00	10,00	\$ 24.965,00	\$ 249.650,00			
5	ENCHAPES			Subtotal	\$ 196.664,00		Subtotal	\$ 597.121,07		Subtotal	
5.1	Suministro e instalación de enchape para pared, de acuerdo al existente o similar, Incluye emboquillado y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación.	M2	2	\$ 98.332,00	\$ 196.664,00	6,07	\$ 98.332,00	\$ 597.121,07			
6	CARPINTERIA			Subtotal	\$ 3.189.960,00		Subtotal	\$ 3.544.400,00		Subtotal	
6.1	Mantenimiento y limpieza de puertas en lamina de acero entambradas, Incluye pintura a dos manos anticorrosiva, arreglos de marco, soldadura y/o ajuste de bisagras, y todos los accesorios requeridos para su correcta instalación. (Incluye en caso de encontrarse áreas de la puerta marca corroídas cambio de la sección afectada)	UND	18	\$ 177.220,00	\$ 3.189.960,00	20,00	\$ 177.220,00	\$ 3.544.400,00			
7	INSTALACIONES ELECTRICAS			Subtotal	\$ 1.207.233,00		Subtotal	\$ 1.037.337,00		Subtotal	
7.1	Mantenimiento general red eléctrica normal existente, garantizando el correcto funcionamiento de la misma	GL	1	\$ 785.337,00	\$ 785.337,00	1,00	\$ 785.337,00	\$ 785.337,00			
7.2	Suministro e instalación de Lampara tipo (Led Hermética 2 x 18W), incluye andamios y todos los elementos para su correcta instalación	UND	4	\$ 105.474,00	\$ 421.896,00						
7.3	Suministro e instalación de Lampara redonda de sobreponer tipo LED de 12 W (Led Hermética), Incluye: andamios, conexión a la red eléctrica y a interruptores existentes, y todos los elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	UND				4,00	\$ 63.000,00	\$ 252.000,00			
8	OTRAS ACTIVIDADES			Subtotal	\$ 2.403.613,00		Subtotal	\$ 2.538.875,24		Subtotal	
8.1	Limpieza y desmanchado de enchape de paredes, mediante la utilización de sustancias químicas. De requerir emboquillado (aplicación de boquilla en las uniones y/o dilataciones). Incluye todos los elementos y sustancias necesarias para su correcta aplicación.	GBL	1	\$ 249.925,00	\$ 249.925,00	1,00	\$ 249.925,00	\$ 249.925,00			
8.2	Suministro e instalación Inodoros ahorradores tipo corona, incluye todos los accesorios internos y biscocho, además de todos lo elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	UND	2	\$ 449.952,00	\$ 899.904,00						
8.3	Suministro e instalación de biscochos para inodoros color blanco tipo corona, incluye todos los elementos para su correcta instalación.	UND	8	\$ 62.238,00	\$ 497.904,00						
8.4	Limpieza y desmanchado de inodoros, orinales y lavamanos, mediante la utilización de sustancias químicas. De requerir emboquillado (aplicación de boquilla en las uniones y/o dilataciones). Incluye todos los elementos y sustancias necesarias para su correcta aplicación.	UND	20	\$ 24.355,00	\$ 487.100,00	22,00	\$ 24.355,00	\$ 535.810,00			
8.5	Suministro e instalación de espejo para baño de 4 milímetros, incluye soportes y terminado acorde para evitar cortes y todos los elementos necesarios para su adecuado funcionamiento.	M2	2	\$ 134.390,00	\$ 268.780,00	2,00	\$ 134.390,00	\$ 268.780,00			
8.6	Suministro e instalación de Orinal, incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UND				1,00	\$ 620.000,00	\$ 620.000,00			
8.7	Suministro e Instalación de ENCHAPE NEGRO BRILLANTE sobre mesón de lavamanos. Incluye: suministro de material, corte a la dimensión del lavamanos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación (Emboquillado y limpieza final).	M2				1,08	\$ 112.183,00	\$ 121.157,64			
8.8	Limpieza de la cubierta (baño bloque N), Limpieza con equipo de presión hidrolavadora, incluye retiro de telarañas, ridos de aves y limpieza de toda la estructura metálica. Incluye: andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para su ejecución en alturas entre 3 y 5 metros aproximados de altura.	M2				124,95	\$ 5.948,00	\$ 743.202,60			

G	AMBIENTE DE GUADUA (SALON NUEVO DE GUADUA)										
1	PRELIMINARES			Subtotal	\$ 402.560,00		Subtotal		Subtotal		
1.1	Señalización preventiva con plástico y cinta precaución	M2	50	\$ 641,00	\$ 32.050,00						
1.2	Cargue manual y retiro y disposición final de material de demolición y elementos de desmonte hasta 24 km.	M3	1	\$ 49.688,00	\$ 49.688,00						
1.3	Desmonte y Retiro de piso en madera de la estructura existentes. (Incluye retiro y ubicación de los elementos en el lugar destinado por el supervisor)	M2	94	\$ 3.413,00	\$ 320.822,00						
2.	REFORMAZAMIENTO ESTRUCTURA GUADUA.			Subtotal	\$ 3.725.475,05		Subtotal		Subtotal		
2.1	Suministro e instalación de guadua seca y previamente inmunizada medidas (Largo de 8 metros, Diámetro entre 10,00 y 12,00 cm), para cerchas de refuerzo en la estructura existente, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje como tornillería y elementos de fijación. Incluye elementos de seguridad industrial para la instalación.	UND	23	\$ 37.941,00	\$ 872.643,00						
2.2	Suministro e instalación de guadua seca y previamente inmunizada medidas (Largo de 6 metros, Diámetro entre 10,00 y 12,00 cm), para arriostamiento de la parte superior y/o cubierta, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje como tornillería y elementos de fijación. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para la instalación del elemento en estructura en guadua a 4 metros aproximados de altura.	UND	8	\$ 28.300,00	\$ 226.400,00						
2.3	Suministro e instalación de guadua seca y previamente inmunizada medidas (Largo de 6 metros, Diámetro entre 10,00 y 12,00 cm), para corta gotera de la parte superior y/o cubierta, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje como tornillería y elementos de fijación. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para la instalación del elemento en estructura en guadua a 4 metros aproximados de altura.	UND	4	\$ 28.300,00	\$ 113.200,00						
2.4	Suministro y aplicación de PINTURA BARNIZ TRANSPARENTE A BASE DE ACEITE para estructura en guadua. Incluye: Pintura Tipo Barniz a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, dilataciones, protección del piso y elementos del mobiliario y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación en estructura en guadua a 4 metros aproximados de altura.	ML	250	\$ 6.490,00	\$ 1.622.500,00						
2.5	Suministro e instalación de varilla roscaada galvanizada de 3/8 de pulgada, para fijar los elementos existentes y nuevos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para la instalación del elemento en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	ML	44,33	\$ 17.285,00	\$ 766.244,05						
2.6	Suministro e instalación de tuercas y arandelas galvanizada de 3/8 de pulgada, para fijar los elementos existentes y nuevos. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y anclaje. Incluye andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para la instalación del elemento en estructura en guadua a 8 metros aproximados de altura.	UND	133	\$ 936,00	\$ 124.488,00						
4	PISOS			Subtotal	\$ 5.727.229,69		Subtotal		Subtotal		
4.1	Suministro, instalación de piso en tabla de madera espesor 0,03m. Incluye anclaje, ajuste y los demás elementos necesarios para su operatividad.	M2	12	\$ 45.385,00	\$ 544.620,00						
4.2	Suministro, instalación y construcción de placa de entrepiso espesor 0,04 m a sobre piso en madera. Incluye concreto de 3500 PSI, malla electrosoldada, acabado escobillado y los demás elementos necesarios para su operatividad.	M2	93,75	\$ 55.281,00	\$ 5.182.609,69						
5	INSTALACIONES ELECTRICAS			Subtotal	\$ 2.253.094,00		Subtotal		Subtotal		
5.1	Mantenimiento general red eléctrica normal existente, garantizando el correcto funcionamiento de la misma	GL	1	\$ 559.408,00	\$ 559.408,00						
5.2	Suministro e instalación de luminarias (Lampara Led Hermética 2 x 18W), Incluye andamios y todos los elementos para su correcta instalación) (4 lampara gimnasio, 2 lámparas segundo piso, 8 lampara ambiente)	UND	4	\$ 105.474,00	\$ 421.896,00						
5.3	Suministro e instalación de punto eléctrico y acometida eléctrica para lámparas, ventiladores y puntos de servicio, Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UN.	10	\$ 104.209,00	\$ 1.042.090,00						
5.4	Suministro e instalación de toma corrientes dobles. Incluye todos los materiales y accesorios para su correcto funcionamiento.	UND	4	\$ 46.297,00	\$ 185.188,00						
5.5	Suministro e instalación de interruptor doble para luminarias, Incluye instalación y todos los elementos para su correcto funcionamiento	UN.	1	\$ 44.512,00	\$ 44.512,00						
H	KIOSKOS PLAZA ROJA - BIENESTAR APRENDIZ										
1	CUBIERTA			Subtotal			Subtotal		Subtotal	\$ 8.296.790,88	
1.1	Desmonte de cubierta en material natural (tipo palma seca). (Incluye retiro y destinación a lugar designado por el supervisor). Incluye: andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para su ejecución en alturas entre 3 y 5 metros aproximados de altura.	M2						267,60	\$ 2.800,00	\$ 749.280,00	
1.2	Instalación y mantenimiento de teja termoacustica en estructura metalica preexistente. Incluye fijación a estructura y tornillería para su anclaje. Incluye: andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para su ejecución en alturas entre 3 y 5 metros aproximados de altura.	M2						178,40	\$ 33.000,00	\$ 5.887.199,99	
1.3	Limpieza de correas metálicas soporte de cubierta existente. Incluye: andamios, líneas de vida y demás elementos de mano de obra, materiales y de seguridad industrial para su ejecución en alturas entre 3 y 5 metros aproximados de altura.	ML						180,00	\$ 3.817,00	\$ 687.060,00	
1.4	Ajuste, acondicionamiento, reforzamiento de la estructura metalica para soporte de la cubierta termoacustica de cada kiosko. Incluye: Andamios y sistema de seguridad para trabajo en alturas así como todos los elementos necesarios para su correcta aplicación. (Incluye la Limpieza de la Estructura metálica Inicialmente).	GBL						2,00	\$ 486.625,45	\$ 973.250,89	

2	INSTALACIONES ELECTRICAS			Subtotal			Subtotal			Subtotal	\$ 4.007.196,03
2.1	Mantenimiento general red eléctrica normal existente en los Kioskos, garantizando el correcto funcionamiento de la misma.	GBL							2,00	\$ 250.000,00	\$ 500.000,00
2.2	Suministro e instalación de luminarias (Lampara Led Hermética 2 x 18W), incluye andamios y todos los elementos para su correcta instalación) (4 lampara gimnasio, 2 lámparas segundo piso, 8 lampara ambiente)	UND							4,00	\$ 105.474,00	\$ 421.896,00
2.3	Suministro e instalación de punto eléctrico y acometida eléctrica para lámparas y puntos de servicio, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	UND							12,00	\$ 104.209,00	\$ 1.250.508,00
2.4	Suministro e instalación de toma corrientes dobles. Incluye todos los materiales y accesorios para su correcto funcionamiento.	UND							4,00	\$ 46.297,00	\$ 185.188,00
2.5	Suministro e instalación de interruptor doble para luminarias y ventiladores, Incluye instalación y todos los elementos para su correcto funcionamiento	UND							4,00	\$ 44.512,00	\$ 178.048,00
2.6	Suministro e instalación de ventiladores techo de tres aspas, incluye andamios, conexión a la red eléctrica existente, revisión de interruptores de encendido y todos los elementos para su correcta instalación y funcionamiento)	UND							4,00	\$ 367.889,01	\$ 1.471.556,03
SUBTOTAL				\$	216.897.499,85			\$	60.557.441,14		\$ 169.409.884,46
Administración				20%	\$ 43.379.499,97			20%	\$ 12.111.488,23		\$ 33.881.976,89
Utilidad				5%	\$ 10.844.874,99			5%	\$ 3.027.872,06		\$ 8.470.494,22
Valor IVA sobre la utilidad				19%	\$ 2.060.526,25			19%	\$ 575.295,69		\$ 1.609.393,90
VALOR TOTAL					\$ 273.182.401,07				\$ 76.272.097,12		\$ 213.371.749,47

4	LOTE 4. AMBIENTES DE FORMACION DEL ÁREA AGRICOLA BLOQUE N										
1	PRELIMINARES			Subtotal	\$ 4.527.728,16		Subtotal	\$ 6.297.726,10		Subtotal	
1.1	Señalización preventiva con plástico y cinta precaución	ML	102,54	\$ 4.490,00	\$ 460.404,60	125,00	\$ 4.490,00	\$ 561.250,00			
1.2	Desmorte de muros en PVC y su estructura de anclaje	M2	314,64	\$ 5.599,00	\$ 1.761.669,36	289,30	\$ 5.599,00	\$ 1.619.790,70			
1.3	Desmorte ventaneria de aluminio	M2	45,00	\$ 9.698,00	\$ 436.410,00	50,00	\$ 9.698,00	\$ 484.900,00			
1.4	Desmorte de puertas en Aluminio, puertas de ingreso a los ambientes de formación del bloque N, (salones convencionales), incluye el retiro con precaución de las puertas con vidrios, marcos en aluminio, montante en aluminio y todos los elementos de la puerta, incluye el resguardo y almacenamiento adecuado de marcos y puertas para su posterior instalación.	M2				24,50	\$ 9.698,00	\$ 237.601,00			
1.5	Cargue manual y retiro y disposición final de material de demolición y elementos de desmorte hasta 24 km.	M3	6,00	\$ 31.836,00	\$ 191.016,00	18,00	\$ 31.836,00	\$ 573.048,00			
1.6	Limpieza de cubierta con sistema de lavado a presión. (Incluye andamios y puntos de vida para seguridad industrial)	M2	282,15	\$ 5.948,00	\$ 1.678.228,20	474,30	\$ 5.948,00	\$ 2.821.136,40			
2	MUROS			Subtotal	\$ 63.176.993,59		Subtotal	\$ 60.426.367,78		Subtotal	
2.1	Suministro e instalación muro en bloque No. 5 liso. (Incluye dilatación de los muros en icopor)	M2	314,64	\$ 50.674,00	\$ 15.944.067,36	248,12	\$ 50.674,00	\$ 12.573.232,88			
2.2	Construcción de Cajón para tablero eléctrico en Lamina de Eterboard. Incluye: estructura de soporte para lámina de eterboard, lamina de eterboard, elementos de fijación, cinta de unión entre laminas, estucado de la lámina, corte con pulidora, anclaje de tablero eléctrico, y todos los demás elementos requeridos para su correcta construcción y adecuado funcionamiento.					1,00	\$ 682.500,00	\$ 682.500,00			
2.3	Suministro e instalación de elemento de confinamiento (viguetas y columnetas 0,12m * 0,12m) en concreto de 3000 psi. (Incluye acero de refuerzo) (Incluye todos los elementos para su adecuada instalación y confinamiento) (Incluye sistema de anclado y fijación al sistema estructural metálico existente).	ML	250,71	\$ 37.135,00	\$ 9.310.115,85						
2.4	Suministro e instalación de elemento de confinamiento (columnetas 0,12m * 0,25m) en concreto de 3000 psi. (Incluye acero de refuerzo) (Incluye todos los elementos para su adecuada instalación y confinamiento) (Incluye sistema de anclado y fijación al sistema estructural metálico existente).	ML				60,90	\$ 76.250,00	\$ 4.643.625,00			
2.5	Suministro e instalación de elemento de confinamiento (columnetas 0,12m * 0,30m) en concreto de 3000 psi. (Incluye acero de refuerzo) (Incluye todos los elementos para su adecuada instalación y confinamiento) (Incluye sistema de anclado y fijación al sistema estructural metálico existente).	ML				5,80	\$ 89.950,00	\$ 521.710,00			
2.6	Suministro e instalación de elemento de confinamiento (columnetas 0,12m * 0,40m) en concreto de 3000 psi. (Incluye acero de refuerzo) (Incluye todos los elementos para su adecuada instalación y confinamiento) (Incluye sistema de anclado y fijación al sistema estructural metálico existente).	ML				11,60	\$ 101.350,00	\$ 1.175.660,00			
2.7	Suministro e instalación de elemento de confinamiento (viguetas 0,12m * 0,18m) en concreto de 3000 psi. (Incluye acero de refuerzo) (Incluye todos los elementos para su adecuada instalación y confinamiento) (Incluye sistema de anclado y fijación al sistema estructural metálico existente).	ML				79,30	\$ 76.250,00	\$ 6.046.625,00			
2.8	Suministro e instalación de elemento de confinamiento (viguetas 0,12m * 0,25m) en concreto de 3000 psi. (Incluye acero de refuerzo) (Incluye todos los elementos para su adecuada instalación y confinamiento) (Incluye sistema de anclado y fijación al sistema estructural metálico existente).	ML				15,00	\$ 82.400,00	\$ 1.236.000,00			
2.9	Suministro e instalación aceros de anclaje, varilla número 2. Largo promedio de 1,20 m, para soldar a estructura metálica existente para estabilidad y amarre del muro nuevo. Incluye: los aceros acero, soldadura a columnas metálicas y todos los elementos requeridos para su correcta construcción e instalación	UND				100,00	\$ 9.200,00	\$ 920.000,00			
2.10	Suministro y aplicación de PAÑETE IMPERMEABILIZADO Y RESANE sobre Paredes. Incluye: protección del piso y elementos del mobiliario y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación	M2	629,28	\$ 24.603,00	\$ 15.482.175,84	571,18	\$ 24.603,00	\$ 14.052.803,05			
2.11	Suministro e instalación de zapatas (0,3m*0,3*0,3) en concreto de 3000 psi. (Incluye acero de refuerzo) (Incluye todos los elementos para su adecuada instalación y confinamiento) (Incluye sistema de anclado y fijación al sistema estructural metálico existente), Incluye excavación y ruptura de piso)	M3	0,80	\$ 1.728.167,00	\$ 1.388.701,42						
2.12	Suministro y aplicación de estuco plástico sobre paredes que fueron afectadas, (Incluye la aplicación del estuco, secado y pulido del mismo para un terminado totalmente liso y todos los elementos requeridos para su correcta aplicación y terminado final.	M2	629,28	\$ 14.475,00	\$ 9.108.828,00	534,28	\$ 14.475,00	\$ 7.733.739,19			
2.13	Suministro y aplicación de pintura Tipo 1, para interiores sobre mampostería con estuco. Color Blanco. Incluye: Pintura Tipo uno (1) a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, filos, esquineros, dilataciones, detallado de molduras, andamios y sistema de seguridad para trabajo en alturas, así como todos los elementos necesarios para su correcta aplicación.	M2	629,28	\$ 18.979,00	\$ 11.943.105,12	571,18	\$ 18.979,00	\$ 10.840.472,67			
3.	CARPINTERIA METALICA			Subtotal	\$ 12.345.361,88		Subtotal	\$ 14.397.249,28		Subtotal	\$ 1.300.000,00
3.1	Revisión, ajuste y cambio de ser necesario de las de bisagras de las puertas de acceso a las diferentes áreas internas de los ambientes, incluye cambio de bisagras y/o ajuste y engrase de las mismas, nivelación de la ventana y todos los elementos necesarios para su adecuado funcionamiento. Incluye cambio de chapas de ser necesario y ajuste y/o cambio de persiana de entre cuerpos.	UN.	6,00	176.450,00	\$ 1.058.700,00	5,00	176.450,00	882.250,00			
3.2	Mantenimiento y reinstalación de ventanas en aluminio existentes. Incluye cambio de bisagras y/o ajuste y engrase de las mismas, nivelación de la ventana y todos los elementos necesarios para su adecuado funcionamiento. Incluye cambio de engranajes de ser necesario.	UND	10,00	42.180,00	\$ 421.800,00	10,00	42.180,00	421.800,00			
3.3	Suministro e instalación de rieles superior e inferior para la reinstalación de la ventaneria en aluminio existentes. Incluye: Cambio de empaquetadura perimetral de la ventana, anclaje del riel nuevo al marco existente para fijación y aseguramiento de la ventana, incluye chazos, remaches o elementos necesarios para el adecuado funcionamiento y la correcta instalación de la ventana.	UND							20,00	65.000,00	1.300.000,00
3.4	Suministro e instalación de vidrio transparente de 5 mm con película de protección, incluye corte del vidrio pegado con silicona y ajuste en el marco de aluminio. Y todos los elementos para su correcta instalación	M2	4,00	107.564,00	\$ 430.256,00	10,74	107.564,00	1.155.237,36			
3.5	Limpieza, mantenimiento, reparación y pintura de rejillas de ventilación existentes. El Suministro y aplicación de pintura debe ser ANTICORROSIVA 2 en 1 contra óxido y corrosión a base de solvente, a una altura de trabajo para aplicación de 2 metros promedio. Color GRIS. Incluye: Pintura ANTICORROSIVA 2 en 1 contra óxido y corrosión a base de solvente a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, filos, esquineros, andamios y sistema de seguridad para trabajo en alturas, así como todos los elementos necesarios para su correcta aplicación. (Incluye la Limpieza de la Estructura metálica inicialmente).	M2	102,86	22.808,00	\$ 2.346.030,88	179,76	22.808,00	4.099.966,92			
3.6	Suministro y aplicación de pintura ANTICORROSIVA 2 en 1 contra óxido y corrosión a base de solvente, aplicada sobre perfiles metálicos de la estructura a una altura promedio de 4 metros. Color Blanco. Incluye: Pintura ANTICORROSIVA 2 en 1 contra óxido y corrosión a base de solvente a dos (2) manos sobre superficie, resane de orificios, filos, esquineros, andamios y sistema de seguridad para trabajo en alturas, así como todos los elementos necesarios para su correcta aplicación. (Incluye la Limpieza de la Estructura metálica inicialmente)	ML	439,00	18.425,00	\$ 8.088.575,00	425,40	18.425,00	7.837.995,00			
4.	INSTALACIONES ELECTRICAS			Subtotal	\$ 4.877.087,01		Subtotal	\$ 5.308.753,00		Subtotal	

