JUAN SEBASTIAN SOTO VANEGAS
C.C. 1.075.264.347 de Neiva (Huila)
Profesión: Ingeniero Civil
M.P: 70202 – 363613 TLM
Fecha de Nacimiento: 16 de 07 de 1992
Teléfono: (8) 8636044
Móvil: 3203330303
Estado Civil: Soltero
Dirección: Calle 69ª No. 1ª-45
Ciudad: Neiva
e-mail: juanxho_160@hotmail.com
juanvanegas.ing@gmail.com



PERFIL PROFESIONAL

Profesional en Ingeniería Civil. Especialista en gerencia de proyectos en construcción e infraestructura. Bachiller Técnico en la Especialidad de Construcciones Civiles, con amplios conocimientos en la coordinación de obras civiles e interventoría, manejo de personal profesional, técnico, mano de obra calificada y no calificada. Habilidades en la búsqueda, estudio y elaboración de entregables para licitaciones públicas y privadas, destrezas en el manejo de Auto CAD (Basic), Excel, Word. Me caracterizo por ser una persona capaz, puntual, dedicada al trabajo, buen nivel de organización, y aprendizaje rápido de las funciones que me sean asignadas.

ESTUDIOS REALIZADOS

Estudios Primarios: Colegio Adventista

Estudios Secundarios: Institucion Educativa Tecnico Superior – Neiva (Huila)
Especialidad, Construcciones Civiles

Universitarios: Ingeniero Civil.
Universidad Cooperativa de Colombia (Neiva)
Jun-2017

Postgrado: Especialista gerencia de proyectos en construccion e Infraestructura. (Univ. Del Rosario)
Marzo-2020

PARTICIPACIONES ACADEMICAS Y ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

Curso: Retos de la Reforma a la contratacion estatal desde la ley 1882 de 2018 "Facultad de Derecho y ciencias politicas de la Universidad de la Sabana".
Septiembre 2018.

Curso: ACTUALIZACION EN CONTRATACION PUBLICA y las guias de la agencia "Colombia compra eficiente" (Fundacion temas de estado)
Realizado 11 y 12 de Mayo de 2017.

Curso: AUTOCAD 2D (SENA)
duración 40 horas
Realizado 30 de Mayo de 2013.

Curso: SEGUNDA (2) SEMANA DE LA CIENCIA Y TECNOLOGIA
Realizado 21 Y 22 de Octubre de 2010.

Curso: BASIC LEVEL OF ENGLISH (INSTITUTE YES)
duración 80 horas
Realizado 15 de Diciembre de 2007.

Curso: PREBASIC LEVEL OF ENGLISH (INSTITUTE YES)
Realizado 09 de Junio de 2007.

EXPERIENCIA LABORAL

Fecha de Inicio:
17-07-2017
Fecha Final:

Neiva, Huila.

JUAN C VILLANY SAS
Cargo ocupado. Ingeniero de proyectos y Coordinador Departamento de licitaciones.
Tareas o logros realizados:
Coordinacion Verificación a detalle de cantidades de obras y ejecutadas por subcontratistas; planificación en los diferentes componentes de una obra, calidad, logística, manejo de personal y recursos. Búsqueda, objeción, planeación y coordinación para la presentación de ofertas en procesos de licitación pública.

Calle 69ª # 1ª-45 (La Fortaleza) – tels. (8) 636044/3203330303
E-mail: juanxho_160@hotmail.com – juanvanegas.ing@gmail.com
Neiva - Huila

Fecha de Inicio:
22-10-2014
Fecha Final:
01-07-2017
Neiva, Huila.

S.O.I.D LTDA,
Cargo ocupado, Coordinador Departamento de licitaciones y Auxiliar de Ingeniería.
Tareas o logros realizados:
Búsqueda, objeción, planeación y coordinación para la presentación de ofertas en procesos de licitación pública. Apoyo a la dirección de obras e interventorías. Verificación a detalle de cantidades de obras ejecutadas por subcontratistas; planificación en los diferentes componentes de una obra, calidad, logística, manejo de personal y recursos.

Fecha de Inicio:
17-02-2014
Fecha Final:
17-10-2014
Neiva, Huila.

ING. GERMAN TRUJILLO TRUJILLO
Cargo ocupado, Auxiliar de Ingeniero Residente de Obra.
Construcción del Edificio Multifamiliar Reserva del Prado, ubicado en la calle 8 con carrera 34. Compuesto por semisótano, área de parqueaderos, subestación y ascensor, primer piso: área de portería, sala de espera, lobby; Segundo piso: salón múltiple, administración, gimnasio, depósito. Del tercero al Once: Compuesto por un total de 35 unidades de viviendas, y 5 locales comerciales.
Tareas o logros realizados:
Acatar las instrucciones impartidas por el Ingeniero Residente de obra, seguimiento continuo a la programación del proyecto, realizar cortes de obra, verificar la instalación de los materiales, velar y hacer cumplir el proceso constructivo correcto de los ítems de obra, elaboración de ítems nuevos soportados con análisis de precios unitarios.

Fecha de Inicio:
16-11-2011
Fecha Final:
14-02-2014
Neiva, Huila.

RAELJA INGENIERIA LTDA,
Cargo ocupado, Auxiliar de Ingeniería y licitaciones.
Tareas o logros realizados:
Apoyo al Ingeniero Director y Residente de Obra, llevar a cabo el cumplimiento de especificaciones tecnicas relacionadas en planos y demas documentos, velar por el Desarrollo de la programacion, llevar informe semanal del avance de obra, velar por el buen manejo economico teniendo cuenta la relacion rendimiento, mano de obra y materiales. Presentacion de propuestas para licitaciones en el sector publico.

REFERENCIAS LABORALES

Ing. ELKIN RAMIRO POLANIA BERNAL
RAELJA INGENIERIA LTDA (Neiva – Huila)
8721584 – 313 827 98 03

Ing. HENRY FERNANDO VALENCIA R
S.O.I.D. LTDA (Neiva – Huila)
R. Legal SOID Ltda.
322 240 36 02

REFERENCIAS PERSONALES

Dr. EDUARDO SOTO QUESADA
Abogado y Administrador de empresas
Especialista en Gerencia Financiera
320 902 16 50.

ERIK LEONARDO ACERO
Ingeniero Civil.
Especialista en Gerencia de la Salud Ocupacional.
Especialista en QHSE
316 824 73 91.

JUAN SEBASTIAN SOTO VANEGAS
C.C. 1.075.264.347 de Neiva.
M.P. 70202-363613TLM
Ingeniero Civil.

Calle 69ª # 1ª-45 (La Fortaleza) – tels. (8) 636044/3203330303
E-mail: juanxho_160@hotmail.com – juanvanegas.ing@gmail.com
Neiva - Huila


REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO 1.075.264.347
SOTO VANEGAS
APELLIDOS
JUAN SEBASTIAN
NOMBRES
FIRMA
REPUBLICA DE COLOMBIA


INDICE DERECHO
FECHA DE NACIMIENTO 16-JUL-1992
NEIVA
(HUILA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.68
ESTATURA
O+
G.S. RH
M
SEXO
26-AGO-2010 NEIVA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES
P-1900100-00258616-M-1075264347-20101004
0024233472A 1
34821480

REPÚBLICA DE COLOMBIA

COPNIA

Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Matrícula Profesional No.
70202-363613 TLM
Fecha de Expedición:**21/07/2017**

Nombre:
JUAN SEBASTIAN
SOTO VANEGAS

Identificación:
C.C. 1075264347

Profesión:
INGENIERO CIVIL

Institución:
UNIVERSIDAD COOPERATIVA
DE COLOMBIA



REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2025-3611917

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que JUAN SEBASTIAN SOTO VANEGAS, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 1075264347, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 70202-363613 desde el 21 de Julio de 2017, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 919.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los veinte (20) días del mes de Mayo del año dos mil veinticinco (2025).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Sebastian Soto

Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario - 1653

Personería Jurídica Res. 58 del 16 de Septiembre de 1895, expedida por el Ministerio de Gobierno

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

Programa de ESPECIALIZACIÓN GERENCIA PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN E INFRAESTRUCTURA -NEIVA

Acta individual de Grado No. 51311 - 63400

En la ciudad de Bogotá D.C., el dia once (11) de marzo de dos mil veinte (2020) siendo las 17:00h, se llevó a cabo el acto de graduación por el cual el Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario confirió el titulo de:

ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN E INFRAESTRUCTURA

a

JUAN SEBASTIAN SOTO VANEGAS

Identificado con Cédula de Ciudadanía. No. 1075264347, quien cumplió con los requisitos académicos y reglamentarios y las normas legales y recibió el diploma No. 21514, registrado bajo el No. 63400 del libro No. 45 folio 122.

Esta acta se encuentra contenida en el Acta General de Grado No. 51311 firmada por:

SANDRA MILENA CHACÓN SÁNCHEZ DECANA
MARTHA LILIANA TORRES PULGA SECRETARIA ACADÉMICA

Para constancia se firma en Bogotá D.C. República de Colombia, a los once (11) días del mes de marzo de dos mil veinte (2020).

..

CATALINA LLERAS FIGUEROA
Secretaria General

ACTA DE GRADO

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA

Personería Jurídica, Resolución 24195 del 20 de Diciembre de 1985 del Ministerio de Educación Nacional.
Resolución No. 501 del 7 de Mayo de 1974 de la Superintendencia Nacional de Cooperativas.
Resolución No. 1850 del 31 de Julio de 2002, emanada del Ministerio de Educación Nacional.

En atención a que

JUAN SEBASTIAN SOTO VANEGAS

con cédula de ciudadanía No. 1.075.264.347 de Neiva

Cumplió satisfactoriamente los requisitos académicos exigidos por la Universidad, le confiere el título de

INGENIERO CIVIL

En testimonio de ello le expide el presente diploma y se firma en Neiva el día 9 de Junio de 2017

Director(a) Sede

Rector(a)

Gloria Patricia Ramos J
Secretario(a) General

Libro de Registros No. 13 Folio No. 20 Registro No. 06.0178.2017 Refrendado en Neiva el día 8 de Junio de 2017

Registros y Diplomas: Martha Estella Cadena Manjarres

020240

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

UNIVERSIDAD
COOPERATIVA DE COLOMBIA

Personería Jurídica, Resolución 24195 del 20 de Diciembre de 1983 del Ministerio de Educación Nacional.
Resolucion No. 501 del 7 de Mayo de 1974 de la Superintendencia Nacional de Cooperativas.
Resolución No. 1850 del 31 de Julio de 2002, emanada del Ministerio de Educación Nacional.

Acta Individual de Graduación No. 07-17

PROGRAMA: INGENIERIA CIVIL

CÓDIGO SNIES: 18184624000410010110O

FECHA DE GRADO: 9 DE JUNIO DE 2017

LUGAR: UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA, SEDE NEIVA

En atención a que JUAN SEBASTIAN SOTO VANEGAS
Con cédula de Ciudadanía No. 1.075.264.347 de Neiva.
Cumplió todos los requisitos exigidos por las normas legales y estatutarias, le expide el título de INGENIERO CIVIL

Lo anterior atendiendo la aprobación del Consejo Académico de la Sede de Neiva, mediante Acta No. 07-17 En sesión del día 8 de mayo de 2017.

Para constancia se citan en este título las autoridades competentes: Rector(a), Director(a) de Sede, Jefe de Programa y Secretario(a) General de la Universidad, así:

Rector(a): MARITZA RONDÓN RANGEL

Director(a) de Sede: OSCAR DAVID FUNEZ DAVID

Jefe de Programa: JULIO CESAR GARZON CALDERON

Secretario(a) General: GLORIA PATRICIA RAVE IGLESIAS

Se expide la presente Acta en la ciudad de NEIVA el día 9 DE JUNIO DE 2017.

Gloria Patricia Rave I

GLORIA PATRICIA RAVE IGLESIAS
Secretario(a) General

011253

THOMAS GREG & SONS

La República de Colombia
y en su nombre la

Institución Educativa

Técnico Superior

Neiva - Huila

Autorizado por la Secretaria de Educación , según Decreto 0524
del 30 de mayo de 2003 en los niveles de Educación Primaria,
Básica y Media Técnica,

Confiere a :

Juan Sebastián Soto Vanegas

T.I. 920716-59048 de Neiva

el título de:

Bachiller Técnico

Especialidad: Construcciones Civiles

Por haber concluido el Plan de Estudios, haber alcanzado los objetivos
de formacion y adquirido los reconocimientos legales y reglamentarios
del Nivel de Educació Media Técnica definidos en la Ley 115 de 1994
Decreto 230 de 2002

Rector

Secretaria

Dado en Neiva (Huila), a 01 de Diciembre de 20 07
Anotado al Folio 18 , del libro de Registro de Diplomas No. 01
Acta General de Graduación No. 127

No requiere Registro de Secretaría de Educación,
según Decreto 921 del 6 de Mayo de 1994 y
2150 del 5 de Diciembre de 1995, de la
Presidencia de la República

INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO SUPERIOR
Neiva – Huila

Autorizado por la Secretaría de Educación según Decreto 0524 de Mayo 30 de 2003

Registro de S.E. 0103115-103 DANE: 141001000031

ACTA INDIVIDUAL DE GRADO

En la Ciudad de Neiva, Huila al 01 día del mes de Diciembre del 2007 se reunieron los suscritos Rector y Secretaria de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO SUPERIOR con el fin de formalizar la graduación de los alumnos de último grado en el Nivel de Educación Media Técnica, con base en los conceptos emitidos por la Comisión de Evaluación y Promoción.

Comprobada la situación legal y Académica del alumno que cursó y aprobó los estudios correspondientes al nivel de Educación Media Técnica, se procedió a otorgar el Título de:

BACHILLER TÉCNICO
ESPECIALIDAD CONSTRUCCIONES CIVILES

Al graduando cuyos nombres, apellidos y número de documento de identidad se relacionan a continuación.

JUAN SEBASTIAN SOTO VANEGAS
920716-59048 de Neiva

Es fiel copia tomada del Acta Original No. 127 del 01 de Diciembre del 2007.

ALVARO CAMACHO TORRES
C.C. 4.172.424 de Moniquirá (Boy)
Rector

MARIA EUGENIA MOTTA PERDOMO
C.C. 36.155.795 de Neiva
Secretaria

No requiere registro de la Secretaría de Educación según Decretos 921 del 6 de mayo de 1994 y 2150 del 5 de diciembre de 1995, de la Presidencia de la República

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JUAN SEBASTIAN SOTO VANEGAS

Con Cedula de Ciudadania No. 1075264347

Cursó y aprobó la acción de Formación

MICROSOFT PROJECT: APLICACION EN LA PROGRAMACION DE OBRAS

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en Ibagué. a los veintiun (21) días del mes de mayo de dos mil veinte (2020)

Firmado Digitalmente por



JORGE ENRIQUE MONTEALEGRE HERNANDEZ
Subdirector
CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION
REGIONAL TOLIMA

67141673 - 21/05/2020
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9226002107861CC1075264347C.

Universidad de La Sabana

Cámara de Comercio de Neiva

La Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de La Sabana en convenio con la Cámara de Comercio de Neiva

Certifican que:

JUAN SEBASTIAN SOTO VANEGAS

C.C. 1.075.264.347

Participó el 9 de agosto de 2018 en la jornada académica

"Retos de la reforma a la contratación estatal desde la Ley 1882 de 2018"

en el marco de la Especialización en Contratación Estatal,

con una duración de ocho (8) horas.

Neiva (Huila), septiembre de 2018

VIGILADA MINEDUCACIÓN

Diana María Gómez Hoyos
Directora de Especializaciones
Facultad de Derecho y Ciencias Políticas
Universidad de La Sabana

Ariel Rincón Machado
Presidente Ejecutivo
Cámara de Comercio de Neiva

FUNDACION
TEMAS DE ESTADO
Cel 322 301 52 58 - 310 850 24 64
temasestado@hotmail.com - temasestado2@hotmail.com

La Coordinadora Administrativa de la Fundación TEMAS DE ESTADO

Certifica que:

JUAN SEBASTIAN SOTO VANEGAS

CC 1075264347

Participó en el Seminario

ACTUALIZACION EN CONTRATACIÓN PÚBLICA y las guías de la Agencia "Colombia Compra Eficiente"

Realizado en Bogotá los días 11 y 12 de mayo del presente año.

Con motivo de su participación permaneció en Bogotá los días 11 y 12 de mayo del mismo año.

Se expide en Bogotá, el día 12 del mes de mayo de 2017.

Aída M Pachón
Coord. Administrativa
TEMAS DE ESTADO
322 301 52 58

FUNDACION
TEMAS DE ESTADO

Certifica que

JUAN SEBASTIAN SOTO VANEGAS

CC. 1075264347

Participó en el seminario

ACTUALIZACION EN CONTRATACIÓN PÚBLICA

Realizado en Bogotá los días 11 y 12 de Mayo de 2017

Duración: 16 horas

TEMAS DE ESTADO

COORDINACIÓN

Calle 129 N° 7 D – 26 oficina 106 - Tel.4007228 - Bogotá - Cel. 310-8502464 E-mail: *fundatemas@gmail.com*

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

JUAN SEBASTIAN SOTO VANEGAS

Con Cedula de Ciudadania No. 1.075.264.347

Cursó y aprobó la acción de Formación

AUTOCAD 2D.

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Bogotá, a los treinta y un (31) días del mes de mayo de dos mil trece (2013)

Firmado Digitalmente por
ADRIANA MILENA GASCA CARDOSO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

ADRIANA MILENA GASCA CARDOSO
SUBDIRECTORA
CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

12819810 - 31/05/2013
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 940600509361CC1075264347C.

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA NEIVA

FACULTAD DE INGENIERÍA

ING. CIVIL - ING. INDUSTRIAL - ING. DE SISTEMAS

CERTIFICA

Que:

JUAN SEBASTIAN SOTO VANEGAS

C.C. 1075264347

participó

EN LA 2ª SEMANA DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN INGENIERÍAS

En la semana de la ingeniería, en los días **21** y **22** de octubre, con una duración de **20** horas

NEIVA-2010

ARQ. WILLIAM APARICIO ROJAS
ING. CIVIL

ING. ELISEO PERDOMO ESPINOSA
ING. INDUSTRIAL

ING. FERNANDO ROJAS ROJAS
ING. DE SISTEMAS

A WORK AND HUMAN DEVELOPMENT EDUCATION INSTITUTE

Resolution No. 861 November 12. 1993
Huila`s Board of Education

This is to certify that

JUAN SEBASTIAN SOTO VANEGAS

*Attended our **BASIC** level of English consisting of 80 hours of study at this Institute.*

Neiva, December 15, 2007

Academic Coordinator

A NON FORMAL EDUCATION INSTITUTE

Resolution No. 861 November 12. 1993
Huila`s Board of Education

This is to certify that

JUAN SEBASTIAN SOTO VANEGAS

Attended our PREBASIC level of English consisting of 80 hours of study at this Institute.

Neiva, June 9, 2007

Academic Coordinator

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO DR ING

CERTIFICA QUE:

Que **JUAN SEBASTIA SOTO VANEGAS**, identificada con cedula de ciudadanía **No. 1075264347** de NEIVA , se desempeñó como **GENTE DE PROYECTOS** en el siguiente contrato:

Contrato De Obra:	GGC-235-2021
Contratante:	INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO
Objeto	Adecuación y mantenimiento del Laboratorio Nacional de Insumos Agrícolas (LANIA), del Laboratorio Nacional de Insumos Pecuarios (LANIP), de la estación de cuarentena vegetal del LANIP, del área administrativa del Laboratorio Nacional de Diagnóstico Veterinario y del área grupo de gestión calidad analítica (LNDV).
Contratista:	RAELJA INGENIERIA S.A.S
NIT No.:	813.003.916-4
Valor del contrato:	$ 174.960.546,31
Fecha de iniciación:	12 DE SEPTIEMBRE 2021
Fecha de Terminación:	24 DE DICIEMBRE 2021
Cargo:	**GERENTE DE PROYECTOS**
Dedicación:	**40% en obra**
Funciones:	• **PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO** • **CONTROL DE CALIDAD** • **SOLUCIÓN DE PROBLEMAS** • **GESTIÓN DE RECURSOS**

Para constancia de lo anterior la presente certificación se expide en Neiva – Huila, a solicitud del interesado, a los veinticinco (25) días del mes de julio del dos mil veintitrés (2023).

RAMIRO POLANIA FERNANDEZ
C.C. No. 12.105.775
Representante Legal
RAELJA INGENIERIA S.A.S

Avenida La Toma # 10 A – 46 Neiva – Huila – Colombia
Teléfono: (098) 867 1416 **Celular:** 318 291 6697
E-mail: raeljaingenieria@hotmail.com

SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
GRUPO DE GESTION DE INFRAESTRUCTURA FISICA Y MANTENIMIENTO

ACTA DE INICIO

CONTRATO:	No. GGC-235-2021
OBJETO:	"Adecuación y mantenimiento del Laboratorio Nacional de Insumos Agrícolas-LANIA, Laboratorio Nacional de Insumos Pecuarios-LANIP, Estación de Cuarentena Vegetal LANIP, área administrativa LNDV. Laboratorio Nacional de Diagnóstico Veterinario y área Grupo de Gestión Calidad Analítica, LNDV.
CONTRATISTA:	RAELJA INGENIERIA S.A.S
IDENTIFICACIÓN:	NIT: 813.003.916-4
DIRECCION:	Av. La Toma No.10 A -46 Neiva
TELEFONO:	(57) 3108897802
SUPERVISION:	INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA CARLOS JULIAN CRUZ RAMIREZ
VALOR CONTRATO:	$1.941.104.728,41
PLAZO EJECUCIÓN:	Cuatro (04) meses
FECHA DE INICIO:	12/08/2021

En la fecha nos reunimos los abajo firmantes a saber: **Sr. RAMIRO POLANIA FERNANDEZ**, en su condición de representante legal de **RAELJA INGENIERIA S.A.S,** contratista, **ING. CARLOS JULIAN CRUZ RAMIREZ** supervisor por parte del ICA, **ARQ**. JUAN CUARLOS VARGAS PRIETO**, ARQ.** JAVIER SARMIENTO DIAZ como apoyo a la supervisión del contrato No. **GGC-205-2021**, con el objeto de dejar constancia de los siguientes hechos:

- Que se dan por iniciadas las obras objeto del contrato No. GGC-235-2021 el día 12 de agosto de 2021.
- Que se ha realizado el perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.
- El contratista se compromete a demostrar el pago de parafiscales que le corresponden, de acuerdo a las leyes vigentes.
- Se deja constancia que el contratista ha inspeccionado las instalaciones donde se desarrollarán las obras y manifiesta su conformidad con las mismas.
- Que el plazo de ejecución es de cuatro (04) meses.

SC5917-1 SA-CER523457

Sin otro motivo para la presente, firman quienes en ella intervinieron el día doce (12) del mes de agosto de 2021.

SUPERVISOR

CARLOS JULIAN CRUZ RAMIREZ

CONTRATISTA

RAMIRO POLANIA FERNANDEZ

APOYO A LA SUPERVISION

ARQ. JUAN CARLOS VARGAS PRIETO

ARQ. JAVIER SARMIENTO DIAZ

Elaboró Myriam Moreno

ICA
Instituto Colombiano Agropecuario

El campo es de todos | Minagricultura

SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
GRUPO GESTIÓN INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y MANTENIMIENTO

ACTA DE RECIBO FINAL

CONTRATO:	No. GGC-235-2021
OBJETO:	"Adecuación y mantenimiento del Laboratorio Nacional de Insumos Agrícolas-LANIA, Laboratorio Nacional de Insumos Pecuarios-LANIP, Estación de Cuarentena Vegetal LANIP, área administrativa LNDV. Laboratorio Nacional de Diagnóstico Veterinario y área Grupo de Gestión Calidad Analítica, LNDV.
CONTRATISTA:	RAELJA INGENIERIA S.A.S
IDENTIFICACIÓN:	NIT: 813.003.916-4
DIRECCION:	Av. La Toma No.10 A -46 Neiva
TELEFONO:	(57) 3108897802
SUPERVISION:	INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA CARLOS JULIAN CRUZ RAMIREZ
VALOR CONTRATO:	$1.941.104.728,41
PLAZO EJECUCIÓN:	Cuatro (04) meses
FECHA DE INICIO:	12/08/2021
PRORROGA:	Hasta el 31 de diciembre de 2021

En la fecha nos reunimos los abajo firmantes a saber: Sr. RAMIRO POLANIA FERNANDEZ, en su condición de representante legal de RAELJA INGENIERIA S.A.S, contratista, ING. CARLOS JULIAN CRUZ RAMIREZ, supervisor por parte del ICA, ARQ, ALBERTO CASTELLANOS TRUJILLO, ARQ. JUAN CUARLOS VARGAS PRIETO, ARQ. JAVIER SARMIENTO DIAZ como apoyo a la supervisión, con el objeto de efectuar el recibo definitivo y a entera satisfacción de los ítems y elementos objeto del contrato No.**GGC-235-2021.**

Sin otro motivo para la presente, firman quienes en ella intervinieron a los veinticuatro (24) días del mes de diciembre de 2021.

SUPERVISOR

CARLOS JULIAN CRUZ RAMIREZ

CONTRATISTA

RAMIRO POLANIA FERNANDEZ

APOYO A LA SUPERVISION

ARQ. JUAN CARLOS VARGAS PRIETO

ARQ. JAVIER SARMIENTO DIAZ

ALBERTO CASTELLANOS TRUJILLO

Elaboró Myriam Moreno

Libertad y Orden	**ACTA DE LIQUIDACIÓN POR MUTUO ACUERDO** **CONTRATO DE OBRA GGC-235-2021**	ICA Instituto Colombiano Agropecuario

Entre los suscritos: **DEYANIRA BARRERO LEÓN**, identificada con la cédula de ciudadanía 65.694.118, actuando en su condición de **GERENTE GENERAL** del **INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA)**, quien en adelante y para los efectos del presente documento se denominará **EL ICA**, y **RAMIRO POLANIA FERNANDEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía 12.105.775, actuando en nombre y representación de **RAELJA INGENIERIA S.A.S.**, con Nit. 813.003.916-4, y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado en liquidar el contrato que se identifica en el literal A del presente documento, de conformidad con las normas vigentes y en los siguientes términos:

A. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Contrato número:	GGC-235	**de**	2021

Objeto del contrato: Adecuación y mantenimiento del Laboratorio Nacional de Insumos Agrícolas (LANIA), del Laboratorio Nacional de Insumos Pecuarios (LANIP), de la estación de cuarentena vegetal del LANIP, del área administrativa del Laboratorio Nacional de Diagnóstico Veterinario y del área grupo de gestión calidad analítica (LNDV)**.**

Supervisor:	Coordinador del Grupo de Infraestructura Física y Mantenimiento.
Contratista:	Raelja Ingeniería S.A.S.

Valor total del contrato:	**$1.941.104.728,41**				
Fecha de inicio del contrato:	12	**de**	Agosto	**de**	2021
Fecha de terminación del contrato:	24	**de**	Diciembre	**de**	2021
Terminación anticipada:	N/A	**de**	N/A	**de**	N/A

B. CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL

EL CONTRATISTA desarrolló y entregó a satisfacción de **EL ICA** el objeto contratado, según consta en el informe de supervisión.

C. APORTES PARAFISCALES

EL ICA, a través de la supervisión del contrato, verificó el cumplimiento por parte de **EL CONTRATISTA** de sus obligaciones frente a los aportes a los sistemas de salud, pensiones y riesgos profesionales, y su correcta relación entre el monto cancelado y las sumas que debieron haber sido cotizadas, de conformidad con la ley. Como resultado de esta verificación **EL CONTRATISTA**:

Cumple ■ No cumple ☐ No aplica ☐

Libertad y Orden	**ACTA DE LIQUIDACIÓN POR MUTUO ACUERDO** **CONTRATO DE OBRA GGC-235-2021**	ICA Instituto Colombiano Agropecuario

D. BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

NO SE PACTO ANTICIPO

CONCEPTO		VALOR HONORARIOS	PORCENTAJE DE EJECUCION
Valor total inicial (9)		1.941.104.728,41	100,00%
Valor Adiciones (10)		0,00	
Valor Total (∑ Valor total inicial + Adiciones)		1.941.104.728,41	
Valor pagado (11)		0,00	
Valor en trámite (PERIODO ó N° FACTURA) (12)		0,00	
Nota débito + ND (13)	Numero	0,00	
Nota crédito - NC (14)	Numero	0,00	
Ajuste valor en trámite (∑ Valor en trámite + ND - NC)		0,00	
Valor total ejecutado (∑ Valor pagado + Valor en trámite)		1.941.104.728,41	
Saldo del contrato (∑ Valor Total del Contrato – Valor Total Ejecutado)		0,00	

E. DECLARACIONES DE LAS PARTES

EL CONTRATISTA manifiesta que renuncia a cualquier reclamación por vía administrativa, judicial o extrajudicial por eventuales perjuicios, pues declara no haberlos sufrido y, por consiguiente, suscribe sin salvedades la presente liquidación. De acuerdo con lo anterior, las partes se declaran a Paz y Salvo por todo concepto. **PARAGRAFO:** La presente liquidación fue proyectada con base en la documentación e información suministrada por la supervisión del contrato.

F. CONDICIONES U OBLIGACIONES DE EJECUCIÓN POSTERIOR A LA LIQUIDACIÓN

No Aplica.

G. DOCUMENTACION	
Informe de supervisión	✓
Acta de recibo final.	✓
Certificación de aportes parafiscales y seguridad social.	✓

Para constancia firman las partes a

POR EL ICA

DEYANIRA BARRERO LEÓN
Gerente General

POR EL CONTRATISTA

RAMIRO POLANIA FERNANDEZ
Representante Legal

SUPERVISOR

ANDRES ALBEIRO OTERO FAJARDO
Coordinador GIFM

Preparó: Myriam Moreno - GIFM
Revisó: Efraín Ramírez – Revisión Jurídica GGC
Revisó: Leandro Díaz Domínguez – Contador GGC
Revisó: Jorge Vélez – Abogado GGC
Aprobó: Ximena Andrea Lanos Torres – Coordinadora GGC
Vo.Bo. Javier López – Asesor de Gerencia

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO
SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
GRUPO GESTIÓN INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y MANTENIMIENTO
ACTA PARCIAL # 3 Y FINAL

CONTRATO DE OBRA No. GGC-235-2021

ACTA CORRESPONDIENTE AL MES DE: **DICIEMBRE DEL 2021**

RADICACION No.
FECHA RADICACION: 23 DE DICIEMBRE 2021

CONTRATISTA : **RAELJA INGENIERIA S.A.S**

OBJETO: Adecuación del Laboratorio Nacional de Insumos Agrícolas-LANIA, Adecuación del Laboratorio Nacional de Insumos Pecuarios - LANIP, Adecuación Estación de Cuarentena Vegetal LANIP, Adecuación parte Administrativa LNDV. Adecuación del Laboratorio Nacional de Diagnóstico Veterinario y Adecuación Grupo de Gestión de Calidad Analítica, LNDV¨

DIRECCION : **AVENIDA LA TOMA 10A-46**

C.C. ó NIT : **813.003.916-4**

TELEFONO : 318 291 6697

SUPERVISORES : CARLOS JULIAN CRUZ RAMIREZ

DIRECCION : **Carrera 68A N° 24B – 10 - Edificio Plaza Claro- Torre 3**

C.C. ó NIT : 899.999.069-7

TELEFONO : (1) 7563030

SEDE: LNDV,LANIA, INSUMOS PECUARIOS LANIP, CUARENTENA LANIP

LOCALIZACION: BOGOTA, MOSQUERA, MADRID

VR. INICIAL: $ 1.941.104.728,41

ANTICIPO: $ 0

VR. ADICIONAL: $ 0

VR. FINAL: $ 1.941.104.728,41

A PAGAR **$ 582.331.418,52**

PLAZO INICIAL : 4 MESES

FECHA INICIACION : 12 DE AGOSTO DEL 2021

FECHA TERMINAC.INICIAL : 11 DE DICIEMBRE DEL 2021

FECHA SUSPENCIÓN :

FECHA REINICIO :

PLAZO TOTAL : 4 MESES Y 19 DIAS

FECHA FINAL ENTREGA : 24 DE DICIEMBRE DEL 2021

INFORMACIÓN TRIBUTARIA

TIPO DE REGIMEN

REGIMEN COMUN [X]

REGIMEN SIMPLIFICADO [ ]

AUTORETENEDOR [ ] **RESOLUCION Nª** _____

GRAN CONTIBUYENTE [ ] **RESOLUCION Nª** _____

ICA [X]

CODIGO _____

SISTEMA AUTOMATICO DE PAGOS

BANCO BANCOLOMBIA **SUCURSAL** QUINTA AVENIDA **CUENTA CORRIENTE** [X] **CUENTA DE AHORROS** [ ] **CTA. Nª** 455043242-52

BALANCE GENERAL ACTUALIZADO

CONDICIONES ORIGINALES

OBRA ORIGINAL EJECUTADA

ITEM	DESCRIPCION	Un	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	PRESENTE ACTA CANTIDAD	PRESENTE ACTA VALOR	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VALOR	ACUMULADO ACTUAL CANTIDAD	ACUMULADO ACTUAL VR. EJECUTADO	% E
	MANTENIMIENTO Y ADECUACION Adecuación parte administrativa LNDV. Adecuación del											
1.1	**ADECUACIÓN PARTE ADMINISTRATIVA LNDV**											
1.1.1	RETIRO, SUMINISTRO Y INSTALACIÓN FLUXOMETRO ANTI VANDÁLICO DE BAJO CONSUMO GRIFERÍA TIPO PUSH, UNIDAD DE PAGO UNID PARA SANITARIO BAÑO HOMBRES	UN	3,00	$ 682.198,00	$ 2.046.594,00	0,00	$ -	3,00	$ 2.046.594,00	3,00	$ 2.046.594,00	
1.1.2	RETIRO, SUMINISTRO Y INSTALACIÓN DE VIDRIO EN LA PUERTA ACCESO INTERIOR DE LABORATORIO LNDV INCLUYE SAMBLASTING LOGOS INSTITUCIONAL DE ACUERDO AL EXISTENTE DE 8MM. 1 * 2 MTS	UN	1,00	$ 984.293,00	$ 984.293,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	
1.1.3	RE NIVELACIÓN DE PISOS EN MORTERO PROMEDIO DE 5 CMS UNIDAD DE PAGO M2 SIFÓN EXTERIOR ACCESO	M2	25,00	$ 24.147,00	$ 603.675,00	50,05	$ 1.208.557,35	64,47	$ 1.556.757,09	114,52	$ 2.765.314,44	
1.2	**RECEPCIÓN DE MUESTRAS LNDV**											
1.2.1	DESMONTE DE PUERTA, VENTANAS, MUEBLES, ARMARIOS EN MADERA MACIZA O ENTAMBORADA, UNIDAD PARA EL PAGO DE LA ACTIVIDAD ES LA UNID.	UN	3,00	$ 29.061,00	$ 87.183,00	3,00	$ 87.183,00	0,00	$ -	3,00	$ 87.183,00	
1.2.2	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5CM, UNIDAD DE PAGO M2 Y ML	M2	10,00	$ 20.660,00	$ 206.600,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	
1.2.3	PERFORACIÓN EN VIGA CANAL Y INSTALACIÓN DE GÁRGOLAS DE DIMENSIÓN INTERNA 3" LONGITUD 0.50 MTS PAGO POR UN	UN	6,00	$ 240.762,00	$ 1.444.572,00	0,00	$ -	6,00	$ 1.444.572,00	6,00	$ 1.444.572,00	
1.2.4	SUMISTRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE FORMA "L" PARA LA RECEPCIÓN DE MUESTRAS Y ACCESO EN MADERA CONTRACHAPADA COLORES INSTITUCIONAL, ALTURA GENERAL 2.30 M, CON MESÓN DE RECEPCIÓN 0.30 ALTURA 1.1 M Y MESA DE TRABAJO DE 0.55 M A UNA ALTURA DE .70 M, VENTANAL SUPERIOR EN EL MUEBLE DE 1M CORRIDA INCLUYE UN VENTANA DE CORREDERA DE .60 * .50 DE ALTURA RECIBO DE MUESTRAS Y PUERTA DE ACCESO 2.10 * 0.80 CON CHAPA DE SEGURIDAD. PARALES METÁLICOS.(VER PLANO ADJUNTO).	UN	1,00	$ 6.271.200,00	$ 6.271.200,00	0,00	$ -	1,00	$ 6.271.200,00	1,00	$ 6.271.200,00	
1.2.5	ESTUCO Y VINILO TRES MANOS MUROS, UNIDAD DE MEDIDA M2	M2	10,00	$ 23.031,00	$ 230.310,00	76,92	$ 1.771.509,97	0,00	$ -	76,92	$ 1.771.509,97	
1.2.6	DEMOLICIÓN DE MUROS EXISTENTES EN LADRILLO COMÚN; ESPESOR DE LA MAMPOSTERÍA 0,15 M, LA UNIDAD PARA EL PAGO DE LA ACTIVIDAD ES EL M2.	M2	4,00	$ 10.071,00	$ 40.284,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	
1.2.7	DEMOLICIÓN DE MESÓN EN CONCRETO, UNIDAD PARA EL PAGO DE LA ACTIVIDAD ES EL M2.	M2	4,00	$ 14.462,00	$ 57.848,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	
1.2.8	DESMONTE DE LAVAPLATOS LA UNIDAD DE PAGO ES POR UNID	UN	1,00	$ 9.527,00	$ 9.527,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	
1.2.9	DESMONTE DE CIELORRASO EN TABLEX Y UNIONES EN TABLEX, CIELOS RASOS EN LÁMINAS DE YESO, SUPERBOARD, Y OTRAS ESPECIFICACIONES UNIDAD PARA EL PAGO DE LA ACTIVIDAD ES EL M2.	M2	45,50	$ 5.785,00	$ 263.217,50	0,00	$ -	42,04	$ 243.201,40	42,04	$ 243.201,40	
1.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELORRASO EN PVC, UNIDAD PARA EL PAGO DE LA ACTIVIDAD ES EL M2	M2	45,50	$ 58.160,00	$ 2.646.280,00	0,00	$ -	42,04	$ 2.445.046,40	42,04	$ 2.445.046,40	
1.3	**ADECUACIÓN DEL LABORATORIO NACIONAL DE DIAGNÓSTICO VETERINARIO Y ADECUACIÓN**											
1.3.1	MANTENIMIENTO LAVAPLATOS MESÓN EN GRANITO INCLUYE DESTRONCADO, PULIDO Y BRILLADO IGUAL AL EXISTENTE, UNIDAD DE PAGO UND	UN	19,00	$ 57.243,00	$ 1.087.617,00	22,00	$ 1.259.346,00	0,00	$ -	22,00	$ 1.259.346,00	

1.3.2	RETIRO, SUMINISTRO Y INSTALACIÓN DE REJILLA PLÁSTICA SOSCO 3X2", SIFON Y CONEXIÓN A PARED LAVAPLATOS DE 2" MESÓNES EN GRANITO UNIDAD DE PAGO UND	UN	19,00	$ 61.732,00	$ 1.172.908,00	22,00	$ 1.358.104,00	0,00	$ -	22,00	$ 1.358.104,00
1.3.3	RETIRO, SUMINISTRO Y INSTALACIÓN DE GRIFOS 1/2" PLATEROS MESÓNES EN GRANITO UNIDAD DE PAGO UND	UN	40,00	$ 9.527,00	$ 381.080,00	43,00	$ 409.661,00	0,00	$ -	43,00	$ 409.661,00
1.3.4	REPARACIÓN FUGA DE AGUA TUBERÍA COBRE, INCLUYE REGATA, PAÑETA, ESTUCO Y PINTURA Y IGUALA EXISTENTE. UNIDAD DE PAGO ML	ML	3,00	$ 20.680,00	$ 62.040,00	3,00	$ 62.040,00	0,00	$ -	3,00	$ 62.040,00
	ÁREA DE LAVADO										
1.3.5	MESÓN EN CONCRETO REFORZADO DE F'C=3.000 PSI ANCHO = 0.95M, E=0.07M. PARA LABORATORIOS. SEGÚN DISEÑO UNIDAD DE PAGO M2	M2	7,50	$ 204.961,00	$ 1.537.207,50	7,84	$ 1.606.381,84	0,00	$ -	7,84	$ 1.606.381,84
1.3.6	ACABADO EN GRANITO, INC. DILATACIÓN EN BRONCE Y PULIDA (PARA MESONES) UNIDAD DE PAGO M2	M2	7,50	$ 200.642,00	$ 1.504.815,00	7,88	$ 1.580.055,75	0,00	$ -	7,88	$ 1.580.055,75
1.3.7	MURO TOLETE COMÚN E=0.12 MTS UNIDAD DE PAGO M2	M2	2,00	$ 33.337,00	$ 66.674,00	2,00	$ 66.674,00	0,00	$ -	2,00	$ 66.674,00
1.3.8	DESMONTE / MESÓN, EN GRANATO LA UNIDAD DE PAGO ES UNID	UN	2,00	$ 45.933,00	$ 91.866,00	2,00	$ 91.866,00	0,00	$ -	2,00	$ 91.866,00
1.3.9	MESON EN GRANATO PLUS CON 4 LAVAMANAS 0.40. * 0.50. SEGUN DISENO UNIDAD DE PAGO M2	M2	6,50	$ 912.254,00	$ 5.929.651,00	8,46	$ 7.717.668,84	0,00	$ -	8,46	$ 7.717.668,84
1.3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO 1" UNIDAD DE PAGO	UN	2,00	$ 61.634,00	$ 123.268,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.3.11	RETIRO, SUMINISTRO Y INSTALACIÓN DE REJILLA PLÁSTICA SOSCO 3X2", SIFON Y CONEXIÓN A PARED LAVAPLATOS DE 2" MESÓNES EN GRANITO UNIDAD DE PAGO UND	UN	4,00	$ 61.634,00	$ 246.536,00	4,00	$ 246.536,00	0,00	$ -	4,00	$ 246.536,00
1.3.12	RETIRO, SUMINISTRO Y INSTALACIÓN DE MESCLADORES 1/2" PLATEROS MESÓNES EN GRANATO UNIDAD DE PAGO UND	UN	4,00	$ 187.376,00	$ 749.504,00	6,00	$ 1.124.256,00	0,00	$ -	6,00	$ 1.124.256,00
	CUARTO DE SÚPER REFRIGERADORES										
1.3.13	DESMONTE / GUARDAESCOBAS MEDIACAÑA EN GRANITO LA UNIDAD DE PAGO ES ML	MI	47,00	$ 17.219,00	$ 809.293,00	0,00	$ -	47,00	$ 809.293,00	47,00	$ 809.293,00
1.3.14	PISO EN BALDOSA DE GRANITO PULIDO 30X30, UNIDA DE PAGO M2	M2	114,00	$ 66.492,00	$ 7.580.088,00	0,00	$ -	104,97	$ 6.979.665,24	104,97	$ 6.979.665,24
1.3.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MEDIA CAÑA EN GRANITO, UNIDAD DE MEDIDA ML	MI	47,00	$ 149.514,00	$ 7.027.158,00	0,00	$ -	47,00	$ 7.027.158,00	47,00	$ 7.027.158,00
1.3.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REMATE BOCEL, PIRLAN EN ALUMINIO, BOCEL EN BRONCE UNIDAD DE PAGO ML	MI	1,30	$ 41.015,00	$ 53.319,50	1,30	$ 53.319,50	0,00	$ -	1,30	$ 53.319,50
	CUARTO DE RESIDUOS										
1.3.17	DESMONTE CUBIERTAS / TEJAS Y CABALLETES EN ASBESTO CEMENTO LA UNIDAD DE PAGO ES POR M2	M2	23,00	$ 16.185,00	$ 372.255,00	2,60	$ 42.081,00	22,70	$ 367.399,50	25,30	$ 409.480,50
1.3.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA ACÚSTICA ECOROF UPVC , UNIDAD DE MEDIDA M2	M2	23,00	$ 74.370,00	$ 1.710.510,00	0,00	$ -	25,30	$ 1.881.561,00	25,30	$ 1.881.561,00
1.3.19	SALIDA SANITARIA PVC-S 3" POSETA TRAPEROS UNIDAD DE PAGO POR ML	ML	4,00	$ 51.711,00	$ 206.844,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.3.20	MURO TOLETE COMÚN E=0.12 MTS UNIDAD DE PAGO ML	MI	3,00	$ 33.337,00	$ 100.011,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.3.21	ENCHAPE CERÁMICO PARA MURO BAÑOS, UNIDAD DE MEDIDA M2	M2	3,00	$ 47.986,00	$ 143.958,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.3.22	SUMINISTRO Y INSTALACIÓN DE REJILLA PLÁSTICA SOSCO 3X2", SIFÓN UNIDAD DE PAGO UND	UN	1,00	$ 61.732,00	$ 61.732,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
	LABORATORIO MEDIOS DE CULTIVO										
1.3.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2" POR UNIDAD	UN	2,00	$ 61.634,00	$ 123.268,00	2,00	$ 123.268,00	0,00	$ -	2,00	$ 123.268,00
	UNIDAD DE AISLAMIENTO										
1.3.24	ENCHAPE CERÁMICO PARA MURO Y PISO BAÑOS, UNIDAD DE MEDIDA M2	M2	4,00	$ 47.986,00	$ 191.944,00	4,00	$ 191.944,00	0,00	$ -	4,00	$ 191.944,00
1.3.25	MESÓN EN GRANATO PLUS CON LAVAPLATOS 0.40. * 0.50. ALTURA 0.30 SON DOS UNO LINEAL Y OTRO EN L SEGÚN DISEÑO UNIDAD DE PAGO M2	M2	7,40	$ 912.254,00	$ 6.750.679,60	7,22	$ 6.585.926,53	0,00	$ -	7,22	$ 6.585.926,53
1.3.26	SUMINISTRO Y INSTALACIÓN DE REJILLA PLÁSTICA SOSCO 3X2", SIFÓN Y CONEXIÓN A PARED LAVAPLATOS DE 2" MESÓNES EN GRANATO UNIDAD DE PAGO UND	UN	2,00	$ 61.634,00	$ 123.268,00	2,00	$ 123.268,00	0,00	$ -	2,00	$ 123.268,00
1.3.27	RETIRO, SUMINISTRO Y INSTALACIÓN DE MESCLADORES 1/2" PLATEROS MESÓNES EN GRANATO UNIDAD DE PAGO UND	UN	2,00	$ 9.527,00	$ 19.054,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.3.28	DESMONTE / MESÓN, EN GRANATO LA UNIDAD DE PAGO ES UNID	UN	2,00	$ 44.241,00	$ 88.482,00	2,00	$ 88.482,00	0,00	$ -	2,00	$ 88.482,00
	INSTALACIONES ELECTRICAS										
1.3.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PARCIAL ALIMETNADOR TRIFASICO (5H) CABLE CU THWN-2/THHN 90° C 3X6 F AWG + 6 N AWG + 8 T AWG), INCLUYE DUCTOS EMT 1". PVC 1", NCLUYE CABLEADO, CAJAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN,DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO O SOBREPUESTO) Y MARQUILLADO.	ML	3,00	$ 87.778,00	$ 263.334,00	3,00	$ 263.334,00	0,00	$ -	3,00	$ 263.334,00
1.3.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE SOBREPONER O INCRUSTAR EN TECHO, DE USO INTERIOR, PROYECCIÓN UNIFORME DE LA LUZ, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); ACABADO BLANCO; POTENCIA DE ENTRADA 24 W; FLUJO LUMINOSO 3600 LM; GRADO DE PROTECCIÓN IP20; TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-240 V 50/60 HZ; ÁNGULO DE APERTURA 120°; DIMENSIONES (DXH) 30x120 CM; 40W, CORRIENTE DE ENTRADA 0.4 A a 120 V; TIPO DE DISTRIBUCIÓN DIRECTA SIMÉTRICA; TIPO DE MONTAJE SOBREPONER O EMPOTRAR; FACTOR DE POTENCIA 0.50; REPRODUCCIÓN DE COLOR (IRC) >80, TIPO DE DRIVER INDEPENDIENTE CC; VIDA ÚTIL 35000 H L70; ÓPTICA DIFUSOR OPALIZADO; EFICACIA 90 LM/W; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -20°C ~ +50°C. SYLVANIA, PHILIPS O SUPERIOR CALIDAD. CON CERTIFICACION RETILAP.	UN	36	$ 178.044,00	$ 6.409.584,00	0,00	$ -	36,00	$ 6.409.584,00	36,00	$ 6.409.584,00
1.3.31	SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO TRIFASICO 12 CIRCUITOS TWC-36MBO MARCA LEGRAND O MEJOR CALIDAD, 5 HILOS (BARRAJES DE FASE, NEUTRO Y TIERRA AISLADA), CON PUERTA, CHAPA PLASTICA, CERRADURA Y LLAVE, ESPACIO PARA TOTALIZADOR, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, RETIRO DE TABLERO EXISTENTE, MARQUILLADO Y OBRAS CIVILES.	UN	1	$ 815.256,00	$ 815.256,00	1,00	$ 815.256,00	0,00	$ -	1,00	$ 815.256,00
1.3.32	SUMINISTRO E INSTALACION BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE 20A	UN	6,00	$ 24.892,00	$ 149.352,00	6,00	$ 149.352,00	0,00	$ -	6,00	$ 149.352,00
1.3.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTORES TRIPOLARES TERMOMAGNETICOS CAJA MOLDEADA FIJOS 25KA A 240V, I NOMINAL 60A	UN	1,00	$ 216.212,00	$ 216.212,00	1,00	$ 216.212,00	0,00	$ -	1,00	$ 216.212,00
1.3.34	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE DOBLE, CON POLO A TIERRA (TOMACORRIENTE NARANJA, TIERRA AISLADA, TIPO LEGRAND O SIMILAR), CABLE COBRE 7 HILOS NO.12 AWG THHN/THWN 90°C 600V MARCADO LSZH. INCLUYE CABLEADO, CAJAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN,DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO) Y MARQUILLADO	UN	8,00	$ 154.947,00	$ 1.239.576,00	8,00	$ 1.239.576,00	0,00	$ -	8,00	$ 1.239.576,00
1.3.35	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIFASICO TETRAFILAR 2F+N+T.CABLE COBRE 7 HILOS NO.10 AWG THHN/THWN 90°C 600V MARCADO LSZH. INCLUYE CABLEADO, ACCESORIOS DE FIJACION, CAJAS, DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO) Y TOMACORRIENTE 250V, 20A. INCLUYE BREAKER BIPOLAR 30A	UN	1,00	$ 190.548,00	$ 190.548,00	1,00	$ 190.548,00	0,00	$ -	1,00	$ 190.548,00
	LABRATORIO DE RABIA										
1.3.36	RETIRO, SUMINISTRO E INTALACIÓN DE LAVAMANOS DE PEDESTAL MANANTIAL COLOR BLANCO GRIFERÍA DE PUSH, UNIDAD DE PAGO UNID.	UN	1,00	$ 326.017,00	$ 326.017,00	0,00	$ -	1,00	$ 326.017,00	1,00	$ 326.017,00
1.3.37	RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO MANANTIAL COLOR BLANCO (INCLUYE GRIFERÍA MONOCONTROL) POR UNIDAD PARA EL PAGO	UN	1,00	$ 370.017,00	$ 370.017,00	0,00	$ -	1,00	$ 370.017,00	1,00	$ 370.017,00
1.3.38	**TUBERCULOSIS**										
1.3.39	MURO UNA CARA EN SUPERBOARD DE 8 MM + FRESCASA 2 ½ - BASE 9 (MTS01) UNIDAD DE MEDIDA M2	M2	3,00	$ 82.499,00	$ 247.497,00	3,00	$ 247.497,00	0,00	$ -	3,00	$ 247.497,00

1.3.40	ENCHAPE CERÁMICO PARA MURO Y PISO BAÑOS, UNIDAD DE MEDIDA M2	M2	4,00	$	47.986,00	$	191.944,00	4,00	$	191.944,00	0,00	$	-	4,00	$	191.944,00
1.3.41	**BAÑOS Y VESTIERES**															
1.3.42	FLUXOMETRO ANTIVANDALICO DE BAJO CONSUMO GRIFERÍA TIPO PUSH PARA SANITARIO, UNIDAD DE PAGO UNID	UN	4,00	$	682.198,00	$	2.728.792,00	4,00	$	2.728.792,00	0,00	$	-	4,00	$	2.728.792,00
1.3.43	ESTUCO Y PINTURA BIOXIDO TRES MANOS MUROS, UNIDAD DE MEDIDA M2	M2	20,00	$	36.183,00	$	723.660,00	22,28	$	806.099,35	0,00	$	-	22,28	$	806.099,35
1.4	**BLOQUE 5 LNDV**															
1.4.1	PERFORACIÓN EN VIGA CANAL Y INSTALACIÓN DE GÁRGOLAS DE DIMENSIÓN INTERNA 3" LONGITUD 0.50 MTS PAGO POR UN	UN	12,00	$	240.762,00	$	2.889.144,00	0,00	$	-	12,00	$	2.889.144,00	12,00	$	2.889.144,00
1.4.2	DESMONTE DE CIELORRASO EN CIELOS RASOS EN LÁMINAS DE YESO, SUPERBOARD, Y OTRAS ESPECIFICACIONES UNIDAD PARA EL PAGO DE LA ACTIVIDAD ES EL M2.	M2	216,00	$	5.785,00	$	1.249.560,00	0,00	$	-	177,77	$	1.028.399,45	177,77	$	1.028.399,45
1.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELORRASO EN PVC, UNIDAD PARA EL PAGO DE LA ACTIVIDAD ES EL M2	M2	216,20	$	58.160,00	$	12.574.192,00	0,00	$	-	193,64	$	11.262.102,40	193,64	$	11.262.102,40
1.5	**BLOQUE 7 LNDV**															
1.5.1	PERFORACIÓN EN VIGA CANAL Y INSTALACIÓN DE GÁRGOLAS DE DIMENSIÓN INTERNA 3" LONGITUD 0.50 MTS PAGO POR UN	UN	14,00	$	240.762,00	$	3.370.668,00	0,00	$	-	14,00	$	3.370.668,00	14,00	$	3.370.668,00
1.6	**BLOQUE 3 Y LABORATORIO AVIAR**															
1.6.1	RETIRO DE MANTO IMPERMEABILIZANTE Y RETIRO DE SOBRANTES, UNIDAD DE PAGO M2	M2	770,12	$	4.939,00	$	3.803.622,68	-10,11	-$	49.932,30	833,70	$	4.117.644,30	823,59	$	4.067.712,00
1.6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACA DE CONCRETO MACIZA IMPERMEABILIZADO CON MANTO EDIL 3.2MM, INCLUYE ACABADO CON ALUMOL. UNIDAD DE MEDIDA. (M2).	M2	770,00	$	59.750,00	$	46.007.500,00	-3,84	-$	229.428,05	843,88	$	50.421.830,00	840,04	$	50.192.401,95
1.6.3	RE NIVELACIÓN DE PISOS EN MORTERO IMPERMEABILIZADO PROMEDIO DE 5 CMS UNIDAD DE PAGO M2	M2	836,15	$	24.147,00	$	20.190.514,05	17,69	$	427.271,51	819,63	$	19.791.605,61	837,32	$	20.218.877,12
1.6.4	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE PISO, PARED O TECHO BALDOSAS EN CEMENTO UNIDAD PARA EL PAGO ES DE M2	M2	410,00	$	13.041,00	$	5.346.810,00	4,11	$	53.662,41	418,74	$	5.460.788,34	422,85	$	5.514.450,75
1.6.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERÁMICO ANTIDESLIZANTE PARA LABORATORIOS, COCINAS O BAÑOS, UNIDAD DE PAGO M2	M2	385,04	$	47.986,00	$	18.476.529,44	147,53	$	7.079.556,93	300,00	$	14.395.800,00	447,53	$	21.475.356,93
1.6.6	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5CM, UNIDAD DE PAGO M2	M2	34,00	$	20.660,00	$	702.440,00	6,19	$	127.833,75	30,00	$	619.800,00	36,19	$	747.633,75
1.6.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CARPINTERÍA METÁLICA PUERTA INCLUYE PINTURA Y ESMALTE (SEGÚN DISEÑOS) UNIDAD DE PAGO UN	UN	1,00	$	394.047,00	$	394.047,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-
1.6.8	PERFORACIÓN EN VIGA CANAL Y INSTALACIÓN DE GÁRGOLAS DE DIMENSIÓN INTERNA 3" LONGITUD 0.50 MTS PAGO POR UN	UN	5,00	$	240.762,00	$	1.203.810,00	0,00	$	-	5,00	$	1.203.810,00	5,00	$	1.203.810,00
1.6.9	RETIRO DE ESTRUCTURA DE SOPORTE TIPO RIEL ADOSADA A PLACA EN PLATINA PERNADA UNIDAD DE PAGO ML	MI	15,00	$	52.669,00	$	790.035,00	17,50	$	921.707,50	0,00	$	-	17,50	$	921.707,50
1.6.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBAS EN PVC, UNIDAD DE PAGO ML	MI	240,00	$	47.986,00	$	11.516.640,00	103,44	$	4.963.671,84	100,00	$	4.798.600,00	203,44	$	9.762.271,84
1.6.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REMATE BOCEL, PIRLAN EN ALUMINIO, UNIDAD DE PAGO ML	MI	60,00	$	41.015,00	$	2.460.900,00	46,00	$	1.886.690,00		$	-	46,00	$	1.886.690,00
1.6.12	ESTUCO Y PINTURA BIOXIDO TRES MANOS MUROS, UNIDAD DE MEDIDA M2	M2	2100,00	$	36.183,00	$	75.984.300,00	102,83	$	3.720.864,33	2.000,00	$	72.366.000,00	2.102,83	$	76.086.864,33
1.6.13	DESMONTE Y RETIRO DE VENTANAS Y MOBILIARIO UNIDAD DE PAGO UNIDAD.	UN	44,00	$	26.212,00	$	1.153.328,00	-2,00	-$	52.424,00	38,00	$	996.056,00	36,00	$	943.632,00
1.7	**BLOQUE 4**															
1.7.1	DESMONTE CUBIERTAS / TEJAS Y CABALLETES EN ASBESTO CEMENTO LA UNIDAD DE PAGO ES POR M2	M2	319,00	$	16.185,00	$	5.163.015,00	0,00	$	-	629,00	$	10.180.365,00	629,00	$	10.180.365,00
1.7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA ACÚSTICA ECOROF UPVC , UNIDAD DE MEDIDA M2	M2	319,00	$	74.370,00	$	23.724.030,00	38,50	$	2.863.245,00	608,00	$	45.216.960,00	646,50	$	48.080.205,00
1.7.3	ESTUCO Y PINTURA BIOXIDO TRES MANOS MUROS, UNIDAD DE MEDIDA M2	M2	830,08	$	36.183,00	$	30.034.784,64	0,00	$	-	712,14	$	25.767.361,62	712,14	$	25.767.361,62
1.7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACOMETIDA EN PVC 3/4" 5M, UNIDAD DE PAGO POR UNIDAD	UN	1,00	$	58.864,00	$	58.864,00	1,00	$	58.864,00	0,00	$	-	1,00	$	58.864,00
1.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO 1" UNIDAD DE PAGO	UN	2,00	$	58.864,00	$	117.728,00	1,00	$	58.864,00	0,00	$	-	1,00	$	58.864,00
1.7.6	DEMOLICIÓN ENCHAPE DE PISO BALDOSA EN CEMENTO UNIDAD PARA EL PAGO ES DE M2	M2	17,00	$	13.041,00	$	221.697,00	3,00	$	39.123,00	0,00	$	-	3,00	$	39.123,00
1.7.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERÁMICO ANTIDESLIZANTE PARA LABORATORIOS, COCINAS O BAÑOS, UNIDAD DE PAGO M2	M2	17,00	$	47.986,00	$	815.762,00	16,72	$	802.325,92	0,00	$	-	16,72	$	802.325,92
1.7.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBAS EN PVC, UNIDAD DE PAGO ML	MI	10,00	$	47.986,00	$	479.860,00	9,82	$	471.222,52	0,00	$	-	9,82	$	471.222,52
1.7.9	PERFORACIÓN EN VIGA CANAL Y INSTALACIÓN DE GARGOLAS DE DIMENCIÓN INTERNA 3" LOGITUD 0.50 MTS PAGO POR UN	UN	4,00	$	240.762,00	$	963.048,00	0,00	$	-	4,00	$	963.048,00	4,00	$	963.048,00
1.7.10	SUMISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE DE REMATE CUBIERTA PAGO POR ML	ML	22,00	$	84.398,00	$	1.856.756,00	0,00	$	-	57,90	$	4.886.644,20	57,90	$	4.886.644,20
1.8	**CARPINTERIA METALICA**															
1.8.1	SUMINISTRO Y INSTALACIÓN REPISAS LABORATORIO 0.30 * 1.0 M EN ACERO INOXIDABLE, CON APOYO DE 2 PIEDEAMIGOS PAGO POR UN	UN	7,00	$	157.271,00	$	1.100.897,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-
1.8.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUERPOS DE ESTANTERÍA DE 2.00 METROS DE ALTO * 1,20 MTS DE FRENTE * 0.40 METROS DE FONDO; CON 6 ENTREPAÑOS GRADUABLES ELABORADOS EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 22, PARAL EN CALIBRE 18, ACABADOS EN PINTURA ELECTRO ESTÁTICA CON APLICACIÓN EN POLVO EN GRIS; ENTREPAÑO EN CALIBRE 22 CON REFUERZO EN V Y ACANALADO EN LOS BORDES ESTO PARA SOPORTAR UN PESO DE APROXIMADAMENTE 80 KILOS CARGA DISTRIBUIDA, POR ENTREPAÑO, ADICIONAL LLEVA 4 REFUERZOS ESQUINEROS ESTO PARA DARLE ESTABILIDAD AL ESTANTE. INCLUYE ANCLAJE DE PISO A PARED Y PUERTAS EN COLD ROLLED DE APERTURA A 90º CON CHAPA Y MANIJA	UN	17,00	$	157.271,00	$	2.673.607,00	0,00	$	-	0,00	$	-	0,00	$	-
1.9	**ESTUCO Y PINTURA**															
1.9.1	ESTUCO Y PINTURA BIOXIDO TRES MANOS MUROS, UNIDAD DE MEDIDA M2	M2	1000,00	$	36.183,00	$	36.183.000,00	134,90	$	4.880.941,87	0,00	$	-	134,90	$	4.880.941,87
1.9.2	LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIALES SOBRANTES DE LA OBRA EN GENERAL PAGO POR UN	UN	1,00	$	5.441.472,00	$	5.441.472,00	0,00	$	-	1,00	$	5.441.472,00	1,00	$	5.441.472,00
						$	-		$	-		$	-		$	-
	TOTAL COSTOS DIRECTOS (1)					**$**	**384.026.963,91**		$	-						
	ADECUACIÓN LABORATORIO DE INSUMOS NACIONALES AGROPECUARIOS LANIA															
1.0	**PRELIMINARES**															
1.1	DEMOLICION MUROS DE 0,12 M EL CORTE SE DEBE REALIZAR CON DISCO	M2	4,3	$	5.968,00	$	25.662,40	10,01	$	59.739,68	0,00	$	-	10,01	$	59.739,68
1.2	DESMONTE CIELO RASO EXISTENTE	M2	803,4	$	9.619,00	$	7.727.904,60	158,04	$	1.520.186,76	800,00	$	7.695.200,00	958,04	$	9.215.386,76
1.3	DESMONTE DE LUMINARIAS METÁLICAS CON TUBULAR FLUORECENTES SOBREPUESTAS AL CIELORASO BODEGA; INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES Y/O ENTREGA A ALMACEN DE LOS ELEMENTOS REUTILIZABLES	UN	160	$	2.221,00	$	355.360,00	68,00	$	151.028,00	100,00	$	222.100,00	168,00	$	373.128,00
1.4	DESMONTE GRIFERIA EXISTENTE	UN	17	$	4.761,00	$	80.937,00	0,00	$	-	17,00	$	80.937,00	17,00	$	80.937,00
1.5	DEMOLICION ENCHAPE DE PISO BAÑO DIRECTOR	M2	2,25	$	14.345,00	$	32.276,25	0,00	$	-		$	-	0,00	$	-
1.6	DEMOLICION Y/O RETIRO DE ANDEN PERIMETRAL PLACAS 0,50 X H = 0,05 COSTADO NORTE	ML	8,5	$	48.007,00	$	408.059,50	0,00	$	-	10,38	$	498.312,66	10,38	$	498.312,66

1.7	DESMONTAJE DE COBERTURA DE PLACAS DE FIBROCEMENTO EN CUBIERTA INCLINADA.	M2	100	$	79.871,00	$	7.987.100,00	0,00	$ -	100,00	$	7.987.100,00	100,00	$	7.987.100,00
2.0	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**														
2.1	EXCAVACION MANUAL (ZANJA 15 M X 0,40 X 1.00 M COSTADO NORTE ANDEN PERIMETRAL)	M3	6	$	23.162,00	$	138.972,00	0,00	$ -	6,29	$	145.688,98	6,29	$	145.688,98
3.0	**CIMENTACION**														
3.1	RELLENO EN RECEBO COMUN COMPACTADO (ZANJA 15 X O,30 X 0,25 M COSTADO NORTE ANDEN PERIMETRAL)	M3	1,2	$	280.825,00	$	336.990,00	0,00	$ -	3,42	$	960.421,50	3,42	$	960.421,50
3.2	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.10 M CORREDOR PERIMETRAL COSTADO NORTE BODEGA QUIMICOS	M2	15	$	104.872,00	$	1.573.080,00	0,00	$ -	12,20	$	1.279.438,40	12,20	$	1.279.438,40
4. 0	**MAPOSTERIA**														
4.1	SUMINSITRO TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN BLOQUE NO 4 ARCILLA PV DE 33 X 23X 9 CM (MURO NICHO UBICACIÓN LAVAOJOS)	M2	8,6	$	59.874,00	$	514.916,40	8,23	$ 492.763,02	0,00	$	-	8,23	$	492.763,02
4.2	REPARACION DE JUNTAS DEFECTUOSAS O DETERIORADAS, SUMINISTRANDO Y APLICANDC MORTERO IMPERMEABILIZADO. SE SUGIEREN PRODUCTOS COMO EL LISTOC 210 O UN MORTERO IMPERMEABILIZADO CON TOXEMENT POLVO O TOXEMENT 1 A. Y/O DE SIMILARES CARACTERISTICAS.	M2	56,81	$	22.725,00	$	1.291.007,25	0,00	$ -	76,83	$	1.745.961,75	76,83	$	1.745.961,75
4.3	LAVADO DE FACHADA DE LADRILLO CON ADITIVO DE LAVADO SE RECOMIENDA EUCOCLEANER CS Y/O PRODUCTO DE CARACTERISTICAS SIMILARES	M2	1136,2	$	14.004,00	$	15.911.344,80	0,00	$ -	1.137,28	$	15.926.469,12	1.137,28	$	15.926.469,12
4.4	SELLE DE FISURAS O GRIETAS ACTIVAS EN PERFILERÍA, DE DEBE UTILIZAR UN SELLO ELASTOMÉRICO DE POLIURETANO O POLÍMERO HÍBRIDO SE RECOMIENDA VULKEM 116 O ILLBRUCK SP 523, RESPECTIVAMENTE Y/O PRODUCTO DE SIMILARES CARACTERISTICAS	ML	270	$	1.944,00	$	524.880,00	256,41	$ 498.461,04	0,00	$	-	256,41	$	498.461,04
4.5	IMPERMEABILIZACIÓN O HIDROFUGADO DE FACHADAS. SE RECOMIENDA UTILIZAR SILICONAS QUE REPELEN EL AGUA SIN SELLAR LA SUPERFICIE DEJANDO ABIERTOS LOS POROS DE LA FACHADA LO CUAL PERMITE ELIMINAR HUMEDADES INTERIORES, REPELEN EL AGUA OBLIGÁNDOLA A RODAR SOBRE LA SUPERFICIE. SE SUGIEREN HIDROFUGOS COMO LIMESTONE PLUS Y/O LIMESTONE W Y/O SIMILARES CARACTERISTICAS	M2	1136,2	$	7.462,00	$	8.478.324,40	0,00	$ -	1.137,28	$	8.486.383,36	1.137,28	$	8.486.383,36
4.6	CONSTRUCCION - PROLONGACION DE GARGOLAS EN CONCRETO DIM DE DIMENCIÓN INTERNA 3" LOGITUD 0.50 MTS PAGO POR UN	UN	18	$	240.762,00	$	4.333.716,00	0,00	$ -	18,00	$	4.333.716,00	18,00	$	4.333.716,00
5.0	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**														
5.1	REGATA , TRASLADO Y SUMINISTRO DE TUBERÍA DE Ø 1" PARA REUBICACION DE EQUIPC LAVAOJOS EXISTENTE, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO (INCLUYE RESANE	UN	1	$	23.648,00	$	23.648,00	1,00	$ 23.648,00	0,00	$	-	1,00	$	23.648,00
6.0	**INSTALACIONES ELECTRICAS**														
6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE SOBREPONER O INCRUSTAR EN TECHO, DE USO INTERIOR, PROYECCIÓN UNIFORME DE LA LUZ, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); ACABADO BLANCO; POTENCIA DE ENTRADA 24 W; FLUJO LUMINOSO 3600 LM; GRADO DE PROTECCIÓN IP20; TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-240 V 50/60 HZ; ÁNGULO DE APERTURA 120°; DIMENSIONES (DXH) 60X60 CM O 120X30 CM; 40W, CORRIENTE DE ENTRADA 0.4 A a 120 V; TIPO DE DISTRIBUCIÓN DIRECTA SIMÉTRICA; TIPO DE MONTAJE SOBREPONER O EMPOTRAR; FACTOR DE POTENCIA 0.50; REPRODUCCIÓN DE COLOR (IRC) >80, TIPO DE DRIVER INDEPENDIENTE CC; VIDA ÚTIL 35000 H L70; ÓPTICA DIFUSOR OPALIZADO; EFICACIA 90 LM/W; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -20°C ~ +50°C. SYLVANIA, PHILIPS O SUPERIOR CALIDAD. CON CERTIFICACION RETILAP.	UN	161	$	178.044,00	$	28.665.084,00	20,00	$ 3.560.880,00	142,00	$	25.282.248,00	162,00	$	28.843.128,00
6.2	SALIDA PARA ILUMINACIÓN. INCLUYE CONEXION CON TOMA CORRIENTE DOBLE Y CLAVIJA CAJA FUNDIDA, TAPA, CABLE DE CU 7 HILOS NO.12 AWG, THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, DUCTOS (EMT SOBRE CIELO RASO O SOBREPUESTO Y PVC EMPOTRADO EN MUROS) Y RETIRO DE CABLEADO EXISTENTE.TODOS LOS ELEMENTOS DEBEN TENER CERTIFICACION RETIE	UN	6	$	158.613,00	$	951.678,00	1,00	$ 158.613,00	0,00	$	-	1,00	$	158.613,00
6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO MONOIFÁSICO 6 CIRCUITOS, CON TAPA Y PUERTA COLOR BLANCO RAL, CAJA LAMINA ACERO GALVANIZADO, TENSIÓN NOMINAL: 127 V, TENSIÓN DE AISLAMIENTO: 300 VOLTIOS, CORRIENTE DE CORTO ISC: 10 KA, ENCERRAMIENTO IP 20 IK 05, NUMERO DE HILOS: 1 FASES + BARRA PARA NEUTRO + BARRA PARA TIERRA INSTALADAS, BARRAJE EN ALUMINIO ESTAÑADO.	UN	1	$	77.184,00	$	77.184,00	0,00	$ -	0,00	$	-	0,00	$	-
6.4	SUMINISTRO E INSTALACION BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE O DE SOBREPONER 20A	UN	4	$	24.892,00	$	99.568,00	1,00	$ 24.892,00	0,00	$	-	1,00	$	24.892,00
6.5	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE DOBLE, CON POLO A TIERRA (TOMACORRIENTE BLANCO, TIERRA AISLADA, TIPO LEGRAND O SIMILAR), CABLE COBRE 7 HILOS NO.12 AWG THHN/THWN 90°C 600V MARCADO LSZH. INCLUYE CABLEADO, CAJAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN,DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO) Y MARQUILLADO	UN	2	$	154.947,00	$	309.894,00	2,00	$ 309.894,00	0,00	$	-	2,00	$	309.894,00
6.6	SALIDA CON INTERRUPTOR SENCILLO. INCLUYE CAJAS, TAPAS, CABLEADO EN CABLE DE CU 7 HILOS NO. 12 AWG THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO) Y RETIRO DE CABLEADO EXISTENTE	UN	1	$	101.111,00	$	101.111,00	1,00	$ 101.111,00	0,00	$	-	1,00	$	101.111,00
6.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALIMENTADOR MONOFASICO (3H) CABLE CU. 1X NO. 8 F + 1X NO.8 N + NO. 10 T AWG, THWN-2/THHN 90°C, 600V, TC. INCLUYE DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO), ESCAVACION, RETIRO DE CABLEADO EXISTENTE, RIEL, TORNILLO, UNIONES, CURVAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIONADO. SE INSTALARA DESDE TABLERO GENERAL A TABLERO DE DISTRIBUCION NUEVO MONOFASICO PARA BODEGA ALMACENAMIENTO.	ML	12	$	62.712,00	$	752.544,00	0,00	$ -	0,00	$	-	0,00	$	-
6.8	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIFASICO TETRAFILAR 2F+N+T.CABLE COBRE 7 HILOS NO.10 AWG THHN/THWN 90°C 600V MARCADO LSZH. INCLUYE CABLEADO, ACCESORIOS DE FIJACION, CAJAS, DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO) Y TOMACORRIENTE 250V, 20A. INCLUYE BREAKER BIPOLAR 30A	UN	4	$	190.548,00	$	762.192,00	1,00	$ 190.548,00	0,00	$	-	1,00	$	190.548,00
6.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO HERMETICA LED DE SOBREPONER C DESCOLGAR EN TECHO CON GUAYAS, DE USO INTERIOR, CHASIS EN ABS, DIFUSOR EN POLICARBONATO, PROYECCIÓN UNIFORME DE LA LUZ, TIPO DE DISTRIBUCION DIRECTO, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); ACABADO BLANCO; FLUJO LUMINOSO 4200 LM; GRADO DE PROTECCIÓN IP65 IK 08; TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277 V 50/60 HZ; ÁNGULO DE APERTURA 120°; DIMENSIONES (LxWxH) 117x8x7 CM; 40W; TIPO DE DISTRIBUCIÓN DIRECTA SIMÉTRICA; TIPO DE MONTAJE SOBREPONER O DESCOLGAR; REPRODUCCIÓN DE COLOR (IRC) >80, TIPO DE DRIVER INDEPENDIENTE CC; VIDA ÚTIL 50000 H L70; EFICACIA 105 LM/W; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -20°C ~ +50°C.debe ser SYLVANIA, PHILIPS O SUPERIOR CALIDAD. CON CERTIFICACION RETILAP	UN	4	$	178.044,00	$	712.176,00	0,00	$ -	0,00	$	-	0,00	$	-

6.10	REVISION Y MANTENIMIENTO DE CIRCUITOS ELECTRICOS DEL LABORATORIO Y DE LAS OFICINAS DEL LABORATORIO LANIA, INCLUYE: REVISION DE TABLEROS ELECTRICOS Y ACTUALIZACION DE MARQUILLADO, AJUSTE DE CONEXIONES, CAMBIO DE TOMACORRIENTES DETERIORADOS, VERIFICAR Y CORREGIR LOS TOMA CORRIENTES QUE SE ENCUENTREN FUERA DE SERVICIO, CONEXIONADO DE TOMAS DE LOS MEZONES QUE SE ENCUENTREN DESCONECTADOS O FUERA DE SERVICIO CON SU RESPECTIVA TOMA Y CLAVIJA QUE SEA NECESARIA PARA UNA CONEXION SEGURA, VERIFICACION DE VOLTAJE DE ENTRADA Y SALIDA DE LOS REGULADORES EXISTENTES Y SI ES NECESARIO CALIBRACION DE VOLTAJES SE PRESUPUESTA UN VALOR GLOBAL EL CUAL EL CONTRATISTA DEBE JUSTIFICAR DESPUES DE LA REVISION GENERAL DE LOS CIRCUITOS Y SE CONSIDERARA EL COSTO FINAL EN ACUEDO CON EL SUPERVISOR DEL CONTRATO.	GL	1	$ 4.824.000,00	$ 4.824.000,00	1,00	$ 4.824.000,00	0,00	$ -	1,00	$ 4.824.000,00
6.11	TRASLADO TOMA CORRIENTE DOBLE, CON POLO A TIERRA (TOMACORRIENTE BLANCO, TIERRA AISLADA, TIPO LEGRAND O SIMILAR), CABLE COBRE 7 HILOS NO.12 AWG THHN/THWN 90°C 600V MARCADO LSZH. INCLUYE CABLEADO, CAJAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN,DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO) Y MARQUILLADO (UBICACION AREA INOCUIDAD)	UN	1	$ 154.947,00	$ 154.947,00	2,00	$ 309.894,00	0,00	$ -	2,00	$ 309.894,00
7.0	**PAÑETES**														
7.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE LISO MURO 1:4 (ÁREA INTERNA-FACHADA INCLUYE RESANES MUROS, FILOS Y DILATACIONES)	M2	54,35	$ 20.660,00	$ 1.122.871,00	33,99	$ 702.233,40	0,00	$ -	33,99	$ 702.233,40
7.2	ESTUCO INTERIOR	M2	54,35	$ 22.288,00	$ 1.211.352,80	106,19	$ 2.366.762,72	0,00	$ -	106,19	$ 2.366.762,72
8.0	**CIELORRASO**														
8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN FIBRA MINERAL 0.60M x 0.60M x 14mm; SE DEBE SUMINISTRAL DEL MISMO QUE SE ENCUENTRA INSTALADO Y QUE PRESENTA DETERIORO POR HUMEDAD. COLOR BLANCO; SE DEBRA INSTALAR UTILIZANDO LA ESTRUCTURA EXISTENTE Y SE DEBERA NIVELAR DONDE SE ENCUENTRE DESNIVELADA	M2	102,3	$ 52.439,00	$ 5.364.509,70	39,33	$ 2.062.425,87	102,30	$ 5.364.509,70	141,63	$ 7.426.935,57
8.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO PLANO EN DRY WALL ANTIHUMEDAD DE 1/2" INCLUYE MARCOS EN ALUMNIO DE VENTANAS DE INSPECCION DE AIREACONDICIONADO, RELILLAS DE AIRE ACONDICIONADO Y LAS ADAPTACIONES NECESARIAS DE SISTMAS DE INCENDIOS E ILUMINACION. INCLUYE LA TOTALIDAD DE LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M2	893,4	$ 54.850,00	$ 49.002.990,00	13,09	$ 717.986,50	700,00	$ 38.395.000,00	713,09	$ 39.112.986,50
9.0	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**														
9.1	ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE) BAÑO DIRECTOR	M2	2,25	$ 27.855,00	$ 62.673,75	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
9.2	SUMINISTRO E INSTALACION PISO EN BALDOSA CERÁMICA AVELLANO TABACO 30 X 60 CM Y/O SIMILAR REFERNCIA DE 0,30X 0,30 MTS (AREA BAÑO DIRECTOR)	M2	2,25	$ 59.929,00	$ 134.840,25	3,94	$ 236.120,26	0,00	$ -	3,94	$ 236.120,26
9.3	SUMINISTRO E INSTALACION PISO EN BALDOSA CERÁMICA DE 0,30X 0,30 MTS) REF: PISO BELAIRE DUROPISO MARFIL CORONA Y O DE SIMILARES CARACTERISTICAS, SIMILAR AL EXISTENTE (AREA UBICACIÓN LAVA OJOS)	M2	1	$ 58.964,00	$ 58.964,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
10.0	**PINTURA**														
10.1	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA BIOCIDA EPOXICA ANTIHONGOS TRES MANOS TECHOS (INCLUYE ESTUCO PLÁSTICO TIPO CORONA O MEJOR REFERENCIA, FILOS Y DILATACIONES) TIPO CORONA U OTRA MARCA CON IGUAL O MEJOR ESPECIFICACION. LABORATORIOS RESIDUOS DE PLAGUICIDAD, AGROBIOLOGICOS, FERTILIZANTES, PLAGUICIDAS	M2	803,4	$ 18.171,00	$ 14.598.581,40	170,81	$ 3.103.788,51	600,00	$ 10.902.600,00	770,81	$ 14.006.388,51
10.2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA BIOCIDA EPOXICA ANTIHONGOS TRES MANOS PAREDES (INCLUYE ESTUCO PLÁSTICO, FILOS Y DILATACIONES) TIPO CORONA U OTRA MARCA CON IGUAL O MEJOR ESPECIFICACION. LABORATORIOS RESIDUOS DE PLAGUICIDAD, AGROBIOLOGICOS, FERTILIZANTES, PLAGUICIDAS	M2	2202,3	$ 18.171,00	$ 40.017.993,30	405,81	$ 7.373.958,45	1.800,00	$ 32.707.800,00	2.205,81	$ 40.081.758,45
10.3	SUMINISTRO APLICACIÓN DE PINTURA VINILO 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO PLÁSTICO, FILOS Y DILATACIONES) TIPO CORONA U OTRA MARCA CON IGUAL O MEJOR ESPECIFICACION.	M2	774,2	$ 23.051,00	$ 17.846.084,20	-35,40	-$ 816.005,40	734,26	$ 16.925.427,26	698,86	$ 16.109.421,86
10.4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE SOBRELÁMINA LINEAL INCLUYE ANTICORROSIVO (MANTENIMIENTO MARCO PUERTA BODEGA DE MATERIALES)	ML	6	$ 6.181,00	$ 37.086,00	16,60	$ 102.604,60	0,00	$ -	16,60	$ 102.604,60
10.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE SOBRELÁMINA LLENA INCLUYE ANTICORROSIVO (MANTENIMIENTO PUERTA DE BODEGA MATERIALES)	M2	8	$ 14.814,00	$ 118.512,00	17,24	$ 255.393,36	0,00	$ -	17,24	$ 255.393,36
11.0	**CARPINTERIA METALICA**														
11.1	ARREGLO PUERTAS METALICAS DE ACCESO AL AREA DE INOCUIDAD, ANCLAJES A MUROS, RIELES DE PISO Y MUROS SISTEMA CORREDIZO (VANO 1.20 Y VANO DE 0.95)	UN	2	$ 482.400,00	$ 964.800,00	3,00	$ 1.447.200,00	0,00	$ -	3,00	$ 1.447.200,00
11.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIERRA PUERTA DE PISO OCULTO INFERIOR Y SUPERIOR CIERRAPUERTA OCULTO INFERIOR 90º • PUERTAS Y MARCOS DE ALUMINIO: UNA O DOBLE ACCIÓN. • SET COMPLETO: BRAZO, PIVOTE, TORNILLOS, ETC. • DOS VÁLVULAS DE AJUSTE: VELOCIDADES DE BARRIDO Y CIERRE CONTROLADAS POR VÁLVULAS SEPARADAS, AJUSTABLES DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN. CIERRAPUERTA OCULTA SUPERIOR 90º HOLD OPEN (STANDARD) • PUERTA CENTRADA: EN UNO O DOS SENTIDOS. SE VENDE CON BRAZO TIPO S. • ACCESORIOS: LA BISAGRA VIENE CON PIVOTE RADIAL AL PISO, MONTADO EN BALINERA 310-G PARA MONTARSE AL PISO. • COLOCACIÓN: SE COLOCA EN PERFIL DE ALUMINIO DE 1 3/4" X 4". • AJUSTES: DOS VÁLVULAS DE AJUSTE, DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN. SE SUMINISTRARA JUEGO DE CIERRAPUERTAS PARA LAS PUERTAS DE ACCESO AL AREA ADMINISTRATIVA Y ACCESO A LABORATORIOS., SE DEBE AJUSTAR A LAS PUERTA DE VIDRIO EXISTENTES. CHASIS EN ACERO Y TAPAS EN ZINC Y /O SIMILARES, SE SUGIERE YALE 90 PIVOTE	UN	2	$ 820.080,00	$ 1.640.160,00	2,00	$ 1.640.160,00	0,00	$ -	2,00	$ 1.640.160,00
11.3	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE, INCLUYE LIJADO, ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE. MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA O SOPORTE PARA CUBIERTAS , LAS CORREAS ESTARÁN ANCLADAS MEDIANTE GANCHOS, TORNILLOS AUTORROSCANTES O SIMILAR. SE DEBERAN DESMONTAR Y UBICAR EN LA NUEVA DISTRIBUCION NECESARIA PARA LA CUBIERTA - INCLUYE LAS REJAS BODEGA	M2	99	$ 63.129,00	$ 6.249.771,00	93,81	$ 5.922.131,49	0,00	$ -	93,81	$ 5.922.131,49
11.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERCHA METALICA IGUAL A LAS EXISTENTES LONGITUD 9.0 ML	UN	2	$ 502.874,00	$ 1.005.748,00	2,00	$ 1.005.748,00	0,00	$ -	2,00	$ 1.005.748,00

12.0	**CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO**												
12.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANERIA TIPO PERSIANA ALUMINIO SERIE 7038,	M2	7,5	$ 237.232,00	$ 1.779.240,00	0,00	$ -	7,25	$ 1.719.932,00	7,25	$ 1.719.932,00
13.0	**CUBIERTAS**										
13.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMINA EN POLICARBONATO ALVEOLAR 6MM CRISTAL MARTILLADA; ESTAS SE INSTALARAN EL LA ESTRUCTURA EXISTENTE; INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION Y DE REMATE DE LA CUBIERTA ; IGUALMENTE INCLUYE RETIRO DE CUBIERTA DE POLICARBONATO EXISTENTE	M2	50	$ 91.656,00	$ 4.582.800,00	50,60	$ 4.638.068,57	0,00	$ -	50,60	$ 4.638.068,57
13.2	FLANCHE EN LÁMINA DE 0,25 ÚTIL, CAL 26 SEGÚN PLANOS PARA LA CUBIERTA DE LOS PARASOLES FACHADA SUR CONTRA MURO INCRUSTADO Y SELLADO CON IMPERMEABILIZANTE	ML	33,5	$ 36.003,00	$ 1.206.100,50	46,20	$ 1.663.338,60	0,00	$ -	46,20	$ 1.663.338,60
13.3	CUBIERTA EN TEJA TERMOCACUSTICA ECOROOF ASA 37 UPCV,COLOR VERDE ESPESOR 2,5mm; ANCHO 1,07; INCLUYE GANCHOS, TEJAS, CABALLETE, LIMA HOYAS, LIMATESAS, ANDAMIOS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M2	100	$ 74.290,00	$ 7.429.000,00	6,19	$ 459.855,10	93,81	$ 6.969.144,90	100,00	$ 7.429.000,00
13.4	SUMINISTRO E INSTALACION BAJANTE PVC TIPO AMAZONAS; BAJANTE VISTA EN EL EXTERIOR DEL EDIFICIO PARA AGUAS PLUVIALES. BAJANTE EXTERIOR DE LA RED DE EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES, UNIÓN PEGADA CON ADHESIVO. INCLUSO LÍQUIDO LIMPIADOR, MATERIAL AUXILIAR PARA MONTAJE Y SUJECIÓN A LA OBRA, ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES.	ML	12	$ 47.530,00	$ 570.360,00	0,00	$ -	10,00	$ 475.300,00	10,00	$ 475.300,00
13.5	SUMINISTRO E INSTALACION CANAL PVC TIPO AMAZONAS , UNIÓN PEGADA CON ADHESIVO. INCLUSO LÍQUIDO LIMPIADOR, MATERIAL AUXILIAR PARA MONTAJE Y SUJECIÓN A LA OBRA, INCLUYE ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES.	ML	18	$ 77.269,00	$ 1.390.842,00	0,00	$ -	17,80	$ 1.375.388,20	17,80	$ 1.375.388,20
14.0	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**										
14.1	SUMNISTRO E INSTALACION DE GRIFERIAS DE LABORATORIO PARA LAVAMANOS INCLUYE ACCESORIOS RESISTENTE A LA MAYORÍA DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS, LA DECOLORACIÓN UV Y CALOR. ACCESORIO: DESMONTABLE LATÓN BOQUILLA DENTADA, FILTRO DE SALPICADURAS DE AGUA CONTROLADA ACOPLABLE - MANGO: ALTO GRADO DE PP, PALANCA PARA PROTEGER DE LA RE-CONTAMINACIÓN -CUELLO DE GANSO: OSCILACIÓN 36	UN	17	$ 352.319,00	$ 5.989.423,00	12,00	$ 4.227.828,00	5,00	$ 1.761.595,00	17,00	$ 5.989.423,00
14.2	INSTALACION Y SUMINISTRO GRIFERIA DUCHA SE SUGIERE MARCA GRIVAL ARTESA PRO REF.: AE4085551 Y/O DE SIMILARES ESPECIFICACIONES	UN	3	$ 136.178,00	$ 408.534,00	3,00	$ 408.534,00	0,00	$ -	3,00	$ 408.534,00
14.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANASTILLA INDUSTRIAL FABRICADA EN ALEACION DE BRONCE Y ACERO INOXIDABLE	UN	17	$ 308.736,00	$ 5.248.512,00	0,00	$ -	17,00	$ 5.248.512,00	17,00	$ 5.248.512,00
15.0	**VIDRIOS Y ESPEJOS**										
15.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PELICULA EN NANOCERÁMICA BLUE 65% PARA VENTANAS FACHADAS TRASLUCIDA 100% DE BLOQUEO DE LUZ ESTÁTICO DE ADHERENCIA, CONTROL DE CALOR ANTI UV RAYOS IR.	M2	38	$ 173.664,00	$ 6.599.232,00	6,15	$ 1.068.033,60	30,00	$ 5.209.920,00	36,15	$ 6.277.953,60
15.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VIDRIO CRISTAL FLOTADO INCOLORO 5 MM	M2	3	$ 46.758,00	$ 140.274,00	3,73	$ 174.407,34	0,00	$ -	3,73	$ 174.407,34
15.3	SUMINISTRO E INSTALACION ESPEJO CRISTA 4MM	M2	0,64	$ 62.839,00	$ 40.216,96	0,64	$ 40.216,96	0,00	$ -	0,64	$ 40.216,96
							$ -		$ -		$ -
16.0	**CERRADURAS**										
16.1	CERRADURA MULTIPUNTO MANIJA ENTRADA BARI Y O DE SIMILARES CARACTERISTICAS	UN	5	$ 148.871,00	$ 744.355,00	5,00	$ 744.355,00	0,00	$ -	5,00	$ 744.355,00
							$ -		$ -		$ -
17.0	**OBRAS GENERALES**										
17.1	MANTENIMIENTO INSTALACIONES HIDRAULICAS	GL	1	$ 4.824.000,00	$ 4.824.000,00	1,00	$ 4.824.000,00	0,00	$ -	1,00	$ 4.824.000,00
17.2	ARREGLO DE CAJA DE INSPECCION DE REGISTROS DE AGUA	UN	8	$ 144.720,00	$ 1.157.760,00	8,00	$ 1.157.760,00	0,00	$ -	8,00	$ 1.157.760,00
17.3	REVISION Y MANTENIMIENTO SISTEMA CONTRA INCENDIOS	GL	1	$ 6.753.600,00	$ 6.753.600,00	0,00	$ -	1,00	$ 6.753.600,00	1,00	$ 6.753.600,00
17.4	REVISION Y MANTENIMIENTO DE ALARMA SISTEMA CONTRA INCENDIOS	GL	1	$ 6.753.600,00	$ 6.753.600,00	0,00	$ -	1,00	$ 6.753.600,00	1,00	$ 6.753.600,00
17.5	REVISION Y MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO INCLUYE 4 MANEJADORAS DE AIRE INYECCION Y EXTRACCION Y UN MINISPLIT	GL	1	$ 2.434.031,00	$ 2.434.031,00	1,00	$ 2.434.031,00	0,00	$ -	1,00	$ 2.434.031,00
17.6	REVISION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA HIDROFLOW UBICADOS EN EL CUARTO DE BOMBAS INCUYE SUMINISTRO E INSTALACION POR CAMBIO DE ELECTROBOMBA (KW(HP) 3. 7 (5HP); A 220 V; 13.0 A; (DE IGUALES CARACTERISTICAS A LA REMPLAZAR); MANTENIMIENTO DE COMPRESOR DE AIRE DEL SISTEMA DE PREESION.	GL	1	$ 7.718.400,00	$ 7.718.400,00	0,00	$ -	1,00	$ 7.718.400,00	1,00	$ 7.718.400,00
18.0	**ASEO GENERAL**										
18.1	LIMPEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR; RECOGIDA Y RETIRADA DE RESTOS DE	M2	1216	$ 3.573,00	$ 4.344.768,00	816,00	$ 2.915.568,00	500,00	$ 1.786.500,00	1.316,00	$ 4.702.068,00
19.0	**MOBILIARIO**										
19.1	SUMINISTRO E INSTALACION PARA MODIFICACIÓN MESÓN LINEAL EN LÁMINA GRANATO PLUS Y/O CORIAN 12MM. (IGUAL AL EXISTENTE), REF.BLANCO CRISTALLO.	M2	6	$ 1.157.760,00	$ 6.946.560,00	6,02	$ 6.969.715,20	0,00	$ -	6,02	$ 6.969.715,20
19.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE POCETA PARA DE 0,54 X 0,40 X 045 ALTURA; MODIFICACIÓN EN LÁMINA GRANATO PLUS Y/O CORIAN 12MM. (IGUAL AL EXISTENTE), REF.BLANCO CRISTALLO.	UN	1	$ 1.157.760,00	$ 1.157.760,00	1,00	$ 1.157.760,00	0,00	$ -	1,00	$ 1.157.760,00
19.3	LOCKER 9 PUESTOS 180 x 93 x 30 CM COLOR BLANCO LAMINA COLD ROLLED DE CAL. 24 Y TUBO COLD ROLLED REFORZADA Y DOBLADA EN FRIO. UNIONES SOLDADAS (CORDONES) POR EQUIPO MIG; TODOS LOS CORDONES Y PUNTOS DE LA SOLDADURA PULIDOS; RESISTENCIA MECANICA A LA FLEXION, CORTADURA, FATIGA, IMPACTO Y TORCION. MODULO CON 6 CASILLAS HORIZONTALES CON SISTEMA DE SEGURIDAD; SEGUROS DE LLAVE TIPO YALE O CANDADO.ZAPATAERIA PLASTICA POLIPROPILENO, MANIJAS PLASTICAS EN POLIPROPILENO, LAS PERTAS DE LOS LOCKERS POSSEN CELOCIAS QUE PERMITEN LA AEREACION Y CIRCULACION DEL AIRE, LIMPIEZA POR ASPERSION TOTAL EN DESENGRASANTE, DESFOSFATIZANTE Y SELLANTE; BUJES, ACCESORIOS Y PELDAÑOS PLÁSTICOS INYECTADOS. (UBICACION BAÑO MUJERES)	UN	2	$ 833.944,00	$ 1.667.888,00	0,00	$ -	2,00	$ 1.667.888,00	2,00	$ 1.667.888,00
19.4	MUEBLES METALICOS MÓVIL GAVINETE INFERIOR 4 CAJONES, LÁMINA COLD ROLLED CALIBRE 18 PINTURA ELECTROSTATICA EN PINTURA EPOXICA. L.0,50 X A. 0.70M.X 078 M ALTURA INCLUYE CHAPAS. MUEBLES MÓVILES, CON RODACHINAS MEDCASTER DIAM.3", H.TOTAL 0.78M	UN	12	$ 1.186.704,00	$ 14.240.448,00	0,00	$ -	12,00	$ 14.240.448,00	12,00	$ 14.240.448,00
19.5	MUEBLES METALICOS MÓVIL MIXTO UN CAJON, DOS PUERTAS BATIENTES, ENTREPAÑO, LÁMINA COLD ROLLED CALIBRE 18 PINTURA ELECTROSTATICA EN PINTURA EPOXICA. L.0,50 X A. 0.70M. INCLUYE CHAPAS.H:.TOTAL 0.78 M. MUEBLES MÓVILES, CON RODACHINAS MEDCASTER DIAM.3", H.TOTAL 0.80M	UN	2	$ 1.186.704,00	$ 2.373.408,00	0,00	$ -	2,00	$ 2.373.408,00	2,00	$ 2.373.408,00
19.6	19.6 MUEBLES METALICOS MÓVIL, DOS PUERTAS BATIENTES, ENTREPAÑO, LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 18 PINTURA ELECTROSTATICA EN PINTURA EPOXICA L.0,50 X A. 0.70M. INCLUYE CHAPAS.H:.TOTAL 0.78M.. MUEBLES MÓVILES, CON RODACHINAS MEDCASTER DIAM.3", H.TOTAL 0.80M	UN	5	$ 1.186.704,00	$ 5.933.520,00	0,00	$ -	5,00	$ 5.933.520,00	5,00	$ 5.933.520,00

19.7	MANTENIMIENTO DE MUEBLES FIJOS Y CON RUEDAS, SE REQUIERE ELIMINAR DE LA ESTRUCTURA DONDE PRESENTE OXIDO Y REALIZAR PINTURA, AJUSTE DE PUERTAS Y O CAJONES, INCLUYE RETIRO DE LA OBRA Y PUESTA EN OBRA.	UN	12	$ 627.120,00	$ 7.525.440,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
19.8	ESTANTE METALICO SEIS NIVELES 0,92 X 2,00 X 0,30 M; ESTRUCTURA DE LÁMINA COLD ROLLED DE CAL. 24 Y TUBO COLD ROLLED REFORZADA Y DOBLADA EN FRÍO. UNIONES SOLDADAS (CORDONES) POR EQUIPO MIG; TODOS LOS CORDONES Y PUNTOS DE LA SOLDADURA SON PULIDOS. POSEE RESISTENCIA MECANICA A LA FLEXIÓN, CORTADURA, FATIGA, IMPACTO Y TORCION. MODULO CON 6 CASILLAS HORIZONTALES CON SISTEMA DE SEGURIDAD SEGUN SEA EL USO; SEGUROS DE LLAVE TIPO YALE O CANDADO. ZAPATERÍA PLÁSTICA POLIPROPILENO, MANIJAS PLÁSTICAS EN POLIPROPILENO, LAS PERTAS DE LOS LOCKERS POSSEN CELOCIAS QUE PERMITEN LA AEREACIÓN Y CIRCULACIÓN DEL AIRE, LIMPIEZA POR ASPERSION TOTAL EN DESENGRASANTE, DESFOSFATIZANTE Y SELLANTE	UN	22	$ 338.934,00	$ 7.456.548,00	0,00	$ -	22,00	$ 7.456.548,00	22,00	$ 7.456.548,00
NP-1	MURO EN SUPERBOAR DE 8MM AMBAS CARAS (INCLUYE FRESCA, ESTUCO Y PINTURA).	GBL		$ 2.300.000		1,00	$ 2.300.000,00	0,00	$ -	1,00	$ 2.300.000,00
NP-2	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLOTADORES MAGNETICOS, MANTENIMIENTO DE MOTOBOMBA SUMERGIBLE, CAMBIO DE FLOTADOR DE PIE	UN		$ 2.900.000		1,00	$ 2.900.000,00	0,00	$ -	1,00	$ 2.900.000,00
NP-3	VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM (INCLUYE PERFORACION Y PULIDO)	M2		$ 800.000		7,24	$ 5.792.000,00	0,00	$ -	7,24	$ 5.792.000,00
	TOTAL COSTOS DIRECTOS (1)				**$ 338.604.655,46**						
	ADECUACIÓN OFICINAS Y LABORATORIO LANIP-MOSQUERA										
1	**PRELIMINARES**										
1.1	DEMOLICIÓN DE PISO EXISTENTE EN TABLÓN	M2	38	$ 8.013,00	$ 304.494,00	3,45	$ 27.644,85	28,00	$ 224.364,00	31,45	$ 252.008,85
1.2	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE, INCLUYE ESTRUCTURA EN ALUMINIO	M2	20	$ 5.785,00	$ 115.700,00	162,72	$ 941.335,20	20,00	$ 115.700,00	182,72	$ 1.057.035,20
1.5	DESMONTE DE MESÓN GRANATO PLUS, INCLUYE RETIRO A LUGAR INDICADO CERTIFICADO	UN	1	$ 38.785,00	$ 38.785,00	1,00	$ 38.785,00	0,00	$ -	1,00	$ 38.785,00
1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN GRANATO PLUS, INCLUYE POCETA GRIFERIA Y ESTRUCTURA	ml	4	$ 1.504.106,00	$ 6.016.424,00	4,61	$ 6.933.928,66	0,00	$ -	4,61	$ 6.933.928,66
1.7	DEMOLICIÓN MANUAL ENCHAPE MURO EN COCINA-CAFETERIA, INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS A LUGAR INDICADO	M2	27	$ 8.694,00	$ 234.738,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.8	PAÑETE MURO 1:4 EN COCINA CAFETERIA	M2	27	$ 21.233,00	$ 573.291,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2	**CERRAMIENTO**										
2.2	DESMONTE DE CERRAMIENTO EN POSTES DE CONCRETO Y ALAMBRE DE PUAS 4 HILOS,	ML	400	$ 14.327,00	$ 5.730.800,00	512,00	$ 7.335.424,00	400,00	$ 5.730.800,00	912,00	$ 13.066.224,00
2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN POSTES DE CONCRETO DE 2,50 M DE	ML	940	$ 67.115,00	$ 63.088.100,00	12,00	$ 805.380,00	900,00	$ 60.403.500,00	912,00	$ 61.208.880,00
3	**PINTURA**										
3.1	PINTURA EN BIOCIDA PARA MUROS, INCLUYE LIJADA.	M2	511	$ 26.628,00	$ 13.606.908,00	12,11	$ 322.465,08	511,00	$ 13.606.908,00	523,11	$ 13.929.373,08
3.2	PINTURA EN BIOCIDA CON ESTUCO EN MURO COCINA-CAFETRIA 3 MANOS	M2	68	$ 36.183,00	$ 2.460.444,00	23,62	$ 854.642,46	31,62	$ 1.144.106,46	55,24	$ 1.998.748,92
3.3	PINTURA EN VINILO TIPO 1, 3 MANOS PARA MUROS	M2	565	$ 18.658,00	$ 10.541.770,00	40,97	$ 764.452,18	498,98	$ 9.309.968,84	539,95	$ 10.074.421,02
3.4	PINTURA CON ESMALTE PARA PUERTAS EN LÁMINA, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA	M2	30	$ 31.561,00	$ 946.830,00	143,13	$ 4.517.300,68	30,00	$ 946.830,00	173,13	$ 5.464.130,68
4	**PUERTAS**										
4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE EMERGENCIA EN LÁMINA CON BARRA	UN	2	$ 3.189.596,00	$ 6.379.192,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
5	**APARATOS SANITARIOS**										
5.1	MANTENIMIENTO DE SANITARIOS, INCLUYE ACCESORIOS PARA ARBOL INTERNO Y FUGAS DE	UN	8	$ 63.484,00	$ 507.872,00	1,00	$ 63.484,00	8,00	$ 507.872,00	9,00	$ 571.356,00
6	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**										
6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HIDROFLOW					0,00					
6.1.1	SUMINISTRO DE 2 MOTOBOMBAS ELECTRICAS TIPO MONOBLOCK DE 9HP/220 VAC/ 1 1/2"ENTRADA Y SALIDA	UN	2	$ 9.648.000,00	$ 19.296.000,00	0,00	$ -	2,00	$ 19.296.000,00	2,00	$ 19.296.000,00
6.1.2	SUMINISTRO DE TABLERO GENERAL DE POTENCIA Y CONTROL PARA EL MANEJO DE MOTOBOMBAS DE 9HP COMPRESOR DE AIRE 1HP, EN AUTOMATICO SERVICIO 24 HORAS	UN	1	$ 7.718.400,00	$ 7.718.400,00	0,00	$ -	1,00	$ 7.718.400,00	1,00	$ 7.718.400,00
6.1.3	SUMINSTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS HIDRAULICOS PARA INSTALACION DE MOTOBOMBAS ELECTRICAS 9HP (CHEQUES DE LINEA, CHEQUES PIE DE BOMBA, VALVULAS TIPO BOLA ETC)	UN	1	$ 2.604.960,00	$ 2.604.960,00	0,00	$ -	1,00	$ 2.604.960,00	1,00	$ 2.604.960,00
6.1.4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL COMPRESOR DE AIRE DEL SISTEMA DE PRESION	UN	1	$ 578.880,00	$ 578.880,00	0,00	$ -	1,00	$ 578.880,00	1,00	$ 578.880,00
6.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE FLOTADORES MAGNETICOS, PRESOSTATOS DE CONTROL PARA COMPRESOR Y BOMBAS	UN	1	$ 964.800,00	$ 964.800,00	0,00	$ -	1,00	$ 964.800,00	1,00	$ 964.800,00
6.1.6	DESMONTE DE SISTEMA ANTIGUO DE BOMBEO, TABLERO DE CONTROL Y ACCESORIOS	UN	1	$ 964.800,00	$ 964.800,00	0,00	$ -	1,00	$ 964.800,00	1,00	$ 964.800,00
6.1.7	ADECUACION FISICA DE ALOJAMIENTO DE MOTOBOMBAS Y TABLERO ELECTRICO	UN	1	$ 2.701.440,00	$ 2.701.440,00	1,00	$ 2.701.440,00	0,00	$ -	1,00	$ 2.701.440,00
6.1.8	DISEÑO, MONTAJE Y ADECUACIÓN GENERAL DEL SISTEMA AL TANQUE PRINCIPAL DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA	UN	1	$ 3.859.200,00	$ 3.859.200,00	0,00	$ -	1,00	$ 3.859.200,00	1,00	$ 3.859.200,00
	NOTA: LA PRESENTE OFERTA INCLUYE EL DISEÑO, MONTAJE, ADECUACION GENERAL, Y PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCION DE AGUA (HIDROFLOW) EN AUTOMATICO PARA OPERACION 24 HRS EN LAS INSTALACIONES DEL ICA - LANIP										
7	**PISOS**										
7.1	NIVELACIÓN Y ALISTADO DE PISO 3CM CON PENDIENTE CON MORTERO 1:3	M2	38	$ 20.091,00	$ 763.458,00	-3,05	-$ 61.277,55	28,00	$ 562.548,00	24,95	$ 501.270,45
7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PISO EN TABLÓN 33 X 33	M2	38	$ 64.003,00	$ 2.432.114,00	-3,05	-$ 195.209,15	28,00	$ 1.792.084,00	24,95	$ 1.596.874,85
7.3	PLACA DE CONTRAPISO DE 0.12 EN CONCRETO (RAMPA) DE 2500 PSI ESTRIADA Y MALLA ELECTROSOLDADA (INCLUYE RECEBO COMPACTO).	M2	12	$ 113.928,00	$ 1.367.136,00	5,41	$ 616.350,48	0,00	$ -	5,41	$ 616.350,48
8	**VENTANERIA**										
8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PELICULA EN NANOCERÁMICA PARA VENTANAS	M2	278,75	$ 140.803,00	$ 39.248.836,25	1,10	$ 154.883,30	260,00	$ 36.608.780,00	261,10	$ 36.763.663,30
8.2	MANTENIMIENTO DE VENTANAS, INCLUYE LIJADO CON LIJAS ASPERAS Y TERMINAR CON LIJA DE GRANO FINO EN LAS ÁREAS OXIDADAS, EN LAS ÁREAS MAS AFECTADAS SE COLOCARÁ MASILLA PLÁSTICA PARA LATONERÍA, PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE BLANCA PARA VENTANAS METÁLICAS.	M2	139,5	$ 83.206,00	$ 11.607.237,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA METÁLICA DE 2", CON PARALES CADA METRO, PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE, ANCLADA AL CONCRETO.	ML	12	$ 173.917,00	$ 2.087.004,00	4,20	$ 730.451,40	0,00	$ -	4,20	$ 730.451,40
8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO CON VIDRIO DE 4 MM, CON MODULO CORREDIZO	M2	6	$ 335.222,00	$ 2.011.332,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
8.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIOS DE 4MM PARA VENTANAS, INCLUYE SILICONA Y PISAVIDRIOS	M2	8	$ 116.034,00	$ 928.272,00	18,49	$ 2.145.468,66	8,00	$ 928.272,00	26,49	$ 3.073.740,66
9,0	**INSTALACIONES ELECTRICAS**										

9.1	SALIDA PARA ILUMINACION. INCLUYE CONEXION CON TOMA CORRIENTE DOBLE Y CLAVIJA CAJA FUNDIDA, TAPA, CABLE DE CU 7 HILOS NO.12 AWG, THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, DUCTOS (EMT SOBRE CIELO RASO O SOBREPUESTO Y PVC EMPOTRADO EN MUROS) Y RETIRO DE CABLEADO EXISTENTE.TODOS LOS ELEMENTOS DEBEN TENER CERTIFICACION RETIE	UN	47	$ 158.613,00	$ 7.454.811,00	1,00	$ 158.613,00	47,00	$ 7.454.811,00	48,00	$ 7.613.424,00
9.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE SOBREPONER O INCRUSTAR EN TECHO, CON MONTAJE OPCIONAL PARA COLGAR CON GUAYAS, DE USO INTERIOR, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO, PROYECCIÓN UNIFORME DE LA LUZ, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); ACABADO BLANCO; POTENCIA DE ENTRADA 24 W; FLUJO LUMINOSO 3600 LM; GRADO DE PROTECCIÓN IP20; TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-240 V 50/60 HZ; ÁNGULO DE APERTURA 120°; DIMENSIONES (DXH) 120x30x1,05 CM; 45W, CORRIENTE DE ENTRADA 0.4 A a 120 V; TIPO DE DISTRIBUCIÓN DIRECTA SIMÉTRICA; TIPO DE MONTAJE SOBREPONER O EMPOTRAR; FACTOR DE POTENCIA 0.50; REPRODUCCIÓN DE COLOR (IRC) >80, TIPO DE DRIVER INDEPENDIENTE CC; VIDA ÚTIL 35000 H L70; ÓPTICA DIFUSOR OPALIZADO; EFICACIA 90 LM/W; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -20°C ~ +50°C, . Incluye marco en aluminio para incrustar en cielo raso.. SYLVANIA, PHILIPS O SUPERIOR CALIDAD. CON CERTIFICACION RETILAP.	UN	130	$ 178.044,00	$ 23.145.720,00	5,00	$ 890.220,00	125,00	$ 22.255.500,00	130,00	$ 23.145.720,00
9.3	CARPINTERÍA SOBRE LAMINA METÁLICA DE CIELORASO PARA ADAPTACIÓN DE SOPORTE PARA LUMINARIAS, INCLUYE DESARME Y ARMADO DE LÁMINA, RETIRO DE LUMINARIA EXISTENTE, PINTURA DE LÁMINA DE CIELO RASO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA.	UN	112	$ 82.973,00	$ 9.292.976,00	4,00	$ 331.892,00	109,00	$ 9.044.057,00	113,00	$ 9.375.949,00
9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO TRIFASICO 24 CIRCUITOS TWC-24MBO MARCA LEGRAND O MEJOR CALIDAD, 5 HILOS (BARRAJES DE FASE, NEUTRO Y TIERRA AISLADA), CON PUERTA, CHAPA PLASTICA, CERRADURA Y LLAVE, ESPACIO PARA TOTALIZADOR, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, RETIRO DE TABLERO EXISTENTE, MARQUILLADO Y OBRAS CIVILES. SE DEBE INSTALAR COMO TABLERO DE DISTRIBUCION DEL CUARTO DE LAVADO (AUTOCLAVES) Y CAFETERIA SEGUNDO PISO	UN	2	$ 1.003.103,00	$ 2.006.206,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
9.5	SUMINISTRO E INSTALACION BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE 20A	UN	8	$ 24.892,00	$ 199.136,00	0,00	$ -	10,00	$ 248.920,00	10,00	$ 248.920,00
9.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTORES TRIPOLARES TERMOMAGNETICOS CAJA MOLDEADA FIJOS 25KA A 240V, I NOMINAL 100A	UN	2	$ 216.212,00	$ 432.424,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
9.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTORES TRIPOLARES TERMOMAGNETICOS CAJA	UN	2	$ 177.620,00	$ 355.240,00	2,00	$ 355.240,00	2,00	$ 355.240,00	4,00	$ 710.480,00
9.8	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE DOBLE, CON POLO A TIERRA (TOMACORRIENTE NARANJA, TIERRA AISLADA, TIPO LEGRAND O SIMILAR), CABLE COBRE 7 HILOS NO.12 AWG THHN/THWN 90°C 600V MARCADO LSZH. INCLUYE CABLEADO, CAJAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN,DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO) Y MARQUILLADO	UN	15	$ 154.947,00	$ 2.324.205,00	0,00	$ -	11,00	$ 1.704.417,00	11,00	$ 1.704.417,00
9.9	SALIDA CON INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE. INCLUYE CAJAS, TAPAS, CABLEADO EN CABLE DE CU 7 HILOS NO. 12 AWG THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO) Y RETIRO DE CABLEADO EXISTENTE	UN	4	$ 124.845,00	$ 499.380,00	1,00	$ 124.845,00	2,00	$ 249.690,00	3,00	$ 374.535,00
9.10	SALIDA CON INTERRUPTOR SENCILLO. INCLUYE CAJAS, TAPAS, CABLEADO EN CABLE DE CU 7 HILOS NO. 12 AWG THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO) Y RETIRO DE CABLEADO EXISTENTE	UN	2	$ 106.249,00	$ 212.498,00	0,00	$ -	2,00	$ 212.498,00	2,00	$ 212.498,00
9.11	SALIDA CON INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE. INCLUYE CAJAS, TAPAS, CABLEADO EN CABLE DE CU 7 HILOS NO. 12 AWG THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO) Y RETIRO DE CABLEADO EXISTENTE	UN	1	$ 122.530,00	$ 122.530,00	0,00	$ -	2,00	$ 245.060,00	2,00	$ 245.060,00
9,12	SALIDA CON INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE. INCLUYE CAJAS, TAPAS, CABLEADO EN CABLE DE CU 7 HILOS NO. 12 AWG THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO) Y RETIRO DE CABLEADO EXISTENTE	UN	1	$ 139.896,00	$ 139.896,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
9,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALIMETNADOR TRIFASICO (5H) CABLE CU. 3X NO. 2 F + 1X NO.2 N + NO. 4 T AWG, THWN-2/THHN 90°C, 600V, TC. INCLUYE DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO), RETIRO DE CABLEADO EXISTENTE, RIEL, TORNILLO, UNIONES, CURVAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIONADO. SE INSTALARA DESDE TABLERO GENERAL REGULADOA TABLERO DE AUTOCLAVES. (CUARTO DE LAVADO)	ML	55	$ 170.885,00	$ 9.398.675,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
9,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALIMETNADOR TRIFASICO (5H) CABLE CU. 3X NO. 4 F + 1X NO.4 N + NO. 6 T AWG, THWN-2/THHN 90°C, 600V, TC. INCLUYE DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO), RETIRO DE CABLEADO EXISTENTE Y DE TABLERO EXISTENTE, RIEL, TORNILLO, UNIONES, CURVAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIONADO, MARQUILLADO SE INSTALARA DESDE TABLERO GENERAL NORMAL A TABLERO DE CAFETERIA SEGUNDO PISO.	ML	20	$ 122.645,00	$ 2.452.900,00	110,00	$ 13.490.950,00	20,00	$ 2.452.900,00	130,00	$ 15.943.850,00
9,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALIMETNADOR TRIFASICO (5H) CABLE CU. 3X NO. 6 F + 1X NO.6 N + NO. 8 T AWG, THWN-2/THHN 90°C, 600V, TC. INCLUYE DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO), RETIRO DE CABLEADO EXISTENTE Y DE TABLERO EXISTENTE, RIEL, TORNILLO, UNIONES, CURVAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIONADO, TOTALIZADOR DE 60A TRIFASICO, MARQUILLADO SE INSTALARA DESDE TABLERO DE DISTRIBUCION NORMAL A TABLERO DE BOMBAS HIDROFLOW..	ML	30	$ 91.656,00	$ 2.749.680,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
9,16	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIFASICO TETRAFILAR 2F+N+T.CABLE COBRE 7 HILOS NO.10 AWG THHN/THWN 90°C 600V MARCADO LSZH. INCLUYE CABLEADO, ACCESORIOS DE FIJACION, CAJAS, DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO) Y TOMACORRIENTE 250V, 20A. INCLUYE BREAKER BIPOLAR 30A	UN	5	$ 190.548,00	$ 952.740,00	0,00	$ -	4,00	$ 762.192,00	4,00	$ 762.192,00
9,17	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO PENTAFILAR 220V 3P + N + T, INCLUYE CABLEADO EN CABLE CU NO.10 AWG, THHN/THWN, 600V, 90°C, LSZH, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CAJAS Y CONEXIONADO EN TABLERO Y EN CORDÓN DEL EQUIPO, PROTECCIÓN TERMO MAGNÉTICA TRIPOLAR DE 30A, TOMACORRIENTE Y CLAVIJA TIPO INDUSTRIAL 32A, NEMA 3P+N+T, DUCTOS EMT (SOBRE CIELO RASOS Y MUROS) Y PVC (EMPOTRADO EN MURO).	UN	1	$ 424.512,00	$ 424.512,00	0,00	$ -	1,00	$ 424.512,00	1,00	$ 424.512,00
	ILUMINACION EXTERIOR										

9.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARAS DE ALUMBRADO PUBLICO, LUMINARIA LED PARA ILUMINACIÓN VIAL Y EXTERIOR, CON DISEÑO MODERNO Y ROBUSTO, DRIVER DE CORRIENTE CONSTANTE INTEGRADO EN LA LUMINARIA. MONTAJE EN BRAZO HORIZONTAL. PROYECCIÓN UNIFORME DE LA LUZ. LED SMD Y LENTES EN POLICARBONATO, CHASIS ROBUSTO EN ALUMINIO INYECTADO, LIVIANO CON DISIPADOR DE CALOR INTEGRADO, DRIVER DE ALTA PRECISIÓN CON SALIDA DE CORRIENTE CONSTANTE Y PROTECCIÓN DE SOBRECALENTAMIENTO, CERTIFICACION RETILAP TEMPERATURA DE COLOR 4000K (NW), ACABADO PINTURA GRIS, POTENCIA 80 W, FLUJO LUMINOSO 10800 LM GRADO DE PROTECCIÓN IP	IK IP65 / IK08, TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-240V 50/60HZ, TIPO DE DISTRIBUCIÓN TIPO II S, DIMENSIONES (WXLXH) 430X290X84 MM CORRIENTE DE ENTRADA 0.36 A @ 220 V REPRODUCCIÓN DE COLOR (IRC)≥70 TIPO DE MONTAJE BRAZO HORIZONTAL FACTOR DE POTENCIA 0.95 VIDA ÚTIL 100000 H * CHASIS ALUMINIO INYECTADO DISTORSIÓN ARMÓNICA (THD) <20% EFICACIA 135 LM/W MATERIAL ÓPTICA LENTE PMMA TIPO DE DRIVER INDEPENDIENTE CC CHIP LED SMD (CREE 3030) TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -25°C ~ +40°C PROTECCIÓN TRANSITORIOS DPS 10KV NUMERO DE CHIPS LED 126PCS DIÁMETRO SOPORTE 60 MM BASE FOTOCELDANEMA 3 PIN, SYLVANIA, PHILIPS O SUPERIOR CALIDAD. CON CERTIFICACION RETILAP. INCLUYE: FOTOCELDA Y BRAZO DE 1,50 MTS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	UN	12	$ 794.899,00	$ 9.538.788,00	0,00	$ -	12,00	$ 9.538.788,00	12,00	$ 9.538.788,00
9.19	ALIMENTADOR DE ALUMBRADO PUBLICO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALIMETNADOR BIFASICO (2H) CABLE CU. 2X NO. 6 F AWG, THWN-2/THHN 90°C, 600V, TC. INCLUYE DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO), RETIRO DE CABLEADO EXISTENTE, CAMBIO DE CAJA DE CIRCUITOS EXISTENTE, RIEL, TORNILLO, UNIONES, CURVAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, AISLADORES EN POSTE PARA SUJECION CONEXIONADO.	ML	200	$ 37.763,00	$ 7.552.600,00	0,00	$ -	200,00	$ 7.552.600,00	200,00	$ 7.552.600,00
10.0	**MUEBLES**												
10.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MUEBLE INFERIOR DE COCINA H= 80CMS, INCLUYE ESTUFA	ML	8	$ 981.486,00	$ 7.851.888,00	0,40	$ 392.594,40	8,20	$ 8.048.185,20	8,60	$ 8.440.779,60
1.3.31 LNDV	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO TRIFASICO 12 CIRCUITOS TWC-36MBO MARCA LEGRAND O MEJOR CALIDAD, 5 HILOS (BARRAJES DE FASE, NEUTRO Y TIERRA AISLADA), CON PUERTA, CHAPA PLASTICA, CERRADURA Y LLAVE, ESPACIO PARA TOTALIZADOR, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, RETIRO DE TABLERO EXISTENTE, MARQUILLADO Y OBRAS CIVILES.	UN		$ 815.256,00		2,00	$ 1.630.512,00	0,00	$ -	2,00	$ 1.630.512,00
1.6.2 LNDV	SUMINISTRO E INSTALACIÓN IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACA DE CONCRETO MACIZA IMPERMEABILIZADO CON MANTO EDIL 3.2MM, INCLUYE ACABADO CON ALUMOL. UNIDAD DE MEDIDA. (M2).	M2		$ 59.750,00		114,84	$ 6.861.690,00	0,00	$ -	114,84	$ 6.861.690,00
1.6.1 LNDV	RETIRO DE MANTO IMPERMEABILIZANTE Y RETIRO DE SOBRANTES, UNIDAD DE PAGO M2	M2		$ 4.939,00		114,84	$ 567.194,76	0,00	$ -	114,84	$ 567.194,76
NP-6	PODADA DE ARBOLES LINDERO ENCERRAMIENTO, INCLUYE CORTE, RETIRO, LIMPIEZA ALTURA 3.00	ML		$ 15.000,00		200,00	$ 3.000.000,00	0,00	$ -	200,00	$ 3.000.000,00
18.1 LANIA	LIMPEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR; RECOGIDA Y RETIRADA DE RESTOS DE MATERIALES DE OBRA PARA SU TRANSPORTE A VERTEDERO AUTORIZADO	M2		$ 3.573,00		522,58	$ 1.867.178,34	0,00	$ -	522,58	$ 1.867.178,34
	TOTAL COSTOS DIRECTOS (1)				**$ 296.786.022,25**								
	ADECUACIÓN ESTACIÓN DE CUARENTENA VEGETAL												
1.0	**PRELIMINARES**												
1.1	DEMOLICION DE ANDEN PERIMETRAL H = 0,15 COSTADO NORTE Y ANDEN ACCESO A NAVE 1	M2	83,71	$ 48.007,00	$ 4.018.665,97	0,00	$ 181,80	83,61	$ 4.013.683,47	83,61	$ 4.013.865,27
1.2	DEMOLICION ENCHAPE DE PISO AREA ESCLUSA	M2	16,25	$ 14.345,00	$ 233.106,25	16,24	$ 232.891,08	0,00	$ -	16,24	$ 232.891,08
1.3	DESMONTE DE EQUPOS DE EXTRACCION E INYECTORES DE AIRE UBICADOS ENLA PARTE SUPERIOR DE LOS MODULOS (0,80 X 0,80 X 0,60)	UN	5,00	$ 96.480,00	$ 482.400,00	0,00	$ -	5,00	$ 482.400,00	5,00	$ 482.400,00
1.4	DESMONTE BASTIDORES CON ANGEO ANTITRIPS COSTADO SUR 2 MODULOS DE 0,60 X 0,90ALTURA. 20 MODULOS	UN	20,00	$ 22.673,00	$ 453.460,00	0,00	$ -	20,00	$ 453.460,00	20,00	$ 453.460,00
1.5	MANTENIMIENTO Y AJUSTE DE DE PUERTAS CORREDIZAS, COSTADO SUR 2 MODULOS DE O,60 X 0,90 ALTURA . 20 MODULOS; CAMBIO DE GUIAS PLASTICAS, RODACHINAS Y AJUSTE DE CIERRE MEDIA LUNA	UN	20,00	$ 54.994,00	$ 1.099.880,00	0,00	$ -	20,00	$ 1.099.880,00	20,00	$ 1.099.880,00
1.6	DESMONTE BANDEJA ELECTRICA	ML	30,00	$ 19.296,00	$ 578.880,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1.7	DESMONTE DE MARCOS Y PUERTAS DE ACCESO ANTESALA , ESCLUSA 2,0 x 2,10 ALTURA Y PUERTA DE SALIDA EMERGENCIA 2,0 X 2,50	UN	3,00	$ 151.956,00	$ 455.868,00	0,00	$ -	3,00	$ 455.868,00	3,00	$ 455.868,00
1.8	DESMONTE DE VIDRIOS TEMPLADOS CUBIERTA CORREDOR PERIMETRAL (2,50 X 1.11 M) 50,11 x 2,25; REINSTALACION VIDRIOS TEMPLADOS CON SILICONA ESTRUCTURAL (SE REUTILIZAN LOS VIDRIOS QUE SE DESMONTAN Y SE REALIZA LIMPIEZA DE ESTRUCTURA EN ALUMINIO Y LIMPIEZA A LOS VIDRIOS)	M2	112,83	$ 283.651,00	$ 32.004.342,33	0,00	$ -	113,53	$ 32.203.124,95	113,53	$ 32.203.124,95
1.9	DESMONTE DEL SISTEMA DE VIDRIOS TIPO PERSIANA , INCLUYE VIDRIOS Y ESTRUCTURA DE FIJACION ANGEO PLASTICO (2,4 X 0,80) X 10 MODULOS FACHADA NORTE	M2	9,60	$ 86.832,00	$ 833.587,20	2,96	$ 257.413,46	9,60	$ 833.587,20	12,56	$ 1.091.000,66
1.10	DESMONTE DE ESTRUCTURA DE SOPORTE ANGEO PLASTICO (2,4 X 0,80) X 10 MODULOS FACHADA NORTE	M2	9,60	$ 86.832,00	$ 833.587,20	0,00	$ -	9,60	$ 833.587,20	9,60	$ 833.587,20
1.11	DESMONTE, RETIRO BASTIDORES MALLA ANTITRIPS FACHADA POSTERIOR NAVE 1 (COSTADO SUR) (2,40 X 2,30) X 10 MODULOS	M2	27,60	$ 86.832,00	$ 2.396.563,20	0,00	$ -	27,60	$ 2.396.563,20	27,60	$ 2.396.563,20
1.12	DESMONTE, RETIRO BASTIDORES MALLA ANTITRIPS PUERTAS DE ACCESO A MODULOS,RETIRO BASTIDORES MALLA ANTITRIP VENTANAS FIJAS RETIRO FACHADA INTERIOR COSTADO NORTE (2,40 X 3,20) -1.4 M2) X 10 MODULOS	M2	31,40	$ 96.480,00	$ 3.029.472,00	0,00	$ -	31,43	$ 3.032.366,40	31,43	$ 3.032.366,40
1.13	DESMONTE, RETIRO BASTIDORES MALLA ANTITRIPS VENTANA ESCLUSA (2,50 X 1,20) X 2 MODULOS	M2	6,00	$ 86.832,00	$ 520.992,00	0,00	$ -	6,05	$ 525.159,94	6,05	$ 525.159,94
1.14	DESMONTE E INSTALACION DE VIDRIOS TEMPLADOS CUBIERTA MODULOS ESTACION CUARENTENA SE DEBERAN RETIRAR LA TOTALIDAD DE LOS VIDRIOS Y SE REINSTALARAN CON LA NUEVA ALTURA E INCLINACION DE LA CUBIERTA; SE DEBERAN INSTALAR CON SILICONA ESTRUCTURAL ENVIDRIADO NEUTRA DE ALTO RENDIMIENTO Y RESISTENCIA A LA INTERPERIE	M2	141,75	$ 119.876,00	$ 16.992.423,00	0,00	-$ 479,50	145,10	$ 17.394.007,60	145,10	$ 17.393.528,10
1.15	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS MODULOS EN ALUMINIO (1.0 X 2.1 ALTURA)	UN	10,00	$ 73.789,00	$ 737.890,00	0,00	$ -	10,00	$ 737.890,00	10,00	$ 737.890,00
1.16	DESMONTE DE ESTRUCTURA DE ALUMINIO (INCLUYE OPISAVIDRIOS) Y VIDRIO (DOBLE) DE LOS CUERPOS LATERALES DE LOS MODULOS A INTERVENIR; SE REUTILIZARA LA ESTRUCTURA Y LOS VIDRIOS (DOBLES) DONDE EL DIMENSIONAMIENTOS POR LA NUEVAS INCLINACION DE LA CUBIERTA NO CAMBIE	M2	77,00	$ 86.108,00	$ 6.630.316,00	127,00	$ 10.935.716,00	77,00	$ 6.630.316,00	204,00	$ 17.566.032,00

2.0	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**												
2.1	EXCAVACION MANUAL (ZANJA 32,11,11 X O,60 X 0,25 M PARA VIGA COSTADO SUR) (75,17 X 0,40 X 1.00 M COSTADO NORTE ANDEN PERIMETRAL) (38,56 M3) ESCAVACION MURO DE EN CONCRETO (37,8 M3)	M3	72,67	$ 23.162,00	$ 1.683.182,54	-9,50	-$ 220.139,45	112,04	$ 2.595.070,48	102,54	$ 2.374.931,03
3.0	**CIMENTACION**												
3.1	RELLENO EN RECEBO COMUN COMPACTADO (ZANJA 32,11 X O,30 X 0,25 M PARA VIGA COSTADO SUR) (85,17 X 0,30 X 1.00 M COSTADO NORTE ANDEN PERIMETRAL) (29,83) RELLENO MURO DE CONCRETO (10,08 M3)	M3	38,03	$ 280.825,00	$ 10.679.774,75	-0,80	-$ 226.022,00	26,14	$ 7.340.765,50	25,34	$ 7.114.743,50
3.2	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN SELECCIONADO (CIMENTACION MURO EN CONCRETO)	M3	16,80	$ 51.842,00	$ 870.945,60	-7,90	-$ 409.551,80	33,38	$ 1.730.485,96	25,48	$ 1.320.934,16
3.3	ANDEN EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.10 M CORREDOR PERIMETRAL COSTADO NORTE Y ACCESO A NAVE 1	M2	96,33	$ 104.872,00	$ 10.102.319,76	-0,0040	-$ 419,49	86,00	$ 9.018.992,00	86,00	$ 9.018.572,51
3.4	VIGA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI CORREDOR PERIMETRAL COSTADO SUR NAVE 1 SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS	ML	27,10	$ 125.999,00	$ 3.414.572,90	0,00	$ -	25,30	$ 3.187.774,70	25,30	$ 3.187.774,70
4.0	**ESTRUCTURA**												
4.1	LOZA MACIZA H =0.10 M (AREA ESCLUSA)	M2	2,63	$ 92.236,00	$ 242.580,68	0,00	$ -	5,13	$ 473.170,68	5,13	$ 473.170,68
4.2	VIGA CINTA 3500 PSI DE 0.12 X 0,10 ALTURA X 52,84 ML PARA MURO EXTERIOR Y MUROS INTERIORES ESCLUSAS MODULOS	M3	0,63	$ 838.344,00	$ 528.156,72	-0,32	-$ 265.461,63	1,00	$ 841.906,96	0,69	$ 576.445,33
4.3	COLUMNETAS EN CONCRETO REFORZADO DE 0,12 X 0,12 X 0.90 ALTURA	UN	11,00	$ 31.838,00	$ 350.218,00	0,00	$ -	11,00	$ 350.218,00	11,00	$ 350.218,00
4.4	MURO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPO Y HERRAMIENTAS NECESARIAS	M3	10,92	$ 806.541,00	$ 8.807.427,72	0,01	$ 4.955,39	10,92	$ 8.807.427,72	10,93	$ 8.812.383,11
4.5	ACERO DE REFUERZO FIGURADO DE FY´60000 PSI (MURO CONCRETO 450 KG ,COLUMNETAS Y VIGA CINTA 800 KG)	KG	1000,00	$ 3.313,00	$ 3.313.000,00	88,68	$ 293.783,59	1.000,44	$ 3.314.457,72	1.089,12	$ 3.608.241,31
4.6	ACERO MALLA ELECTROSOLDADA DE 15 X 15 DIAMETRO 5,5 mm (ANDEN CONCRETO)	KG	200,00	$ 4.535,00	$ 907.000,00	0,00	$ -	167,48	$ 759.521,80	167,48	$ 759.521,80
5. 0	**MAPOSTERIA**												
5.1	MURO EN MAMPOSTERIA LADRILLO PRENSADO LIVIANO H= 0,90 Y CORREDOR PERIMETRAL	M2	23,40	$ 85.357,00	$ 1.997.353,80	21,60	$ 1.843.711,20	0,00	$ -	21,60	$ 1.843.711,20
5.2	CONSTRUCCION EN CONCRETO POYOS ACCESO A ESCLUSAS MODULOS H= 0.10 M	ML	5,00	$ 25.241,00	$ 126.205,00	4,50	$ 113.584,50	0,00	$ -	4,50	$ 113.584,50
5.3	ARREGLO DE POYOS ACCESO A MODULOS - PAÑETE IMPERMEABILIZADO (1.00 X 20 UNIDADES) Y POYOS PARTE POSTERIOR MODULOS (2.50 X 0,10 M ALTURA) 20 MOUDULOS, INCLUYE APLICACIÓN DE SILICONA, PARA CIERRE HERMETICO ENTRE ESTRUCTURA EN ALUMINIO Y POYO	ML	35,00	$ 12.621,00	$ 441.735,00	35,00	$ 441.735,00	0,00	$ -	35,00	$ 441.735,00
5.4	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN BLOQUE NO 4 ARCILLA PV DE 33 X 23X 9 CM (MURO CORREDOR INTERIOR ESCLUSAS MODULOS) (INCLUYE CERRAMIENTO VENTANAS AREA DUCHA Y VESTIER 1 X 1,5) Y MUROS ESCLUSA	M2	34,31	$ 59.874,00	$ 2.054.276,94	44,59	$ 2.669.661,91	0,00	$ -	44,59	$ 2.669.661,91
5.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALCLAJE EN VARILLA CORRUGADA DE 16 mm FIJACION CON EPOXICO SIKADUR SE RECOMIENDA EPOXICO O SIMILAR. EN TALADRO DE 20 mm DE DIAMETRO Y 8 CM DE PROFUNDIDAD, CADA ANCLAJE A MAS O MENOS 70 CM; PARA FIJACION DE MUROS EN LADRILLO ESTRUCTURAL INTERIOR ESCLUSA MODULOS	UN	75,00	$ 15.826,00	$ 1.186.950,00	43,00	$ 680.518,00	0,00	$ -	43,00	$ 680.518,00
5.6	INSTALACION DE ALCLAJE EN VARILLA CORRUGADA DE 16 mm FIJACION CON EPOXICO SE RECOMIENDA EPOXICO O SIMILAR. EN TALADRO DE 20 mm DE DIAMETRO Y 8 CM DE PROFUNDIDAD, CADA ANCLAJE A MAS O MENOS 0,25 M; PARA FIJACION DE POYOS EN CONCRETO INTERIOR ESCLUSA MODULOS	UN	15,00	$ 15.826,00	$ 237.390,00	15,00	$ 237.390,00	0,00	$ -	15,00	$ 237.390,00
6.0	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**												
6.1	REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE Ø 1/2" (INCLUYE RESANE)	ML	10	$ 8.128,00	$ 81.280,00	11,00	$ 89.408,00	0,00	$ -	11,00	$ 89.408,00
6.2	REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE Ø 2" A Ø 4" (INCLUYE RESANE)	ML	10	$ 8.876,00	$ 88.760,00	15,62	$ 138.643,12	0,00	$ -	15,62	$ 138.643,12
6.3	DESMONTE TUBERÍA SANITARIA DE Ø 2"	ML	10	$ 11.495,00	$ 114.950,00	4,00	$ 45.980,00	0,00	$ -	4,00	$ 45.980,00
6.4	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	15	$ 18.174,00	$ 272.610,00	10,55	$ 191.735,70	0,00	$ -	10,55	$ 191.735,70
6.5	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	40	$ 34.571,00	$ 1.382.840,00	46,00	$ 1.590.266,00	0,00	$ -	46,00	$ 1.590.266,00
6.6	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 3" CONEXIÓN BAJANTES AGUAS LLUVIA A CAJAS DE INSPECCION INCLUYE ACCESORIOS	ML	50	$ 21.236,00	$ 1.061.800,00	16,42	$ 348.695,12	0,00	$ -	16,42	$ 348.695,12
6.7	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO SANITARIO PVC DE Ø 2" INCLUYE ACCESORIOS	UN	2	$ 72.361,00	$ 144.722,00	4,00	$ 289.444,00	0,00	$ -	4,00	$ 289.444,00
6.8	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO SANITARIO PVC DE Ø 4" INCLUYE ACCESORIOS	UN	1	$ 106.274,00	$ 106.274,00	1,00	$ 106.274,00	0,00	$ -	1,00	$ 106.274,00
6.9	SIFÓN Ø 2X2" INCLUYE ACCESORIOS	UN	2	$ 55.306,00	$ 110.612,00	2,00	$ 110.612,00	0,00	$ -	2,00	$ 110.612,00
6.10	CAJA DE INSPECCIÓN 0.60 X 0.60 MTS.	UN	2	$ 351.245,00	$ 702.490,00	2,00	$ 702.490,00	0,00	$ -	2,00	$ 702.490,00
6.11	CONEXIÓN A POZO DE INSPECCIÓN 10 M	UN	1	$ 147.897,00	$ 147.897,00	1,00	$ 147.897,00	0,00	$ -	1,00	$ 147.897,00
6.12	TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 13.5 Ø 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	15	$ 9.825,00	$ 147.375,00	18,81	$ 184.808,25	0,00	$ -	18,81	$ 184.808,25
6.13	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRÁULICO PVC DE Ø 1/2" (7 M) INCLUYE ACCESORIOS	UN	4	$ 43.839,00	$ 175.356,00	4,00	$ 175.356,00	0,00	$ -	4,00	$ 175.356,00
6.14	CONEXIÓN A RED HIDRÁULICA EXISTENTE Ø 1/2" 10M INCLUYE ACCESORIOS	UN	1	$ 71.994,00	$ 71.994,00	1,00	$ 71.994,00	0,00	$ -	1,00	$ 71.994,00
6.15	CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO REFORZADO (1,0 M X 0,75 M X 1,0 M ALTURA, MEDIDAS INTERNAS) PARA EL CONTROL DE LAS AGUA LLUVIAS .	UN	6	$ 678.542,00	$ 4.071.252,00	0,00	$ -	6,00	$ 4.071.252,00	6,00	$ 4.071.252,00
6.16	SISTEMA DE TRATAMIENTO ANAERÓBICO DE AGUAS RESIDUALES GENERADAS POR LOS MODULOS DE LA ESTACION DE CUARENTE NAVE1; DEGRADACIÓN CONTROLADA DE LA MATERIA CONTENIDA EN LAS AGUAS RESIDUALES DEL PROCESO DE LIMPIEZA PROCESO DE DOS ETAPAS: LA PRIMERA SEDIMENTA LOS SÓLIDOS CONTENIDOS Y LOS TRANSFORMA EN LODOS Y GASES; SUMINISTRO E INSTALACION DE UN TANQUE DIGESTOR SEPTICO PLASTICO DE CAPACIDAD 1000 L; LA SEGUNDA DESCOMPONE LOS ÚLTIMOS RESIDUOS DE MATERIA ORGÁNICA; SUMINISTRO E INSTALCION TANQUE FILTRO ANAERÓBICO PLASTICO DE 1000 L. INCLUYE ACCESORIOS EN TUBERÍA PVC PARA CONEXIONES INTERNAS DEL SISTEMA Y CONEXIONES ENTRE TANQUES SE SUGIERE SISTEMA ANAEROBICO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS DE ETERNIT	UN	1	$ 1.518.499,00	$ 1.518.499,00	0,00	$ -	1,00	$ 1.518.499,00	1,00	$ 1.518.499,00
6.17	TUBERÍA NOVAFORT 6" CONEXIÓN CAJAS DE INSPECCION SISTEMA DE AGUAS LLUVIAS INCLUYE ACCESORIOS	ML	70	$ 42.028,00	$ 2.941.960,00	-4,00	-$ 168.112,00	50,00	$ 2.101.400,00	46,00	$ 1.933.288,00
7.0	**INSTALACIONES ELECTRICAS**												
7.1	INSTALACION DE BANDEJA ELECTRICA EXISTENTE	ML	30,00	$ 6.947,00	$ 208.410,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -

7.2	SALIDA PARA ILUMINACIÓN. INCLUYE CONEXION CON TOMA CORRIENTE DOBLE Y CLAVIJA, CAJA FUNDIDA, TAPA, CABLE DE CU 7 HILOS NO.12 AWG, THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, DUCTOS (EMT SOBRE CIELO RASO O SOBREPUESTO Y PVC EMPOTRADO EN MUROS) Y RETIRO DE CABLEADO EXISTENTE.TODOS LOS ELEMENTOS DEBEN TENER CERTIFICACION RETIE	UN	6,00	$ 158.613,00	$ 951.678,00	2,00	$ 317.226,00	0,00	$ -	2,00	$ 317.226,00
7.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO HERMETICA LED DE SOBREPONER C DESCOLGAR EN TECHO CON GUAYAS, DE USO INTERIOR, CHASIS EN ABS, DIFUSOR EN POLICARBONATO, PROYECCIÓN UNIFORME DE LA LUZ, TIPO DE DISTRIBUCION DIRECTO, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); ACABADO BLANCO; FLUJO LUMINOSO 4200 LM; GRADO DE PROTECCIÓN IP65 IK 08; TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-277 V 50/60 HZ; ÁNGULO DE APERTURA 120°; DIMENSIONES (LxWxH) 117x8x7 CM; 40W; TIPO DE DISTRIBUCIÓN DIRECTA SIMÉTRICA; TIPO DE MONTAJE SOBREPONER O DESCOLGAR; REPRODUCCIÓN DE COLOR (IRC) >80, TIPO DE DRIVER INDEPENDIENTE CC; VIDA ÚTIL 50000 H L70; EFICACIA 105 LM/W; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -20°C ~ +50°C.debe ser SYLVANIA, PHILIPS O SUPERIOR CALIDAD. CON CERTIFICACION RETILAP	UN	6,00	$ 178.044,00	$ 1.068.264,00	2,00	$ 356.088,00	0,00	$ -	2,00	$ 356.088,00
7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO TRIFASICO 42 CIRCUITOS TWC-42MBO MARCA LEGRAND O MEJOR CALIDAD, 5 HILOS (BARRAJES DE FASE, NEUTRO Y TIERRA AISLADA), CON PUERTA, CHAPA PLASTICA, CERRADURA Y LLAVE, ESPACIO PARA TOTALIZADOR, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, RETIRO DE TABLERO EXISTENTE, MARQUILLADO Y OBRAS CIVILES. SE DEBE INSTALAR COMO TABLERO DE DISTRIBUCION DEL INVERNADERO	UN	1,00	$ 1.543.680,00	$ 1.543.680,00	1,00	$ 1.543.680,00	0,00	$ -	1,00	$ 1.543.680,00
7.5	PUESTA A TIERRA TABLERO DE DISTRIBUCION CON VARILLA CW DE COBRE MACIZO 5/8" DE 2.4 METROS, SUELO ARTIFICIAL, CONECTORES CERTIFICADOS, CAJA DE REGISTRO 30X30, CON TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION, CONFORME CON NORMA NTC-2050 Y RETIE	UN	1,00	$ 471.199,00	$ 471.199,00	1,00	$ 471.199,00	0,00	$ -	1,00	$ 471.199,00
7.6	SUMINISTRO E INSTALACION BREAKER MONOPOLAR ENCHUFABLE 20A	UN	5,00	$ 24.892,00	$ 124.460,00	5,00	$ 124.460,00	0,00	$ -	5,00	$ 124.460,00
7.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTORES TRIPOLARES TERMOMAGNETICOS CAJA MOLDEADA FIJOS 25KA A 240V, I NOMINAL 100A	UN	2,00	$ 216.212,00	$ 432.424,00	2,00	$ 432.424,00	0,00	$ -	2,00	$ 432.424,00
7.8	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE DOBLE, CON POLO A TIERRA (TOMACORRIENTE COLOR BLANCO, TIERRA AISLADA, TIPO LEVITON, LEGRAND O SIMILAR), CABLE COBRE 7 HILOS NO.12 AWG THHN/THWN 90°C 600V MARCADO LSZH. INCLUYE CABLEADO, CAJAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN,DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO) Y MARQUILLADO	UN	16,00	$ 154.947,00	$ 2.479.152,00	11,00	$ 1.704.417,00	0,00	$ -	11,00	$ 1.704.417,00
7.9	SALIDA CON INTERRUPTOR SENCILLO. INCLUYE CAJAS, TAPAS, CABLEADO EN CABLE DE CU 7 HILOS NO. 12 AWG THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO) Y RETIRO DE CABLEADO EXISTENTE	UN	2,00	$ 106.249,00	$ 212.498,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
7.10	SALIDA CON INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE. INCLUYE CAJAS, TAPAS, CABLEADO EN CABLE DE CU 7 HILOS NO. 12 AWG THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO) Y RETIRO DE CABLEADO EXISTENTE	UN	2,00	$ 124.845,00	$ 249.690,00	1,00	$ 124.845,00	0,00	$ -	1,00	$ 124.845,00
7.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ALIMENTADOR TRIFASICO (5H) CABLE CU. 3X NO. 2 F + 1X NO.2 N + NO. 4 T AWG, THWN-2/THHN 90°C, 600V, TC. INCLUYE: DUCTOS EMT 2". PVC EB 2", EXCAVACIONES, RELLENO, CAJAS DE PASO, DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO), RIEL, TORNILLO, UNIONES, CURVAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIONADO. SE INSTALARA DESDE TABLERO GENERAL A TABLERO DE DE DISTRIBUCION INVERNADERO 1.EN CONFORMIDAD CON NORMAS DEL O.R, RETIE Y NTC-2050	ML	90,00	$ 170.885,00	$ 15.379.650,00	10,84	$ 1.852.950,54	79,16	$ 13.526.699,46	90,00	$ 15.379.650,00
7.12	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIFASICO TETRAFILAR 2F+N+T.CABLE COBRE 7 HILOS NO.10 AWG THHN/THWN 90°C 600V MARCADO LSZH. INCLUYE CABLEADO, ACCESORIOS DE FIJACION, CAJAS, DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO) Y TOMACORRIENTE 250V, 20A. INCLUYE BREAKER BIPOLAR 30A, MARQUILLADO	UN	1,00	$ 190.548,00	$ 190.548,00	1,00	$ 190.548,00	0,00	$ -	1,00	$ 190.548,00
7.13	REVISION, VERIFICACION Y MANIOBRA DEL TAP DEL TRANSFORMADOR DE 150 KVA EXISTENTE, CON EL FIN DE ELEVAR EL VOLTAJE DE SALIDA YA QUE EN EL MOMENTO PRESENTA UN NIVEL BAJO. INCLUYE: TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIO PARA UNA MANIOBRA SEGURA DE DESCONEXION EN MEDIA TENSION, VERIFICACION Y MOVIMIENTO DEL TAP DEL TRASFORMADOR CON EL FIN DE ELEVAR EL VOLTAJE DE SALIDA, LA MANIOBRA LA DEBE HACER PERSONAL CALIFICADO PARA DICHA LABOR, CON TODOS SUS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD.	GI	1,00	$ 771.840,00	$ 771.840,00	1,00	$ 771.840,00	0,00	$ -	1,00	$ 771.840,00
NP.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PARCIAL ALIMETNADOR TRIFASICO (5H) CABLE CU THWN-2/THHN 90° C 3X6 F AWG + 6 N AWG + 8 T AWG), INCLUYE DUCTOS EMT 1". PVC 1", NCLUYE CABLEADO, CAJAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN,DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE CIELO RASO O SOBREPUESTO) Y MARQUILLADO.	ML		$87.778,00		60,00	$ 5.266.680,00	0,00	$ -	60,00	$ 5.266.680,00
8.0	**INSTALACIONES MECANICAS**												
8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTILADOR DE AIRE QUE NOS AYUDA A HOMOGENIZAR LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD EN EL INTERIOR DE LOS INVERNADEROS CARACTERÍSTICAS: HÉLICE FABRICADA EN GALVANIZADO Y BALANCEADADINÁMICAMENTE A GRADO G 6.3 BAJO LO ESTABLECIDO POR LA NORMATIVA AMCA204 / ISO 1940. CARCASA EN ACERO ELABORADA EN UNA SOLA PIEZA CON BASE MOTOR ROBUSTA MALLAS DE PROTECCIÓN EN SUCCIÓN Y DESCARGA ANTI TRIP. EL ACABADO DE NUESTROS EQUIPOS ES EN POLVO POLIÉSTER DE ALTA CALIDAD QUE CONLLEVA UN PRETRATAMIENTO CON TECNOLOGÍA EN NANO CERÁMICA OTORGANDO AL MENOS 1,000 HORAS CÁMARA SALINA DE ACUERDO AL MÉTODO DE PRUEBA ASTM -B 117. ACOPLAMIENTO DIRECTO CON MOTORES DE ALTA EFICIENCIA , BAJO CONSUMO Y CERTIFICADOS UL; SUMINISTRO E INSTALACION TERMOSTATO PROGRAMABLES VERTICALES SE RECOMIENDA MARCA PRO2000; (PANTALLA DE FÁCIL LECTURA Y PROGRAMACIÓN DE52 DÍAS; SE DEBERA SREALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE REDES ELECTRICAS DE FUERZA Y CONTROL PARA LA CONEXIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE TEMPERATURA DE CADA MODULO DE LA ESTACION DE CUARENTENA NCLUYE CABLEADO, TOMACORRIENTE NARANJA TIERRA AISLADA, CAJAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, DUCTOS PVC (EN MUROS) Y EMT (SOBRE BANDEJA) Y MARQUILLADO.	UN	10,00	$ 3.979.471,00	$ 39.794.710,00	0,00	$ -	10,00	$ 39.794.710,00	10,00	$ 39.794.710,00

8.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINAS DE AIRE INDUSTRIAL CONSTRUCCIÓN LIGERA PERO ROBUSTA. ÓPTIMA RELACIÓN ENTRE CONSUMO Y PRESTACIONES. TURBINAS DE DOBLE ENTRADA Y CARCASA EN ACERO GALVANIZADO GABINETE CON REJILLAS TROQUELADAS DE ASPIRACIÓN EN LATERALES Y CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA FRONTAL EN LÁMINA DESPLEGADA. ACABADO EN PINTURA EN POLVO HORNEADA FÁCIL INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO. PARA TODO TIPO DE LOCALES DONDE LA ENTRADA Y SALIDA DE PERSONAS, VEHÍCULOS O MERCANCÍAS ES CONTINUA O BIEN, CUANDO PERMANECE ABIERTA UNA PUERTA AL EXTERIOR, COMO EN: SUPERMERCADOS, TALLERES, CÁMARAS FRIGORÍFICAS Y DE SECADO, INVERNADEROS, FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, ENTRADAS A VESTÍBULOS, PUERTAS COMUNICADAS CON ALMACENES, ETC. POTENCIA 491W Y ALIMENTACIÓN 220V. AMCA_SOUND. TAMAÑO 48	UN	1,00	$ 7.046.308,00	$ 7.046.308,00	1,00	$ 7.046.308,00	0,00	$ -	1,00	$ 7.046.308,00
9.0	**PAÑETES**												
9.1	PAÑETE INTERIOR IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 - E= 15 MM.	M2	83,00	$ 34.827,00	$ 2.890.641,00	98,53	$ 3.431.434,66	0,00	$ -	98,53	$ 3.431.434,66
9.2	FILOS Y DILATACIONES	ML	50,00	$ 7.748,00	$ 387.400,00	58,50	$ 453.258,00	0,00	$ -	58,50	$ 453.258,00
9.3	ESTUCO INTERIOR	M2	83,00	$ 25.564,00	$ 2.121.812,00	96,86	$ 2.476.231,30	0,00	$ -	96,86	$ 2.476.231,30
10.0	**CIELORRASO**												
10.1	SUMINISTRO, MODULACIÓN, CORTE E INSTALACIÓN DE PARASOL CON POLISOMBRA PARA	M2	125,00	$ 12.060,00	$ 1.507.500,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
11.0	**ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**												
11.1	ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO E=0.04 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE) (2,7 x 2 ESCLUSA	M2	5,4	$ 27.855,00	$ 150.417,00	5,40	$ 150.417,00	0,00	$ -	5,40	$ 150.417,00
11.2	SUMINISTRO E INSTALACION PISO EN BALDOSA CERÁMICA DE 0,55X 0,55 MTS) REF: PISO BELAIRE DUROPISO MARFIL CORONA O SIMILAR AL EXISTENTE) (AREA ESCLUSA)	M2	16,25	$ 58.964,00	$ 958.165,00	16,23	$ 956.690,90	0,00	$ -	16,23	$ 956.690,90
11.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERAMICA DE PARED (AREA DUCHA ESCLUSA)	M2	4,2	$ 58.964,00	$ 247.648,80	4,12	$ 243.026,02	0,00	$ -	4,12	$ 243.026,02
11.4	IMPERMEABILIZACION VIGA CANAL O,75 X 50,1 MANTO ASFALTICO METAL FL-100 10M2 3MM O SIMILAR GARANTÍA, 10 AÑOS RESISTENCIA 650 ± 150 N/ 50 MM NORMA ISO 9001:2008. NO. CO11/4442 INCLUYE DISOLVENTES Y APLICADORES, REFUERZO EN POLIETILENO, ACABADO EN FOIL DE ALUMINIO GOFRADO PUNTA DE DIAMANTE, ESPESOR 3,0 MM (0,80 X 50,1)	M2	40,1	$ 55.212,00	$ 2.214.001,20	40,10	$ 2.213.780,35	0,00	$ -	40,10	$ 2.213.780,35
11.5	IMPERMEABILIZACION PLACA MANTO ASFALTICO METAL FL-100 10M2 3MM O SIMILAR GARANTÍA, 10 AÑOS RESISTENCIA 650 ± 150 N/ 50 MM NORMA ISO 9001:2008. NO. CO11/4442 INCLUYE DISOLVENTES Y APLICADORES, REFUERZO EN POLIETILENO, ACABADO EN FOIL DE ALUMINIO GOFRADO PUNTA DE DIAMANTE, ESPESOR 3,0 MM (7,9 X 3,15)	M2	25	$ 55.212,00	$ 1.380.300,00	0,29	$ 16.039,09	24,72	$ 1.364.840,64	25,01	$ 1.380.879,73
11.6	SUMINSITRO E INSTALACION DE REJILLA CUPULA 4" X 3" ALUMINIO TUBERIA 3"	UN	8	$ 36.631,00	$ 293.048,00	6,00	$ 219.786,00	0,00	$ -	6,00	$ 219.786,00
11.7	ARREGLO DE JUNTAS DE DILATACIONES ESTRUCTURALES VERTICALES MODULOS MAPOSTERIA INTERIOR Y EXTERIOR CON SIKAROD O SIMILAR MAS FONDO DE JUNTA TIPO SIKA-ROD 22mm O SIMILAR (INCLUYE RELLENO PREFORMADO, BARRERA DE CAUCHO ADHESIVO SELLADOR POLIURETANO SE SUGIERE SIKAFLEX 11FC I-CURE), MANO DE OBRA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS	ML	25	$ 18.374,00	$ 459.350,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
12.0	**PINTURA**												
12.1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA BIOCIDA EPOXICA ANTIHONGOS TRES MANOS PAREDES TIPO CORONA U OTRA MARCA CON IGUAL O MEJOR ESPECIFICACION. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES INCLUYE AREA TECHO Y MUROS ESCLUSA	M2	293,50	$ 18.171,00	$ 5.333.188,50	299,47	$ 5.441.632,82	0,00	$ -	299,47	$ 5.441.632,82
12.2	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA BIOCIDA EPOXICA ANTIHONGOS TRES MANOS PAREDES TIPO CORONA U OTRA MARCA CON IGUAL O MEJOR ESPECIFICACION. INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	ML	83,10	$ 9.086,00	$ 755.046,60	83,10	$ 755.046,60	0,00	$ -	83,10	$ 755.046,60
12.3	HIDROFUGO TRANSPARENTE PARA FACHADAS (TRATAMIENTO PARA FACHADA EN LADRILLO)	M2	80,28	$ 5.654,00	$ 453.903,12	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
12.4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA A TRES MANOS PAREDES FACHADA TIPO CORAZA INCLUYE RESANES FILOS Y DILATACIONES	ML	100,25	$ 11.685,00	$ 1.171.421,25	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
12.5	LIMPIEZA MECANICA DE FACHADA CON LANZA DE AGUA	M2	108,74	$ 14.004,00	$ 1.522.794,96	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
12.6	LIMPIEZA QUIMICA DE FACHADA CON LANZA DE AGUA Y DETERGENTE MURO EXTERIOR LADRILLO PRENSADO CORREROR PERIMETRAL	M2	45,18	$ 25.504,00	$ 1.152.270,72	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
13.0	**CARPINTERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO**												
13.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIO CRISTALTEMPLADO DE 2,50 X 1.11 DE 6mm CUBIERTA CORREDOR INTERNO	UN	6,00	$ 665.712,00	$ 3.994.272,00	6,00	$ 3.994.272,00	0,00	$ -	6,00	$ 3.994.272,00
13.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIOS CRISTAL FLOTADO INCOLORO 5 mm; PARA VENTANA FIJA,DOBLE VIDRIO; SUMINISTRO E INSTALACION DE PISAVIDRIOS ANCLADOS CON TORNILLOS; LOS VIDRIOS SE AJUSTARAN CON SILICONA Y/O EMPAQUE DE CAUCHO. SE UTILIZARA ESTRUCTURA EXISTENTE .(2.40 X1,60 ALTURA) 10 MODULOS FACHADA NORTE INTERNA PPAL. VIDRIOS SEGUN MODULACION EXISTENTE 0,80 X 0,78 X 6 UNIDADES.	M2	19,20	$ 173.664,00	$ 3.334.348,80	22,16	$ 3.849.175,73	0,00	$ -	22,16	$ 3.849.175,73
13.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIOS CRISTAL FLOTADO INCOLORO 5 mm; PARA VENTANA FIJA,DOBLE VIDRIO; SUMINISTRO E INSTALACION DE PISAVIDRIOS ANCLADOS CON TORNILLOS; LOS VIDRIOS SE AJUSTARAN CON SILICONA Y/O EMPAQUE DE CAUCHO. SE UTILIZARA ESTRUCTURA EXISTENTE .(2.40 X2,3 ALTURA) 10 MODULOS FACHADA SUR. VIDRIOS SEGUN MODULACION EXISTENTE 0,80 X 0,78 X 6 UNIDADES.	M2	27,60	$ 173.664,00	$ 4.793.126,40	41,60	$ 7.224.422,40	0,00	$ -	41,60	$ 7.224.422,40
13.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIOS CRISTAL FLOTADO INCOLORO 5 mm; PARA VENTANA FIJA,DOBLE VIDRIO; SUMINISTRO E INSTALACION DE PISAVIDRIOS ANCLADOS CON TORNILLOS; LOS VIDRIOS SE AJUSTARAN CON SILICONA Y/O EMPAQUE DE CAUCHO. SE UTILIZARA ESTRUCTURA EXISTENTE .(2.40 X3,2 ALTURA) - 1,40 M2 - 2,1 M2) 10 MODULOS FACHADA INTERNA NORTE. VIDRIOS SEGUN MODULACION EXISTENTE.	M2	20,90	$ 173.664,00	$ 3.629.577,60	20,93	$ 3.633.919,20	0,00	$ -	20,93	$ 3.633.919,20
13.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIOS CRISTAL FLOTADO INCOLORO 5 mm; PARA PUERTA SUMINISTRO E INSTALACION DE PISAVIDRIOS ANCLADOS CON TORNILLOS; LOS VIDRIOS SE AJUSTARAN CON SILICONA Y/O EMPAQUE DE CAUCHO. SE UTILIZARA ESTRUCTURA EXISTENTE DE LA PUERTA. (1 X 2.1 ALTURA) 10 MODULOS . VIDRIOS SEGUN MODULACION EXISTENTE.	M2	10,50	$ 173.664,00	$ 1.823.472,00	10,50	$ 1.823.472,00	0,00	$ -	10,50	$ 1.823.472,00
13.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE PERFIL ESTRUCTURAL ALUMINIO CRUDO 3" X 1 1/2 " 5,10 ML X 2 UNIDADES; INCLUYE FIJACION TORNILLO HEXAGONAL 3/8 X 4" CADA 0,50 Y/O 0,60; ML 5,10 (2 X MDULO) 20 MODULOS	ML	112,20	$ 77.184,00	$ 8.660.044,80	4,35	$ 335.750,40	47,85	$ 3.693.254,40	52,20	$ 4.029.004,80

13.7	SUMINISTRO E INSTALACION MODULO EN FORMA DE CUBO QUE SE INSTALARA EN LA PARTE SUPERIOR DE LOS MODULOS DEL INVERNADERO DIMENSIONES 2M X 2,5M X 1M ALTURA; EL TECHO DEBERA SER EN VIDRIO TEMPLADO DE 6 mm (2,80 X 3,50), Y DOS DE LOS CERRAMIENTOS EN DOBLE VIDRIO CRISTAL FLOTADO INCOLORO 5 mm, (2,50M X 1.0 M); SE DEBE INSTALAR EN LOS OTROS DOS DE SUS CERRAMIENTOS LATERALES (2,00 X 1,00 M ALTURA); BASTIDORES MODULADOS CADA 1 M PARA INSTALARA MALLA ANTI-TRIP 50 a 80 mesh INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA EN ALUMINIO CRUDO PERFIL DE 3" X 1"	UN	10,00	$ 6.647.568,00	$ 66.475.680,00	-1,00	-$ 6.647.568,00	6,00	$ 39.885.408,00	5,00	$ 33.237.840,00
13.8	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA EN ALUMINIO CRUDO PARA PROLONGACION SOPORTES LATERALES DE LOS MODULOS DE LA ESTACION, CONFORMES A LA ESTRUCTURA MODULAR EXISTENTE TUBULAR 3" X 1"	ML	131,15	$ 159.192,00	$ 20.878.030,80	45,46	$ 7.236.868,32	167,97	$ 26.739.480,24	213,43	$ 33.976.348,56
13.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIOS CRISTAL FLOTADO INCOLORO 5 mm; PARA VENTANA FIJA,DOBLE VIDRIO; SUMINISTRO E INSTALACION DE PISAVIDRIOS ANCLADOS CON TORNILLOS; LOS VIDRIOS SE AJUSTARAN CON SILICONA Y/O EMPAQUE DE CAUCHO. FACHADA POSTERIOR. Y VIDRIOS INTERNOS MODULOS VIDRIOS SEGUN MODULACION EXISTENTE.	M2	128,35	$ 173.664,00	$ 22.289.774,40	117,54	$ 20.412.015,03	0,00	$ -	117,54	$ 20.412.015,03
13.10	SUMINISTRO E INSTALACION MARCO Y PUERTA UNA HOJA DOS CUERPOS VERTICALES EN VIDRIO FLOTADO DE 5mm , SISTEMA QUE INCORPORE CAUCHO PARA AJUSTE Y CIERRE HERMETICO EN SUS CUATRO COSTADOS PUERTA 0,90 X 2,10 EN ALUMINIO , INCLUYE BISAGRAS EN ALUMINIO (4 POR PUERTA TIPO OMEGA DE 3"), Y CERRADURA MANIJA TIPO (ENTRADA LATITUDE/COLLINS CROMO MATE Y/O CERRADURA ENTRADA SATINADA MANIJA JUPITER) SE SUGIERE MARCA YALE O SCHLAGE.	UN	5,00	$ 1.627.135,00	$ 8.135.675,00	5,00	$ 8.135.675,00	0,00	$ -	5,00	$ 8.135.675,00
13.11	SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA FIJA SOBRE MURO, SUMINISTRO E INSTALACION DE PERFILERIA DE ALUMINIO ESTRUCTURA 3" X 1" Y MARCOS SISTEMA PROYECTANTE MARCO 38 X 31 CON PISAVIDRIO BISELADO EMPAQUETADURA INTERIOR - EXTERIOR Y VIDRIO TEMPLADO DE 5 mm INCOLORO	M2	42,00	$ 269.420,00	$ 11.315.640,00	36,51	$ 9.836.631,97	0,00	$ -	36,51	$ 9.836.631,97
13.12	SUMINISTRO E INSTALACION CUBIERTA ESCLUSA INTERNA CUBIERTA EN PERFILERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO CRISTAL TEMPLADO DE 6 mm INCOLORO (TECHO MODULO ESCLUSA 2,50 X 1.10M)	M2	27,50	$ 453.697,00	$ 12.476.667,50	76,12	$ 34.533.600,85	0,00	$ -	76,12	$ 34.533.600,85
13.13	SUMINISTRO E INTALACION DE MARCO DE PUERTAS INGRESO MODULO 1,0 X 2,10 M. SISTEMA QUE INCORPORE CAUCHO PARA AJUSTE Y CIERRE HERMETICO EN SUS CUATRO COSTADOS 6,20 X 20 PUERTAS	UN	10,00	$ 237.133,00	$ 2.371.330,00	10,00	$ 2.371.330,00	0,00	$ -	10,00	$ 2.371.330,00
13.14	INSTALACION, AJUSTE Y ARREGLO CORTE LONGITUD (ALTURA),PUERTAS; ADAPTAR A SISTEMA DE CIERRE Y PERFIL PARA CAUCHO CIERRE HERMETICO, INCLUYE CAMBIO BISAGRAS EN ALUMNINIO (4 POR PUERTA TIPO OMEGA DE 3"), SUMINISTRO DE CERRADURAS MANIJA TIPO (ENTRADA LATITUDE/COLLINS CROMO MATE Y/O CERRADURA ENTRADA SATINADA MANIJA JUPITER) SE SUGIERE MARCA YALE O SCHLAGE.	UN	10,00	$ 509.897,00	$ 5.098.970,00	10,00	$ 5.098.970,00	0,00	$ -	10,00	$ 5.098.970,00
13.15	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA HERMETICA EN VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM , INCLUYE HERRAJES, ACCESORIOS, BISAGRA DE PISO, MANIJAS EN ACERO INOXIDABLE DE 40 CM, CHAPAS ENTRE OTROS. MEDIDAS 2.0 M DE ANCHO x 2.10 M DE ALTO. PUERTAS ENCLAVADAS CON SISTEMA DE CERRADURA ELECTROMAGNETICA DE 300 LB RESISTENTE A LA INTERPERIE TIPO E-941SA-300 DE APERTURA Y CIERRE ; INCLUYE CIERRA PUERTAS TIPO SUPERFICIAL QUE SOPORTE EL PESO DE LA PUERTA DE VIDRIO. APERTURA CON TARJETAS INTELIGENTES DE IDENTIFICACION, PARA CONTROL DE ACCESO, BOTON NO TOUCH PARA SALIDA DE PUERTAS. VIDRIO CON PROTECCION DE RADIACION SOLAR EN NANOCERAMICA	UN	2,00	$ 3.762.720,00	$ 7.525.440,00	2,00	$ 7.525.440,00	0,00	$ -	2,00	$ 7.525.440,00
13.16	SUMINISTRO E INSTALACION VENTANAS EN VIDRIO CRISTAL FLOTADO DE 5mm UBICACIÓN VENTANAS ESCLUSA INCLUYE 2 VENTANAS VATIENTES DE 0,80 X 0X40 EN UN MODULO (1,55 X 1,2)	M2	3,72	$ 173.664,00	$ 646.030,08	4,24	$ 736.335,36	0,00	$ -	4,24	$ 736.335,36
13.17	SUMINISTRO E INSTALACION DIVISON EN VIDRIO TEMPLADO PUERTAS AREA DUCHA ESCLUSAINCLUYE SISTEMA DE SOPORTE Y ANCLAJE, MANIJAS EN ALUMINIO	M2	3,36	$ 337.680,00	$ 1.134.604,80	3,36	$ 1.134.604,80	0,00	$ -	3,36	$ 1.134.604,80
13.18	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA EN ALUMINIO CRUDO (3" X 1")PARA CERRAMIENTO Y SOPORTE CUBIERTA EN VIDRIO; CIRCULACION PERIMETRAL INSTALADO SOBE VIGA CINTA ; LA ESTRUCTURA SE REALIZARA MODULARMENTE A CADA 2,50 ML VENTANA EN MARCO PERFIL MOSQUITERO CERRAMIENTO SE REALIZARA EN MALLA ANTI-TRIP DE (50 a 80 mesh) 25ML	UN	10,00	$ 419.061,00	$ 4.190.610,00	10,00	$ 4.190.610,00	0,00	$ -	10,00	$ 4.190.610,00
13.19	SUMINISTRO E INSTALACION CUBIERTA (CORREDOR PERIMETRAL FACHADA POSTERIOR) EN PERFILERIA DE ALUMINIO Y VIDRIO CRISTAL TEMPLADO DE 6mm INCOLORO (2,50 X 1.40) INCLUYE FLANCHE JUNTA SUPERIOR ENTRE CTRISTAL TEMPLADO CUBIERTA Y FACHADA POSTERIOR VERTICAL LAMINA DE ALUMINIO Y SELLADO CON SILICONA ESTRUCTURAL	M2	36,00	$ 513.399,00	$ 18.482.364,00	36,25	$ 18.610.713,75	0,00	$ -	36,25	$ 18.610.713,75
13.20	SUMINISTRO E INSTALACION MARCO Y PUERTA UNA HOJA DOS CUERPOS VERTICALES EN VIDRIO FLOTADO DE 5mm SISTEMA QUE INCORPORE CAUCHO PARA AJUSTE Y CIERRE HERMETICO EN SUS CUATRO COSTADOS PUERTA 0,90 X 2,10 EN ALUMINIO , INCLUYE BISAGRAS EN ALUMINIO (4 POR PUERTA TIPO OMEGA DE 3"), Y CERRADURA MANIJA TIPO (ENTRADA LATITUDE/COLLINS CROMO MATE Y/O CERRADURA ENTRADA SATINADA MANIJA JUPITER) SE SUGIERE MARCA YALE O SCHLAGE.	UN	1,00	$ 1.534.032,00	$ 1.534.032,00	2,00	$ 3.068.064,00	0,00	$ -	2,00	$ 3.068.064,00
13.21	AJUSTE Y MANTENIMIENTO A ESTRUCTURA EN ALUMINIO CRUDO EXISTENTE CERRAMIENTO CORREDOR PERIMETRAL FACHADA PRINCIPAL; CAMBIO DE MALLA ANTI-TRIP Y COLOCACION DE CORDON DE SILICONA, QUE ASEGURE HERMETICIDAD EN LA UNION DE LOS BASTIDORES CON LA ESTRUCTURA. (2,5 X 1,2) 20 MODULOS	M2	60,00	$ 48.240,00	$ 2.894.400,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
13.22	SUMINISTRO DE DOS BASTIDORES, ESTRUCTURA EN ALUMINIO CRUDO Y MALLA ANTI-TRIP PARA DEJAR EN CASO DE RUPTURA DE MALLA Y/O DETERIORO DE LA MISMA, PARA CAMBIO. DIMENDIONES 2.50 X 1.20 M	UN	4,00	$ 96.480,00	$ 385.920,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
13.23	LAVADO Y DESMACHADO DE ESTRUCTURA EN ALUMINIO Y VIDRIOS MODULOS APLICAR JABON Y O DESENGRASANTE, INCLUYE AJUSTE PISA VIDRIOS E INSTALACION DE CORDON DE SILICONA	M2	346,90	$ 14.858,00	$ 5.154.240,20	492,40	$ 7.316.079,20	0,00	$ -	492,40	$ 7.316.079,20
13.24	REMATE TIPO FLANCHE JUNTA SUPERIOR ENTRE CRISTAL TEMPLADO CUBIERTA Y FACHADA PRINCIPAL VERTICAL, CON LAMINA DE ALUMINIO ANODIZADO Y SELLADO EN SILICONA ESTRUCTURAL	ML	25,00	$ 59.702,00	$ 1.492.550,00	25,00	$ 1.492.550,00	0,00	$ -	25,00	$ 1.492.550,00
14.0	**CUBIERTAS**												
14.1	SUMINISTRO E INSTALACION POR CAMBIO Y/O REFUERZO DE ESTRUCTURA SOPORTE CUBIERTA PARA SOPORTAR MODULO (CUBO QUE SE INSTALARA EN LA PARTE SUPERIOR DE LOS MODULOS DEL INVERNADERO DIMENSIONES 2M X 2,5M X 1M ALTURA)SE DEBERA UTILIZAR PERFIL ESTRUCTURAL DE ALUMINIO CRUDO DE 3" X 1 1/2	UN	10	$ 578.880,00	$ 5.788.800,00	5,00	$ 2.894.400,00	0,00	$ -	5,00	$ 2.894.400,00

15.0	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**												
15.1	SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 ACABADO SATINADO + KIT GRIFERÍA INDUSTRIAL PEDAL, LLAVE PEDAL CON CUELLO DIM 22 X 42 CM ALTO 22CM DIAMETRO 42CM PROFUNDIDAD 42 CM	UN	2	$ 552.821,00	$ 1.105.642,00	2,00	$ 1.105.642,00	0,00	$ -	2,00	$ 1.105.642,00		
15.2	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO MONTECARLO NOVO REDONDO HET EN CAJA BLANCO Y O SIMILAR; 4.8 LITROS; MEDIDAS ALTO 45 CM; ANCHO70.5 CM TIPO DE CIERRE: CIERRE LENTO; TIPO DE DESCARGA DUAL. INTELIGENTE SISTEMA DE ACCIONAMIENTO CONTROL AZUL CORONA DE DESCARGA VARIABLE PARA OPTIMIZAR EL AHORRO DE AGUA: 6 LITROS PARA SÓLIDOS Y 4 PARA LÍQUIDOS; FORMA DEL ASIENTO REDONDO; SIFÓN 100% ESMALTADO QUE ASEGURA MAYOR HIGIENE, MENOS OBSTRUCCIONES Y UN DESEMPEÑO ÓPTIMO DE MAYOR CAPACIDAD. SISTEMA DE ACCIONAMIENTO CONTROL AZUL CORONA Y O SIMILAR DE DESCARGA VARIABLE PARA OPTIMIZAR EL AHORRO DE AGUA: 6 LITROS PARA SÓLIDOS Y 4 PARA LÍQUIDOS. SISTEMA DE DESCARGA: BOTÓN; INCLUYE ADITAMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	UN	1	$ 528.981,00	$ 528.981,00	1,00	$ 528.981,00	0,00	$ -	1,00	$ 528.981,00		
15.3	INSTALACION Y SUMINISTRO GRIFERIA DUCHA MONOCONTROL SENCILLO	UN	1	$ 214.197,00	$ 214.197,00	1,00	$ 214.197,00	0,00	$ -	1,00	$ 214.197,00		
16.0	**ASEO GENERAL**												
16.1	LIMPEZA GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR	M2	222,00	$ 4.824,00	$ 1.070.928,00	232,00	$ 1.119.168,00	0,00	$ -	232,00	$ 1.119.168,00		
17.0	**EQUIPOS ELECTRONICOS - AIRE**												
17.1	EQUIPO ELECTROMECANICO DE APERTURA EXCUSA	UN	10	$ 4.148.640,00	$ 41.486.400,00	10,00	$ 41.486.400,00	0,00	$ -	10,00	$ 41.486.400,00		
18.0	**MOBILIARIO**												
18.1	LOCKER 9 PUESTOS 180 x 93 x 30 CM COLOR BLANCO LAMINA COLD ROLLED DE CAL. 24 Y TUBO COLD ROLLED REFORZADA Y DOBLADA EN FRIO. UNIONES SOLDADAS (CORDONES) POR EQUIPO MIG; TODOS LOS CORDONES Y PUNTOS DE LA SOLDADURA PULIDOS; RESISTENCIA MECANICA A LA FLEXION, CORTADURA, FATIGA, IMPACTO Y TORCION. MODULO CON 6 CASILLAS HORIZONTALES CON SISTEMA DE SEGURIDAD; SEGUROS DE LLAVE TIPO YALE O CANDADO.ZAPATAERIA PLASTICA POLIPROPILENO, MANIJAS PLASTICAS EN POLIPROPILENO, LAS PERTAS DE LOS LOCKERS POSSEN CELOCIAS QUE PERMITEN LA AEREACION Y CIRCULACION DEL AIRE, LIMPIEZA POR ASPERSION TOTAL EN DESENGRASANTE, DESFOSFATIZANTE Y SELLANTE; BUJES, ACCESORIOS Y PELDAÑOS PLÁSTICOS INYECTADOS.	UN	2	$ 795.960,00	$ 1.591.920,00	0,00	$ -	2,00	$ 1.591.920,00	2,00	$ 1.591.920,00		
18.2	BANCA VESTIER EN ALUMINIO 0,45 X 0,90 X 0,50 ALTURA	UN	2	$ 516.650,00	$ 1.033.300,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -		
18.3	LAVA OJOS; EL FLUJO DE AGUA: 6LT. / MIN. DOBLE, CUERPO: DE LATÓN MACIZO, ROCÍE LA CABEZA: CAUCHO SUAVE, SUAVIZADO DE PULVERIZACIÓN DE AGUA PARA PROTECCIÓN DE LOS OJOS - TAPA ANTIPOLVO DE PP, ELIMINADO AUTOMÁTICAMENTE CUANDO SE ACCIONA EL LAVADO DE OJOS, INTERRUPTOR: BLOQUEO AUTOMÁTICO DE DISPARO PARA EL USO MANOS LIBRES DE FÁCIL, VÁLVULA DE RETENCIÓN, SE APAGARÁ AUTOMÁTICAMENTE, MANGUERA: LONGITUD 1,5 M, TUBO DE PVC CON TRENZA DE ALAMBRE DE ACERO INOXIDABLE, PE TUBERÍA DE ALIVIO DE LA OXIDACIÓN Y FUGAS , MAX. PRESIÓN DE TRABAJO: 6 BAR	UN	1	$ 817.456,00	$ 817.456,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -		
NP.2	CONCRETO CICLOPEO DE 2500 PSI. MURO DE CONTECION	M3		340.000		10,08	$ 3.427.200,00	0,00	$ -	10,08	$ 3.427.200,00		
	TOTAL COSTOS DIRECTOS (1)				**$ 497.663.037,09**								
	COSTO DIRECTO CONTRATO				**$ 1.517.080.678,71**		**$ 455.124.203,61**		**$ 1.061.956.475,10**		**$ 1.517.080.678,71**	**100,0%**	
							$ 30,00		**$ 70,00**				
	ACTIVIDADES NO PREVISTAS						**OBRA NO PREVISTA EJECUTADA**						

ITEM	DESCRIPCION	Un	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	PRESENTE ACTA CANTIDAD	PRESENTE ACTA VALOR	ACUMULADO ANTERIOR CANTIDAD	ACUMULADO ANTERIOR VR. EJECUTADO	ACUMULADO ACTUAL CANTIDAD	ACUMULADO ACTUAL VR. EJECUTADO	% EJEC.
					$ 0		$ -		$ -	-	$ -	
	COSTO DIRECTO CONTRATO ADICIONAL				**$ 0**		**$ -**		**$ -**		**$ -**	**0,0%**

RESUMEN EJECUTIVO

VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS:					**$ 1.517.080.678,71**		**$ 455.124.203,61**		**$ 1.061.956.475,10**		**$ 1.517.080.678,71**	
		A %	**20%**		**$ 303.416.135,74**		**$ 91.024.840,72**		**$ 212.391.295,02**		**$ 303.416.135,74**	
VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS:		**I %**	**2%**		**$ 30.341.613,57**		**$ 9.102.484,07**		**$ 21.239.129,50**		**$ 30.341.613,57**	
		U %	**5%**		**$ 75.854.033,94**		**$ 22.756.210,18**		**$ 53.097.823,76**		**$ 75.854.033,94**	
VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS:					**$ 409.611.783,25**		**$ 122.883.534,97**		**$ 286.728.248,28**		**$ 409.611.783,25**	
I.V.A. (19% DE U)	**19%**				**$ 14.412.266,45**		**$ 4.323.679,93**		**$ 10.088.586,51**		**$ 14.412.266,45**	
VALOR TOTAL:					**$ 1.941.104.728,41**		**$ 582.331.418,52**		**$ 1.358.773.309,89**		**$ 1.941.104.728,41**	
AMORTIZACION AL ANTICIPO:	**0%**				**$ 0,00**		**$ -**		**$ -**		**$ -**	
VALOR A PAGAR EN ACTA:					**$ 582.331.418,52**		**$ 582.331.418,52**		**$ 1.358.773.309,89**		**$ 1.941.104.728,41**	
SALDO DEL CONTRATO					**$ 0,00**		**PRESENTE ACTA**		**ACUMULADO ANTERIOR**		**ACUMULADO ACTUAL**	

FIRMA DEL CONTRATISTA	APROBACION SUPERVISOR	Vo.Bo. INFRAESTRUCTURA		
RAELJA INGENIERIA S.A.S	ING CIVIL CARLOS JULIAN CRUZ RAMIREZ	ARQ. ALBERTO CASTELLANOS	ARQ. JUAN CARLOS VARGAS P.	ARQ. JAVIER SARMIENTO DIAZ
R.L RAMIRO POLANIA FERNANDEZ	SUPERVISOR	APOYO A SUPERVISION	APOYO A SUPERVISION	APOYO A SUPERVISION

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO DR ING

CERTIFICA QUE:

Que **JUAN SEBASTIAN SOTO VANEGAS**, identificada con cedula de ciudadanía **No. 1075264347** de NEIVA se desempeñó como **GERENTE DE PROYECTOS** en el siguiente contrato:

Contrato De Obra:	1078-2019
Contratante:	MUNICIPIO DE NEIVA
Objeto	ADECUAR AULAS DE CLASE Y ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA DEPARTAMENTAL TIERRA DE PROMISION, SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE NEIVA, QUE CONSTA DE ADECUACION, PINTURA, CIELOS RASOS, INSTALACIONES ELECTRICAS Y VARIOS.
Contratista:	RAELJA INGENIERIA S.A.S
NIT No.:	813003916-4
Valor del contrato:	$ $1.105.407.792
Fecha de iniciación:	25 DE JUNIO DE 2020
Fecha de Terminación:	12 DE NOVIEMBRE 2021
Cargo:	**GERENTE DE PROYECTOS**
Dedicación:	**100% en obra**
Funciones:	• **PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO** • **CONTROL DE CALIDAD** • **SOLUCIÓN DE PROBLEMAS** • **GESTIÓN DE RECURSOS**

Para constancia de lo anterior la presente certificación se expide en Neiva – Huila, a solicitud del interesado, a los doce (12) días del mes de julio del dos mil veintitrés (2023).

RAMIRO POLANIA FERNANDEZ
C.C. No. 12.105.775
Representante Legal
RAELJA INGENIERIA S.A.S

CONTRATO DE OBRA N° 1078 DE 2019, CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE NEIVA Y RAELJA INGENIERIA S.A.S.

OBJETO:	ADECUAR AULAS DE CLASE Y ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA DEPARTAMENTAL TIERRA DE PROMISION, SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE NEIVA, QUE CONSTA DE ADECUACIÓN, PINTURA, CIELOS RASOS, INSTALACIONES ELECTRICAS, Y VARIOS.
CONTRATISTA:	**RAELJA INGENIERIA S.A.S.** Nit: 813.003.916-4 Representante legal **RAMIRO POLANIA FERNANDEZ** C.C. No. 12.105.775 DE NEIVA
VALOR DEL CONTRATO:	NOVECIENTOS CINCO MILLONES CUATROCIENTOS SIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS CON SIETE CENTAVOS MONEDA CORRIENTE ($905.407.792,07 MCTE).
PLAZO DE EJECUCIÓN:	El plazo de ejecución máximo del contrato será de noventa días (90) días, contados a partir de la suscripción del acta de inicio respectiva, en todo caso sin superar la presente vigencia fiscal.
FECHA DE APROBACIÓN PÓLIZA:	10 SEPTIEMBRE DE 2019

En Neiva, a los 25 días del mes de Noviembre del año 2019, se reunieron **ALFREDO VARGAS ORTIZ**, Secretario de Educación Municipal en calidad de Supervisor del contrato de interventoría No.1148 de 2019, el Ing. **ORLANDO CEDIEL TAMAYO** en calidad de apoyo a la supervisión del contrato de interventoría No. 1148 de 2019, el Ing. **FAIVER EDUARDO PERDOMO POL**ANIA en calidad de Representante Legal de la forma asociativa **CONSORCIO INTER-HUILA** quien realiza la interventoría integral del presente contrato de obra, y **RAMIRO POLANIA FERNANDEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 12.105.775 de Neiva, en representación legal de **RAELJA INGENIERIA S.A.S.**, identificado con el Nit: 813.003.916-4 en calidad de contratista, a fin de dar inicio a la ejecución del contrato de obra No.1078 de 2019, para dejar expresa constancia de:

1. A partir de la fecha de suscripción de la presente acta, se computará el plazo contractual, tal como está previsto en el contrato de obra No. 1078 de 2019.

2. El contratista se compromete a ejecutar única y estrictamente a partir de la fecha el objeto del contrato.

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del link SIG www.alcaldianeiva.gov.co. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Neiva

3. No se aceptarán alternativas o adiciones distintas al objeto original del contrato sin orden escrita por parte del supervisor y renuncia expresamente a cualquier reclamación posterior fundamentada en la presente Acta de Iniciación.

4. Se le informó al CONTRATISTA acerca del contenido y alcance de las obligaciones convenidas, al tiempo que se instruyo sobre la forma de ejecución futura del acuerdo, precisándole que el cumplimiento de las obligaciones adquiridas seria corroborado por el supervisor delegado y/o interventor, quien responderá por ello, certificando con su firma, tales circunstancias.

5. El contratista deberá actualizar las vigencias de los amparos contenidos en las pólizas del presente contrato a partir de la suscripción de la presente Acta de Inicio.

6. Se deja constancia que, convocada la ciudadanía para ejercer Veeduría de los procesos de contratación de la presente vigencia, NO se presentó persona alguna, lo anterior sin perjuicio que durante la ejecución del presente contrato, se ejerza la misma a la solicitud de interesado(s), teniendo en cuenta los lineamientos estipulados en la Ley 850 de 2003.

Para constancia se firma en Neiva, por las partes intervinientes el día de hoy 25 del mes de Noviembre del año 2019.

ALFREDO VARGAS ORTIZ
Orgullosamente Servidor Público
Secretaria de Educación Municipal

FAIVER EDUARDO PERDOMO P.
C.C. No. 7.711.430 de Neiva
CONSORCIO INTER-HUILA
Nit: 901.333.351-8
Interventoría

RAMIRO POLANIA FERNANDEZ
C.C. No. 12.105.775
R.L RAELJA INGENIERIA SAS
Nit: 813.003.916-4
Contratista

ORLANDO CEDIEL TAMAYO
Apoyo a la Supervisión contrato de interventoría No.1148 de 2019.

Revisó: Juan David Castillo Ortiz
Abogado Contratista SEM

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del link SIG www.alcaldianeiva.gov.co. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Neiva

CONTRATO DE OBRA N° 1078 de 2019 CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE NEIVA Y RAELJA INGENIERIA S.A.S

OBJETO:	ADECUAR AULAS DE CLASE Y ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA DEPARTAMENTAL TIERRA DE PROMISION, SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE NEIVA, QUE CONSTA DE ADECUACION, PINTURA, CIELOS RASOS, INSTALACIONES ELECTRICAS Y VARIOS.
CONTRATISTA:	RAELJA INGENIERIA S.A.S NIT: 813.003.916-4 RAMIRO POLANIA FERNANDEZ C.C 12.105.775 DE NEIVA REPRESENTANTE LEGAL
VALOR DEL CONTRATO:	MIL CIENTO CINCO MILLONES CUATROCIENTOS SIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS CON SIETE CENTAVOS MONEDA CORRIENTE ($ 1.105.407.792,07) M/CTE
PLAZO DE EJECUCIÓN:	(135 DIAS CALENDARIOS) contados a partir de la firma del acta de inicio.
FECHA ACTA DE INICIO:	25 DE NOVIEMBRE DE 2019
FECHA ACTA DE SUSPENSIÓN (1):	13 DE DICIEMBRE DE 2019
FECHA ACTA DE REINICIO (1):	22 DE ENERO DE 2020
FECHA ACTA DE SUSPENSIÓN (2):	20 DE MARZO DE 2020
FECHA ACTA DE REINICIO (2):	9 DE DICIEMBRE DE 2020
FECHA ACTA DE SUSPENSIÓN (3):	15 DE DICIEMBRE DE 2020
FECHA ACTA DE REINICIO (3):	20 DE SEPTIEMBRE DE 2021
FECHA ACTA DE JUSTIFICACIÓN (1):	2 DE MARZO DEL DEL 2020

VALOR PRESENTE ACTA: $ 1.105.407.792,07 M/CTE

DESCRIPCIÓN	VALOR
1. Valor Inicial del Contrato	**$ 905.407.792,07**

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del link SG www.alcaldianeiva.gov.co.
La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Neiva

2. Adición - Otro Sí No. 2	**$ 200.000.000**
3. Valor Final Contratado	**$ 1.105.407.792,07**
4. Valor Final Ejecutado	**$ 1.105.407.792,07**
5. Saldo a Favor del Municipio de Neiva	**$ 0**
6. Saldo a Favor del Contratista	**$111.604.084,83**

FECHA DE TERMINACION: 12 DE NOVIEMBRE DE 2021

En Neiva, a los 12 días del mes de NOVIEMBRE del 2021, se reunieron el Ing **FAIVER EDUARDO PERDOMO** representante legal del **CONSORCIO INTER-HUILA** en calidad de interventor de obra y, Ing **RAMIRO POLANIA FERNANDEZ** representante legal de la empresa **RAELJA INGENIERIA S.A.S** en calidad de contratista de obra, con la finalidad de firmar la presente **ACTA DE TERMINACIÓN**.

Para constancia se firma en Neiva, por las partes intervinientes hoy 12 del mes de noviembre del 2021.

FAIVER EDUARDO PERDOMO
R.L CONSORCIO INTER-HUILA
INTERVENTOR DE OBRA

RAMIRO POLANIA FERNANDEZ
R.L RAELJA INGENIERIA S.A.S
CONTRATISTA DE OBRA

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del link SG www.alcaldianeiva.gov.co.
La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Neiva

ACTA DE RECIBO DE OBRA

FOR-GCO-15

VERSIÓN: 01
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

MUNICIPIO DE NEIVA	OBJETO:	ADECUAR AULAS DE CLASE Y ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA DEPARTAMENTAL TIERRA DE PROMISION , SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE NEIVA, QUE CONSTA DE ADECUACION, PINTURA, CIELOS RASOS, INSTALACIONES ELECTRICAS Y VARIOS.			
	CONTRATISTA:	RAELJA INGENIERIA S.A.S	CONTRATO No.	1078 de 2019	
	INTERVENTOR	CONSORCIO INTER-HUILA	VR CONTRATO INICIAL:	$ 905,407,792.07	
	SUPERVISOR	JOSE PAUL AZUERO BERNAL	VR. ANTICIPO:	$ -	
	FECHA DE INICIO	25 DE NOVIEMBRE2019	VR. ADICIONAL 01:	$ 200,000,000	
	PLAZO INICIAL	NOVENTA (90) DIAS	VR. TOTAL CONTRATADO:	$ 1,105,407,792.07	
	PLAZO ADICIONAL 01	CUARENTA Y CINCO (45) DIAS	VR. EJECUTADO:	$ 1,105,407,792.07	
	PLAZO FINAL	CIENTO TREINTA Y CINCO (135) DIAS	VR. PRESENTE ACTA:	$ 111,604,084.83	
	FECHA ACTA DE INICIO	25 DE NOVIEMBRE2019	REINICIO 1	22 DE ENERO DE 2020	
	SUSPENSION 1	13 DE DICIEMBRE DE 2019	REINICIO 2	9 DE DICIEMBRE DE 2020	
	SUSPENSION 2	20 DE MARZO DE 2020	REINICIO 3	20 DE SEPTIEMBRE DE 2021	
	SUSPENSION 3	15 DE DICIEMBRE DE 2020			
DEPARTAMENTO DEL HUILA	NUEVA FECHA DE TERMINACION	12 DE NOVIEMBRE DE 2021			

ACTA DE RECIBO DE OBRA

ACTA No.	4	Parcial	
		Final	X
Hoja	1	de	7

Fecha Acta	Mes	Día	Año
	12	11	2021

		CANTIDADES CONTRATADAS				MODIFICACION No.3		EJECUTADAS PRESENTE ACTA		ACUMULADAS ACTA 1,2,3 y 4	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES										
1.1	Desmonte y retiro de aparatos sanitarios, sanitarios, lavamanos, orinales.	UN	9	$ 7,937	$ 71,433.00	10.00	$ 79,370.00	1.00	$ 7,937.00	10.00	$ 79,370.00
1.2	Desmonte de puertas, con marco, ventanas, rejas medidas convencionales.	UN	18	$ 12,264	$ 220,752.00	66.00	$ 809,424.00	2.00	$ 24,528.00	66.00	$ 809,424.00
1.3	Demolición de pisos existentes sin alistado,baldosin,gres,enchape, incluye retiro	M2	283.29	$ 8,671	$ 2,456,407.59	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.4	Demolición de enchape y revoque sobre muro. Incluye retiro de escombros.	M2	73	$ 8,183	$ 597,359.00	283.50	$ 2,319,913.64	125.48	$ 1,026,807.34	283.504	$ 2,319,913.64
1.5	Desmonte de cubierta existente sin estructura, asbesto, barro, metálica incluye retiro y disposición final a sitio autorizados o escomb	M2	2,491.00	$ 8,139	$ 20,274,249.00	2295.19	$ 18,680,551.41	11.25	$ 91,563.75	2295.19	$ 18,680,551.41
1.6	Relleno con Recebo compactado mecánicamente, incluye material y transporte a obra.	M3	33	$ 47,174	$ 1,556,742.00	278.31	$ 13,129,225.39	0.11	$ 5,189.14	278.31	$ 13,129,225.39
1.7	Demolición cielo raso en madera, malla y pañete, hicopor y drywall, incluye retiro a sitio autorizado.	M2	2,343.00	$ 12,611	$ 29,547,573.00	2132.35	$ 26,891,002.80	0.00	$ -	2132.35	$ 26,891,002.80
1.8	Demolición muros e= 012- 015 mt , con retiro de escombros	M2	91.75	$ 12,773	$ 1,171,922.75	81.88	$ 1,045,853.24	0.00	$ -	81.88	$ 1,045,853.24
1.9	Demolición de placa pisos concreto hasta 20 cm , incluye retiro.	M2	330	$ 22,640	$ 7,471,200.00	2518.42	$ 57,017,105.78	5.07	$ 114,782.54	2518.42	$ 57,017,105.78
1.10	Cerramiento provisional en tela Verde H : 2.00 mts aprox., Incluye madera, anclaje en caneca	ML	210	$ 19,571	$ 4,109,910.00	146.43	$ 2,865,781.53	0.00	$ -	146.43	$ 2,865,781.53
1.11	Excavación manual sin clasificar - Incluye todo factor y disposición final del material en escombrera autorizada.	M3	185.72	$ 35,010	$ 5,801,857.20	320.03	$ 11,204,410.26	1.08	$ 37,810.80	320.0346	$ 11,204,410.26
1.12	Demolición de pisos existentes con alistado, incluye retiro a sitio autorizado	M2	212.86	$ 14,448	$ 3,075,401.28	770.16	$ 11,127,212.68	-0.09	-$ 1,327.05	770.16	$ 11,127,212.68
1.13	Corte Poda y tratamiento de raices, Incluye excavación, corte y cicatrización.	UN	4	$ 494,672	$ 1,978,688.00	35.00	$ 17,313,520.00	0.00	$ -	35.00	$ 17,313,520.00
1.14	Mantenimiento de cubierta existente, incluye limpieza de teja, tapa gotera, m.o. cambio de teja rotas.	M2	151	$ 4,349	$ 656,699.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
1.15	Desmonte y retiro de canal galvanizado,flanches metálicos, caballetes y limatesa	ML	40	$ 4,775	$ 191,000.00	364.89	$ 1,742,349.75	6.70	$ 31,992.50	364.89	$ 1,742,349.75
1.16	Desmonte de portón con marco metálico existente, incluye retiro a sitio autorizado por el Municipio	UN	2	$ 44,719	$ 89,438.00	2.00	$ 89,438.00	0.00	$ -	2.00	$ 89,438.00
1.17	Demolición manual de estructuras-concreto reforzado, Columnas,vigas,cimetacion,ciclopeo, muros incluye placa piso.	M3	3	$ 43,439	$ 130,317.00	4.66	$ 202,567.35	0.00	$ -	4.66	$ 202,567.35
1.18	Localización y replanteo manual	M2	950	$ 3,138	$ 2,981,100.00	2650.52	$ 8,317,346.51	-0.20	-$ 612.85	2650.52	$ 8,317,346.51
1.19N	desmonte y retiro de division de baño en lamina existente en mal estado. Incluye todo lo necesario para su correcto desmonte y retiro a sitio autorizado.	M2		$ 12,732	$ -	28.98	$ 368,986.09	0.00	$ -	28.98	$ 368,986.09
1.20N	Desmonte y retiro de marco de cancha multiple existente en mal estado. Incluye a sitio autorizado.	GBL		$ 47,866	$ -	4.00	$ 191,464.00	0.00	$ -	4.00	$ 191,464.00
1.21N	Desmonte, limpieza y reinstalación de tanque de almacenamiento de agua existente. Incluye tubería hasta válvula de paso, flotador y todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento	UND		$ 202,000	$ -	5.00	$ 1,010,000.00	0.00	$ -	5.00	$ 1,010,000.00
1.22N	Demolición de guardaescobas en cemento, baldosa, cerámica, con retiro de escombros.	ML		$ 3,530.00	$ -	741.50	$ 2,617,495.00	22.16	$ 78,224.80	741.50	$ 2,617,495.00
2	CIMIENTOS										
2.1	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi, para zapatas, placas de cimentación etc.	M3	1.2	$ 480,902	$ 577,082.40	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -

MUNICIPIO DE NEIVA

DEPARTAMENTO DEL HUILA

OBJETO: ADECUAR AULAS DE CLASE Y ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA DEPARTAMENTAL TIERRA DE PROMISION , SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE NEIVA, QUE CONSTA DE ADECUACION, PINTURA, CIELOS RASOS, INSTALACIONES ELECTRICAS Y VARIOS.

ACTA DE RECIBO DE OBRA

CONTRATISTA:	RAELJIA INGENIERIA S.A.S	CONTRATO No.	1078 de 2019
INTERVENTOR	CONSORCIO INTER-HUILA	VR CONTRATO INICIAL:	$ 905,407,792.07
SUPERVISOR	JOSE PAUL AZUERO BERNAL	VR. ANTICIPO:	$ -
FECHA DE INICIO	25 DE NOVIEMBRE2019	VR. ADICIONAL 01:	$ 200,000,000
PLAZO INICIAL	NOVENTA (90) DIAS	VR. TOTAL CONTRATADO:	$ 1,105,407,792.07
PLAZO ADICIONAL 01	CUARENTA Y CINCO (45) DIAS	VR. EJECUTADO:	$ 1,105,407,792.07
PLAZO FINAL	CIENTO TREINTA Y CINCO (135) DIAS	VR. PRESENTE ACTA:	$ 111,604,084.83
FECHA ACTA DE INICIO	25 DE NOVIEMBRE2019	REINICIO 1	22 DE ENERO DE 2020
SUSPENSION 1	13 DE DICIEMBRE DE 2019	REINICIO 2	9 DE DICIEMBRE DE 2020
SUSPENSION 2	20 DE MARZO DE 2020	REINICIO 3	20 DE SEPTIEMBRE DE 2021
SUSPENSION 3	15 DE DICIEMBRE DE 2020		
NUEVA FECHA DE TERMINACION	12 DE NOVIEMBRE DE 2021		

ACTA No.	4	Parcial	
		Final	X
Hoja	2	de	7

Fecha Acta	Mes	Día	Año
	12	11	2021

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDADES CONTRATADAS UND	CANT.	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACION No.3 CANTIDAD	VALOR TOTAL	EJECUTADAS PRESENTE ACTA CANTIDAD	VALOR TOTAL	ACUMULADAS ACTA 1,2,3 y 4 CANTIDAD	VALOR TOTAL
2.2	Relleno con material de excavación, compactación mecánica General	M3	133.53	$ 11,014	$ 1,470,699.42	3.69	$ 40,658.73	0.00	$ -	3.69	$ 40,658.73
3	MAMPOSTERIA										
3.1	Pañete en mortero 1:4. Incluye filos, carteras y dilataciones. Incluye limpieza de la superficie.	M2	87.25	$ 16,098	$ 1,404,550.50	374.70	$ 6,031,924.26	114.10	$ 1,836,791.90	374.70	$ 6,031,924.26
3.2	Suministro e instalación de bloque ladrillo hueco No. 5 cara Rayada, incluye mortero de pega, andamios	M2	13.5	$ 28,070	$ 378,945.00	49.00	$ 1,375,323.33	0.00	$ -	49.00	$ 1,375,323.33
3.3	Suministro e instalación de ladrillo media luna prensado - pega mortero para jardinera, alfajías etc.	ML	100	$ 20,366	$ 2,036,600.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
3.4N	Regata sobre muros, incluye resana en mortero y retiro de escombros.	ML		$ 3,949	$ -	504.00	$ 1,990,296.00	0.00	$ -	504.00	$ 1,990,296.00
4	ESTRUCTURAS EN CONCRETO										
4.1	Remate sobre Muros viga alfajía, en concreto 2500 PSI ancho 0.25 a 0.4 m afinado, con gotero. incluye 3No3 e:	ML	42	$ 33,745	$ 1,417,290.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
4.2	Suministro y colocación de acero de refuerzo para vigas cimentación, columna, vigas aéreas, zapatas, placas etc.	KG	500	$ 2,976	$ 1,488,000.00	447.34	$ 1,331,276.40	0.00	$ -	447.34	$ 1,331,276.40
4.3	Suministro y construcción de concreto 3000 psi para zapatas, placas, columnas, vigas y elementos no estructurales.	M3	0.48	$ 481,797	$ 231,262.56	4.01	$ 1,934,149.00	1.69	$ 816,379.96	4.01	$ 1,934,149.00
5	CUBIERTAS										
5.1	suministro e instalación de canal en lamina galvanizada cal. 20 según diseño, incluye m.o construcción bajante, pintura base.	ML	70.00	$ 38,929.00	$ 2,725,030.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
5.2	suministro e instalación de correa en C PHR de 160x60 mm de 2.5 mm. Incluye pintura y anticorrosivo.	ML	320.00	$ 24,389.00	$ 7,804,480.00	19.20	$ 468,268.80	0.00	$ -	19.20	$ 468,268.80
5.3	suministro e instalación de Cielo raso en PVC de 9mm, incluye estructura de soporte	M2	1471.95	$ 39,244.00	$ 57,765,205.80	1801.48	$ 70,697,281.12	89.67	$ 3,519,009.48	1801.48	$ 70,697,281.12
5.4	Suministro de cubierta plástica color. incluye tornillos fijadores caballete y accesorios.	M2	12.00	$ 50,005.00	$ 600,060.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
5.5	Suministro e instalación cubierta metálica con trapecios, valles h=35mm cal.28, color, 1080 mm ancho total, incluye tornillos fijadores.	M2	2420.00	$ 46,482.00	$ 112,486,440.00	2455.27	$ 114,125,860.14	11.25	$ 522,922.50	2455.27	$ 114,125,860.14
5.6	Instalación cubierta de cualquier tipo, incluye tornillos fijadores. ganchos.	M2	80.00	$ 16,711.00	$ 1,336,880.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
5.7N	suministro e instalacion de caballete metalico azul A=0.60 mts. Incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalacion y uso.	ML		$ 31,922	$ -	241.90	$ 7,721,931.80	4.50	$ 143,649.00	241.90	$ 7,721,931.80
5.8N	Suministro e instalacion de flanche en lamina galvanizada Calibre 22, hasta A= 40 cm.Incluye accesorios.	ML		$ 17,382		16.20	$ 281,588.40	5.90	$ 102,553.80	16.20	$ 281,588.40
5.9N	Suministro e instalacion de rejilla de ventilacion para cielo raso, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion y funcionamiento.	UND		$ 28,239		12.00	$ 338,868.00	12.00	$ 338,868.00	12.00	$ 338,868.00
5.10N	Suministro e instalación de tapa en superboard, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion.	M2		$ 64,782		35.71	$ 2,313,235.66	35.71	$ 2,313,235.66	35.71	$ 2,313,235.66
6	PISOS - BASES										
6.1	Suministro de guardaescoba altura 10 cm. incluye frague.	ML	120.00	$ 11,185.00	$ 1,342,200.00	750.30	$ 8,392,076.32	62.69	$ 701,158.47	750.30	$ 8,392,076.32
6.2	Placa de contrapiso e = 0.10 concreto 2500 PSI. con fibra de Nylon(600grs/m3). para polideportivos.	M2	750.00	$ 63,132.00	$ 47,349,000.00	904.42	$ 57,097,685.61	0.00	$ -	904.42	$ 57,097,685.61
6.3	Suministro y construcción de alistado con mortero 1:4 para el piso e= .04.	M2	722.48	$ 17,176.00	$ 12,409,316.48	694.29	$ 11,925,209.20	61.76	$ 1,060,703.88	694.29	$ 11,925,209.20

ACTA DE RECIBO DE OBRA

FOR-GCO-15

VERSIÓN: 01
Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

MUNICIPIO DE NEIVA	OBJETO:	ADECUAR AULAS DE CLASE Y ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA DEPARTAMENTAL TIERRA DE PROMISION , SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE NEIVA, QUE CONSTA DE ADECUACION, PINTURA, CIELOS RASOS, INSTALACIONES ELECTRICAS Y VARIOS.			
DEPARTAMENTO DEL HUILA	CONTRATISTA:	RAELJA INGENIERIA S.A.S	CONTRATO No.	1078 de 2019	
	INTERVENTOR	CONSORCIO INTER-HUILA	VR CONTRATO INICIAL:	$ 905,407,792.07	
	SUPERVISOR	JOSE PAUL AZUERO BERNAL	VR. ANTICIPO:	$ -	
	FECHA DE INICIO	25 DE NOVIEMBRE2019	VR. ADICIONAL 01:	$ 200,000,000	
	PLAZO INICIAL	NOVENTA (90) DIAS	VR. TOTAL CONTRATADO:	$ 1,105,407,792.07	
	PLAZO ADICIONAL 01	CUARENTA Y CINCO (45) DIAS	VR. EJECUTADO:	$ 1,105,407,792.07	
	PLAZO FINAL	CIENTO TREINTA Y CINCO (135) DIAS	VR. PRESENTE ACTA:	$ 111,604,084.83	
	FECHA ACTA DE INICIO	25 DE NOVIEMBRE2019	REINICIO 1	22 DE ENERO DE 2020	
	SUSPENSION 1	13 DE DICIEMBRE DE 2019	REINICIO 2	9 DE DICIEMBRE DE 2020	
	SUSPENSION 2	20 DE MARZO DE 2020	REINICIO 3	20 DE SEPTIEMBRE DE 2021	
	SUSPENSION 3	15 DE DICIEMBRE DE 2020			
	NUEVA FECHA DE TERMINACION	12 DE NOVIEMBRE DE 2021			

ACTA DE RECIBO DE OBRA

ACTA No.	4	Parcial		
		Final	X	
Hoja	3	de	7	
Fecha Acta	Mes	Día	Año	
	12	11	2021	

		CANTIDADES CONTRATADAS				MODIFICACION No.3		EJECUTADAS PRESENTE ACTA		ACUMULADAS ACTA 1,2,3 y 4	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
6.4	Placa de contrapiso e = 0.08 concreto 2500 PSI. para anden exterior, incluye dilataciones.	M2	330.00	$ 37,070.00	$ 12,233,100.00	1600.26	$ 59,321,524.52	0.84	$ 31,138.80	1600.26	$ 59,321,524.52
6.5	Suministro e instalación de baldosín cemento en granito color y terminado pulido, incluye dilataciones de requerirse	M2	722.48	$ 48,225.00	$ 34,841,598.00	655.14	$ 31,593,938.42	59.50	$ 2,869,479.13	655.14	$ 31,593,938.42
6.6	suministro e instalación Sardinel prefabricado h=0,45 m=1,00 M. En concreto de 2500 psi, incluye mat agua	ML	13.00	$ 31,492.00	$ 409,396.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
6.7N	Corte,demolicion y Construccion de filos o remates de pisos en concreto afinado, desarrollo hasta 15 cm.	ML		$ 17,055		265.40	$ 4,526,397.00	109.01	$ 1,859,165.55	265.40	$ 4,526,397.00
6.8N	Suministro y construcion de gravilla lavada para rampas	M2		$ 40,000		19.30	$ 772,000.00	19.30	$ 772,000.00	19.30	$ 772,000.00
7	ENCHAPES										
7.1	suministro e instalación de cerámica pared cocina y baño de 32,3x56 cm color arena. incluye bosel y fragüe.	M2	52	$ 42,467.00	$ 2,208,284.00	55.80	$ 2,369,658.60	0.00	$ -	55.80	$ 2,369,658.60
7.2N	Suministro e instalación de enchape de piso para baño antideslizante, cualquier forma. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y uso.	M2		$ 42,799	$ -	36.91	$ 1,579,715.37	0.00	$ -	36.91	$ 1,579,715.37
8	INSTALACION SANITARIA										
8.1	Suministro e instalación de Punto sanitario PVC 4" .Incluye accesorios.	UN	50.00	$ 54,684.00	$ 2,734,200.00	26.00	$ 1,421,784.00	0.00	$ -	26.00	$ 1,421,784.00
8.2	Bajante PVC de Aguas residuales o lluvias 3" (Incluye accesorios: tee, yee, uniones, codos, reducciones).	ML	36.00	$ 15,821.00	$ 569,556.00	10.26	$ 162,323.46	0.50	$ 7,910.50	10.26	$ 162,323.46
8.3N	Suministro e instalación de llave terminal metálica ½", incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	UND		$ 25,601	$ -	10.00	$ 256,010.00	-7.00	-$ 179,207.00	10.00	$ 256,010.00
8.4N	Suministro e instalación de punto hidráulico de 1/2". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y uso.	UND		$ 34,633	$ -	17.00	$ 588,761.00	-7.00	-$ 242,431.00	17.00	$ 588,761.00
8.5N	Suministro e instalación de válvula de paso plástica de 1/2". Incluye accesorios, todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	UND		$ 24,391.00	$ -	3.00	$ 73,173.00	-4.00	-$ 97,564.00	3.00	$ 73,173.00
8.6N	Suministro e instalación de tubería PVC presión de 3/4". Incluye accesorios, regata y todo lo necesario para su correcta instalación y uso.	ML		$ 6,740.00	$ -	29.76	$ 200,582.40	0.00	$ -	29.76	$ 200,582.40
8.7N	Suministro e instalación de tubería PVC presión de 1/2". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	ML		$ 6,430.00	$ -	106.69	$ 686,016.70	0.00	$ -	106.69	$ 686,016.70
8.8N	Suministro e instalacion de rejilla con sosco en aluminio 4" x 3" anticucarachas. Incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalacion y uso.	UND		$ 17,804		4.00	$ 71,216.00	4.00	$ 71,216.00	4.00	$ 71,216.00
8.9N	Suministro e instalacion de rejilla cupula en aluminio 5" x 4". Incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalacion y uso.	UND		$ 36,900		14.00	$ 516,600.00	14.00	$ 516,600.00	14.00	$ 516,600.00
9	CARPINTERIA METALICA										
9.1	suministro e instalación de logo I.E en lamina acrílico 100%, cal. 2.4 mm tipo exterior.	M2	5	$ 167,809.00	$ 839,045.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
9.2	Suministro e instalación de Puerta reja varilla 1/2" (0.90*2.10), incluye marco en ángulo y anticorrosivo. Patio	UN	4	$ 142,708.00	$ 570,832.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
9.3	Suministro e instalación de ventanas para patio Aluminio referencia 50-20 con vidrio transparente 4mm de 1.00X1.50	UN	11	$ 212,929.00	$ 2,342,219.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
9.4	suministro e instalación puerta y división baños, en acero inoxidable, incluye marco, puerta, anclaje, pasador.	M2	27	$ 353,668.00	$ 9,549,036.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
9.5N	Suministro e instalación de marco y puerta en lámina calibre 18. Incluye chapa seguridad y anticorrosivo.	UND		$ 380,293	$ -	25.00	$ 9,507,325.00	2.00	$ 760,586.00	25.00	$ 9,507,325.00

ACTA DE RECIBO DE OBRA

FOR-GCO-15 | VERSION: 01 | Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

MUNICIPIO DE NEIVA	OBJETO:	ADECUAR AULAS DE CLASE Y ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA DEPARTAMENTAL TIERRA DE PROMISION , SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE NEIVA, QUE CONSTA DE ADECUACION, PINTURA, CIELOS RASOS, INSTALACIONES ELECTRICAS Y VARIOS.			ACTA DE RECIBO DE OBRA
DEPARTAMENTO DEL HUILA	CONTRATISTA:	RAELJA INGENIERIA S.A.S	CONTRATO No.	1078 de 2019	ACTA No. 4 — Parcial — Final X
	INTERVENTOR	CONSORCIO INTER-HUILA	VR CONTRATO INICIAL:	$ 905,407,792.07	
	SUPERVISOR	JOSE PAUL AZUERO BERNAL	VR. ANTICIPO:	$ -	
	FECHA DE INICIO	25 DE NOVIEMBRE2019	VR. ADICIONAL 01:	$ 200,000,000	Hoja 4 de 7
	PLAZO INICIAL	NOVENTA (90) DIAS	VR. TOTAL CONTRATADO:	$ 1,105,407,792.07	
	PLAZO ADICIONAL 01	CUARENTA Y CINCO (45) DIAS			Fecha Acta: Mes 12 — Día 11 — Año 2021
	PLAZO FINAL	CIENTO TREINTA Y CINCO (135) DIAS	VR. EJECUTADO:	$ 1,105,407,792.07	
	FECHA ACTA DE INICIO	25 DE NOVIEMBRE2019	VR. PRESENTE ACTA:	$ 111,604,084.83	
	SUSPENSION 1	13 DE DICIEMBRE DE 2019	REINICIO 1	22 DE ENERO DE 2020	
	SUSPENSION 2	20 DE MARZO DE 2020	REINICIO 2	9 DE DICIEMBRE DE 2020	
	SUSPENSION 3	15 DE DICIEMBRE DE 2020	REINICIO 3	20 DE SEPTIEMBRE DE 2021	
	NUEVA FECHA DE TERMINACION	12 DE NOVIEMBRE DE 2021			

		CANTIDADES CONTRATADAS				MODIFICACION No.3		EJECUTADAS PRESENTE ACTA		ACUMULADAS ACTA 1,2,3 y 4	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
9.6N	Suministro e instalacion de ventana en lamina calibre 20. Incluye diseño existente.	M2		$ 150,000		2.25	$ 337,500.00	2.25	$ 337,500.00	2.25	$ 337,500.00
9.7N	Suministro e instalacion puerta y division baños, en lamina Cold Rolled Calibre 18. Incluye marco, puerta, anclaje, pasador, anticorrosivo, pintura en esmalte y todo lo necesario para su correcta instalacion, acabado y funcionamiento.	M2		$ 207,811		35.29	$ 7,333,650.19	0.74	$ 153,780.14	35.29	$ 7,333,650.19
9.8N	Suministro e instalación de ventanas con marco en aluminio para baño. Incluye vidrio	M2		$ 220,000		7.11	$ 1,565,146.00	0.00	$ -	7.11	$ 1,565,146.00
10	PINTURA										
10.1	Suministro e instalación de pintura epoxica para muros, piso en concreto, incluye todo lo necesario para su terminado	M2	850.00	$ 25,823.00	$ 21,949,550.00	51.08	$ 1,319,062.08	51.08	$ 1,319,062.08	51.08	$ 1,319,062.08
10.2	Suministro de pintura para canal galvanizada existentes con pinta.antic. pray - esmalte	ML	50.00	$ 16,528.00	$ 826,400.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
10.3	suministro y aplicación de Pintura Esmalte certificada NTC para puertas, ventanas rejas existentes. Incluye resane con masilla.	M2	283.00	$ 12,103.00	$ 3,425,149.00	563.79	$ 6,823,583.65	70.84	$ 857,395.88	563.79	$ 6,823,583.65
10.4	Suministro Aplicación de pintura vinilo tipo I certificada tres manos. sobre muros exteriores incluye resane Masilla acrilica o plástica.	M2	5060.92	$ 12,556.00	$ 63,544,911.52	4350.99	$ 54,631,069.68	1530.81	$ 19,220,812.38	4350.99	$ 54,631,069.68
10.5N	sumnistro y aplicación de pinture en cerchas existente con anticorrosivo.	ML		$ 6,726	$ -	648.94	$ 4,364,788.06	10.13	$ 68,152.00	648.94	$ 4,364,788.06
10.6N	Suministro y aplicación de estuco plástico para muros externo e internos. Incluye limpieza de superficie, filos y carteras de ventanas y puertas.	M2		$ 7,213	$ -	3575.50	$ 25,790,115.58	595.05	$ 4,292,100.16	3575.50	$ 25,790,115.58
10.7N	Suministro y aplicación de pintura en esmalte para guardaescoba. Incluye limpieza, lijada y todo lo necesario para su correcta aplicación y terminacion.	ML		$ 5,180		1681.91	$ 8,712,293.80	526.09	$ 2,725,146.20	1681.91	$ 8,712,293.80
10.8N	Suministro y aplicación de pintura epoxica, diseñada para superfies deportivas, linea industrial, para demarcacion en pisos de concreto. Incluye limpieza de la superficie y todo lo necesario para su correcta aplicación y uso.	ML		$ 6,750		226.08	$ 1,526,040.00	226.08	$ 1,526,040.00	226.08	$ 1,526,040.00
11	APARATOS SANITARIOS										
11.1	Suministro e instalación de accesorios para baños población de discapacidad en acero inoxidable dos barras.	UN	1.00	$ 196,180.00	$ 196,180.00	1.00	$ 196,180.00	1.00	$ 196,180.00	1.00	$ 196,180.00
11.2	suministro e instalación de Sanitarios blanco. Incluye accesorios .	UN	9.00	$ 163,515.00	$ 1,471,635.00	9.00	$ 1,471,635.00	9.00	$ 1,471,635.00	9.00	$ 1,471,635.00
12	VIDRIOS Y ESPEJOS										
12.1	Suministro e instalación de Vidrio Transparente 4 mm.	M2	22	$ 22,744.00	$ 500,368.00	39.36	$ 895,212.94	20.02	$ 455,229.12	39.36	$ 895,212.94
12.2N	Desmonte de vidrio fracturado y fisurados. Incluye limpieza de la superficie. Retiro de masilla o silicona existente y retiro de escombros a un sitio autorizado	M2		$ 4,842	$ -	43.71	$ 211,635.95	0.00	$ -	43.71	$ 211,635.95
13	DESAGUES E INST. SUBTERRANEAS										
13.1	Suministro y construcción de red subterránea de A.R en tubería PVC sanitaria de 4" incluye accesorios.	ML	65.00	$ 27,497.00	$ 1,787,305.00	39.87	$ 1,096,305.39	2.29	$ 62,968.13	39.87	$ 1,096,305.39
13.2	Tubería PVC diámetro 6" (160 mm),pared estruc.sello hermético.Incluye:Transporte al sitio, cama arena y llen. cota clave	ML	295.00	$ 39,713.00	$ 11,715,335.00	56.82	$ 2,256,492.66	0.00	$ -	56.82	$ 2,256,492.66
13.3	Construcción caja de inspección 0,80*0,80 en concreto simple 2500 PSI e=0,10m. Incluye cañuela: según diseño-marco metali	UN	2.00	$ 309,467.00	$ 618,934.00	3.00	$ 928,401.00	0.00	$ -	3.00	$ 928,401.00
13.4	Suministro de sumidero incluye concreto 3000 y marco rejilla y tapa Angulo 1 1/2"x3/16", platina 1 1/4"x3/16".	ML	30.00	$ 163,474.00	$ 4,904,220.00	68.77	$ 11,242,106.98	11.40	$ 1,863,603.60	68.77	$ 11,242,106.98

ACTA DE RECIBO DE OBRA

FOR-GCO-15 | VERSIÓN: 01 | Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

MUNICIPIO DE NEIVA	**OBJETO:**	ADECUAR AULAS DE CLASE Y ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA DEPARTAMENTAL TIERRA DE PROMISION , SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE NEIVA, QUE CONSTA DE ADECUACION, PINTURA, CIELOS RASOS, INSTALACIONES ELECTRICAS Y VARIOS.			
DEPARTAMENTO DEL HUILA	**CONTRATISTA:**	RAELJA INGENIERIA S.A.S	**CONTRATO No.**	1078 de 2019	
	INTERVENTOR	CONSORCIO INTER-HUILA	**VR CONTRATO INICIAL:**	$ 905,407,792.07	
	SUPERVISOR	JOSE PAUL AZUERO BERNAL	**VR. ANTICIPO:**	$ -	
	FECHA DE INICIO	25 DE NOVIEMBRE2019	**VR. ADICIONAL 01:**	$ 200,000,000	
	PLAZO INICIAL	NOVENTA (90) DIAS	**VR. TOTAL CONTRATADO:**	$ 1,105,407,792.07	
	PLAZO ADICIONAL 01	CUARENTA Y CINCO (45) DIAS	**VR. EJECUTADO:**	$ 1,105,407,792.07	
	PLAZO FINAL	CIENTO TREINTA Y CINCO (135) DIAS	**VR. PRESENTE ACTA:**	$ 111,604,084.83	
	FECHA ACTA DE INICIO	25 DE NOVIEMBRE2019	**REINICIO 1**	22 DE ENERO DE 2020	
	SUSPENSION 1	13 DE DICIEMBRE DE 2019	**REINICIO 2**	9 DE DICIEMBRE DE 2020	
	SUSPENSION 2	20 DE MARZO DE 2020	**REINICIO 3**	20 DE SEPTIEMBRE DE 2021	
	SUSPENSION 3	15 DE DICIEMBRE DE 2020			
	NUEVA FECHA DE TERMINACION	12 DE NOVIEMBRE DE 2021			

ACTA DE RECIBO DE OBRA

ACTA No.	4	**Parcial**		
		Final	X	
Hoja	5	**de**	7	
Fecha Acta	**Mes**	**Día**	**Año**	
	12	11	2021	

		CANTIDADES CONTRATADAS				MODIFICACION No.3		EJECUTADAS PRESENTE ACTA		ACUMULADAS ACTA 1,2,3 y 4	
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
13.5N	Limpieza y mantenimiento de cajas de inspección y pozos existentes. Incluye retiro de residuos con disposicion final a sitio autorizado, resanes de muros y cañuelas.	UND		$ 61,270		10.00	$ 612,700.00	10.00	$ 612,700.00	10.00	$ 612,700.00
13.6N	Construcción de tapa en concreto simple de 2500 PSI para cajas de inspección y pozos existentes, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	UND		$ 48,150		9.00	$ 433,350.00	9.00	$ 433,350.00	9.00	$ 433,350.00
13.7N	Construcción caja de inspección 1,0x1,0 mts (interno) en concreto simple de 3000 PSI e=0,10m. Incluye cañuela, tapa en concreto de 3000 PSI y todo lo necesario para su construcion y funcionamiento.	UND		$ 385,713		2.00	$ 771,426.00	0.00	$ -	2.00	$ 771,426.00
13.8N	Limpieza de la tubería de la red de alcantarillado en PVC existente. Incluye retiro de raices, escombros, arenas a sitio autorizado y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	ML		$ 7,568		135.00	$ 1,021,680.00	43.20	$ 326,937.60	135.00	$ 1,021,680.00
14	**ESTRUCTURA METALICA**										
14.1	suministro e instalación de Cancha Múltiple, en tubería 3" y 2" tipo pesado cal.16, incluye tablero,aro,mallas.	UN	6.00	$ 2,796,910.00	$ 16,781,460.00	6.00	$ 16,781,460.00	6.00	$ 16,781,460.00	6.00	$ 16,781,460.00
14.2N	Suministro e instalación de cercha metálica en ángulo y varilla metálica. Incluye pintura en anticorrosivo y todo lo necesario para su instalación.	ML		$ 79,807	$ -	28.00	$ 2,234,596.00	0.00	$ -	28.00	$ 2,234,596.00
14.3N	Suministro e instalación de Correa en C de 120x60x1.5 mm. Incluye anticorrosivo, pintura en aceite y todo lo necesario para su correcta instalación y uso.	ML		$ 23,860	$ -	185.76	$ 4,432,233.60	0.00	$ -	185.76	$ 4,432,233.60
14.4N	Suministro e instalación de correa en perfil metálico de 10x4 calibre 16. Incluye anticorrosivo y todo lo necesario para su instalación.	ML		$ 22,442	$ -	65.32	$ 1,465,911.44	18.00	$ 403,956.00	65.32	$ 1,465,911.44
15	**INSTALACION ELECTRICA**										
15.1	Suministro e instalación de tablero trifásico 12 circuitos con puerta, incluye breaker enchufable monop.15A,trifasico 3x4	UN	8.00	$ 478,835.00	$ 3,830,680.00	3.00	$ 1,436,505.00	0.00	$ -	3.00	$ 1,436,505.00
15.2	suministro e instalación tablero trifásico con puerta y espacio para totalizador de 18 circuitos	UN	2.00	$ 317,442.00	$ 634,884.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
15.3	Suministro e instalación de línea a tierra con varilla de cobre 70micras 5/8"x2.44m con alambre de cobre	UN	10.00	$ 75,442.00	$ 754,420.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
15.4	Punto eléctrico 110V con Lámpara Led de 18W8". Incluye cable mono polar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UN	158.00	$ 169,249.00	$ 26,741,342.00	90.00	$ 15,232,410.00	45.00	$ 7,616,205.00	90.00	$ 15,232,410.00
15.5	Punto eléctrico 220V con Reflector Led 100 w. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UN	29.00	$ 260,248.00	$ 7,547,192.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
15.6	Suministro e instalación panel LED de sobreponer 45Wcable encahuchetado 3x12AWG, tub.EMT 1/2" monopolar 3x12 AWG HFFR.	UN	300.00	$ 279,302.00	$ 83,790,600.00	192.00	$ 53,625,984.00	22.00	$ 6,144,644.00	192.00	$ 53,625,984.00
15.7	Suministro e instalación de tubería EMT de 3/4". Incluye accesorios.	UN	1200.00	$ 9,961.00	$ 11,953,200.00	79.90	$ 795,883.90	0.00	$ -	79.90	$ 795,883.90
15.8	Desmonte de red eléctrica existente, tomas,lamparas,interruptores mal estado.	UN	1.00	$ 708,106.00	$ 708,106.00	1.00	$ 708,106.00	0.00	$ -	1.00	$ 708,106.00
15.9	Suministro e instalación de acometida 2No6+1No.6 Cu AWG.Incluye accesorios.	ML	400.00	$ 27,746.00	$ 11,098,400.00	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
15.10	Punto eléctrico para toma doble Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UN	283.00	$ 81,433.00	$ 23,045,539.00	218.00	$ 17,752,394.00	0.00	$ -	218.00	$ 17,752,394.00
15.11	Punto eléctrico iluminación. Incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT de 1/2" y accesorios.	UN	56.00	$ 68,073.00	$ 3,812,088.00	66.00	$ 4,492,818.00	0.00	$ -	66.00	$ 4,492,818.00
15.12	Punto eléctrico para interruptor doble. incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería EMT 1/2" y accesorios	UN	42.00	$ 72,979.00	$ 3,065,118.00	28.00	$ 2,043,412.00	-3.00	-$ 218,937.00	28.00	$ 2,043,412.00
15.13	Suministro e instalación breaker enchufable 1x20A.	UN	91.00	$ 16,946.00	$ 1,542,086.00	64.00	$ 1,084,544.00	8.00	$ 135,568.00	64.00	$ 1,084,544.00
15.14	Suministro e instalación breaker enchufable 2x20A.	UN	15.00	$ 38,568.00	$ 578,520.00	2.00	$ 77,136.00	2.00	$ 77,136.00	2.00	$ 77,136.00

ACTA DE RECIBO DE OBRA

FOR-GCO-15 | VERSIÓN: 01 | Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

MUNICIPIO DE NEIVA	OBJETO:	ADECUAR AULAS DE CLASE Y ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA DEPARTAMENTAL TIERRA DE PROMISION , SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE NEIVA, QUE CONSTA DE ADECUACION, PINTURA, CIELOS RASOS, INSTALACIONES ELECTRICAS Y VARIOS.			
	CONTRATISTA:	RAELJA INGENIERIA S.A.S	CONTRATO No.	1078 de 2019	
	INTERVENTOR	CONSORCIO INTER-HUILA	VR CONTRATO INICIAL:	$ 905,407,792.07	
	SUPERVISOR	JOSE PAUL AZUERO BERNAL	VR. ANTICIPO:	$ -	
	FECHA DE INICIO	25 DE NOVIEMBRE2019	VR. ADICIONAL 01:	$ 200,000,000	
	PLAZO INICIAL	NOVENTA (90) DIAS	VR. TOTAL CONTRATADO:	$ 1,105,407,792.07	
	PLAZO ADICIONAL 01	CUARENTA Y CINCO (45) DIAS	VR. EJECUTADO:	$ 1,105,407,792.07	
DEPARTAMENTO DEL HUILA	PLAZO FINAL	CIENTO TREINTA Y CINCO (135) DIAS	VR. PRESENTE ACTA:	$ 111,604,084.83	
	FECHA ACTA DE INICIO	25 DE NOVIEMBRE2019	REINICIO 1	22 DE ENERO DE 2020	
	SUSPENSION 1	13 DE DICIEMBRE DE 2019	REINICIO 2	9 DE DICIEMBRE DE 2020	
	SUSPENSION 2	20 DE MARZO DE 2020	REINICIO 3	20 DE SEPTIEMBRE DE 2021	
	SUSPENSION 3	15 DE DICIEMBRE DE 2020			
	NUEVA FECHA DE TERMINACION	12 DE NOVIEMBRE DE 2021			

ACTA DE RECIBO DE OBRA

ACTA No.	4	Parcial		
		Final	X	
Hoja	6	de	7	
Fecha Acta	Mes	Día	Año	
	12	11	2021	

		CANTIDADES CONTRATADAS				MODIFICACION No.3		EJECUTADAS PRESENTE ACTA		ACUMULADAS ACTA 1,2,3 y 4	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
15.15	Suministro e instalación breaker enchufable 2x30A.	UN	40.00	$ 39,555.00	$ 1,582,200.00	22.00	$ 870,210.00	0.00	$ -	22.00	$ 870,210.00
15.16	Punto eléctrico 220V para Aire acondicionado..Incluy.cable monopolar 3x10 AWG HFFR,tuberia EMT3/4" y accesorios.	UN	15.00	$ 208,433.00	$ 3,126,495.00	23.00	$ 4,793,959.00	0.00	$ -	23.00	$ 4,793,959.00
15.17	Suministro e instalación de acometida 2No12+1No.12 Cu HFFR.Incluye accesorios.	ML	142.68	$ 6,337.00	$ 904,163.16	1129.79	$ 7,159,479.23	-16.00	-$ 101,392.00	1129.79	$ 7,159,479.23
15.18	Suministro e instalación de tubería conduit pvc de 1-1/2" incluye accesorios.	ML	500.00	$ 14,704.00	$ 7,352,000.00	3.20	$ 47,052.80	0.00	$ -	3.20	$ 47,052.80
15.19	suministro e instalación lámpara hermética 2x18W, policarbonato tubo T8 LED IP65, incluye cable encauchetado 3x12 AWG	UN	28.00	$ 108,407.00	$ 3,035,396.00	66.00	$ 7,154,862.00	-1.00	-$ 108,407.00	66.00	$ 7,154,862.00
15.20N	Suministro e instalación de tubería EMT de 1". Incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	ML		$ 17,219	$ -	409.90	$ 7,058,068.10	0.00	$ -	409.90	$ 7,058,068.10
15-21N	Suministro e instalación de tubería EMT de 1 1/2". Incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	ML		$ 26,236	$ -	9.80	$ 257,112.80	0.00	$ -	9.80	$ 257,112.80
15.22N	Suministro e instalación de tablero trifásico de 24 circuitos con puerta y espacio para totalizador. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	UND		$ 441,456	$ -	1.00	$ 441,456.00	0.00	$ -	1.00	$ 441,456.00
15.23N	Suministro e instalación de breaker enchufable de 3x50 A. incluye todo lo necesario para su instalación y funcionamiento.	UND		$ 103,263	$ -	6.00	$ 619,578.00	1.00	$ 103,263.00	6.00	$ 619,578.00
15.24N	Suministro e instalación de tablero trifásico de 18 circuitos con tapa sin espacio para totalizador.	UND		$ 273,250	$ -	4.00	$ 1,093,000.00	0.00	$ -	4.00	$ 1,093,000.00
15.25N	Construcción de recamara de inspección para alimentación de polideportivos de 0,3x0,3m internos libres en concreto de 3000 PSI y tapa con marco y contramarco en ángulo de 2" X 3/16	UND		$ 185,200		0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -
15.26N	Suministro e instalación de acometida en 3x6F+1x6N+1x8T. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	ML		$ 28,797	$ -	148.00	$ 4,261,956.00	0.00	$ -	148.00	$ 4,261,956.00
15.27N	Suministro e instalación de acometida en 3x4F+1x4N+1x4T. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	ML		$ 44,542	$ -	54.80	$ 2,440,901.60	0.00	$ -	54.80	$ 2,440,901.60
15.28N	Suministro e instalación de acometida en 2x10F+1x10T HFFR. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	ML		$ 11,654	$ -	257.90	$ 3,005,566.60	20.00	$ 233,080.00	257.90	$ 3,005,566.60
15.29N	Suministro e instalación de breaker enchufable de 3x70 A. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	UND		$ 127,434	$ -	1.00	$ 127,434.00	-2.00	-$ 254,868.00	1.00	$ 127,434.00
15.30N	Suministro e instalación de tubería PVC conduit de 1". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	ML		$ 6,697	$ -	32.28	$ 216,179.16	0.00	$ -	32.28	$ 216,179.16
15.31N	Suministro e instalación de tubería PVC conduit de 3/4". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	ML		$ 5,259	$ -	22.20	$ 116,749.80	0.00	$ -	22.20	$ 116,749.80
15.32N	Suministro e instalación de acometida en 3x8F+1x8N+1x8T. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	ML		$ 22,566	$ -	97.00	$ 2,188,902.00	40.00	$ 902,640.00	97.00	$ 2,188,902.00
15.33N	Punto eléctrico para interruptor sencillo, incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería de 1/2". Incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento.	UND		$ 64,368	$ -	23.00	$ 1,480,464.00	8.00	$ 514,944.00	23.00	$ 1,480,464.00
15.34N	Punto eléctrico para interruptor triple, incluye cable monopolar 3x12 AWG HFFR, tubería de 1/2". Incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento.	UND		$ 79,593	$ -	14.00	$ 1,114,302.00	-1.00	$ 79,593.00	14.00	$ 1,114,302.00
15.35N	Suministro e instalación de de marco en aluminio (incluye perforación de cielo raso y demás elementos necesarios para su correcta instalación)	UND		$ 29,998	$ -	222.00	$ 6,659,556.00	43.00	$ 1,289,914.00	222.00	$ 6,659,556.00

ACTA DE RECIBO DE OBRA

FOR-GCO-15 | VERSIÓN: 01 | Vigente desde: Noviembre 21 de 2012

MUNICIPIO DE NEIVA	**OBJETO:**	ADECUAR AULAS DE CLASE Y ESPACIOS COMPLEMENTARIOS PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA DEPARTAMENTAL TIERRA DE PROMISION , SEDE PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE NEIVA, QUE CONSTA DE ADECUACION, PINTURA, CIELOS RASOS, INSTALACIONES ELECTRICAS Y VARIOS.			**ACTA DE RECIBO DE OBRA**				
	CONTRATISTA:	RAELJA INGENIERIA S.A.S	**CONTRATO No.**	1078 de 2019	**ACTA No.**	4	**Parcial**		
	INTERVENTOR	CONSORCIO INTER-HUILA	**VR CONTRATO INICIAL:**	$ 905,407,792.07			**Final**	X	
	SUPERVISOR	JOSE PAUL AZUERO BERNAL	**VR. ANTICIPO:**	$ -					
	FECHA DE INICIO	25 DE NOVIEMBRE2019	**VR. ADICIONAL 01:**	$ 200,000,000	**Hoja**	7	**de**	7	
	PLAZO INICIAL	NOVENTA (90) DIAS	**VR. TOTAL CONTRATADO:**	$ 1,105,407,792.07					
	PLAZO ADICIONAL 01	CUARENTA Y CINCO (45) DIAS	**VR. EJECUTADO:**	$ 1,105,407,792.07	**Fecha Acta**	**Mes**	**Día**	**Año**	
DEPARTAMENTO DEL HUILA	**PLAZO FINAL**	CIENTO TREINTA Y CINCO (135) DIAS	**VR. PRESENTE ACTA:**	$ 111,604,084.83		12	11	2021	
	FECHA ACTA DE INICIO	25 DE NOVIEMBRE2019							
	SUSPENSION 1	13 DE DICIEMBRE DE 2019	**REINICIO 1**	22 DE ENERO DE 2020					
	SUSPENSION 2	20 DE MARZO DE 2020	**REINICIO 2**	9 DE DICIEMBRE DE 2020					
	SUSPENSION 3	15 DE DICIEMBRE DE 2020	**REINICIO 3**	20 DE SEPTIEMBRE DE 2021					
	NUEVA FECHA DE TERMINACION	12 DE NOVIEMBRE DE 2021							

		CANTIDADES CONTRATADAS				**MODIFICACION No.3**		**EJECUTADAS PRESENTE ACTA**		**ACUMULADAS ACTA 1,2,3 y 4**	
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**CANT.**	**VR. UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**
15.36N	Suministro e instalacion de totalizador electrico. Incluye accesorios y todo lo necesario para su funcionamiento.	UND		$ 780,000		1.00	$ 780,000.00	1.00	$ 780,000.00	1.00	$ 780,000.00

COSTOS DIRECTOS	$ 724,326,233.66		$ 884,326,233.66		$ 89,283,267.88		$ 884,326,233.66	
ADMINISTRACION 18%	$ 130,378,722.06		$ 159,178,722.06		$ 16,070,988.22		$ 159,178,722.06	
IMPREVISTOS 2%	$ 14,486,524.67		$ 17,686,524.67		$ 1,785,665.35		$ 17,686,524.67	
UTILIDAD 5%	$ 36,216,311.68		$ 44,216,311.68		$ 4,464,163.38		$ 44,216,311.68	
VALOR TOTAL	**$ 905,407,792.07**		**$ 1,105,407,792.07**		**$ 111,604,084.83**		**$ 1,105,407,792.07**	

MENOS AMORTIZACION DE ANTICIPO VR. TOTAL:	0%
VALOR A GIRAR	**$ 111,604,084.83**

VALOR A GIRAR: CIENTO ONCE MILLONES SEISCIENTOS CUATRO MIL OCHENTA Y CUATRO PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE

RAMIRO POLANIA FERNANDEZ
R.L RAELJA INGENIERIA S.A.S.
CONTRATISTA DE OBRA

JOSE PAUL AZUERO BERNAL
SECRETARIO DE EDUCACION
SUPERVISOR - MUNICIPIO DE NEIVA

FAIVER EDUARDO PERDOMO
R.L CONSORCIO INTER-HUILA
INTERVENTOR DE OBRA