| | FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA | Código: | DE-DEAJU-FR-010 |
|---|---|---|---|
| | FORMATO ACTA DE INICIO OBRA O INTERVENTORÍA | Versión N°: | 05 |
| | | Vigencia: | 12-03-2026 |

| ACTA DE INICIO DE OBRA | | |
|---|---|---|
| **FECHA:** 21 DE JULIO DE 2026 | | **HORA:** 16:00 |
| **CONTRATO No.** | 022-00-K-ESUFA-GRUAL-2026 | |
| **CONTRATISTA** | GEMZA SAS | |
| **FECHA DE SUSCRIPCIÓN** | 30 DE JUNIO DE 2026 | |
| **OBJETO** | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MEJORATIVO DE LAS INSTALACIONES DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES CT. ANDRÉS M. DÍAZ | |
| **LUGAR DE EJECUCIÓN:** | Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en la Escuela de Suboficiales CT. Andrés M Díaz – Madrid Cundinamarca | |
| **PLAZO DE EJECUCIÓN** | El plazo de ejecución del contrato será desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento del contrato y la ejecución, en los términos del Artículo 41 de la Ley 80 de 1993, El plazo de ejecución del contrato será de cuatro (04) meses contados a partir de la firma del acta de inicio. | |
| **VALOR DEL CONTRATO** | El valor del Contrato es por la suma de SETECIENTOS SETENTA Y UN MILLONES OCHENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS ($771.082.832,70) equivalentes a 440,39 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2026 suma que se discrimina de la siguiente manera:<br>El Contratista, con la suscripción del Contrato, acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente Contrato. | |
| **FORMA DE PAGO** | El valor del contrato resultante será determinado por el valor de la propuesta que cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad Estatal en los documentos del proceso.<br>discriminados para el efecto como a continuación se indica:<br>VIGENCIA 2026: $ SETECIENTOS SETENTA Y UN MILLONES OCHENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS ($771.082.832,70) | |

| FECHA DE CORTE | PAC MES | % EJECUCION SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO | VALOR |
|---|---|---|---|
| 31 de julio de 2026 | SEPTIEMBRE 2026 | HASTA UN 40% DEL VALOR DEL CONTRATO | PAGO PARCIAL DE OBRA EJECUTADA de acuerdo con corte de obra y facturación. |
| Plazo de ejecución del contrato. | NOVIEMBRE 2026 | 60% (O SALDO PENDIENTE POR EJECUTAR) | PAGO FINAL DE OBRA EJECUTADA de acuerdo con los saldos finales de obra y facturación. |

| | |
|---|---|
| **SUPERVISOR PRINCIPAL** | MY. SÁNCHEZ REYES JORGE ROBERTO |
| **INTERVENTOR** | NO APLICA |
| **GARANTIA CONTRACTUAL** | Póliza de Seguros No: 33-44-101277745<br>Aseguradora: Seguros del Estado S.A |

| AMPARO | DESDE | HASTA | VALOR |
|---|---|---|---|
| CUMPLIMIENTO | 30/06/2026 | 01/03/2027 | $ 231.324.849,81 |
| PRESTACIONES SOCIALES | 30/06/2026 | 31/10/2029 | $ 38.554.141,64 |
| ESTABILIDAD DE LA OBRA | SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DIAS | | $ 154.216.566,54 |

| | |
|---|---|
| **PÓLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL** | Póliza de Seguros No: 33-40-101091528<br>Aseguradora: Seguros del Estado S.A |

| AMPAROS | DESDE | HASTA | VALOR |
|---|---|---|---|
| • PREDIOS LABORALES Y OPERACIONES<br>• CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS<br>• VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS | 30/06/2026 | 31/10/2026 | $350,181,000.00 |

En Madrid, a los 21 días del mes de julio de 2026, se reunieron el señor ALVARO ALFONSO MAESTRE CRUZ Representante Legal de la Empresa GEMZA S.A.S, en su calidad de CONTRATISTA, y el señor Mayor SÁNCHEZ REYES JORGE ROBERTO, en su calidad de SUPERVISOR, con el fin de dejar constancia del inicio real y material de la ejecución del contrato en mención.

Las actividades objeto del contrato se encuentran descritas en el mismo, y el CONTRATISTA manifestó conocerlas y aceptarlas al momento de su suscripción.

En cumplimiento de los requisitos de ejecución se verifica:

| Ítem | Si | No aplica |
|---|---|---|
| Registro Presupuestal | X | |
| Aprobación de la garantía única | X | |
| Aprobación de la póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual | X | |
| Acreditación del Contratista que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda. | X | |
| Programación de obra | X | |

| | | |
|---|---|---|
| Análisis de precios unitarios | X | |
| Análisis AIU | X | |
| Hojas de vida personal profesional | X | |

| PERSONAL DIRECTIVO A CARGO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS | | |
|---|---|---|
| **NOMBRES Y APELLIDOS** | **CARGO** | **TARJETA PROFESIONAL No** |
| JOSE GUILLERMO RUEDA CESPEDES | ING. RESIDENTE DE OBRA | 161037-0567921 TLM |
| PAULA XIMENA LUJAN RODRIGUEZ | HSEQ | RESOLUCIÓN No. 25- 0766 de 2022 |

| MAQUINARIA, EQUIPO Y MATERIALES | | | |
|---|---|---|---|
| **TIPO** | **REFERENCIA** | **CANTIDAD** | **ESTADO** |
| Herramienta | Herramienta menor | 1 GLB | Bueno |
| | | | |

**OBSERVACIONES**

Se da inicio al contrato 022-00-K-ESUFA-GRUAL-2026 con objeto MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MEJORATIVO DE LAS INSTALACIONES DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES CT. ANDRÉS M. DÍAZ, y de acuerdo con las condiciones contractuales se anexa la siguiente documentación:

• Formato de revisión y aprobación de hojas de vida GA-JELOG-FR-078, con documentos solicitados a los profesionales.
• Formato revisión y aprobación de programación de obra GA-JELOG-FR-079, con programación allegada por el contratista.
• Análisis de A.I.U.

Los demás documentos como plan de destinación final de escombros y acta de vecindad, serán entregados 03 días hábiles posterior a la firma del acta de inicio

En constancia, firman quienes intervinieron:

ALVARO ALFONSO MAESTRE CRUZ
Representante Legal GEMZA S.A.S
**CONTRATISTA**

MY. SÁNCHEZ REYES JORGE ROBERTO
**SUPERVISOR O INTERVENTOR**

| | FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA | Código: | GA-JELOG-FR-078 |
|---|---|---|---|
| | FORMATO REVISIÓN Y APROBACIÓN DE HOJAS DE VIDA | Versión N°: | 5 |
| | | Vigencia: | 20/12/2024 |

| | |
|---|---|
| CONTRATO No. | 022-00-K-ESUFA-GRUAL-2026 |
| OBJETO DEL CONTRATO | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MEJORATIVO DE LAS INSTALACIONES DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES CT. ANDRES M. DIAZ |
| CONTRATISTA | GEMZA S.A.S. |
| INTERVENTOR O SUPERVISOR | MY. SANCHEZ REYES JORGE ROBERTO |
| FECHA | 17/07/2026 |

| HOJA DE VIDA | REVISIÓN Y APROBACIÓN | | FECHA DILIGENCIAMIENTO | NOMBRES Y APELLIDOS | No. DE TARJETA PROFESIONAL | EXPERIENCIA ESPECÍFICA | NÚMERO Y CORREO ELECTRONICO DE CONTACTO | No. DE FOLIOS ANEXOS Y OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SI | NO | | | | | | |
| RESIDENTE DE OBRA | X | | 17/07/2026 | JOSE GUILLERMO RUEDA CESPEDES | 161037-0567921 TLM | 5,18 AÑOS | jrueda020591@gmail.com | 14 FOLIOS |
| RESIDENTE HSEQ | X | | 17/07/2026 | PAULA XIMENA LUJAN RODRIGUEZ | RESOLUCIÓN No. 25-0766 de 2022 | 3,68 AÑOS | palalujan@hotmail.com | 9 FOLIOS |

**OBSERVACIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

| ELABORÓ: | APROBÓ: |
|---|---|
| MY. SANCHEZ REYES JORGE ROBERTO/Supervisor Contrato<br>Firma y Posfirma | Representante Legal de Interventoría<br>Firma y Posfirma |

# JOSE GUILLERMO RUEDA CESPEDES

**Número de cédula:** 1.069.924.769 de Nilo-cund.
**Fecha de nacimiento:** 05-febrero-1991
**Teléfono móvil:** 321 287 2925
**Dirección:** Manzana A Casa 9 Urb. Villa cielo
**Ciudad:** Espinal – Tolima
**Estado civil:** unión libre
**E-mail:** jrueda020591@gmail.com



## PERFIL PROFESIONAL

Soy una persona responsable honesta y dinámica; aprendo con rapidez y me intereso por cumplir de manera adecuada con mis actividades, con la capacidad de adaptación y flexibilidad al momento de ejecutar mis funciones y con actitud de liderazgo.

## FORMACIÓN ACADÉMICA

### *FORMACIÓN UNIVERSITARIA*

| | |
|---|---|
| Institución: | Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional "ITFIP" |
| | Ingeniero civil |

### *SECUNDARIA*

| | |
|---|---|
| Titulación: | Bachiller Académico |
| Institución: | Instituto Mariano Sánchez Andrade Espinal Tolima |

José Rueda

***JOSE GUILLERMO RUEDA CESPEDES***
***C. C. No.1.069.924.769 de Nilo-Cund***

INNOVACION Colombia

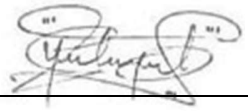
# CERTIFICACION LABORAL:

Por medio de la presente certifico que el señor ***JOSE GUILLERMO RUEDA CESPEDES*** identificado con C.C. No. 1.069.924.769 de Nilo Cundinamarca, se desempeñó como ***RESIDENTE DE OBRA*****,** con remuneración salarial de ***Dos Millones Quinientos Mil pesos M/te. ($ 2'500.000)***.

| | |
|---|---|
| **CONTRATO No.** | SA-007-2023. |
| **OBJETO** | LA REALIZACION DE LA OBRA CIVIL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PISTA DE TROTE EN ASFALTO DE 240M2 PARA EL POLIDEPORTIVO DE LA VIRGINIA EN EL CORREGIMIENTO DE ROZO EN LA COMUNA 8, LOS COMPLEJOS DE CALISTENIA PARA LOS POLIDEPORTIVOS DE LOS BARRIOS DEPARTAMENTAL Y LLANO GRANDE EN LA COMUNA 2, EL CONJUNTO DE MAQUINAS BIOSALUDABLES PARA EL POLIDEPORTIVO DEL BARRIO LLANOGRANDE DE LA COMUNA 2 Y EL SUMINISTRO E INSTALACION DE MOBILIARIO URBANO (BANCAS), EL SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SELLOS SINTETICOS PARA GRIETAS Y JUNTAS EN PLACAS DEPORTIVAS, SISTEMAS SANITARIOS DE AGUAS LLUVIAS, MOVIMIENTOS DE TIERRA PUNTUALES Y ANDENES EN CONCRETO PARA DIFERENTES ESCENARIOS DEPORTIVOS DE LAS COMUNAS 2 Y 13 DE LA CIUDAD DE PALMIRA VALLE. |
| **ENTIDAD CONTRATANTE** | EL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTE DE PALMIRA |
| **VALOR** | DOSCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($261.353.465), incluido IVA |
| **FECHA DE INICIO** | 29 de octubre del 2023 |
| **FECHA FINAL** | 31 de diciembre del 2023 |

Para constancia se firma en Bogotá (Cundinamarca), a los veinte (20) días del mes de enero del (2024).

Atentamente,



YULI YAMILE CEBALLOS OLAYA
Representante Legal INNOVACION COLOMBIA SAS
NIT. 900.693.735-2
C.C 1.083.884.984 de Pitalito Huila

INNOVACION Colombia

# CERTIFICACION LABORAL:

Por medio de la presente certifico que el señor ***JOSE GUILLERMO RUEDA CESPEDES*** identificado con C.C. No. 1.069.924.769 de Nilo Cundinamarca, se desempeñó como ***RESIDENTE DE OBRA*****,** con remuneración salarial de ***Dos Millones Doscientos Mil pesos M/te. ($ 2'200.000)***.

| | |
|---|---|
| **CONTRATO No.** | 4152.010.26.1.392.2022 |
| **OBJETO** | Suministro E Instalación De Ciclo Parqueaderos Para El Distrito Especial, Deportivo, Cultural, Turístico, Empresarial Y De Servicios De Santiago De Cali. |
| **ENTIDAD CONTRATANTE** | DISTRITO DE SANTIAGO DE CALI – SECRETARIA DE MOVILIDAD. |
| **VALOR** | QUINIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTITRÉS PESOS MCTE ( $ 576.299.423). |
| **FECHA DE INICIO** | 29 de septiembre del 2022 |
| **FECHA FINAL** | 21 de enero del 2023 |

Para constancia se firma en Bogotá (Cundinamarca), a los veinte (20) días del mes de marzo del (2023).

Atentamente,

YULI YAMILE CEBALLOS OLAYA
Representante Legal INNOVACION COLOMBIA SAS
NIT. 900.693.735-2
C.C 1.083.884.984 de Pitalito Huila



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.069.924.769

RUEDA CESPEDES

APELLIDOS

JOSE GUILLERMO

NOMBRES

Jose Guillermo F

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 05-FEB-1991

ESPINAL
(TOLIMA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.72
ESTATURA

A+
G.S. RH

M
SEXO

23-FEB-2009 NILO
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

P-1517800-00165477-M-1069924769-20090731 0014294713A 1 25872137

MATRICULA PROFESIONAL

161037-0567921 TLM

R2021070433



INGENIERIA CIVIL

JOSE GUILLERMO
RUEDA CESPEDES
ID: 1069924769

INSTITUTO TOLIMENSE DE
FORMACION TECNICA PROFESIONAL

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2026-4517220

**CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA**
**COPNIA**

**EL DIRECTOR GENERAL**

**CERTIFICA:**

1. Que JOSE GUILLERMO RUEDA CESPEDES, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 1069924769, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 161037-0567921 TLM desde el 13 de Mayo de 2021, otorgado(a) mediante Resolución Nacional R2021070433.

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 nueve (09) días del mes de Junio del año dos mil veintiseis (2026).

**Rubén Dario Ochoa Arbeláez**

José Rueda

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.

La República de Colombia

y en su nombre la

# Institución Educativa Técnica "Mariano Sánchez Andrade"

El Espinal – Tolima

Con Reconocimiento de Estudios según Resolución No. 1355 de noviembre 19 de 2007
emanada de la Secretaría de Educación y Cultura del Tolima

Confiere a:

## José Guillermo Rueda Céspedes

Identificado (a) con T.I. Nº. 910205-11643 de El Espinal

El Título de:

## Bachiller Técnico

con Especialidad en Sistemas y Administración de Empresas

Por haber cursado y aprobado los estudios correspondientes
al Nivel de Educación Media Técnica, según
los planes y programas vigentes

Oscar Alberto Becerra Combariza
C.C. Nº. 17.107.669 de Bogotá
Rector

Olga María Martínez Martínez
C.C. Nº. 38.242.428 de Ibagué
Secretaria

Anotado al Folio Nº. 022 Acta Nº. 011 Libro Nº. 1

Dado en El Espinal Tolima, a los 7 días del mes de Diciembre de 2007

No requiere registro de la 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

Powered by CamScanner

# Institución Educativa Técnica
# "Mariano Sánchez Andrade"

El Espinal - Tolima

Insc. Dane: 173268001308

Icfes: 098061

Nit: 809.001.547-6

## Acta Individual de Graduación

En la Ciudad de El Espinal Tolima, a los 7 días del mes de DICIEMBRE de 2007, se reunieron el Rector y la Comisión de Evaluación y Promoción, con el fin de formalizar la Graduación de los alumnos de último grado de la Institución Educativa Técnica "Mariano Sánchez Andrade", Institución con Reconocimiento de Estudios según Resolución No. 1355 de noviembre 19 de 2007 emanada de la Secretaría de Educación y Cultura del Tolima.

Comprobada la situación legal y académica de cada uno de los alumnos que cursaron y aprobaron los estudios correspondientes al Nivel de Educación Media Técnica y de acuerdo con los conceptos emitidos por la Comisión de Evaluación y Promoción, se procedió a otorgar el título de:

## Bachiller Técnico

con Especialidad en Sistemas y Administración de Empresas

Al Graduando cuyos nombres, apellidos e identificación, se relacionan a continuación:

## José Guillermo Rueda Céspedes

Identificado (a) con T.I. No. 916205-11643 de El Espinal

Es fiel copia del Acta original No. 011 Folio No. 022 de fecha 7 de DICIEMBRE de 2007

Firmado por: Oscar Alberto Becerra Combariza, C.C. No. 17.107.669 de Bogotá (Rector)

Dada en El Espinal Tolima, a los 7 días del mes de DICIEMBRE de 2007

Oscar Alberto Becerra Combariza
C.C. No. 17.107.669 de Bogotá
Rector

NOTA: Según Decreto No. 1024 del 15 de Abril de1982 No requiere autenticación de firmas

Powered by CamScanner

REPÚBLICA DE COLOMBIA

# I T F I P

# Institución de Educación Superior

ESTABLECIMIENTO PÚBLICO ADSCRITO AL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL POR DECRETO NO. 3462 DEL 24 DE DICIEMBRE DE 1980
Y REDEFINIDO POR CICLOS PROPEDÉUTICOS CONFORME A LA RESOLUCIÓN 1895 DE 2007

TENIENDO EN CUENTA QUE

## Jose Guillermo Rueda Céspedes

**C.C.** 1.069.924.769 **de** Nilo

CURSÓ Y APROBÓ EL PLAN DE ESTUDIOS PROGRAMADO POR LA INSTITUCIÓN Y CUMPLIÓ LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LA LEY Y LOS REGLAMENTOS, LE CONFIERE EL TÍTULO DE

## INGENIERO CIVIL

**En constancia de lo anterior, se firma este diploma en** Espinal **a los** 28 **dias del mes de** Febrero **de** 2020

El Rector

El Vicerector Académico

El Decano

ITFIP
Libro de Registro No. 6
Folio No. 40
Acta No. 706
Diploma No. 15239

Scanned with CamScanner

Calle 18 Cra 1a Arkabal / Espinal-Tolima
(8) 2480014
info@itfip.edu.co
www.itfip.edu.co

# ACTA INDIVIDUAL DE GRADUACION No. 706

En El Espinal-Tolima, a las siete (7:00) p.m. del día veintiocho (28) de Febrero de dos mil veinte (2020), se reunieron en el auditorio del ITFIP, presididos por el Doctor **MARIO FERNANDO DIAZ PAVA**, Rector de la Institución, el Magister **HOLMAN REYES PUENTES,** Decano de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agroindustriales y la Magister **ISABEL ORTIZ SERRANO,** Vicerrectora Académica con el objeto de proceder a la graduación de:

**Jose Guillermo Rueda Céspedes**

Con documento de identidad cédula de ciudadanía No. 1069924769 expedida en, Nilo como:

**INGENIERO CIVIL**

El señor Rector recibió el juramento al graduando y le entregó el título que lo(a) acredita como **INGENIERO CIVIL.** A las 8:30 p.m. se dio por terminada la ceremonia de grado.

MARIO FERNANDO DIAZ PAVA
El Rector

HOLMAN REYES PUENTES
El Decano de la Facultad

ISABEL ORTIZ SERRANO
Vicerrectora Académica

**La presente Acta es fiel copia de su original**
El Espinal Tolima, 28 de febrero de 2020

**LIBRO: 6**
**FOLIO: 40**
**DIPLOMA: 15239**



Scanned with CamScanner

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

# LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

## CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy martes 09 de junio de 2026, a las 18:43:52, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

| | |
|---|---|
| Tipo Documento | Cédula de Ciudadanía |
| No. Identificación | 1069924769 |
| Código de Verificación | 1069924769260609184352 |

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

HERNÁN GUILLERMO JOJOA SANTACRUZ
Contralor Delegado

Generó: WEB

PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN
COLOMBIA

# CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

## CERTIFICADO ORDINARIO
## No. 297674397

PIB
18:41:08

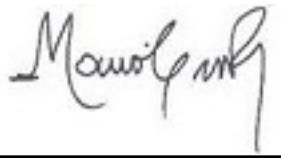

Bogotá DC, 09 de junio del 2026

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) JOSE GUILLERMO RUEDA CESPEDES identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 1069924769:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

**ADVERTENCIA:** La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

**NOTA:** El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Politica y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx



Mario Enrique Castro González
Jefe División de Relacionamiento Con El Ciudadano (C)

**ATENCIÓN :**
**ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.**

POLICÍA NACIONAL
DE COLOMBIA

**Consulta en línea de Antecedentes Penales y Requerimientos Judiciales**

**La Policía Nacional de Colombia informa:**
Que siendo las 06:45:58 PM horas del 09/06/2026, el ciudadano identificado con:
Cédula de Ciudadanía Nº **1069924769**
Apellidos y Nombres: **RUEDA CESPEDES JOSE GUILLERMO**

**NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES**
de conformidad con lo establecido en el artículo 248 de la Constitución Política de Colombia.

En cumplimiento de la Sentencia SU-458 del 21 de junio de 2012, proferida por la Honorable Corte Constitucional, la leyenda "NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES" aplica para todas aquellas personas que no registran antecedentes y para quienes la autoridad judicial competente haya decretado la extinción de la condena o la prescripción de la pena.

Esta consulta es válida siempre y cuando el número de identificación y nombres, correspondan con el documento de identidad registrado y solo aplica para el territorio colombiano de acuerdo a lo establecido en el ordenamiento constitucional.

Si tiene alguna duda con el resultado, consulte las **preguntas frecuentes** o acérquese a las instalaciones de la **Policía Nacional** más cercanas.

DIJIN

Dirección: Avenida El Dorado # 75 – 25 barrio Modelia, Bogotá D.C.
Atención administrativa: Lunes a Viernes 8:00 am a 12:00 pm y 2:00 pm a 5:00 pm
Línea de atención al ciudadano: 5159700 ext. 30552 (Bogotá)
Resto del país: 018000 910 112
E-mail: dijin.araic-atc@policia.gov.co

Presidencia de la República
Ministerio de Defensa Nacional
Portal Único de Contratación
GOV.CO

Todos los derechos reservados.

Policía Nacional de Colombia

(Default.aspx)

Portal de Servicios al Ciudadano PSC

# Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC

Consulta Ciudadano

## La Policía Nacional de Colombia informa:

Que a la fecha, 09/06/2026 06:47:34 p. m. el ciudadano con Cédula de Ciudadanía Nº. **1069924769** y Nombre: **JOSE GUILLERMO RUEDA CESPEDES.**

## NO TIENE MEDIDAS CORRECTIVAS PENDIENTES POR CUMPLIR.

De conformidad con la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana". Registro interno de validación No. **141773531** . La persona interesada podrá verificar la autenticidad del presente documento a través de la página web institucional digitando https://www.policia.gov.co, menú ciudadanos/ consulta medidas correctivas, con el documento de identidad y la fecha de expedición del mismo. Esta consulta es válida siempre y cuando el número de cédula corresponda con el documento de identidad suministrado.

Nueva Busqueda | Imprimir

# PAULA XIMENA LUJAN RODRIGUEZ

Madrid, Cundinamarca | 322 755 4193 | palalujan@hotmail.com | 27 años

## PERFIL PROFESIONAL

Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, Administradora en Salud Ocupacional y Administradora Pública Territorial, con licencia vigente en SST y más de cinco años de experiencia en la implementación, administración y mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en los sectores de construcción, industria.

Experiencia en identificación de peligros, valoración de riesgos bajo metodología GTC-45, investigación de incidentes y accidentes laborales, gestión de contratistas, inspecciones de seguridad, supervisión de actividades de alto riesgo, seguimiento a indicadores de gestión y cumplimiento de requisitos legales conforme al Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.

Destacada por el liderazgo de equipos, orientación al cumplimiento normativo, capacidad de análisis, comunicación efectiva y desarrollo de estrategias preventivas orientadas a la disminución de la accidentalidad y el fortalecimiento de la cultura de seguridad.

## EDUCACIÓN

Especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo – Corporación Universitaria UNITEC (En curso)

Administradora Pública Territorial – Escuela Superior de Administración Pública (ESAP), Fusagasugá (Junio 2019 – Mayo 2024)

Administradora en Salud Ocupacional – Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO), Fusagasugá (Junio 2017 – Octubre 2022)

Bombero Voluntario – Bomberos Voluntarios de Colombia, Facatativá (Septiembre 2022 – Junio 2023)

## EXPERIENCIA LABORAL

Coordinador SG SST – Comtucar, Funza (Abril 2026- Junio 2026)

- Coordinar la implementación y seguimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Realizar seguimiento y análisis de indicadores de gestión del SG-SST para la toma de decisiones.
- Actualizar matrices de peligros, evaluación y valoración de riesgos bajo metodología GTC-45.
- Verificar el cumplimiento de estándares mínimos establecidos en la Resolución 0312 de 2019.

- Ejecutar inspecciones de seguridad y elaborar planes de acción derivados de hallazgos.
- Liderar investigaciones de incidentes, accidentes de trabajo y seguimiento de acciones correctivas.
- Coordinar programas de capacitación y promoción de la cultura de seguridad.
- Gestionar actividades de prevención enfocadas en la reducción de la accidentalidad laboral.

Analista en Seguridad y Salud en el Trabajo - Visión Proyectos S.A.S, Bogotá, (Julio 2024-febrero 2026)

- Administrar y controlar la documentación del SG-SST.
- Realizar inspecciones de seguridad en áreas operativas y administrativas.
- Gestionar reportes e investigaciones de accidentes e incidentes laborales.
- Coordinar capacitaciones y campañas de promoción y prevención.
- Apoyar auditorías internas y externas del Sistema de Gestión.
- Gestionar actividades con la ARL para el cumplimiento de programas preventivos.
- Realizar seguimiento al cumplimiento de requisitos legales aplicables en SST.
- Elaborar informes de gestión e indicadores de desempeño.

Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo – Aguas de la Sabana de Bogotá, Cota (Enero 2023 – Diciembre 2023)

- Diseñar, actualizar e implementar procedimientos, instructivos y formatos del SG-SST.
- Supervisar actividades de alto riesgo como trabajo en alturas y espacios confinados.
- Realizar inspecciones planeadas de seguridad y seguimiento a condiciones inseguras.
- Coordinar reuniones del COPASST y apoyar actividades del Comité de Convivencia Laboral.
- Ejecutar investigaciones de accidentes e incidentes de trabajo.
- Gestionar programas de capacitación y entrenamiento del personal.
- Realizar seguimiento a indicadores de accidentalidad, ausentismo y gestión.
- Verificar el cumplimiento de requisitos legales en materia de SST.

Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo – Aluica Construcciones S.A.S, Mosquera (Diciembre 2021 – Diciembre 2022)

- Coordinar actividades de prevención y control de riesgos en proyectos de construcción.
- Supervisar trabajos de alto riesgo y verificar el cumplimiento de permisos de trabajo.
- Administrar la entrega, control y reposición de elementos de protección personal.
- Actualizar matrices de peligros y requisitos legales.
- Realizar inspecciones de seguridad en obra y seguimiento a acciones correctivas.
- Investigar accidentes de trabajo y elaborar informes técnicos.
- Desarrollar actividades de capacitación e inducción en SST.
- Apoyar auditorías internas y seguimiento al cumplimiento del SG-SST.

Auxiliar de Seguridad y Salud en el Trabajo – Aluica S.A.S, Mosquera (Mayo 2021 – Noviembre 2021)

- Apoyar la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Actualizar matrices de riesgos, procedimientos y registros del SG-SST.
- Realizar inspecciones de seguridad y seguimiento a actos y condiciones inseguras.
- Apoyar investigaciones de accidentes e incidentes laborales.
- Participar en actividades de capacitación y sensibilización del personal.
- Gestionar registros y documentación del sistema.
- Apoyar jornadas de promoción y prevención en salud ocupacional.

## HABILIDADES

- Implementación y administración del SG-SST. manejo de matrices de riesgos GTC 45.
- Resolución 0312 de 2019, decreto 1072 de 2015.
- Investigación de accidentes de trabajo.
- Manejo de plataformas de ARL.
- Supervisión de trabajos en alturas (Coordinadora) y espacios confinados (Supervisora).
- Trabajo en equipo.
- Proactividad y sentido de responsabilidad.
- Comunicación asertiva.
- Auditoría interna ISO 9001:2015.

## IDIOMAS

Inglés – Nivel Avanzado -Universal English Collage, Sydney

## LICENCIA DE CONDUCCIÓN

A2 – B1

## DISPONIBLES A SOLICITUD

Juan Aldana – Comtucar | 316 2975475

Sebastián Cubillos- Vision Proyectos S.A.S | 3188683495

Arnoldo Páez – Aguas de la Sabana de Bogotá | 314 293 4700

Angélica Palacios – Aluica Construcciones S.A.S | 315 512 2416

Germán Lizcano – Aluica S.A.S | 323 486 9107

UNIMINUTO

# Corporación Universitaria Minuto de Dios

## Paula Ximena Lujan Rodriguez

CC No.1.069.765.412

*Ha cumplido con los requisitos académicos exigidos por la Institución, la cual, con las debidas autorizaciones le otorga el título de*

## Administradora en Salud Ocupacional

*Código SNIES: 91236*

*en testimonio se firma y sella este diploma*

*Consejo de Fundadores*

*Rector General*

*Rector UBVD*

*Secretario General*

Personería Jurídica otorgada por Resolución No.12345 del 1 de Agosto de 1958, Ministerio de Educación Nacional.

República de Colombia

Folio 825 del Libro de Registro No.012
Giraldot, 15 de Octubre de 2022
No. DP 8121989291183203

**RESOLUCIÓN No. 25- 0766 de 2022**
**(10 DE NOVIEMBRE DE 2022)**
**"Por la cual se otorga Licencia para Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo a PAULA XIMENA LUJAN RODRIGUEZ"**

**LA DIRECTORA (E) DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE LA SECRETARÍA DE SALUD DE CUNDINAMARCA**

En uso de la Delegación conferida por el Secretario de Salud de Cundinamarca mediante Resolución 0030 del 04 de febrero de 2013, la Ley 1562 de 2012, y la Resolución No. 04502 del 28 de diciembre de 2012, emanada del Ministerio de Salud y Protección Social, y

**CONSIDERANDO:**

Que la Ley 1562 de 2012, en su artículo 23, asignó directamente la competencia para otorgar y renovar las licencias para la prestación de servicios de salud ocupacional a las entidades departamentales y distritales de salud, en los siguientes términos: "*Licencias en Salud Ocupacional. El Ministerio de Salud y Protección Social reglamentará en el término de seis (6) meses, contados a partir de la vigencia de la presente ley, el procedimiento, requisitos para el otorgamiento y renovación de Licencias en salud ocupacional a las personas naturales y jurídicas, que como mínimo deben comprender: requisitos, experiencia, campo de acción de acuerdo a su profesión, cobertura nacional y departamental, formación académica, y vigencia de la licencia*". **La expedición, renovación, vigilancia y control de las licencias de salud ocupacional estará a cargo de las entidades departamentales y distritales de salud".**

Que el Ministerio de Salud y Protección Social, mediante Resolución número 004502 del 28 de diciembre de 2012, expidió la reglamentación del procedimiento y requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias de salud ocupacional, y a su vez, el Secretario de Salud de Cundinamarca, mediante Resolución 0030 del 04 de febrero de 2013, delegó en LA DIRECTORA (E) de Desarrollo de Servicios de Salud, la competencia para la expedición en primera instancia de los actos administrativos mediante los cuales se otorgue y renueve la licencia para la prestación de servicios de salud ocupacional.

Que PAULA XIMENA LUJAN RODRIGUEZ identificado(a) con la Cédula de Ciudadanía No. 1069765412 ha formulado solicitud escrita, para obtener licencia de prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual ha acompañado los documentos de que trata el artículo segundo de la Resolución 04502 del 28 de diciembre de 2012, emanada del Ministerio de Salud y Protección Social.

La Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, considera procedente otorgar la respectiva licencia para la prestación de servicios en Salud Ocupacional, hoy Seguridad y Salud en el Trabajo.

En mérito de lo expuesto,

**RESOLUCIÓN No. 25- 0766 de 2022**
**(10 DE NOVIEMBRE DE 2022)**
**"Por la cual se otorga Licencia para Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo a PAULA XIMENA LUJAN RODRIGUEZ"**

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar licencia para prestar servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo a PAULA XIMENA LUJAN RODRIGUEZ identificado(a) con la cédula de ciudadanía No. 1069765412, de acuerdo al perfil profesional como ADMINISTRADORA EN SALUD OCUPACIONAL de la CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO, quien cuenta con conocimientos en las áreas de:

- ADMINISTRACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- DISEÑO, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO
- EDUCACIÓN
- CAPACITACIÓN

**PARÁGRAFO:** La licencia de que trata el presente artículo tiene el carácter de personal e intransferible y validez en todo el territorio nacional, acorde con el inciso primero del artículo 6º de la Resolución 004502 del 28 de diciembre de 2012.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** La licencia para prestar servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo, que se otorga mediante la presente Resolución se concede por el término diez (10) años y podrá ser renovada por término igual, siempre y cuando cumplan con los requisitos estipulados en la normatividad vigente al momento de la renovación.

**ARTÍCULO TERCERO:** Toda la prestación de servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo, que el titular de esta licencia preste a Instituciones Públicas o Privadas deberá estar acompañada de una (1) copia de la presente Resolución que acredita el otorgamiento de su respectiva licencia.

**ARTÍCULO CUARTO:** El titular de la licencia, deberá cumplir en el ejercicio de sus actividades con las normas legales, técnicas, éticas y de control de garantía de calidad para la prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo que para tal fin expida la autoridad competente.

**ARTÍCULO QUINTO**: La Secretaria de Salud de Cundinamarca, en cabeza de la Dirección de Inspección, Vigilancia y Control, vigilará y controlará el cumplimiento de las disposiciones contenidas en la Resolución 004502 del 28 de diciembre de 2012, e impondrá las sanciones que acarreen su incumplimiento, sin detrimento de las demás sanciones que pueden derivarse de la transgresión a las normas legales vigentes.

**RESOLUCIÓN No. 25- 0766 de 2022**
**(10 DE NOVIEMBRE DE 2022)**
**"Por la cual se otorga Licencia para Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo a PAULA XIMENA LUJAN RODRIGUEZ"**

**ARTÍCULO SEXTO:** Notifíquese electrónicamente el contenido de la presente Resolución al usuario titular, en los términos del artículo 56 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, de acuerdo con la autorización dada por el interesado. Haciéndole saber que contra esta resolución procede el recurso de reposición ante la Dirección de Desarrollo de Servicios y en subsidio apelación ante el Secretario de Salud de Cundinamarca, del cual podrá hacer uso por escrito y dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, acorde con el artículo 76 y siguientes del mismo código.

**PARÁGRAFO**: Si no pudiere hacerse la notificación electrónica, deberá surtirse la misma en los términos de los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., a los 10 días del mes de noviembre de 2022

**CLAUDIA PATRICIA LOPEZ CABRERA**
Director Operativo (e)

Revisó Texto Jurídico: Gina Paola Brochero / Abogada – Contratista DDS
Texto Técnico: Sandra Patricia Martínez / Profesional Especializado DDS

**Nota**:
En caso de requerir la verificación de ésta licencia puede solicitarla al siguiente correo: notificacioneslicenciassalud@cundinamarca.gov.co

COPIA NO CONTROLADA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

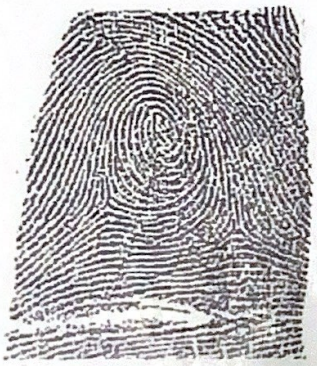
NÚMERO **1.069.765.412**

**LUJAN RODRIGUEZ**
APELLIDOS

**PAULA XIMENA**
NOMBRES

Paula Lujan R.
FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **16-DIC-1998**

**BOGOTA D.C**
**(CUNDINAMARCA)**
LUGAR DE NACIMIENTO

**1.54**
ESTATURA

**A+**
G.S. RH

**F**
SEXO

**19-DIC-2016 FUSAGASUGA**
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
**JUAN CARLOS GALINDO VÁCHA**

P-1509400-00883435-F-1069765412-20170216 **0053644874A** 1 48075523

REGISTRADURÍA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

Bogotá D.C, Marzo 18 de 2026

Señores
**A QUIEN INTERESE**
Ciudad

**Asunto. Certificación Laboral**

Yo, **SEBASTIAN MATEO CUBILLOS RODRIGUEZ**, identificado con cedula de ciudadanía No. 1.069.744.951 en calidad de Representante Legal de la sociedad **VISION PROYECTOS SAS** identificada con Nit. 901.361.504-7, me permito certificar que la Srta. **PAULA XIMENA LUJAN RODRIGUEZ**, identificada con CC 1.069.765.412 laboro con nuestra firma desde el 29 de Julio de 2024 al 01 de Febrero de 2026, desempeñando el cargo de Analista en Seguridad y Salud en el Trabajo, vinculada mediante un contrato laboral a término indefinido y con una asignación salarial de Dos Millones Cuatrocientos Cincuenta Mil Pesos M/CTE. (2.450.000).

La siguiente se expide a solicitud del interesado a los Diez y Ocho (18) días del mes de Marzo 2026.

Cordialmente,



**SEBASTIAN MATEO CUBILLOS RODRIGUEZ**
Representante Legal
**Visión Proyectos SAS**
Nit. 901.361.504-7

| | FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA | Código | GA-JELOG-FR-079 |
|---|---|---|---|
| | FORMATO REVISIÓN Y APROBACIÓN DE PROGRAMACIÓN DE OBRA | Versión | 4 |
| | | Vigencia | 5/10/2023 |

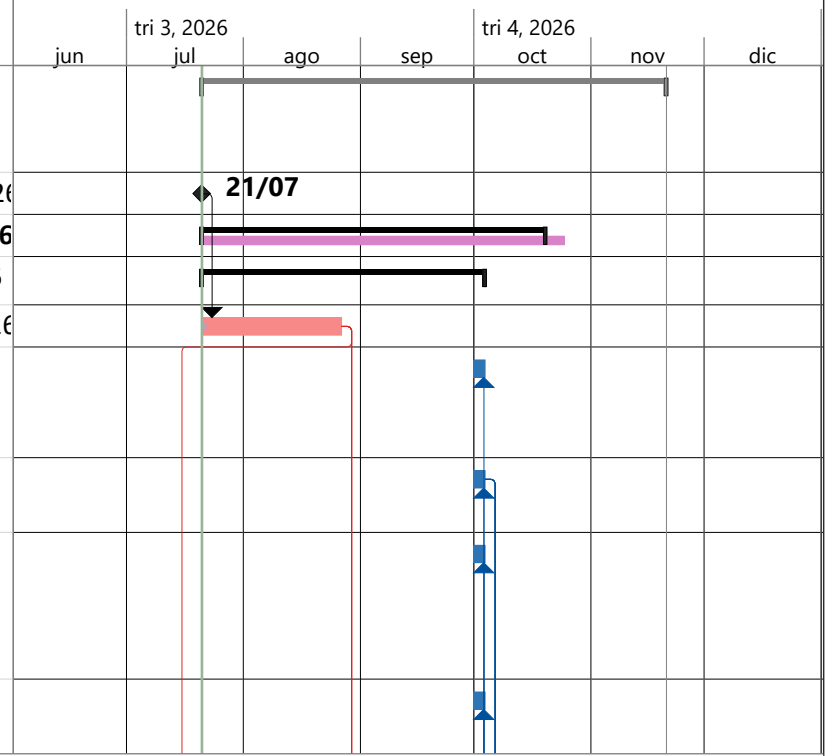
| | |
|---|---|
| CONTRATO No. | 022-00-K-ESUFA-GRUAL-2026 |
| OBJETO DEL CONTRATO | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MEJORATIVO DE LAS INSTALACIONES DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES CT. ANDRÉS M. DÍAZ |
| CONTRATISTA | GEMZA S.A.S. |
| INTERVENTOR Ó SUPERVISOR | MY. SANCHEZ REYES JORGE ROBERTO |
| FECHA | 17/07/2026 |

| DOCUMENTACIÓN | REVISIÓN Y APROBACIÓN | | FECHA INICIO DE OBRA | FECHA DE ENTREGA | PLAZO DE CONTRATO | PRORROGA EN (DIAS) | PLAZO TOTAL MAS PRORROGA | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SI | NO | | | | | | |
| ACTIVIDADES CONTRACTUALES (ITEMS) | X | | 21/07/2026 | 21/11/2026 | 4 MESES | | | |
| DURACIÓN DE ACTIVIDADES | X | | 21/07/2026 | 21/11/2026 | 4 MESES | | | |
| COHERENCIA ACTIVIDADES | X | | 21/07/2026 | 21/11/2026 | 4 MESES | | | |
| RUTA CRITICA | X | | 21/07/2026 | 21/11/2026 | 4 MESES | | | |
| PROGRAMA DE BARRAS Y FLUJO DE FONDOS | X | | 21/07/2026 | 21/11/2026 | 4 MESES | | | |
| ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS | X | | 21/07/2026 | 21/11/2026 | 4 MESES | | | |

**OBSERVACIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

| | |
|---|---|
| ELABORÓ:<br><br>MY SANCHEZ REYES JORGE ROBERTO<br>Supervisor<br>Firma y Posfirma | APROBÓ:<br><br>Representante Legal de Interventoría<br>Firma y Posfirma |

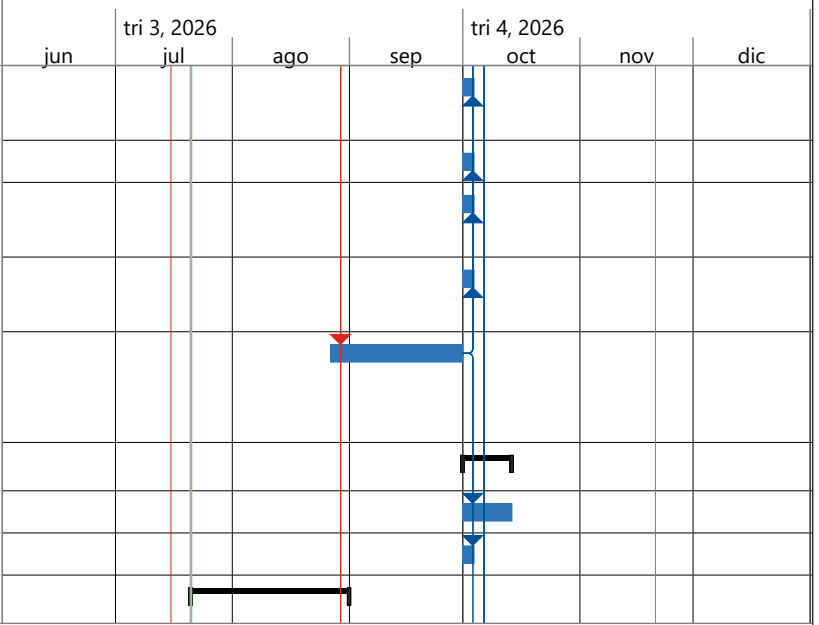
| Id | Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| 0 | **Programacion de Obra ESUFA Madrid v2** | **101 días** | **mar 21/07/26** | **vie 20/11/26** |
| 1 | INICIO | 0 días | mar 21/07/26 | mar 21/07/26 |
| 2 | **ZONA 1** | **75 días** | **mar 21/07/26** | **lun 19/10/26** |
| 3 | **Preliminares** | **63 días** | **mar 21/07/26** | **sáb 3/10/26** |
| 4 | DESMONTE CUBIERTAS | 30 días | mar 21/07/26 | mié 26/08/26 |
| 5 | DEMOLICIÓN DE MUROS EN BLOQUE / LADRILLO / DRY WALL, DINTELES. INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL | 3 días | jue 1/10/26 | sáb 3/10/26 |
| 6 | DEMOLICION DE ENCHAPE DE PISOS, PAREDES, GUARDAESCOBAS. | 3 días | jue 1/10/26 | sáb 3/10/26 |
| 7 | DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS, LAVAMANOS, ORINALES Y DIVISIONES DE DUCHAS Y TODOS SUS ACCESORIOS, INCLUYE ACARREO DE ELEMENTOS DESMONTADOS | 3 días | jue 1/10/26 | sáb 3/10/26 |
| 8 | DESMONTE DE PUERTAS Ó VENTANAS (INCLUYE MARCOS, VIDRIOS, ANGEOS, ETC) | 3 días | jue 1/10/26 | sáb 3/10/26 |




Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: mar 21/07/26

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tarea | | solo el comienzo | |
| División | | solo fin | |
| Hito | | Tareas externas | |
| Resumen | | Hito externo | |
| Resumen del proyecto | | Fecha límite | |
| Tarea inactiva | | Tarea hito de predecesor de ruta de acceso | |
| Hito inactivo | | Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso | |
| Resumen inactivo | | Tarea normal de predecesor de ruta de acceso | |
| Tarea manual | | Tareas críticas | |
| solo duración | | División crítica | |
| Informe de resumen manual | | Progreso | |
| Resumen manual | | Progreso manual | |

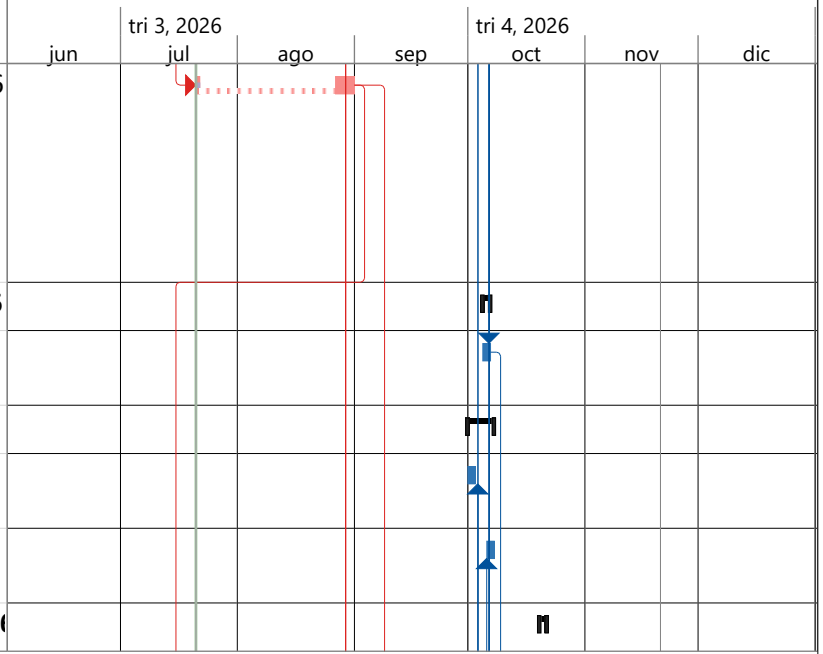
| Id | Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| 9 | CORTE Y DESMONTE DE MALLA ESLABONADA CON ESTRUCTURA , NO INCLUYE RETIRO | 3 días | jue 1/10/26 | sáb 3/10/26 |
| 10 | DESMONTE DE BARANDA METÁLICA | 3 días | jue 1/10/26 | sáb 3/10/26 |
| 11 | DESMONTE DE CIELORRASO. INCLUYE DESMONTE DE ESTRUCTURA | 3 días | jue 1/10/26 | sáb 3/10/26 |
| 12 | DESMONTE DE CANAL Y/O BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS | 3 días | jue 1/10/26 | sáb 3/10/26 |
| 13 | DEMOLICION DE CERRAMIENTO EXISTENTE EN MALLA ESLABONADA CON TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO DE +-2" Y DEMOLICION | 30 días | jue 27/08/26 | mié 30/09/26 |
| 14 | **Movimiento Tierras** | **10 días** | **jue 1/10/26** | **mar 13/10/2** |
| 15 | DESCAPOTE | 10 días | jue 1/10/26 | mar 13/10/2 |
| 16 | RELLENO TIPO 2 BASE GRANULAR B-200 | 3 días | jue 1/10/26 | sáb 3/10/26 |
| 17 | **Estructura** | **34 días** | **mar 21/07/2** | **lun 31/08/26** |




Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: mar 21/07/26

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tarea | | solo el comienzo | |
| División | | solo fin | |
| Hito | | Tareas externas | |
| Resumen | | Hito externo | |
| Resumen del proyecto | | Fecha límite | |
| Tarea inactiva | | Tarea hito de predecesor de ruta de acceso | |
| Hito inactivo | | Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso | |
| Resumen inactivo | | Tarea normal de predecesor de ruta de acceso | |
| Tarea manual | | Tareas críticas | |
| solo duración | | División crítica | |
| Informe de resumen manual | | Progreso | |
| Resumen manual | | Progreso manual | |

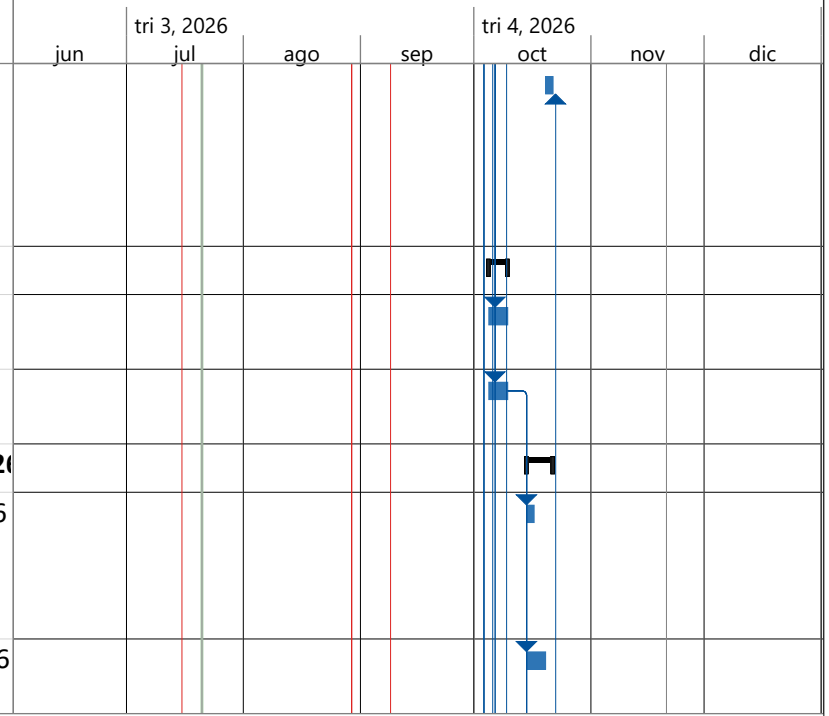
| Id | Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| 18 | PERFILERIA ESTRUCTURAL EN ACERO A572 GR C. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO COMO TAMBIÉN PINTURA EN ANTICORROSIVO, ESMALTE, CONEXIONES, PLATINAS, ANCLAJES Y | 5 días | mar 21/07/26 | lun 31/08/26 |
| 19 | **Inst. Hidrosanitarias** | **2 días** | **lun 5/10/26** | **mar 6/10/26** |
| 20 | REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE Ø 1/2" A Ø 6" (INCLUYE RESANE) | 2 días | lun 5/10/26 | mar 6/10/26 |
| 21 | **Aparatos Sanitarios y Accesorios** | **6 días** | **jue 1/10/26** | **mié 7/10/26** |
| 22 | SANITARIO MANANTIAL BLANCO REF CORONA Y/O SIMILAR | 2 días | jue 1/10/26 | vie 2/10/26 |
| 23 | LAVAMANOS AVANTI CON PEDESTAL BLANCO Ó SIMILAR | 2 días | mar 6/10/26 | mié 7/10/26 |
| 24 | **Instalaciones Electricas** | **2 días** | **mar 20/10/2** | **mié 21/10/2** |




Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: mar 21/07/26

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tarea | | solo el comienzo | |
| División | | solo fin | |
| Hito | | Tareas externas | |
| Resumen | | Hito externo | |
| Resumen del proyecto | | Fecha límite | |
| Tarea inactiva | | Tarea hito de predecesor de ruta de acceso | |
| Hito inactivo | | Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso | |
| Resumen inactivo | | Tarea normal de predecesor de ruta de acceso | |
| Tarea manual | | Tareas críticas | |
| solo duración | | División crítica | |
| Informe de resumen manual | | Progreso | |
| Resumen manual | | Progreso manual | |

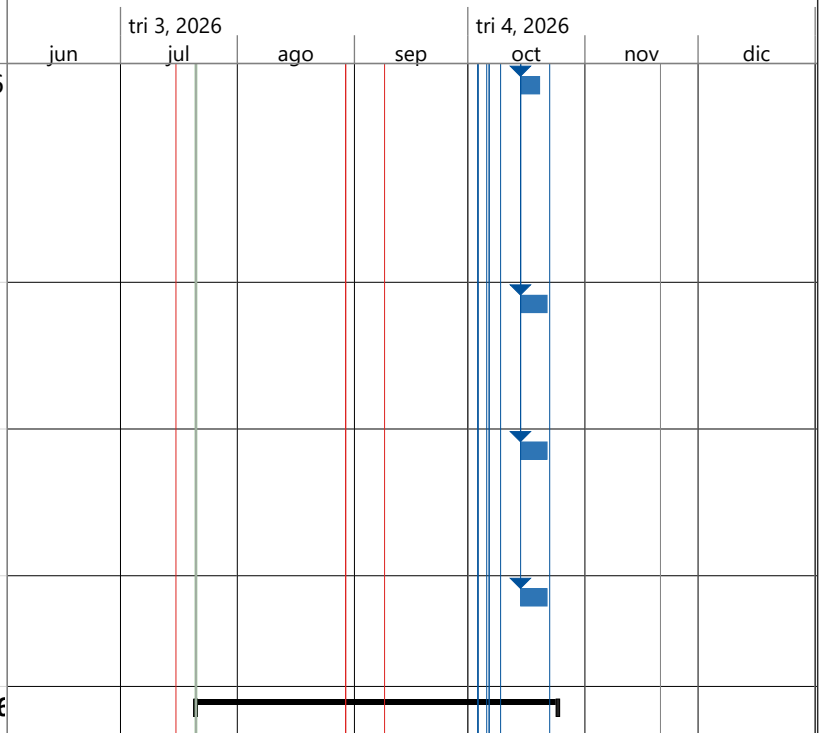
| Id | Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| 25 | LUMINARIA LED REDONDA 24W INCRUSTAR, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. | 2 días | mar 20/10/26 | mié 21/10/26 |
| 26 | **Pañetes** | **5 días** | **lun 5/10/26** | **vie 9/10/26** |
| 27 | PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:4 - E= 15 MM, INCLUYE FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES | 5 días | lun 5/10/26 | vie 9/10/26 |
| 28 | PAÑETE 1:4, PARA FILOS Y CARTERAS DE VENTANAS Y PUERTAS. | 5 días | lun 5/10/26 | vie 9/10/26 |
| 29 | **Muros, Pintura- Enchapes** | **6 días** | **jue 15/10/26** | **mié 21/10/2(** |
| 30 | PINTURA KORAZA Y ESTUCO PARA EXTERIOR, ANTIHONGOS, RESISTENTE A LA INTEMPERIE 3 MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES) COLOR A ELEGIR POR LA SUPERVISIÓN | 2 días | jue 15/10/26 | vie 16/10/26 |
| 31 | ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)(ML) | 4 días | jue 15/10/26 | lun 19/10/26 |




Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: mar 21/07/26

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tarea | | solo el comienzo | |
| División | | solo fin | |
| Hito | | Tareas externas | |
| Resumen | | Hito externo | |
| Resumen del proyecto | | Fecha límite | |
| Tarea inactiva | | Tarea hito de predecesor de ruta de acceso | |
| Hito inactivo | | Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso | |
| Resumen inactivo | | Tarea normal de predecesor de ruta de acceso | |
| Tarea manual | | Tareas críticas | |
| solo duración | | División crítica | |
| Informe de resumen manual | | Progreso | |
| Resumen manual | | Progreso manual | |

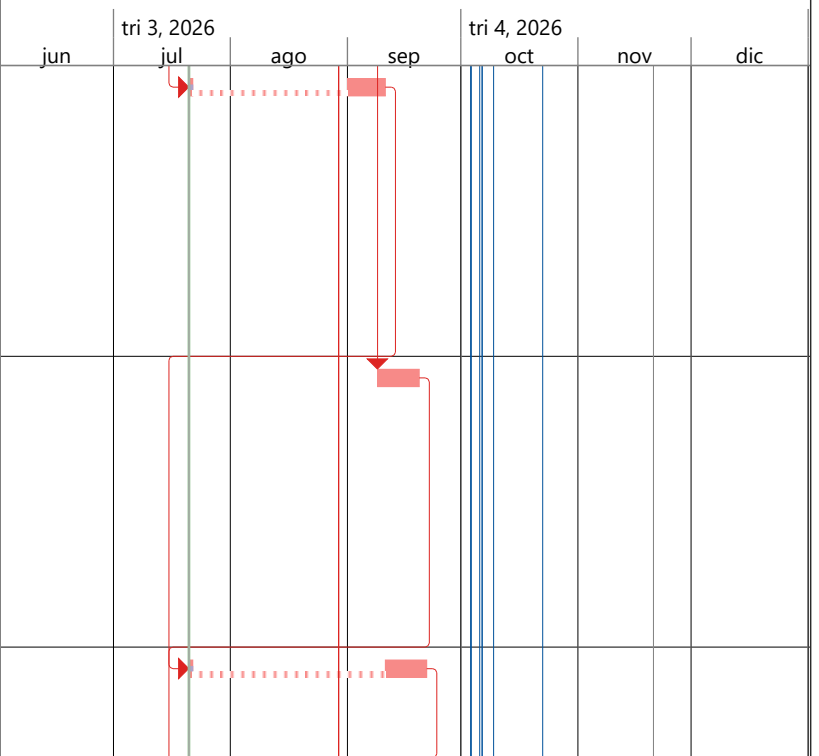
| Id | Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| 32 | PINTURA EPOXICA CON DEMARCACION DE SEGURIDAD, PARA TRAFICO PESADO PINTURA EPÓXICA EN 3 CAPAS SUPERFICIE PREVIAMENTE ALISTADA, (INCLUYE APLICACIÓN DE DESINCRUSTANTE DEMARCACIÓN DE ZONAS DE ACUERDO A LA | 4 días | jue 15/10/26 | lun 19/10/26 |
| 33 | CERÁMICA PISO MANCORA ARD CAFE CD 33.8 X 33.8 CM CORONA O SIMILAR AREA BAÑOS, INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO | 6 días | jue 15/10/26 | mié 21/10/26 |
| 34 | CERAMICA PARED FORMATO 25X35CM AUTORIZADO PORLASUPERVISIÓN, PARA INSTALACION EN PARED DE BAÑOS. INCLUYE BOQUILLA Y TODO LO NECESARIO PARA SU | 6 días | jue 15/10/26 | mié 21/10/26 |
| 35 | PORCELANATO DE 60 X 60 SELLADO DE IGUAL O MEJORES CARACTERISTICAS PREVIAMENTE AUTORIZADAS POR LA SUPERVISIÓN. | 6 días | jue 15/10/26 | mié 21/10/26 |
| 36 | **Cubiertas** | **80 días** | **mar 21/07/2** | **sáb 24/10/26** |




Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: mar 21/07/26

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tarea | | solo el comienzo | |
| División | | solo fin | |
| Hito | | Tareas externas | |
| Resumen | | Hito externo | |
| Resumen del proyecto | | Fecha límite | |
| Tarea inactiva | | Tarea hito de predecesor de ruta de acceso | |
| Hito inactivo | | Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso | |
| Resumen inactivo | | Tarea normal de predecesor de ruta de acceso | |
| Tarea manual | | Tareas críticas | |
| solo duración | | División crítica | |
| Informe de resumen manual | | Progreso | |
| Resumen manual | | Progreso manual | |

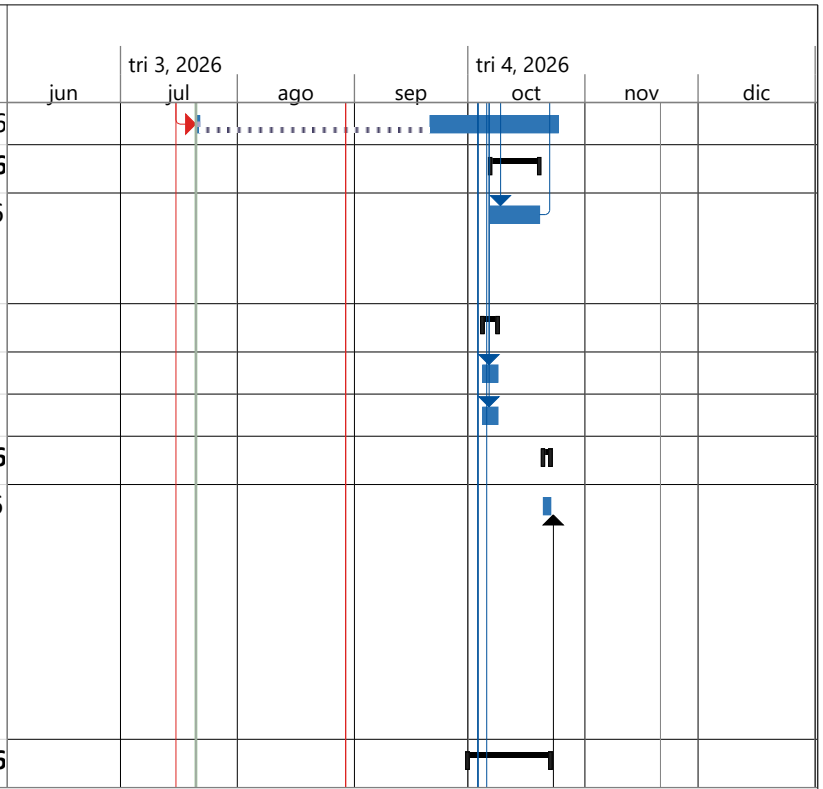
| Id | Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| 37 | TEJA EN LÁMINA SIN TRASLAPO COLOR EXTERIOR POR DEFINIR Y BLANCO INTERIOR TIPO SANDWICH PANEL 2" HASTA 50 CM CAL 24 (INCLUYE STANDING S 0,61XML 26 V/B, CLIP TEJA STANDING, TRAXX 3-10-16 X3/4), RELLENO CON POLIESTIRENO (ICOPOR) Y TODO ACCESORIOS NECESARIOS | 10 días | mar 21/07/26 | jue 10/09/26 |
| 38 | LIMPIEZA MANUAL-MECÁNICA TIPO SSPC SP1 ; SSPC SP2 Y SSPC SP3 PARA ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA DE CONSTRUCCIÓN EXISTENTE. INLCUYE SISTEMA DE RECUBRIMIENTO PARA LA ESTRUCTURA METÁLICA MEDIANTE IMPRIMANTE EPÓXICO FOSTATO DE CINC TIPO SIKA O SIMILAR Y/O B | 10 días | mié 9/09/26 | sáb 19/09/26 |
| 39 | FLANCHE EN LÁMINA DE 0,25 ÚTIL POR 2,40ML CAL 26 SEGÚN PLANOS PARA LA CUBIERTA CONTRA MURO INCRUSTADO Y SELLADO CON | 10 días | mar 21/07/26 | lun 21/09/26 |




Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: mar 21/07/26

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tarea | | solo el comienzo | |
| División | | solo fin | |
| Hito | | Tareas externas | |
| Resumen | | Hito externo | |
| Resumen del proyecto | | Fecha límite | |
| Tarea inactiva | | Tarea hito de predecesor de ruta de acceso | |
| Hito inactivo | | Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso | |
| Resumen inactivo | | Tarea normal de predecesor de ruta de acceso | |
| Tarea manual | | Tareas críticas | |
| solo duración | | División crítica | |
| Informe de resumen manual | | Progreso | |
| Resumen manual | | Progreso manual | |

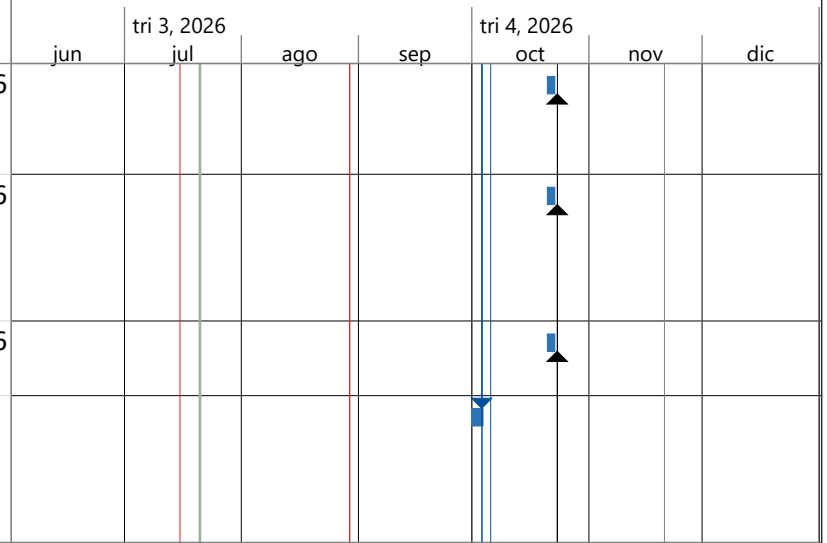
| Id | Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| 40 | CABALLETE PARA TEJA STANDING SEAM | 30 días | mar 21/07/26 | sáb 24/10/26 |
| 41 | **Cielos Raso** | **10 días** | **mié 7/10/26** | **lun 19/10/26** |
| 42 | CIELO RASO PVC 7 MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION) Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA | 10 días | mié 7/10/26 | lun 19/10/26 |
| 43 | **Pisos** | **4 días** | **lun 5/10/26** | **jue 8/10/26** |
| 44 | ALISTADO DE PISO 8CM | 4 días | lun 5/10/26 | jue 8/10/26 |
| 45 | ALISTADO DE PISO 2CM | 4 días | lun 5/10/26 | jue 8/10/26 |
| 46 | **Carpinteria Madera** | **2 días** | **mié 21/10/26** | **jue 22/10/26** |
| 47 | PUERTA EN MADERA CON ACABADOS EN MELAMINICO RH, CON 3 DILATACIONES EN FONDO COLOR NEGRO, INCLUYE MARCO EN EL MISMO MATERIAL, BISAGRAS, CERRADURA, TOPES Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO (TODA LA MADERA DEBE SER INMUNIZADA) | 2 días | mié 21/10/26 | jue 22/10/26 |
| 48 | **Carpinteria Metalica** | **18 días** | **jue 1/10/26** | **jue 22/10/26** |




Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: mar 21/07/26

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tarea | | solo el comienzo | |
| División | | solo fin | |
| Hito | | Tareas externas | |
| Resumen | | Hito externo | |
| Resumen del proyecto | | Fecha límite | |
| Tarea inactiva | | Tarea hito de predecesor de ruta de acceso | |
| Hito inactivo | | Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso | |
| Resumen inactivo | | Tarea normal de predecesor de ruta de acceso | |
| Tarea manual | | Tareas críticas | |
| solo duración | | División crítica | |
| Informe de resumen manual | | Progreso | |
| Resumen manual | | Progreso manual | |

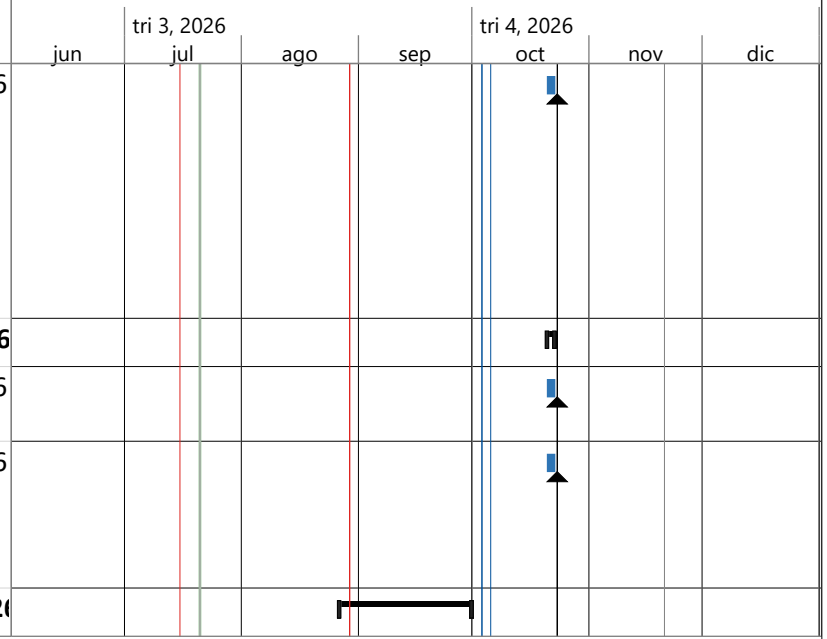
| Id | Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| 49 | PUERTA EN ALUMINIO INCLUYE MARCO TUBERIA RECTANGULAR PANEL LLENO O EN REJILLA TIPO BAÑOS CON PASADOR Y | 2 días | mié 21/10/26 | jue 22/10/26 |
| 50 | VENTANERIA CORREDIZA EN ALUMINIO REF: SERIE 744 VIDRIO DE 5 MM. INCLUYE TODOS SUS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN | 2 días | mié 21/10/26 | jue 22/10/26 |
| 51 | DIVISIÓN DE BAÑO EN ACRÍLICO, COLOR A ELEGIR POR LA SUPERVISION | 2 días | mié 21/10/26 | jue 22/10/26 |
| 52 | MALLA ESLABONADA EN ACERO GALVANIZADO DE 2"X2" EN CALIBRE NO. 9 RECUBIERTA EN PVC, DEBIDAMENTE TEMPLADA Y SOLDADA A LOS PERFILES TUBULARES | 3 días | jue 1/10/26 | sáb 3/10/26 |




Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: mar 21/07/26

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tarea | | solo el comienzo | |
| División | | solo fin | |
| Hito | | Tareas externas | |
| Resumen | | Hito externo | |
| Resumen del proyecto | | Fecha límite | |
| Tarea inactiva | | Tarea hito de predecesor de ruta de acceso | |
| Hito inactivo | | Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso | |
| Resumen inactivo | | Tarea normal de predecesor de ruta de acceso | |
| Tarea manual | | Tareas críticas | |
| solo duración | | División crítica | |
| Informe de resumen manual | | Progreso | |
| Resumen manual | | Progreso manual | |

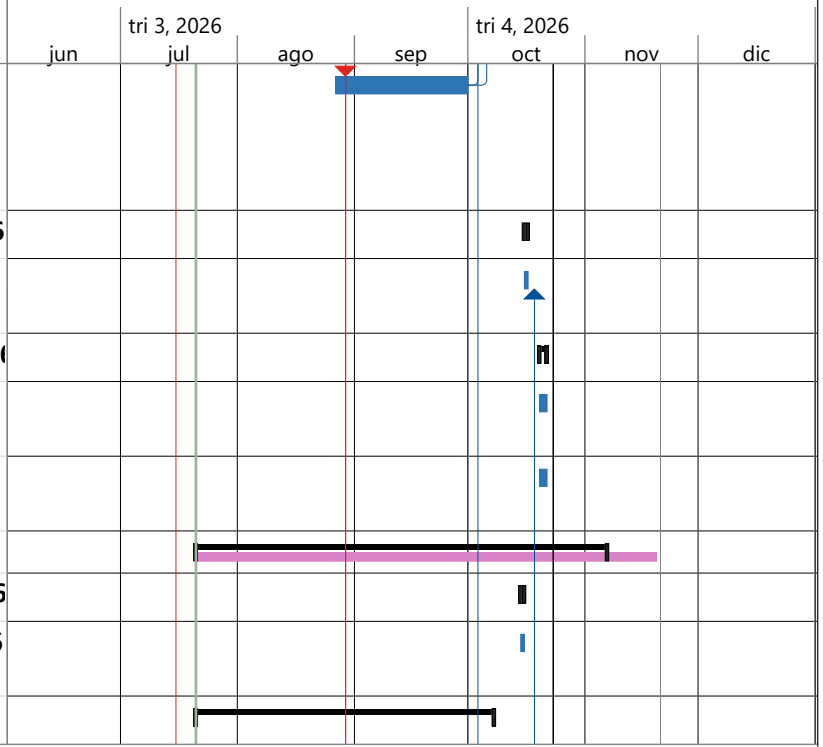
| Id | Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| 53 | BARANDA EN ACERO DE 1.3M DE ALTURA CONSTRUIDA EN PARALES VERTICALES TUBERÍA REDONDA DE 2" A.N. CON BASE EN PLATINA Y 4 PERNOS DE ANCLAJE TORNILLO DE PRESIÓN EL PASAMANOS SUPERIOR ACERO INOXIDABLE REDONDA 2" Y PASAMANOS INTERMEDIO 70CM ACERO TUBERÍA A.N. R | 2 días | mié 21/10/26 | jue 22/10/26 |
| 54 | **Vidrios y Espejos** | **2 días** | **mié 21/10/2(** | **jue 22/10/26** |
| 55 | ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO) | 2 días | mié 21/10/26 | jue 22/10/26 |
| 56 | DIVISIONES PARA DUCHA EN VIDRIO TEMPLADO 8MM BISELADO Y SANDBLASTING INCLUYE HERRAJES Y ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE PARA SU CORRECTO | 2 días | mié 21/10/26 | jue 22/10/26 |
| 57 | **Obras Generales** | **30 días** | **jue 27/08/26** | **mié 30/09/2(** |




Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: mar 21/07/26

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tarea | | solo el comienzo | |
| División | | solo fin | |
| Hito | | Tareas externas | |
| Resumen | | Hito externo | |
| Resumen del proyecto | | Fecha límite | |
| Tarea inactiva | | Tarea hito de predecesor de ruta de acceso | |
| Hito inactivo | | Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso | |
| Resumen inactivo | | Tarea normal de predecesor de ruta de acceso | |
| Tarea manual | | Tareas críticas | |
| solo duración | | División crítica | |
| Informe de resumen manual | | Progreso | |
| Resumen manual | | Progreso manual | |

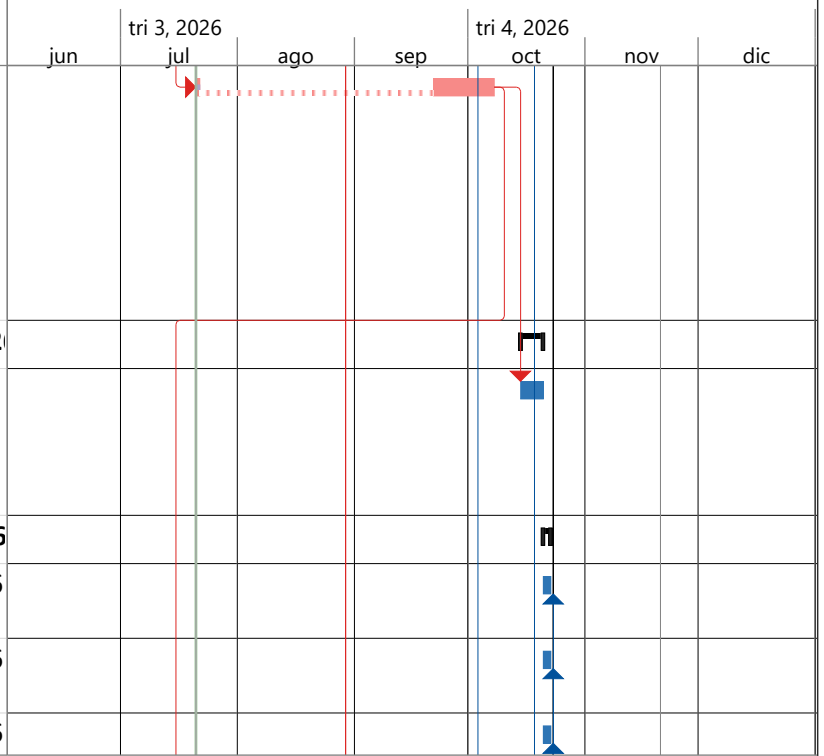
| Id | Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| 58 | CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CALIBRE 10" PVC ENCAUCHETADA H=2M, INCLUYE MAMPOSTERIA, ALFAJIA PISAMALLA, ALAMBRE DE PUAS Y CONCERTINA. | 30 días | jue 27/08/26 | mié 30/09/26 |
| 59 | **Infraestructura** | **1 día** | **vie 16/10/26** | **vie 16/10/26** |
| 60 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR 14 X 14 CM | 1 día | vie 16/10/26 | vie 16/10/26 |
| 61 | **Aseo General** | **2 días** | **mar 20/10/2** | **mié 21/10/2** |
| 62 | ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA | 2 días | mar 20/10/26 | mié 21/10/26 |
| 63 | RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD | 2 días | mar 20/10/26 | mié 21/10/26 |
| 64 | **ZONA 2** | **90 días** | **mar 21/07/2** | **vie 6/11/26** |
| 65 | **Preliminares** | **1 día** | **jue 15/10/26** | **jue 15/10/26** |
| 66 | DESMONTE DE PUERTAS Ó VENTANAS (INCLUYE MARCOS, VIDRIOS, ANGEOS, ETC) | 1 día | jue 15/10/26 | jue 15/10/26 |
| 67 | **Estructura** | **66 días** | **mar 21/07/2** | **mié 7/10/26** |




Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: mar 21/07/26

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tarea | | solo el comienzo | |
| División | | solo fin | |
| Hito | | Tareas externas | |
| Resumen | | Hito externo | |
| Resumen del proyecto | | Fecha límite | |
| Tarea inactiva | | Tarea hito de predecesor de ruta de acceso | |
| Hito inactivo | | Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso | |
| Resumen inactivo | | Tarea normal de predecesor de ruta de acceso | |
| Tarea manual | | Tareas críticas | |
| solo duración | | División crítica | |
| Informe de resumen manual | | Progreso | |
| Resumen manual | | Progreso manual | |

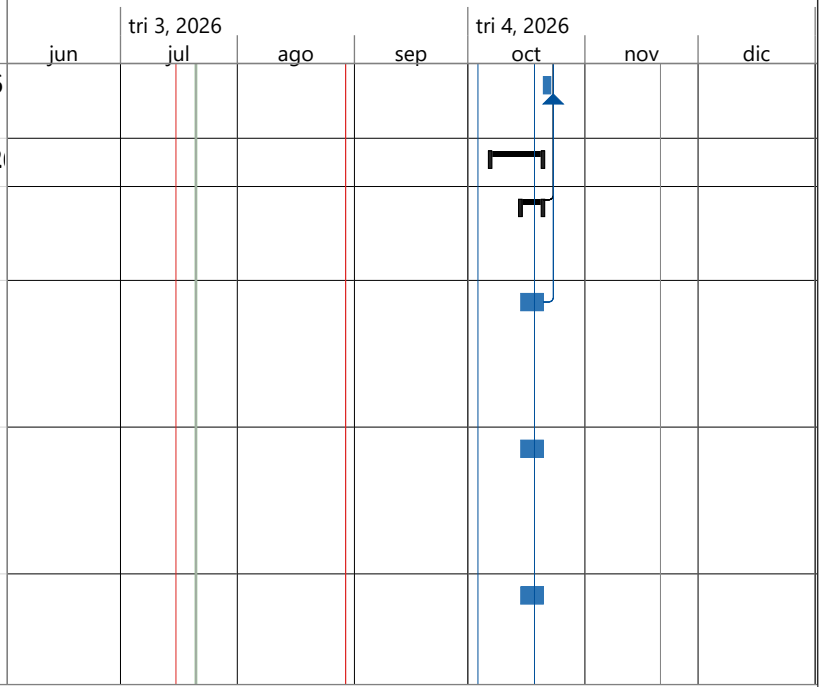
| Id | Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| 68 | PERFILERIA ESTRUCTURAL EN ACERO A572 GR C. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO COMO TAMBIÉN PINTURA EN ANTICORROSIVO, ESMALTE, CONEXIONES, PLATINAS, ANCLAJES Y SOLDADURA. | 15 días | mar 21/07/26 | mié 7/10/26 |
| 69 | **Mamposteria** | **5 días** | **jue 15/10/26** | **mar 20/10/2** |
| 70 | MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL N°5 PV E=0,12 MTS, , INCLUYE ACERO DE REFUERZO, MORTERO RELLENO DE DOVELAS, PEGA Y ANCLAJES | 5 días | jue 15/10/26 | mar 20/10/26 |
| 71 | **Aparatos Sanitarios y Accesorios** | **2 días** | **mié 21/10/2** | **jue 22/10/26** |
| 72 | SANITARIO MANANTIAL BLANCO REF CORONA Y/O SIMILAR | 2 días | mié 21/10/26 | jue 22/10/26 |
| 73 | LAVAMANOS PORCELANA DE INCRUSTAR SAN LORENZO Y/O SIMILAR | 2 días | mié 21/10/26 | jue 22/10/26 |
| 74 | ORINAL ARRECIFE ENTRADA SUPERIOR | 2 días | mié 21/10/2 | jue 22/10/26 |




Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: mar 21/07/26

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tarea | | solo el comienzo | |
| División | | solo fin | |
| Hito | | Tareas externas | |
| Resumen | | Hito externo | |
| Resumen del proyecto | | Fecha límite | |
| Tarea inactiva | | Tarea hito de predecesor de ruta de acceso | |
| Hito inactivo | | Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso | |
| Resumen inactivo | | Tarea normal de predecesor de ruta de acceso | |
| Tarea manual | | Tareas críticas | |
| solo duración | | División crítica | |
| Informe de resumen manual | | Progreso | |
| Resumen manual | | Progreso manual | |

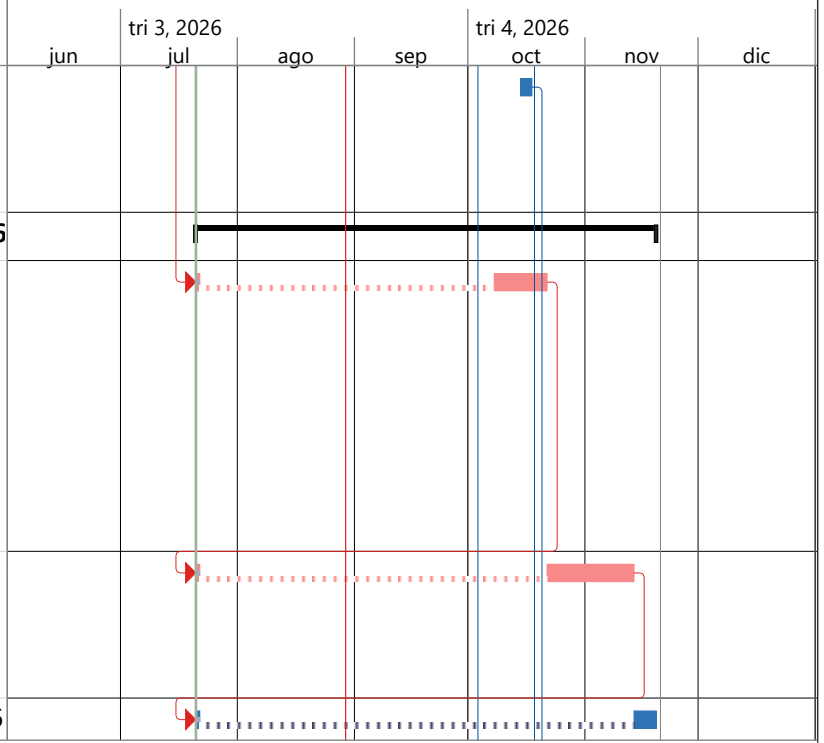
| Id | Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| 75 | GRIFERÍA DUCHA TEDESCA GRICOL LÍNEA CONTEMPORÁNEA O SIMILAR | 2 días | mié 21/10/26 | jue 22/10/26 |
| 76 | **Instalaciones Electricas** | **11 días** | **mié 7/10/26** | **mar 20/10/2** |
| 84 | **Acabados de Muros, Pintura y/o Enchapes** | **5 días** | **jue 15/10/26** | **mar 20/10/26** |
| 85 | CERÁMICA PISO MANCORA ARD CAFE CD 33.8 X 33.8 CM CORONA O SIMILAR AREA BAÑOS, INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO | 5 días | jue 15/10/26 | mar 20/10/26 |
| 86 | CERAMICA PARED FORMATO 25X35CM AUTORIZADO PORLASUPERVISIÓN, PARA INSTALACION EN PARED DE BAÑOS. INCLUYE BOQUILLA Y TODO LO NECESARIO PARA SU | 5 días | jue 15/10/26 | mar 20/10/26 |
| 87 | PORCELANATO DE 60 X 60 SELLADO DE IGUAL O MEJORES CARACTERISTICAS PREVIAMENTE AUTORIZADAS POR LA SUPERVISIÓN. | 5 días | jue 15/10/26 | mar 20/10/26 |




Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: mar 21/07/26

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tarea | | solo el comienzo | |
| División | | solo fin | |
| Hito | | Tareas externas | |
| Resumen | | Hito externo | |
| Resumen del proyecto | | Fecha límite | |
| Tarea inactiva | | Tarea hito de predecesor de ruta de acceso | |
| Hito inactivo | | Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso | |
| Resumen inactivo | | Tarea normal de predecesor de ruta de acceso | |
| Tarea manual | | Tareas críticas | |
| solo duración | | División crítica | |
| Informe de resumen manual | | Progreso | |
| Resumen manual | | Progreso manual | |

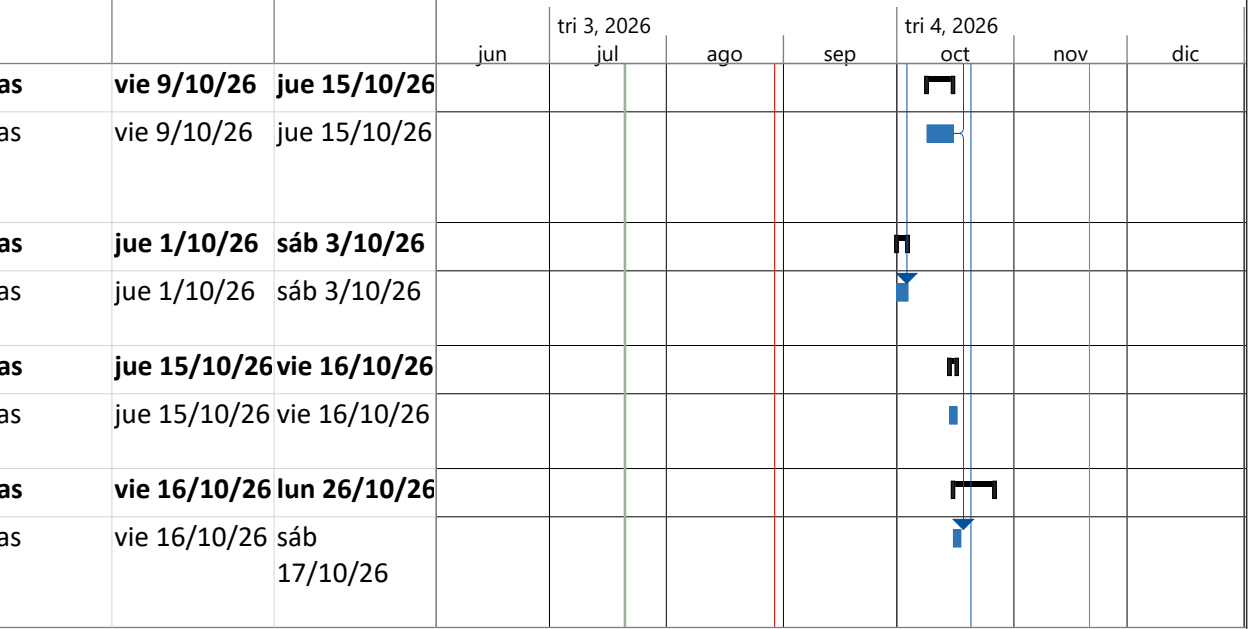
| Id | Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| 88 | LAVAMANOS EN LAMINA DE GRANITO ESMALTADO PARA BAÑOS SINCLUYE FALDON DE 40 CM, SALPICADERO DE 10 CM Y ESTRUCTURA DE SOPORTE (COLOR A ESCOGER | 3 días | jue 15/10/26 | sáb 17/10/26 |
| 89 | **Cubiertas** | **100 días** | **mar 21/07/2** | **jue 19/11/26** |
| 90 | TEJA EN LÁMINA SIN TRASLAPO COLOR EXTERIOR POR DEFINIR Y BLANCO INTERIOR TIPO SANDWICH PANEL 2" HASTA 50 CM CAL 24 (INCLUYE STANDING S 0,61XML 26 V/B, CLIP TEJA STANDING, TRAXX 3-10-16 X3/4), RELLENO CON POLIESTIRENO (ICOPOR) Y TODO ACCESORIOS NECESARIOS | 12 días | mar 21/07/26 | mié 21/10/26 |
| 91 | FLANCHE EN LÁMINA DE 0,25 ÚTIL POR 2,40ML CAL 26 SEGÚN PLANOS PARA LA CUBIERTA CONTRA MURO INCRUSTADO Y SELLADO CON IMPERMEABILIZANTE | 20 días | mar 21/07/26 | vie 13/11/26 |
| 92 | CABALLETE PARA TEJA STANDING SEAM | 5 días | mar 21/07/2 | jue 19/11/26 |




Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: mar 21/07/26

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tarea | | solo el comienzo | |
| División | | solo fin | |
| Hito | | Tareas externas | |
| Resumen | | Hito externo | |
| Resumen del proyecto | | Fecha límite | |
| Tarea inactiva | | Tarea hito de predecesor de ruta de acceso | |
| Hito inactivo | | Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso | |
| Resumen inactivo | | Tarea normal de predecesor de ruta de acceso | |
| Tarea manual | | Tareas críticas | |
| solo duración | | División crítica | |
| Informe de resumen manual | | Progreso | |
| Resumen manual | | Progreso manual | |

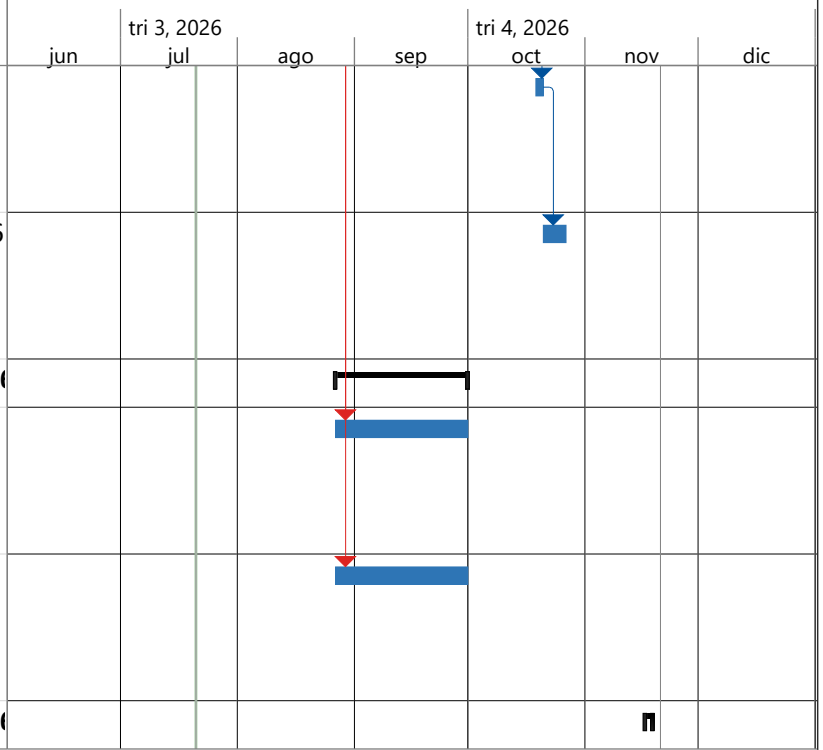
| Id | Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| 93 | **Cielo Raso** | **5 días** | **vie 9/10/26** | **jue 15/10/26** |
| 94 | CIELO RASO PVC 7 MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION) Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA | 5 días | vie 9/10/26 | jue 15/10/26 |
| 95 | **Estructura** | **3 días** | **jue 1/10/26** | **sáb 3/10/26** |
| 96 | MALLA ELECTROSOLDADA FY 485 MPA -NTC 5806, INCLUYE ALAMBRE NEGRO TRASIEGO, | 3 días | jue 1/10/26 | sáb 3/10/26 |
| 97 | **Estructura en Concreto** | **2 días** | **jue 15/10/26** | **vie 16/10/26** |
| 98 | PLACA EN CONCRETO 3000 PSI 10CM MALLA ELECTROSOLDADA | 2 días | jue 15/10/26 | vie 16/10/26 |
| 99 | **Carpinteria Metalica** | **9 días** | **vie 16/10/26** | **lun 26/10/26** |
| 100 | PUERTA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 20 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA INCLUYE MARCO CERRADURA Y BISAGRAS | 2 días | vie 16/10/26 | sáb 17/10/26 |




Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: mar 21/07/26

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tarea hito de predecesor de ruta de acceso
Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso
Tarea normal de predecesor de ruta de acceso
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

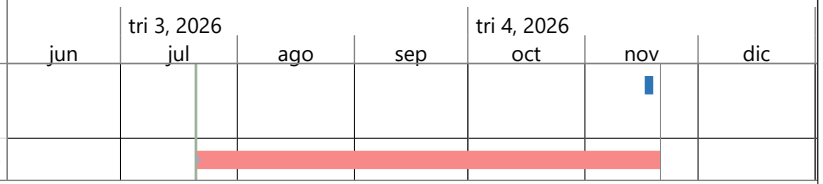
| Id | Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| 101 | PUERTA EN ALUMINIO INCLUYE MARCO TUBERIA RECTANGULAR PANEL LLENO O EN REJILLA TIPO BAÑOS CON PASADOR Y PORTACANDADO | 2 días | lun 19/10/26 | mar 20/10/26 |
| 102 | VENTANERIA CORREDIZA EN ALUMINIO REF: SERIE 744 VIDRIO DE 5 MM. INCLUYE TODOS SUS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN | 5 días | mié 21/10/26 | lun 26/10/26 |
| 103 | **Obras Generales** | **30 días** | **jue 27/08/26** | **mié 30/09/2(** |
| 104 | CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CALIBRE 10" PVC ENCAUCHETADA H=2M, INCLUYE MAMPOSTERIA, ALFAJIA PISAMALLA, ALAMBRE DE PUAS Y CONCERTINA. | 30 días | jue 27/08/26 | mié 30/09/26 |
| 105 | PUERTA EN MALLA ESLABONADA INCLUYE SOLDADURA, BISAGRAS,TUBERIA ESTRUCTURAL, PINTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | 30 días | jue 27/08/26 | mié 30/09/26 |
| 106 | **Aseo General** | **2 días** | **mar 17/11/2** | **mié 18/11/2(** |




Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: mar 21/07/26

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tarea hito de predecesor de ruta de acceso
Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso
Tarea normal de predecesor de ruta de acceso
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

| Id | Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| 107 | RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD | 2 días | mar 17/11/26 | mié 18/11/26 |
| 108 | FIN | 101 días | mar 21/07/2( | vie 20/11/26 |




Proyecto: Programacion de Ob
Fecha: mar 21/07/26

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tarea | | solo el comienzo | |
| División | | solo fin | |
| Hito | | Tareas externas | |
| Resumen | | Hito externo | |
| Resumen del proyecto | | Fecha límite | |
| Tarea inactiva | | Tarea hito de predecesor de ruta de acceso | |
| Hito inactivo | | Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso | |
| Resumen inactivo | | Tarea normal de predecesor de ruta de acceso | |
| Tarea manual | | Tareas críticas | |
| solo duración | | División crítica | |
| Informe de resumen manual | | Progreso | |
| Resumen manual | | Progreso manual | |

GEMZA

**NOMBRE DE ENTIDAD CONTRATANTE: LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA – ESCUELA DE SUBOFICIALES "CT. ANDRÉS M. DÍAZ**

**NOMBRE DEL CONTRATISTA: GEMZA SAS**

**CONTRATO No. No. 022-00-K-ESUFAGRUAL-2026**

**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

| VERSIÓN | | | |
|---|---|---|---|
| PÁGINA | 1 | DE | 1 |

**DATOS ESPECÍFICOS**

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 1.1 | DESMONTE CUBIERTAS | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR (martillo, alicate, flexometro, corta frio, etc) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,08 | 100% | $ 35.000,00 | 2.912,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 3.112,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $ - |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 2 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 7.000,00 | $ 7.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 7.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 10.112,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 1.2 | DEMOLICIÓN DE MUROS EN BLOQUE / LADRILLO / DRY WALL, DINTELES. INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR ( almadana, barra, puntero, martillo, alicate, carretilla, balde, etc) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER TALADRO ROTO-MARTILLO | DIA | 0,05 | 100% | $ 80.000,00 | 4.000,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 4.200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| VOLQUETA | M3 | 0,133 | 100% | $ 50.000,00 | $ 6.633,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 6.633,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 2 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 7.000,00 | $ 7.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 7.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 17.833,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 1.3 | DEMOLICION DE ENCHAPE DE PISOS, PAREDES, GUARDAESCOBAS. | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR ( almadana, barra, puntero, martillo, alicate, carretilla, balde, etc) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER TALADRO ROTO-MARTILLO | DIA | 0,05 | 100% | $ 80.000,00 | 4.000,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 4.200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| VOLQUETA | M3 | 0,133 | 100% | $ 50.000,00 | $ 6.633,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 6.633,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 2 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 9.382,00 | $ 9.382,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 9.382,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 20.215,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 1.4 | DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS, LAVAMANOS, ORINALES Y DIVISIONES DE DUCHAS Y TODOS SUS ACCESORIOS, INCLUYE ACARREO DE ELEMENTOS DESMONTADOS | UND | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR (destornilladores de estrella y pala, alicate, martillo, martillo de goma, espatula, flexometro, etc) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,06 | 100% | $ 50.000,00 | $ 2.772,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 2.772,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 1 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | UND | 1,00 | 100% | $ 7.500,00 | $ 7.500,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 7.500,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 10.472,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 1.5 | DESMONTE DE PUERTAS Ó VENTANAS (INCLUYE MARCOS, VIDRIOS, ANGEOS, ETC) | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR ( martillo, almadana, puntero, alicate, etc) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,04 | 100% | $ 35.000,00 | 1.563,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 1.763,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,06 | 100% | $ 50.000,00 | $ 2.772,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 2.772,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 2 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 2.500,00 | $ 2.500,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 2.500,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 7.035,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 1.6 | CORTE Y DESMONTE DE MALLA ESLABONADA CON ESTRUCTURA , NO INCLUYE RETIRO | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR ( martillo, alicate, almadana, puntero, barra, pulidora 4", flexometro, manila, etc) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,10 | 100% | $ 35.000,00 | 3.382,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 3.582,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $ - |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 SOLDADOR + 1 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 10.000,00 | $ 10.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 10.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 13.582,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 1.7 | DESMONTE DE BARANDA METÁLICA | ML | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR ( martillo, alicate, almadana, puntero, barra, pulidora 4", flexometro, manila, etc) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $ - |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 SOLDADOR + 1 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | ML | 1,00 | 100% | $ 10.182,00 | $ 10.182,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 10.182,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 10.382,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 1.8 | DESMONTE DE CIELORRASO. INCLUYE DESMONTE DE ESTRUCTURA | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR (cerrucho, carretilla, alicate, martillo, espatula, destornilladores de pala y estrella, bisturi, etc) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,06 | 100% | $ 35.000,00 | 2.124,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 2.324,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| VOLQUETA | M3 | 0,05 | 100% | $ 50.000,00 | $ 2.500,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 2.500,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 2 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 4.000,00 | $ 4.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 4.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 8.824,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 1.9 | DESMONTE DE CANAL Y/O BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS | ML | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR ( almadana, martillo, alicate, segueta, espatula, puntero, barra, pulidora 4") | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,09 | 100% | $ 35.000,00 | 3.166,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 3.366,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $ - |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 1 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | ML | 1,00 | 100% | $ 9.000,00 | $ 9.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 9.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 12.366,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 1.10 | DEMOLICION DE CERRAMIENTO EXISTENTE EN MALLA ESLABONADA CON TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO DE +-2" Y DEMOLICION | ML | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR ( almadana, martillo, alicate, segueta, espatula, puntero, barra, pulidora 4", etc) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,10 | 100% | $ 35.000,00 | 3.500,00 |
| ALQUILER TALADRO ROTO-MARTILLO | DIA | 0,06 | 100% | $ 80.000,00 | 4.589,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 8.289,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| VOLQUETA | M3 | 0,2 | 100% | $ 50.000,00 | $ 10.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 10.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 3 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | ML | 1,00 | 100% | $ 12.000,00 | $ 12.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 12.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 30.289,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 2.1 | DESCAPOTE | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR ( carretillas, palas, picas, barra, azadon, manguera de niveles, flexometro, martillo, segueta, etc) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $ - |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 2 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 6.942,00 | $ 6.942,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 6.942,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 7.142,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 2.2 | RELLENO TIPO 2 BASE GRANULAR B-200 | M3 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR (palas, carretilla, azadon, manguera de niveles, pison manual, flexometro, martillo, nylon, etc) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Recebo B-200 (incluye transportea) | M3 | 1,00 | $ 95.000,00 | $ 95.000,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 95.000,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $ - |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 2 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M3 | 1,00 | 100% | $ 14.026,00 | $ 14.026,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 14.026,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 109.226,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 3.1 | PERFILERIA ESTRUCTURAL EN ACERO A572 GR C. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO COMO TAMBIÉN PINTURA EN ANTICORROSIVO, ESMALTE, CONEXIONES, PLATINAS, ANCLAJES Y SOLDADURA. | KG | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR (equipo de soldadura, pulidora 4", flexometro, almadana, puntero, alicate, martillo, espatula, manguera de niveles, taladro percutor, etc) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,10 | 100% | $ 35.000,00 | 3.500,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 3.700,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| PERFILERIA ESTRUCTURAL EN ACERO A572 GR C. (incluye transporte, anticorrosivo, esmalte, conexiones, platina, anclaje y soldadura) DE ACUERDO A LA NECESIDAD | VG | 1,00 | $ 10.652,00 | $ 10.652,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 10.652,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $ - |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 SOLDADOR + 1 AUXILIAR) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | KG | 1,00 | 100% | $ 6.500,00 | $ 6.500,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 6.500,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 20.852,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 4.1 | MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL N°5 PV E=0,12 MTS, , INCLUYE ACERO DE REFUERZO, MORTERO RELLENO DE DOVELAS, PEGA Y ANCLAJES | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR (palustre, balde, manguera de niveles, pulidora 4", taladro percutor, martillo, alicate, carretilla, pala, nivel de mano, flexometro, etc) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,04 | 100% | $ 35.000,00 | 1.458,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 1.658,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo macizo prensado (24,5X12X5 cm) | UND | 42,00 | $ 1.200,00 | $ 50.400,00 |
| Mortero corriente 2000 psi | M3 | 0,05 | $ 410.000,00 | $ 20.500,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 70.900,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,1 | 100% | $ 50.000,00 | $ 5.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 5.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 2 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 8.000,00 | $ 8.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 8.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 85.558,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 5.1 | REGATA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE Ø 1/2" A Ø 6" (INCLUYE RESANE) | ML | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR (pulidora 4", almadana, puntero, flexometro, palustre, martillo, balde, carretilla, pala, etc) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Mortero corriente 2000 psi | M3 | 0,01 | $ 410.000,00 | $ 4.184,00 |
| Sika-1 aditivo impermeabilizante para mortero | Kg | 0,02 | $ 26.700,00 | $ 534,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 4.718,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,03 | 100% | $ 50.000,00 | $ 1.500,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 1.500,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | ML | 1,00 | 100% | $ 5.700,00 | $ 5.700,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 5.700,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 12.118,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 6.1 | SANITARIO MANANTIAL BLANCO REF CORONA Y/O SIMILAR | UND | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Sanitario manatial blanco ref. corona (incluye accesorios para su correcta instalacion) DE ACUERDO A LA NECESIDAD | UND | 1,00 | $ 370.253,00 | $ 370.253,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 370.253,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,12 | 100% | $ 50.000,00 | $ 6.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 6.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | UND | 1,00 | 100% | $ 12.000,00 | $ 12.000,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 12.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 388.453,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 6.2 | LAVAMANOS PORCELANA DE INCRUSTAR SAN LORENZO Y/O SIMILAR | UND | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Lavamanos de incrustar san lorenzo (incluye kit lavamanos, teflon, silicona, etc) DE ACUERDO A LA NECESIDAD | UND | 1,00 | $ 265.734,00 | $ 265.734,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 265.734,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,05 | 100% | $ 50.000,00 | $ 2.500,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 2.500,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | UND | 1,00 | 100% | $ 8.000,00 | $ 8.000,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 8.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 276.434,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 6.3 | ORINAL ARRECIFE ENTRADA SUPERIOR | UND | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Orinal arrecife entrada superior (incluye griferia, teflon, soldadura pvc, limpiador, etc) DE ACUERDO A LA NECESIDAD | UND | 1,00 | $ 496.420,00 | $ 496.420,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 496.420,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,05 | 100% | $ 50.000,00 | $ 2.500,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 2.500,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | UND | 1,00 | 100% | $ 12.000,00 | $ 12.000,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 12.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 511.120,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 6.4 | GRIFERÍA DUCHA TEDESCA GRICOL LÍNEA CONTEMPORÁNEA O SIMILAR | UND | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Griferia ducha tedesca gricol linea temporanea o similar (incluye teflon, silicona, soldadura pvc, etc) DE ACUERDO A LA NECESIDAD | UND | 1,00 | $ 207.389,00 | $ 207.389,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 207.389,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,03 | 100% | $ 50.000,00 | $ 1.500,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 1.500,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | UND | 1,00 | 100% | $ 12.000,00 | $ 12.000,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 12.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 221.089,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 6.5 | LAVAMANOS AVANTI CON PEDESTAL BLANCO Ó SIMILAR | UND | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Lavamanos avanti con pedestal blanco (incluye griferia, teflon, brida, etc) DE ACUERDO A LA NECESIDAD | UND | 1,00 | $ 446.405,00 | $ 446.405,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 446.405,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,05 | 100% | $ 50.000,00 | $ 2.500,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 2.500,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | UND | 1,00 | 100% | $ 50.000,00 | $ 50.000,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 50.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 499.105,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 7.1 | LUMINARIA LED REDONDA 24W INCRUSTAR, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. | UND | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Luminaria redonda led 24w de incrustar (incluye cableado y accesorios para su correcta instalacion) DE ACUERDO A LA NECESIDAD | UND | 1,00 | $ 38.916,00 | $ 38.916,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 38.916,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,01 | 100% | $ 50.000,00 | $ 500,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 500,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 ELECTRICISTA + 1 AUXILIAR) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | UND | 1,00 | 100% | $ 15.000,00 | $ 15.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 15.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 54.616,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 7.2 | LUMINARIA LED REDONDA 18W, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS) Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. | UND | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 0,05 | 100% | $ 200,00 | 10,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,10 | 100% | $ 35.000,00 | 3.500,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 3.510,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Luminaria redonda led 18w ( incluye cableado y accesorios necesarios para su correcta instalacion) DE ACUERDO A LA NECESIDAD | UND | 1,00 | $ 112.692,00 | $ 112.692,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 112.692,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,1 | 100% | $ 50.000,00 | $ 5.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 5.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 ELECTRICISTA + 1 AUXILIAR) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | UND | 1,00 | 100% | $ 30.000,00 | $ 30.000,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 30.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 151.202,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 7.3 | SALIDA ELÉCTRICA CON LUMINARIA LED HERMETICA LED HERMETICA 2X18W T8 PC DLP37650 DE SYLVANIA 6500K, 3600LM, 36W, TENSIÓN DE OPERACIÓN: 100-277 V 50/60 HZ, ÁNGULO DE APERTURA: 120°, VIDA ÚTIL: 40000 H L70, DISTORSIÓN ARMÓNICA (THD) < 20%, INCLUYE CABLEADO 1N12CU-AWG-HFFR-LS FASE + 1N12CU-AWG-HFFR-LS NEUTRO + 1N12CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJA TIPO RAWELT, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, CABLEADO, ANCLAJES DE SUJECIÓN, GUAYAS, PERNOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO. | UND | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,50 | 100% | $ 35.000,00 | 17.500,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 17.700,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| LUMINARIA LED HERMETICA LED HERMETICA 2X18W T8 PC DLP37650 DE SYLVANIA 6500K, 3600LM, 36W | UND | 1,00 | $ 89.900,00 | $ 89.900,00 |
| Punto electrico (incluye los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento) DE ACUERDO A LA NECESIDAD | VG | 1,00 | $ 43.188,00 | $ 43.188,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 133.088,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,1 | 100% | $ 50.000,00 | $ 5.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 5.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 ELECTRICISTA + 1 AUXILIAR) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | UND | 1,00 | 100% | $ 60.000,00 | $ 60.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 60.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 215.788,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 7,4 | INTERRUPTOR SENCILLO 15A, 120V, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN | UND | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,50 | 100% | $ 35.000,00 | 17.500,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 17.700,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| INTERRUPTOR SENCILLO 15A, 120V | UND | 1,00 | $ 9.000,00 | $ 9.000,00 |
| Punto electrico (incluye los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento) DE ACUERDO A LA NECESIDAD | VG | 1,00 | $ 20.154,00 | $ 20.154,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 29.154,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,1 | 100% | $ 50.000,00 | $ 5.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 5.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 ELECTRICISTA + 1 AUXILIAR) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | UND | 1,00 | 100% | $ 25.000,00 | $ 25.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 25.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 76.854,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 7,5 | INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE SALIDA EN CABLEADO CU HFFR-LS NO.12 AWG , TUBERÍA PVC 3/4", INCLUYE: UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS | UND | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,14 | 100% | $ 35.000,00 | 4.876,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 5.076,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Interruptor doble futura | UND | 1,00 | $ 15.500,00 | $ 15.500,00 |
| Adaptadpr terminal conduit 3/4" | UND | 2,00 | $ 700,00 | $ 1.400,00 |
| Cinta aislante N15 PVC (20M) negra | UND | 0,02 | $ 12.500,00 | $ 250,00 |
| Limpiador PVC y CPVC (1/4 GL) | UND | 0,01 | $ 48.900,00 | $ 489,00 |
| Soldadura PVC y CPVC (1/4") | UND | 0,01 | $ 76.800,00 | $ 768,00 |
| Tornillo cabeza pan 8 X 1 1/2 | UND | 2,00 | $ 300,00 | $ 600,00 |
| Alambre CU desnudo No. 12 AWG | ML | 2,20 | $ 2.150,00 | $ 4.730,00 |
| Cable CU HFFR-LS No. 12 AWG | ML | 6,60 | $ 3.650,00 | $ 24.090,00 |
| Tubo conduit PVC 3/4" | ML | 3,00 | $ 1.766,00 | $ 5.298,00 |
| Conector resorte rojo/amarillo 18-8 AWG | UND | 3,00 | $ 1.300,00 | $ 3.900,00 |
| Caja 5800- 5 salidas 3/4 fundida | UND | 1,00 | $ 12.700,00 | $ 12.700,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 69.725,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,1 | 100% | $ 50.000,00 | $ 5.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 5.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 ELECTRICISTA + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | UND | 1,00 | 100% | $ 30.000,00 | $ 30.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 30.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 109.801,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 7,6 | ACOMETIDA EN CABLE 1N12 Cu AWG PE-HFFR-LS (FASES) + 1N12 Cu AWG PE-HFFR-LS (NEUTRO) + 1N12 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO. | ML | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,06 | 100% | $ 35.000,00 | 1.963,70 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 2.163,70 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Alambre cobre suave y duro desnudo 12 AWG | ML | 1,10 | $ 2.150,00 | $ 2.365,00 |
| Cable CU HFFR-LS No. 12 AWG | ML | 2,20 | $ 3.650,00 | $ 8.030,00 |
| Borna No. 12 AWG | UND | 0,02 | $ 915,00 | $ 18,30 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 10.413,30 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,02 | 100% | $ 50.000,00 | $ 1.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 1.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 ELECTRICISTA + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | ML | 1,00 | 100% | $ 10.000,00 | $ 10.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 10.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 23.577,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 7.7 | DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø 3/4" | ML | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Tubo EMT UL 3/4 | ML | 1,00 | $ 7.516,00 | $ 7.516,00 |
| Union galvanizada EMT 3/4 | UND | 0,20 | $ 2.500,00 | $ 500,00 |
| Abrazadera fija ala secilla 3/4 | UND | 1,00 | $ 790,00 | $ 790,00 |
| Terminal-conector EMT 3/4 | UND | 0,33 | $ 2.500,00 | $ 825,00 |
| Chazo plastico 1/4 con tornillo | UND | 2,00 | $ 200,00 | $ 400,00 |
| Curva 90° EMT 3/4 | UND | 0,10 | $ 2.400,00 | $ 240,00 |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 10.271,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,021 | 100% | $ 50.000,00 | $ 1.045,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 1.045,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 ELECTRICISTA + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | ML | 1,00 | 100% | $ 5.400,00 | $ 5.400,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 5.400,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 16.916,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 7.8 | DUCTERIA TIPO PVC CONDUIT Ø 3/4" | ML | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Union conduit PVC 3/4 | UND | 0,20 | $ 820,00 | $ 164,00 |
| Adaptador terminal conduit 3/4 | UND | 0,17 | $ 686,00 | $ 116,62 |
| Limpiador PVC y CPVC (1/4 GL) | UND | 0,02 | $ 48.900,00 | $ 978,00 |
| Soldadura PVC y CPVC (1/4") | UND | 0,02 | $ 76.800,00 | $ 1.536,00 |
| Tubo conduit PVC 3/4 | ML | 1,00 | $ 1.766,00 | $ 1.766,00 |
| Curva 90° CXE conduit 3/4 | UND | 0,33 | $ 3.400,00 | $ 1.122,00 |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 5.682,62 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,020 | 100% | $ 50.000,00 | $ 1.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 1.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 ELECTRICISTA + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | ML | 1,00 | 100% | $ 3.910,38 | $ 3.910,38 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 3.910,38 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 10.793,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 8.1 | PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:4 - E= 15 MM, INCLUYE FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,09 | 100% | $ 35.000,00 | 3.215,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 3.415,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Mortero 1:4 | M3 | 0,02 | $ 530.000,00 | $ 10.600,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 10.600,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,030 | 100% | $ 50.000,00 | $ 1.500,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 1.500,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 10.000,00 | $ 10.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 10.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 25.515,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 8.2 | PAÑETE 1:4, PARA FILOS Y CARTERAS DE VENTANAS Y PUERTAS. | ML | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,05 | 100% | $ 35.000,00 | 1.750,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 1.950,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Mortero 1:4 | M3 | 0,01 | $ 530.000,00 | $ 5.300,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 5.300,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,014 | 100% | $ 50.000,00 | $ 719,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 719,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 5.000,00 | $ 5.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 5.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 12.969,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 9.1 | PINTURA KORAZA Y ESTUCO PARA EXTERIOR, ANTIHONGOS, RESISTENTE A LA INTEMPERIE 3 MANOS (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES) COLOR A ELEGIR POR LA SUPERVISIÓN | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,14 | 100% | $ 35.000,00 | 5.070,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 5.270,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Estuco plastico acrilico | Kg | 2,30 | $ 4.890,00 | $ 11.247,00 |
| Lija roja de 100 a 180 | UND | 0,20 | $ 2.600,00 | $ 520,00 |
| Pintura koraza | Gal | 0,07 | $ 95.600,00 | $ 6.692,00 |
| Rodillo de felpa 9" | UND | 0,05 | $ 15.000,00 | $ 750,00 |
| Brocha 3" | UND | 0,05 | $ 9.600,00 | $ 480,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 19.689,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,050 | 100% | $ 50.000,00 | $ 2.500,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 2.500,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 10.000,00 | $ 10.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 10.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 37.459,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 9.2 | ESTUCO Y VINILO TIPO-1, 3 MANOS (INCLUYE ESTUCO, FILOS Y DILATACIONES)(ML) | ML | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,03 | 100% | $ 35.000,00 | 1.050,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 1.250,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Estuco plastico acrilico | Kg | 0,50 | $ 4.890,00 | $ 2.445,00 |
| Lija roja de 100 a 180 | UND | 0,20 | $ 2.600,00 | $ 520,00 |
| Pintura vinilo tipo 1 | Gal | 0,02 | $ 95.600,00 | $ 1.912,00 |
| Rodillo de felpa 9" | UND | 0,02 | $ 15.000,00 | $ 300,00 |
| Brocha 3" | UND | 0,02 | $ 9.600,00 | $ 192,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 5.369,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,027 | 100% | $ 50.000,00 | $ 1.366,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 1.366,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 3.000,00 | $ 3.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 3.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 10.985,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 9.3 | PINTURA EPOXICA CON DEMARCACION DE SEGURIDAD, PARA TRAFICO PESADO PINTURA EPÓXICA EN 3 CAPAS SUPERFICIE PREVIAMENTE ALISTADA, (INCLUYE APLICACIÓN DE DESINCRUSTANTE DEMARCACIÓN DE ZONAS DE ACUERDO A LA DISTRIBUCION EN PLANOS. | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Cinta de enmascarar 1" | UND | 0,05 | $ 9.500,00 | $ 475,00 |
| Pintura epoxica dos componentes (3 manos) | Gal | 0,16 | $ 334.390,00 | $ 53.547,00 |
| Desincrustante industrial | Gal | 0,09 | $ 54.600,00 | $ 4.914,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 58.936,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,020 | 100% | $ 50.000,00 | $ 1.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 1.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 8.200,00 | $ 8.200,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 8.200,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 68.336,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 9.4 | CERÁMICA PISO MANCORA ARD CAFE CD 33.8 X 33.8 CM CORONA O SIMILAR AREA BAÑOS, INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| CERÁMICA PISO MANCORA ARD CAFE CD 33.8 X 33.8 CM | M2 | 1,00 | $ 58.899,00 | $ 58.899,00 |
| Pegacor | Kg | 7,00 | $ 1.200,00 | $ 8.400,00 |
| Boquilla | Kg | 0,40 | $ 4.900,00 | $ 1.960,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 69.259,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,100 | 100% | $ 50.000,00 | $ 5.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 5.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 15.000,00 | $ 15.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 15.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 89.459,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 9.5 | CERAMICA PARED FORMATO 25X35CM AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN, PARA INSTALACION EN PARED DE BAÑOS. INCLUYE BOQUILLA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| CERAMICA PARED FORMATO 25X35CM | M2 | 1,00 | $ 20.556,00 | $ 20.556,00 |
| Pegacor | Kg | 7,00 | $ 1.200,00 | $ 8.400,00 |
| Boquilla | Kg | 0,40 | $ 4.900,00 | $ 1.960,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 30.916,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,100 | 100% | $ 50.000,00 | $ 5.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 5.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 10.000,00 | $ 10.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 10.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 46.116,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 9.6 | PORCELANATO DE 60 X 60 SELLADO DE IGUAL O MEJORES CARACTERISTICAS PREVIAMENTE AUTORIZADAS POR LA SUPERVISIÓN. | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| PORCELANATO DE 60 X 60 | M2 | 1,00 | $ 90.300,00 | $ 90.300,00 |
| Pegacor para porcelanato | Kg | 7,00 | $ 1.500,00 | $ 10.500,00 |
| Boquilla para porcelanato | Kg | 0,40 | $ 6.900,00 | $ 2.760,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 103.560,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,15 | 100% | $ 50.000,00 | $ 7.500,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 7.500,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 17.000,00 | $ 17.000,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 17.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 128.260,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 9.7 | LAVAMANOS EN LAMINA DE GRANITO ESMALTADO PARA BAÑOS SINCLUYE FALDON DE 40 CM, SALPICADERO DE 10 CM Y ESTRUCTURA DE SOPORTE (COLOR A ESCOGER POR LA SUPERVISIÓN). | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Anticorrosivo | Gal | 0,10 | $ 60.500,00 | $ 6.050,00 |
| Esmalte | Gal | 0,10 | $ 72.500,00 | $ 7.250,00 |
| Chazos | UND | 12,00 | $ 200,00 | $ 2.400,00 |
| Angulo 1-1/2 X 1/8 A36 | ML | 7,00 | $ 10.500,00 | $ 73.500,00 |
| Lamina en granito laminado | M2 | 1,00 | $ 209.730,00 | $ 209.730,00 |
| Silicona antihongos | UND | 0,70 | $ 17.900,00 | $ 12.530,00 |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 311.460,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,59 | 100% | $ 50.000,00 | $ 29.679,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 29.679,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 100.000,00 | $ 100.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 100.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 441.339,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 10.1 | TEJA EN LÁMINA SIN TRASLAPO COLOR EXTERIOR POR DEFINIR Y BLANCO INTERIOR TIPO SANDWICH PANEL 2" HASTA 50 CM CAL 24 (INCLUYE STANDING S 0,61XML 26 V/B, CLIP TEJA STANDING, TRAXX 3-10-16 X3/4), RELLENO CON POLIESTIRENO (ICOPOR) Y TODO ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,30 | 100% | $ 35.000,00 | 10.500,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 10.700,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| TEJA EN LÁMINA SIN TRASLAPO COLOR EXTERIOR POR DEFINIR Y BLANCO INTERIOR TIPO SANDWICH PANEL 2" HASTA 50 CM CAL 24 (INCLUYE STANDING S 0,61XML 26 V/B, CLIP TEJA STANDING, TRAXX 3-10-16 X3/4), RELLENO CON POLIESTIRENO (ICOPOR) Y TODO ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | M2 | 1,00 | $ 177.404,00 | $ 177.404,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 177.404,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,30 | 100% | $ 50.000,00 | $ 15.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 15.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 2 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 15.000,00 | $ 15.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 15.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 218.104,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 10.2 | LIMPIEZA MANUAL-MECÁNICA TIPO SSPC SP1 ; SSPC SP2 Y SSPC SP3 PARA ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA DE CONSTRUCCIÓN EXISTENTE. INLCUYE SISTEMA DE RECUBRIMIENTO PARA LA ESTRUCTURA METÁLICA MEDIANTE IMPRIMANTE EPÓXICO FOSTATO DE CINC TIPO SIKA O SIMILAR Y/O BARNIZ QDS | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR (hidrolavadora) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,53 | 100% | $ 35.000,00 | 18.546,50 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 18.746,50 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Imprimante epoxico primer (1/4 de galon) | UND | 0,15 | $ 96.900,00 | $ 14.535,00 |
| Barniz brillante exterior | Gal | 0,15 | $ 79.650,00 | $ 11.947,50 |
| Disco lija #80 para pulidora 4-1/2" | UND | 0,20 | $ 20.500,00 | $ 4.100,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 30.582,50 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,10 | 100% | $ 50.000,00 | $ 5.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 5.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 2 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 20.000,00 | $ 20.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 20.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 74.329,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 10.3 | FLANCHE EN LÁMINA DE 0,25 ÚTIL POR 2,40ML CAL 26 SEGÚN PLANOS PARA LA CUBIERTA CONTRA MURO INCRUSTADO Y SELLADO CON IMPERMEABILIZANTE | ML | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,08 | 100% | $ 35.000,00 | 2.800,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 3.000,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Chazos | UND | 3,00 | $ 200,00 | $ 600,00 |
| Silicona antihongos | UND | 0,03 | $ 17.900,00 | $ 537,00 |
| Flanche en lamina Cal. 26 (0,25m ancho) | ML | 1,00 | $ 16.700,00 | $ 16.700,00 |
| Mortero 1:4 | M3 | 0,01 | $ 530.000,00 | $ 5.300,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 23.137,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,03 | 100% | $ 50.000,00 | $ 1.639,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 1.639,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | ML | 1,00 | 100% | $ 5.000,00 | $ 5.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 5.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 32.776,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 10.4 | CABALLETE PARA TEJA STANDING SEAM | ML | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,10 | 100% | $ 35.000,00 | 3.500,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 3.700,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Caballete para teja standing seam | ML | 1,00 | $ 41.900,00 | $ 41.900,00 |
| Tornillo fijador | UND | 10,00 | $ 300,00 | $ 3.000,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 44.900,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,10 | 100% | $ 50.000,00 | $ 4.944,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 4.944,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | ML | 1,00 | 100% | $ 9.000,00 | $ 9.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 9.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 62.544,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 11.1 | CIELO RASO PVC 7 MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION) Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,05 | 100% | $ 35.000,00 | 1.750,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 1.950,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Cielo raso PVC 7 mm | M2 | 1,00 | $ 35.200,00 | $ 35.200,00 |
| Estructura para cielo raso (incluye angulos, viguetas, omegas, tornillos, carga fulminante + clavo, etc ) DE ACUERDO A LA NECESIDAD | M2 | 1,00 | $ 14.888,00 | $ 14.888,00 |
| Bocel para PVC | ML | 1,00 | $ 7.300,00 | $ 7.300,00 |
| Angulo para PVC | ML | 1,00 | $ 6.200,00 | $ 6.200,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 63.588,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,05 | 100% | $ 50.000,00 | $ 2.500,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 2.500,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 10.000,00 | $ 10.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 10.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 78.038,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 12.1 | ALISTADO DE PISO 8CM | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Mortero 1:3 Impermeabilizado | M3 | 0,08 | $ 603.837,50 | $ 48.307,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 48.307,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,08 | 100% | $ 50.000,00 | $ 4.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 4.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 12.000,00 | $ 12.000,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 12.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 64.507,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 12.2 | ALISTADO DE PISO 2CM | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Mortero 1:3 | M3 | 0,02 | $ 431.200,00 | $ 8.624,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 8.624,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,02 | 100% | $ 50.000,00 | $ 1.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 1.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 2.000,00 | $ 2.000,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 2.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 11.824,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 13.1 | MALLA ELECTROSOLDADA FY 485 MPA -NTC 5806, INCLUYE ALAMBRE NEGRO TRASIEGO, MANEJO | KG | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 0,05 | 100% | $ 200,00 | 10,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 10,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Malla electrosoldada (incluye transporte) | KG | 1,00 | $ 6.230,00 | $ 6.230,00 |
| Alambre negro No. 18 | KG | 0,01 | $ 7.600,00 | $ 76,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 6.306,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $ - |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | KG | 1,00 | 100% | $ 100,00 | $ 100,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 100,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 6.416,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 14.1 | PLACA EN CONCRETO 3000 PSI 10CM MALLA ELECTROSOLDADA | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Concreto 3000 psi | M3 | 0,11 | $ 434.948,18 | $ 47.844,30 |
| Malla electrosoldada (incluye transporte) | KG | 1,00 | $ 6.230,00 | $ 6.230,00 |
| Acero corrugado figurado 1/4 - 1 60,000 psi | Kg | 2,40 | $ 4.033,00 | $ 9.679,20 |
| Puntilla con cabeza 2" | Lb | 0,20 | $ 4.300,00 | $ 860,00 |
| Alambre negro | KG | 0,50 | $ 7.600,00 | $ 3.800,00 |
| Formaleta (tabla comun, repisa, etc ) DE ACUERDO A LA NECESIDAD | Vg | 0,30 | $ 59.000,00 | $ 17.700,00 |
| Distanciador CP-30 clip mortero pinza hasta 1/4 | UND | 4,00 | $ 500,00 | $ 2.000,00 |
| Membrana curadora curaseal blanco (20Kg) | Kg | 0,10 | $ 13.695,00 | $ 1.369,50 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 89.483,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,10 | 100% | $ 50.000,00 | $ 5.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 5.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 2 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 20.000,00 | $ 20.000,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 20.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 114.683,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 15.1 | PUERTA EN MADERA CON ACABADOS EN MELAMINICO RH, CON 3 DILATACIONES EN FONDO COLOR NEGRO, INCLUYE MARCO EN EL MISMO MATERIAL, BISAGRAS, CERRADURA, TOPES Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO (TODA LA MADERA DEBE SER INMUNIZADA) | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Hoja en madera para puerta entamborada | M2 | 1,00 | $ 36.210,00 | $ 36.210,00 |
| Marco en madera para puerta | ML | 2,50 | $ 8.700,00 | $ 21.750,00 |
| Cerradura | UND | 0,20 | $ 189.900,00 | $ 37.980,00 |
| Kit accesorios para puerta en madera | Vg | 1,00 | $ 24.000,00 | $ 24.000,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 119.940,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,07 | 100% | $ 50.000,00 | $ 3.500,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 3.500,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 EBANISTA + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 14.724,00 | $ 14.724,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 14.724,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 138.364,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 16.1 | PUERTA EN LAMINA COLD ROLLED CAL 20 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA INCLUYE MARCO CERRADURA Y BISAGRAS | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR ( equipo de soldadura, pulidora 4-1/2", compresor, martillo, alicate, flexometro, etc) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Anticorrosivo | Gal | 0,10 | $ 67.990,00 | $ 6.799,00 |
| Soldadura | Kg | 0,10 | $ 28.445,00 | $ 2.844,50 |
| Perfil estrucutural lamina en frio | Kg | 3,00 | $ 13.537,00 | $ 40.611,00 |
| Bisagra | UND | 1,00 | $ 9.950,00 | $ 9.950,00 |
| Lamina cold rolled Cal. 20 0,85 mm | M2 | 1,00 | $ 42.300,00 | $ 42.300,00 |
| Pintura en polvo electrostatica | Kg | 0,10 | $ 22.000,00 | $ 2.200,00 |
| Disco corte metal | Und | 1,00 | $ 10.500,00 | $ 10.500,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 115.204,50 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,30 | 100% | $ 50.000,00 | $ 15.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 15.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 SOLDADOR + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 210.384,50 | $ 210.384,50 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 210.384,50 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 340.789,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 16.2 | PUERTA EN ALUMINIO INCLUYE MARCO TUBERIA RECTANGULAR PANEL LLENO O EN REJILLA TIPO BAÑOS CON PASADOR Y PORTACANDADO | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Tuberia rectangular en aluminio de 2"X1" aleta desplazada | ML | 5,00 | $ 18.709,00 | $ 93.545,00 |
| Tuberia rectangular en aluminio de 1-1/2"X3/4" | ML | 5,00 | $ 14.861,00 | $ 74.305,00 |
| Remache pop UP 1/8"X1/4" | UND | 260,00 | $ 4,00 | $ 1.040,00 |
| Lamina de aluminio 3mm | M2 | 1,00 | $ 232.700,00 | $ 232.700,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 401.590,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,30 | 100% | $ 50.000,00 | $ 15.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 15.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 INSTALADOR DE ALUMINIO + 1 AUXILIAR) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 22.805,00 | $ 22.805,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 22.805,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 439.595,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 16.3 | VENTANERIA CORREDIZA EN ALUMINIO REF: SERIE 744 VIDRIO DE 5 MM. INCLUYE TODOS SUS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,30 | 100% | $ 35.000,00 | 10.500,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 10.700,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Perfil aluminio 2X2 CMS marco ventana | ML | 6,00 | $ 32.500,00 | $ 195.000,00 |
| Tornillo para ventaneria FFS | UND | 1,00 | $ 7.000,00 | $ 7.000,00 |
| Accesorios ventaneria | VG | 1,00 | $ 50.700,00 | $ 50.700,00 |
| Vidrio incoloro 5 mm | M2 | 1,00 | $ 77.540,00 | $ 77.540,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 330.240,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,30 | 100% | $ 50.000,00 | $ 15.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 15.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 INSTALADOR DE ALUMINIO + 1 AUXILIAR) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 31.447,00 | $ 31.447,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 31.447,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 387.387,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 16.4 | DIVISIÓN DE BAÑO EN ACRÍLICO, COLOR A ELEGIR POR LA SUPERVISION | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Division para baño en acrilico | M2 | 1,00 | $ 275.495,00 | $ 275.495,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 275.495,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,10 | 100% | $ 50.000,00 | $ 5.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 5.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 INSTALADOR DE ALUMINIO + 1 AUXILIAR) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 10.000,00 | $ 10.000,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 10.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 290.695,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 16.6 | MALLA ESLABONADA EN ACERO GALVANIZADO DE 2"X2" EN CALIBRE NO. 9 RECUBIERTA EN PVC, DEBIDAMENTE TEMPLADA Y SOLDADA A LOS PERFILES TUBULARES | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR ( equipo de soldadura, pulidora 4-1/2", compresor, martillo, malacate, alicate, flexometro, etc) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| MALLA ESLABONADA EN ACERO GALVANIZADO DE 2"X2" EN CALIBRE NO. 9 RECUBIERTA EN PVC ( incluye transporte, soldadura, retoque en pintura y antirrosivo, grapas, etc) DE ACUERDO A LA NECESIDAD | M2 | 1,00 | $ 50.583,00 | $ 50.583,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 50.583,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $ - |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 SOLDADOR + 2 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 15.000,00 | $ 15.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 15.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 65.783,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| **16.7** | BARANDA EN ACERO DE 1.3M DE ALTURA CONSTRUIDA EN PARALES VERTICALES TUBERÍA REDONDA DE 2" A.N. CON BASE EN PLATINA Y 4 PERNOS DE ANCLAJE TORNILLO DE PRESIÓN EL PASAMANOS SUPERIOR ACERO INOXIDABLE REDONDA 2" Y PASAMANOS INTERMEDIO 70CM ACERO TUBERÍA A.N. REDONDA 2" INCLUYE 3 LÍNEAS INTERMEDIA DE VARILLA REDONDA DE 5/8" EN CUMPLIMIENTO A NORMA NTC | ML | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR ( equipo de soldadura, pulidora 4-1/2", compresor, martillo, malacate, alicate, flexometro, etc) | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | **SUBTOTAL $** | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Tubo redondo en acero inoxidable Cal. 18 de 2" | ML | 1,00 | $ 89.160,00 | $ 89.160,00 |
| Varilla lisa en acero de 5/8" | ML | 3,00 | $ 9.165,00 | $ 27.495,00 |
| Soporte (incluye platinas, pernos de conexión, templetes, contravientos, soldadura, disolvente, anticorrosivo, esmalte, lija, etc) DE ACUERDO A LA NECESIDAD | VG | 1,00 | $ 140.561,00 | $ 140.561,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | **SUBTOTAL $** | $ 257.216,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,10 | 100% | $ 50.000,00 | $ 5.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | **SUBTOTAL $** | $ 5.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 SOLDADOR + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | ML | 1,00 | 100% | $ 38.000,00 | $ 38.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | **SUBTOTAL $** | $ 38.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 300.416,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 17.1 | ESPEJO BISELADO E= 4 MM (FLOTADO EN MURO) | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Silicona blanca | UND | 0,25 | $ 22.116,00 | $ 5.529,00 |
| Chazo plastico 1/4 con tornillo | UND | 4,00 | $ 200,00 | $ 800,00 |
| Espejo biselado 4mm | M2 | 1,00 | $ 149.068,00 | $ 149.068,00 |
| Perfil aluminio | ML | 1,20 | $ 13.600,00 | $ 16.320,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 171.717,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,05 | 100% | $ 50.000,00 | $ 2.500,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 2.500,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 8.000,00 | $ 8.000,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 8.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 182.417,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 17.2 | DIVISIONES PARA DUCHA EN VIDRIO TEMPLADO 8MM BISELADO Y SANDBLASTING INCLUYE HERRAJES Y ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Silicona antihongos | UND | 0,50 | $ 17.900,00 | $ 8.950,00 |
| Pelicula adhesiva sandblass frosted | M2 | 1,00 | $ 15.350,00 | $ 15.350,00 |
| Vidrio templado 8 mm | M2 | 1,00 | $ 272.168,58 | $ 272.168,58 |
| Juego de herrajes | UND | 0,66 | $ 36.237,00 | $ 23.916,42 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 320.385,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,10 | 100% | $ 50.000,00 | $ 5.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 5.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 INSTALADOR DE ALUMINIO + 1 AUXILIAR ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | DIA | 1,00 | 100% | $ 80.000,00 | $ 80.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 80.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 405.585,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 18.1 | CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CALIBRE 10" PVC ENCAUCHETADA H=2M, INCLUYE MAMPOSTERIA, ALFAJIA PISAMALLA, ALAMBRE DE PUAS Y CONCERTINA. | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,50 | 100% | $ 35.000,00 | 17.500,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 17.700,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Anticorrosivo | Gal | 0,08 | $ 60.500,00 | $ 4.840,00 |
| Tubo cerramiento negro 2" esp. 1.50 mm | ML | 1,15 | $ 19.339,00 | $ 22.239,85 |
| Angulo 1X1 Cal. 26 | ML | 3,80 | $ 1.118,00 | $ 4.248,40 |
| Soldadura | Kg | 0,20 | $ 16.482,00 | $ 3.296,40 |
| Mortero 1:4 | M3 | 0,02 | $ 530.000,00 | $ 10.600,00 |
| Ladrillo macizo 24cm X 12cm X 6cm | UND | 40,00 | $ 669,00 | $ 26.760,00 |
| Tabla burra 25x-2,2 A 2,7cm x 2,9m | UND | 0,70 | $ 23.500,00 | $ 16.450,00 |
| Alambre de puas Cal. 16.5 | ML | 3,00 | $ 446,00 | $ 1.338,00 |
| Acero de refuerzo FY: 420 MPA GR 60- NTC 2289 | Kg | 15,00 | $ 5.700,00 | $ 85.500,00 |
| Concreto 3000 psi | M3 | 0,10 | $ 434.948,18 | $ 42.913,35 |
| Alambre negro No. 18 | KG | 1,49 | $ 7.600,00 | $ 11.324,00 |
| Concertina metalica 30cm diametro | ML | 1,00 | $ 8.990,00 | $ 8.990,00 |
| Malla eslabonada Cal. 10,5 huecos de 2"X2" plastificada | M2 | 1,00 | $ 27.000,00 | $ 27.000,00 |
| Puntilla con cabeza 2" | Lb | 0,50 | $ 4.300,00 | $ 2.150,00 |
| Solado de limpieza en concreto 2000 psi e= 0,05 | M3 | 0,25 | $ 52.900,00 | $ 13.225,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 280.875,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,50 | 100% | $ 50.000,00 | $ 25.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 25.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 MAESTRO DE CONSTRUCCION + 1 SOLDADOR + 2 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 90.000,00 | $ 90.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 90.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 413.575,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 18.2 | PUERTA EN MALLA ESLABONADA INCLUYE SOLDADURA, BISAGRAS,TUBERIA ESTRUCTURAL, PINTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| ALQUILER DE ANDAMIOS CERTIFICADOS (incluye 2 sesiones y 2 chaflon) | DIA | 0,50 | 100% | $ 35.000,00 | 17.500,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 17.700,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| PUERTA EN MALLA ESLABONADA INCLUYE SOLDADURA, BISAGRAS,TUBERIA ESTRUCTURAL, PINTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | M2 | 1,00 | $ 189.004,00 | $ 189.004,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 189.004,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,30 | 100% | $ 50.000,00 | $ 15.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 15.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 SOLDADOR + 1 AUXILIAR) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 70.000,00 | $ 70.000,00 |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 70.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 291.704,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 19.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR 14 X 14 CM | UND | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 1,00 | 100% | $ 200,00 | 200,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 200,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Cable CU HFFR-LS No. 12 AWG | ML | 6,20 | $ 3.650,00 | $ 22.630,00 |
| Caja galvanizada 2400 Cal. 20 | UND | 1,00 | $ 2.800,00 | $ 2.800,00 |
| Extractor 14 cm X 14 cm ministyle 10,3w, 120v | UND | 1,00 | $ 117.299,00 | $ 117.299,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 142.729,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,02 | 100% | $ 50.000,00 | $ 1.000,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 1.000,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 1 ELECTRICISTA ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | UND | 1,00 | 100% | $ 30.000,00 | $ 30.000,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 30.000,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 173.929,00 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| **20.1** | ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA | M2 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 0,05 | 100% | $ 200,00 | 10,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 10,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| Jabon o detergente en polvo | Kg | 0,10 | $ 15.300,00 | $ 1.530,00 |
| Kit de aseo (escoba, recogedor, trapero, etc) | UND | 0,04 | $ 26.000,00 | $ 1.040,00 |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ 2.570,00 |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACARREO | M3 | 0,01 | 100% | $ 50.000,00 | $ 500,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 500,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CUADRILLA ( 2 AUXILIARES ) incluye prestaciones y elementos de proteccion personal (EPP) | M2 | 1,00 | 100% | $ 920,00 | $ 920,00 |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 920,00 |

| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| **VALOR TOTAL** | **$ 4.000,00** |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | |
|---|---|---|---|
| 20.2 | RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD | M3 | |

**I. HERRAMIENTA Y EQUIPO**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HERRAMIENTA MENOR | % | 0,05 | 100% | $ 200,00 | 10,00 |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | | - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 10,00 |

**II. MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | | $ - |
| | | | SUBTOTAL $ | $ - |

**III. TRANSPORTE**

| DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| VOLQUETA (incluye cargue, descargue y disposicion final en sitio autirizado) | M3 | 1 | 100% | $ 42.270,00 | $ 42.270,00 |
| | | | | | $ - |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ 42.270,00 |

**IV. MANO DE OBRA**

| TRABAJADOR | UNIDAD | CANTIDAD | %RENDIMIENTO | VR UNITARIO | VR PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | | | | SUBTOTAL $ | $ - |

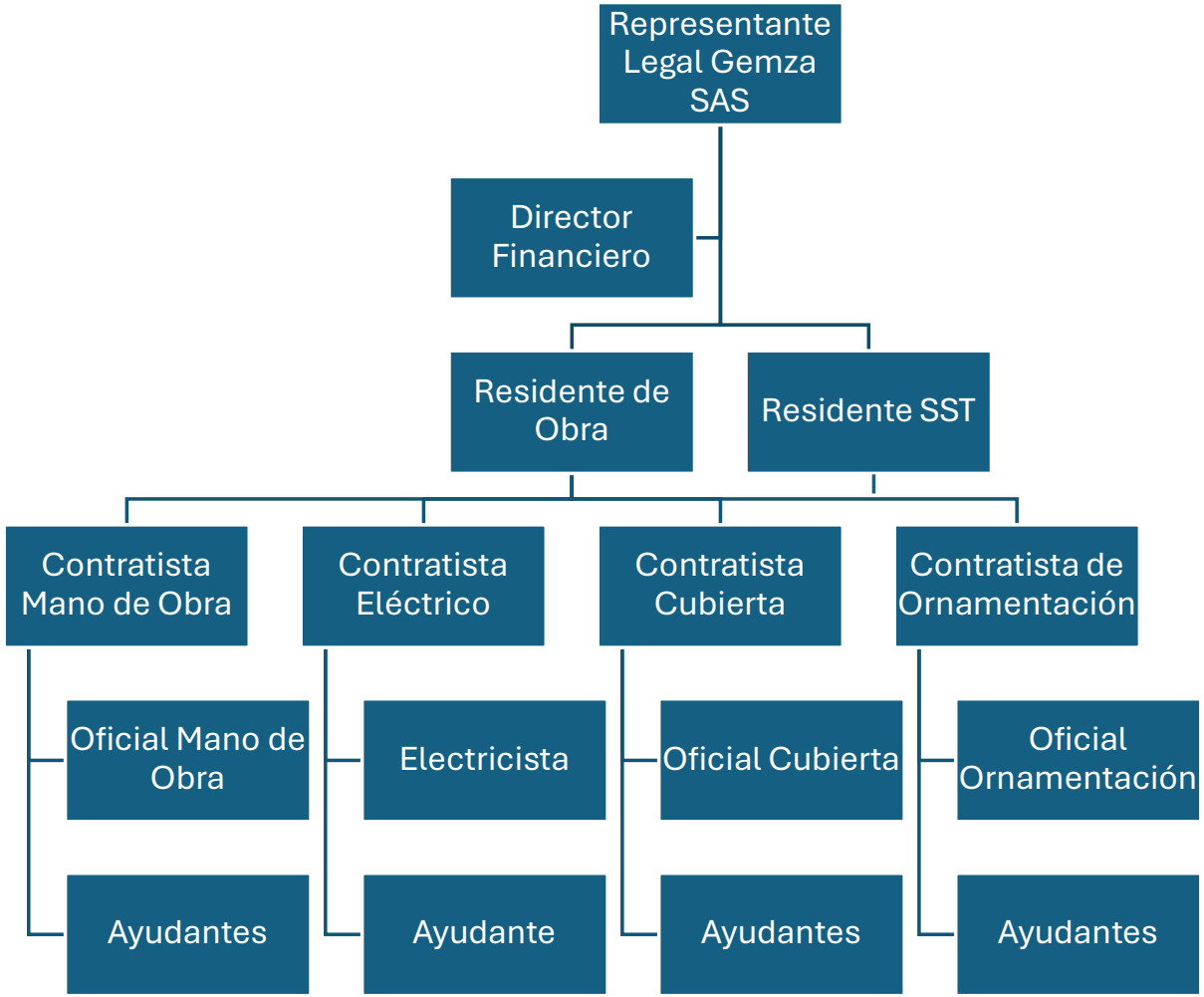
| COSTOS DIRECTO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL | $ 42.280,00 |

ALVARO ALFONSO MAESTRE CRUZ
R/L: GEMZA SAS
NIT: 901.552.735-1

MY SANCHEZ / SUPERVISOR CONTRATO

# Organigrama GEMZA SAS
# Contrato No. 022-00-K-ESUFA-GRUAL-2026

Objeto: MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MEJORATIVO DE LAS INSTALACIONES DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES CT. ANDRÉS M. DÍAZ.


Representante Legal Gemza SAS
Director Financiero
Residente de Obra
Residente SST
Contratista Mano de Obra
Contratista Eléctrico
Contratista Cubierta
Contratista de Ornamentación
Oficial Mano de Obra
Electricista
Oficial Cubierta
Oficial Ornamentación
Ayudantes
Ayudante
Ayudantes
Ayudantes

| GEMZA | CONTRATO N°. 022-00-K-ESUFA-GRUAL-2026 | Código | |
|---|---|---|---|
| | | Versión | |
| | OBJETO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y MEJORATIVO DE LAS INSTALACIONES DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES CT. ANDRÉS M. DÍAZ. | Vigencia | |

## ADMINISTRACION, IMPREVISTOS Y UTILIDADES (A.I.U)

**FORMULARIO N° 3**

**OBJETO DEL CONTRATO**

| COSTO DIRECTO OBRA CIVIL | $ 623.046.891,32 |
|---|---|

| TIEMPO DE EJECUCION EN MESES | 4 |
|---|---|
| IVA | 19% |
| FECHA: | martes, 21 de julio de 2026 |

**COSTO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA OBRA + PRESTACIONES SOCIALES 2024**

| PROFESIONAL | CATEGORIA | CANTIDAD | SALARIO | MESES | DEDICACIÓN / MES | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **PERSONAL PROFESIONAL** | | | | | | |
| RESIDENTE - ING CIVIL / ARQUITECTO | PROFESIONAL PERFIL 3 | 1 | $ 4.328.250,30 | 4 | 100% | $ 17.313.001,20 |
| GESTOR SISOMA | PROFESIONAL PERFIL 3 | 1 | $ 4.328.250,30 | 4 | 100% | $ 17.313.001,20 |
| ESPECIALISTA ING ESTRUCTURAL | ESPECIALISTA PERFIL 2 | 0 | $ 8.633.552,40 | 0 | 0% | $ 0,00 |
| **PERSONAL NO PROFESIONAL** | | | | | | |
| SECRETARIA | PERSONAL ADM. PERFIL 1 | | $ 2.184.000,00 | | | $ 0,00 |
| CADENERO | TECNICO PERFIL 2 | | $ 2.773.731,66 | | | $ 0,00 |
| MENSAJERO | PERSONAL ADM. PERFIL 2 | | $ 2.184.000,00 | | | $ 0,00 |
| | | | | | **TOTAL SALARIOS** | **$ 34.626.002,40** |

| IMPUESTOS OBRA CIVIL | | | |
|---|---|---|---|
| CONTRIBUCIÓN ESPECIAL (IMPUESTO DE GUERRA LEY 1738 del 2014) | $ 652.454.110,00 | 5,00% | $ 32.622.705,50 |
| ESTAMPILLA UNIVERSIDAD (1697 DEL 2013) | $ 652.454.110,00 | 1,00% | $ 6.524.541,10 |
| RETEFUENTE EN LA OBRA | $ 652.454.110,00 | 2,00% | $ 13.049.082,20 |
| I.C.A. OBRA | $ 652.454.110,00 | 10X1000 | $ 4.645.473,26 |
| IMPUESTO FIC | $ 652.454.110,00 | 0,25% | $ 1.631.135,28 |
| **IMPUESTOS EQUIPOS** | | | |
| I.C.A. EQUIPOS | $ 652.454.110,00 | 10X1000 | $ 7.203.093,37 |
| | | **TOTAL GASTOS IMPUESTOS** | **$ 65.676.030,71** |

**GASTOS GENERALES**

| DESCRIPCION | UNIDAD | VALOR UNITARIO | CANTIDAD | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| **COSTO MENSUAL DE SERVICIOS PUBLICOS** | | | | |
| SERVICIO COMUNICACIONES (PLAN MOVIL/INTERNET) | Ms | | 4 | $ 0,00 |
| | | | **TOTAL GASTOS GENERALES** | **$ 0,00** |

**COSTOS DE LEGALIZACIÓN DE CONTRATO / POLIZAS**

| ITEM | | | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|
| BUEN MANEJO DEL ANTICIPO | | | |
| CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO | | | $ 438.761,00 |
| SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES | | | $ 254.203,00 |
| ESTABILIDAD DE OBRA | | | $ 3.813.044,00 |
| CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS | | | |
| GASTOS DE EXPEDICION | | | $ 7.000,00 |
| IVA 19% | | | $ 857.472,00 |
| **ITEM** | | **SUBTOTAL** | **$ 5.370.480,00** |
| RESPONSABILIDAD CIVIL | | | $ 83.574,00 |
| GASTOS DE EXPEDICION | | | $ 7.000,00 |
| IVA 19% | | | $ 17.209,00 |
| | | **SUBTOTAL** | **$ 107.783,00** |
| | | **TOTAL COSTOS DE LEGALIZACION DEL CONTRATO** | **$ 5.478.263,00** |

**COSTOS DE CAMPAMENTO Y DOTACION**

| ITEM | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | RENDIMIENTO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| ACOMETIDA HIDROSANITARIA PROVISIONAL | Un | 0 | $ 0,00 | 100% | $ 0,00 |
| INSTALACION PROVISIONAL ELECTRICA INCLUYE TABLERO DE DISTRIBUCION, CABLEADO, MEDIDOR Y SALIDAS ELECTRICAS Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUCIONAMIENTO Y SERVICIO. | Un | 0 | $ 0,00 | 100% | $ 0,00 |
| COMPUTADOR | Un | 1 | $ 1.368.144,33 | 100% | $ 1.368.144,33 |
| IMPRESORA MULTIFUNCIONAL | Un | 1 | $ 500.000,00 | 100% | $ 500.000,00 |
| ESCRITORIO | Un | 0 | $ 0,00 | 100% | $ 0,00 |
| SILLA PARA OFICINA | Un | 0 | $ 0,00 | 100% | $ 0,00 |
| BAÑOS PROVISIONALES-ALQUILER | Ms | 0 | $ 0,00 | 100% | $ 0,00 |
| | | | | **TOTAL DE DOTACION DE CAMPAMENTO** | **$ 1.868.144,33** |

**OTROS GASTOS GENERALES**

| ITEM | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | RENDIMIENTO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| MATERIALES MENORES/VARIOS (CAMILLAS, BOTIQUIN,SEÑALIZACION, TAPAOIDOS, GUANTES CARNAZA, TRANSPORTE INTERNO , ETC) | Gl | 1 | $ 1.000.000,00 | 100% | $ 1.000.000,00 |
| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL | Gl | 1 | $ 3.000.000,00 | 100% | $ 3.000.000,00 |
| GASTOS DE PAPELERIA (RESMAS PAPEL, TINTAS IMPRESORA, ETC.) | Gl | 1 | $ 500.000,00 | 100% | $ 500.000,00 |
| PLOTEADA PLANOS OBRA-RECORD | Gl | 0 | | 100% | $ 0,00 |
| | | | | **TOTAL GASTOS GENERALES** | **$ 4.500.000,00** |

| | | |
|---|---|---|
| **TOTAL ADMINISTRACION (A)** | 18,00% | $ 112.148.440,44 |
| **IMPREVISTOS (I)** | 1,0% | $ 6.230.468,91 |
| **UTILIDAD (U)** | 4% | $ 24.921.875,65 |
| **IVA SOBRE UTILIDAD (19%)** | 19% | $ 4.735.156,37 |
| **TOTAL (A+I+U)** | **23,00%** | **$ 143.300.785,01** |
| **TOTAL (A+I+U) + IVA SOBRE UTILIDAD** | | **$ 148.035.941,38** |

GEMZA

**CERTIFICACION DE PARAFISCALES**
**ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002**

ALVARO ALFONSO MAESTRE CRUZ identificado con Cédula de Ciudadanía No. 72.345.315 en mi condición de representante legal de GEMZA S.A.S identificada con NIT 901.552.735-1, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (*artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983),* pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

En constancia, se firma en Bogotá D.C, a los 21 días del mes de julio de 2026.

_____

**ALVARO ALFONSO MAESTRE CRUZ**
**C.C 72.345.315**
**REPRESENTANTE LEGAL**
GEMZA S.A.S

*Carrera 15 # 88-21 Of 702*
*Bogotá D.C*
*3225117651*


REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA
NÚMERO 87.433.107
LANDAZURY QUIÑONES
APELLIDOS
SEGUNDO LEONIDAS
NOMBRES
FIRMA


FECHA DE NACIMIENTO 15-MAR-1973
BARBACOAS
(NARIÑO)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.79
ESTATURA
O+
G.S. RH
M
SEXO
07-FEB-1994 BARBACOAS
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN
INDICE DERECHO
REGISTRADOR NACIONAL
A-0730400-00685161-M-0087433107-20170224
0053874059A 1
42006179

MEDICINA OCUPACIONAL CIMA VERTICAL S.A.S
CRA 77 33 A 06 SUR. Barrio Kennedy Central.
Cundinamarca, Bogotá DC.
Teléfono 3828143 - 3015473361 - 900.889.250-5

## Certificado de aptitud laboral

**901552735-1 - GEMZA SAS**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Paciente | SEGUNDO LEONIDAS LANDAZURY QUIÑONES | Examen | EXAMEN MÉDICO OCUPACIONAL DE INGRESO CON ENFASIS EN ALTURAS |
| CC | 87433107 | Fecha | 18 julio 2026 |
| Edad | 53 años | Genero | Masculino |
| Estado Civil | Soltero(a) | Nivel de Estudio | Primaria |
| Dirección | DIAGONAL 49 # 52C 86 SUR | Ocupación | OFICIAL DE OBRA |
| Sector Economico | CONSTRUCCION | EPS | SALUD TOTAL |
| AFP | PORVENIR | ARL | SURA |



### Servicios realizados

- EVALUACIÓN MÉDICO OCUPACIONAL
- VISIOMETRIA
- OSTEOMUSCULAR ( PRUEBA VESTIBULAR, FUERZA MUSCULAR)
- AUDIOMETRIA

### Pruebas de laboratorio

- COLESTEROL
- TRIGLICÉRIDOS
- GLICEMIA

### Concepto

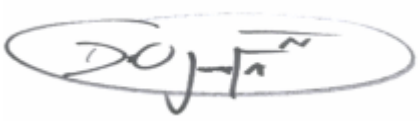
Tipo de concepto
APTO SIN RESTRICCIONES MÉDICAS PARA TRABAJAR EN ALTURAS

Énfasis
EXAMEN MÉDICO OCUPACIONAL DE INGRESO CON ENFASIS EN ALTURAS

**Generación:** 18 julio 2026

**Observaciones y/o recomendaciones**

1. CAPACITACIÓN EN EJECUCIÓN SEGURA DE SUS TAREAS. 2. HÁBITOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLES. 3. AUTOCUIDADO. 4. HIGIENE POSTURAL (ERGONOMIA). 5. PAUSAS ACTIVAS. 6. USAR ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP). 7. CUIDADO, HIGIENE, PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RESPIRATORIA. 8. LAVADO DE MANOS FRECUENTE, DISTANCIAMIENTO SOCIAL, ASÍ COMO PARA LAS ENFERMEDADES ENDÉMICAS DE LA ZONA DONDE LABORE 9. SE RECOMIENDA GAFAS DE PROTECCIÓN



**OSCAR JAVIER RUIZ NEGRETTE**

SALUD OCUPACIONAL
Registro 1798-1990 y Lic. 2552 SST.

**SEGUNDO LEONIDAS LANDAZURY QUIÑONES**

CC: 87433107
Paciente
* Firma autorizada desde el consentimiento informado

# INSTITUCION EDUCATIVA TSA S.A.S NIT 901.731.244-5

LICENCIA SST RESOLUCION NO 31246 DE 05 DE FEBRERO DE 2026
AVALADO POR LA RESOLUCION 4272DE 2021 DEL MINISTERIO DE TRABAJO
NUMERO DE APROBACION POR EL MINISTERIO DE TRABAJO NO 08SE2026220000000028390
BUREAU VERITAS CERTIFICATION NO C026.00215 NTC 6072:2014 CODIGO DE ACREDITACION ONAC 09-CPR-008

## CERTIFICADO DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO PARA TRABAJO EN ALTURAS

# SEGUNDO LEONIDAS LANDAZURY QUIÑONEZ

Cédula de ciudadanía Nº 87433107

EMPRESA: GEMZA S.A.S.
NIT: 901552735-1
R. LEGAL: ALVARO ALFONSO MAESTRE CRUZ, con documento 72345315
ARL: SURA

**CURSÓ Y APROBÓ LA FORMACIÓN DE:**

## TRABAJO EN ALTURAS NIVEL REENTRENAMIENTO 4272

Con una intensidad de 8 horas

*Realizado en Bogotá del (18) del mes de julio de 2026 al (18) del mes de julio de 2026 con una intensidad de 8 horas.*

En testimonio de lo anterior, se firma en Bogotá a los (18) del mes de julio de 2026

**SAMIR ESTEBAN BARRANGO MUÑOZ**
**REPRESENTANTE LEGAL**

SAMIR ESTEBAN BARRANCO
GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALU EN EL TRABAJO
25-0265 DE 2025

3235

Medellín, 18 de July de 2026

**LA DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO SEGUROS OBLIGATORIOS**

**HACE CONSTAR:**

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de GEMZA S.A.S. ZOMAC.

**A continuación se relacionan las fechas de afiliación**

| Número identificación | Nombre | Fecha inicio afiliación | Fecha fin afiliación | Código de transacción | Tipo Cotizante | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Centro de trabajo: | 0000000001 PRINCIPAL BOGOTA DC | | Clase: 5 | Porcentaje Cotización: | 6.96 % | |
| C87433107 | LANDAZURY QUIÑONES SEGUNDO LEONIDAS | 22/07/2026 | | 13814212 | DEPENDIENTE | POR INICIAR |

null

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

Dirección de Aseguramiento Seguros Obligatorios

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 18/07/2026 00:59:54 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 152.203.40.52, 45.223.5.4, 172.16.42.57


CÉDULA DE CIUDADANÍA
REPÚBLICA DE COLOMBIA
Apellidos
RANGEL ZULETA
NUIP 1.065.569.484
Nombres
KENNY YAHAIR
Nacionalidad
COL
Estatura
1.68
Sexo
M
Fecha de nacimiento
06 MAYO 1986
G.S.
O+
VALLEDUPAR (CESAR)
Firma
Kenny Rangel Zuleta
Fecha de expiración
18 ABR 2033


CO
021845013
REGISTRADOR NACIONAL
Alexander Vega Rocha
ICCOL021845013612001<<<<<<<<<<<<
8605065M3304189COL1065569484<4
RANGEL<ZULETA<<KENNY<YAHAIR<<<

MEDICINA OCUPACIONAL CIMA VERTICAL S.A.S
CRA 77 33 A 06 SUR. Barrio Kennedy Central.
Cundinamarca, Bogotá DC.
Teléfono 3828143 - 3015473361 - 900.889.250-5

## Certificado de aptitud laboral

**901552735-1 - GEMZA SAS**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Paciente | KENNY YAHAIR RANGEL ZULETA | Examen | EXAMEN MÉDICO OCUPACIONAL DE INGRESO CON ENFASIS EN ALTURAS |
| CC | 1065569484 | Fecha | 18 julio 2026 |
| Edad | 40 años | Genero | Masculino |
| Estado Civil | Soltero(a) | Nivel de Estudio | Bachiller |
| Dirección | CRA 20#35A-20 SUR | Ocupación | AYUDANTE DE OBRA |
| Sector Economico | CONSTRUCCION | EPS | CAJACOPI |
| AFP | PORVENIR | ARL | SURA |



### Servicios realizados

- EVALUACIÓN MÉDICO OCUPACIONAL
- VISIOMETRIA
- OSTEOMUSCULAR ( PRUEBA VESTIBULAR, FUERZA MUSCULAR)
- AUDIOMETRIA

### Pruebas de laboratorio

- COLESTEROL
- TRIGLICÉRIDOS
- GLICEMIA

### Concepto

Tipo de concepto
APTO SIN RESTRICCIONES MÉDICAS PARA TRABAJAR EN ALTURAS

Énfasis
EXAMEN MÉDICO OCUPACIONAL DE INGRESO CON ENFASIS EN ALTURAS

**Generación:** 18 julio 2026

**Observaciones y/o recomendaciones**

1. CAPACITACIÓN EN EJECUCIÓN SEGURA DE SUS TAREAS. 2. HÁBITOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLES. 3. AUTOCUIDADO. 4. HIGIENE POSTURAL (ERGONOMIA). 5. PAUSAS ACTIVAS. 6. USAR ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP). 7. CUIDADO, HIGIENE, PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RESPIRATORIA. 8. LAVADO DE MANOS FRECUENTE, DISTANCIAMIENTO SOCIAL, ASÍ COMO PARA LAS ENFERMEDADES ENDÉMICAS DE LA ZONA DONDE LABORE 9. SE RECOMIENDA GAFAS DE PROTECCIÓN

**OSCAR JAVIER RUIZ NEGRETTE**

SALUD OCUPACIONAL
Registro 1798-1990 y Lic. 2552 SST.

**KENNY YAHAIR RANGEL ZULETA**

CC: 1065569484
Paciente
* Firma autorizada desde el consentimiento informado

# INSTITUCION EDUCATIVA TSA S.A.S NIT 901.731.244-5

LICENCIA SST RESOLUCION NO 31246 DE 05 DE FEBRERO DE 2026
AVALADO POR LA RESOLUCION 4272DE 2021 DEL MINISTERIO DE TRABAJO
NUMERO DE APROBACION POR EL MINISTERIO DE TRABAJO NO 08SE2026220000000028390
BUREAU VERITAS CERTIFICATION NO C026.00215 NTC 6072:2014 CODIGO DE ACREDITACION ONAC 09-CPR-008

## CERTIFICADO DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO PARA TRABAJO EN ALTURAS

# KENNY YAHAIR RANGEL ZULETA

Cédula de ciudadanía Nº 1065569484

EMPRESA: GEMZA S.A.S.
NIT: 901552735-1
R. LEGAL: ALVARO ALFONSO MAESTRE CRUZ, con documento 72345315
ARL: SURA

## CURSÓ Y APROBÓ LA FORMACIÓN DE:

TRABAJO EN ALTURAS NIVEL REENTRENAMIENTO 4272

Con una intensidad de 8 horas

*Realizado en Bogotá del (18) del mes de julio de 2026 al (18) del mes de julio de 2026 con una intensidad de 8 horas.*

En testimonio de lo anterior, se firma en Bogotá a los (18) del mes de julio de 2026

**SAMIR ESTEBAN BARRANGO MUÑOZ**
**REPRESENTANTE LEGAL**

SAMIR ESTEBAN BARRANCO
GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALU EN EL TRABAJO
25-0265 DE 2025

3233

LA AUTENTICIDAD DE ESTE DOCUMENTO SE PUEDE VERIFICAR LLAMANDO A LA LINEA 3104460331- 3138634288-3115815188
DIRECCION: CALLE 9 # 41B-16 - BOGOTA D.C.- COLOMBIA

Medellín, 18 de July de 2026

**LA DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO SEGUROS OBLIGATORIOS**

**HACE CONSTAR:**

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de GEMZA S.A.S. ZOMAC.

**A continuación se relacionan las fechas de afiliación**

| Número identificación | Nombre | Fecha inicio afiliación | Fecha fin afiliación | Código de transacción | Tipo Cotizante | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Centro de trabajo: | 0000000001 PRINCIPAL BOGOTA DC | | Clase: 5 | Porcentaje Cotización: | 6.96 % | |
| C1065569484 | RANGEL ZULETA KENNY YAHAIR | 22/07/2026 | | 19002451 | DEPENDIENTE | POR INICIAR |

null

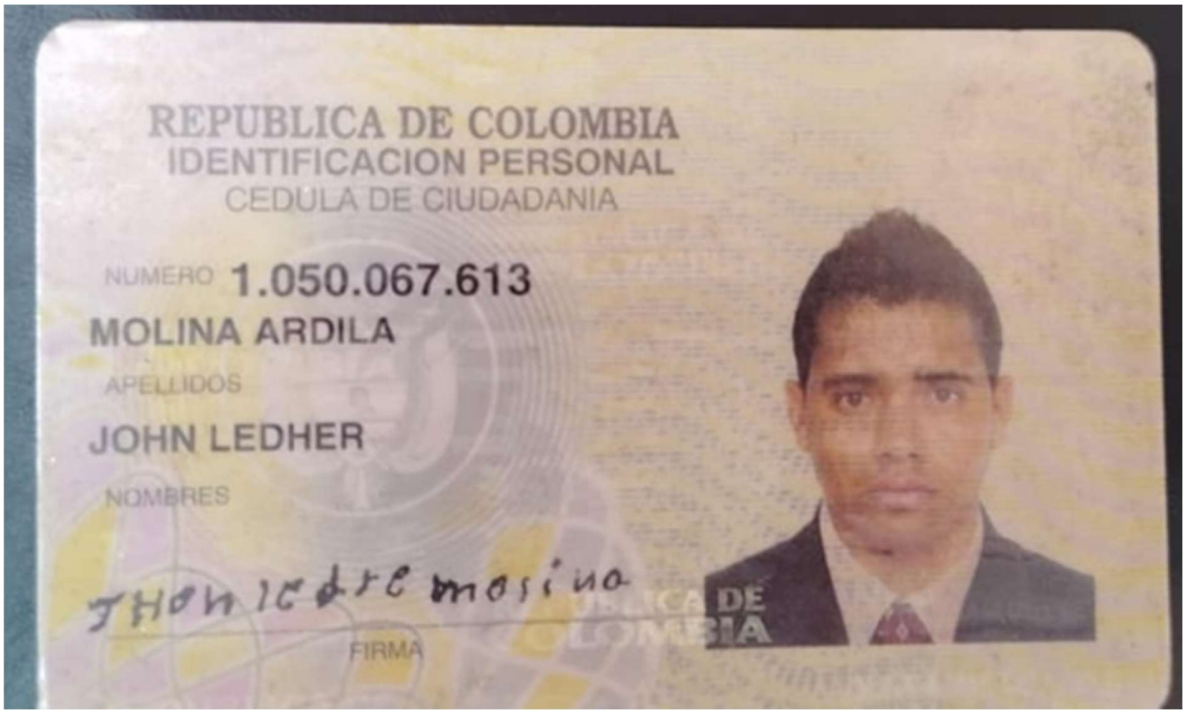
Dirección de Aseguramiento Seguros Obligatorios

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 18/07/2026 01:08:49 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 152.203.40.52, 45.223.5.4, 172.16.42.57

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.050.067.613

MOLINA ARDILA

APELLIDOS

JOHN LEDHER

NOMBRES

FIRMA



FECHA DE NACIMIENTO 04-NOV-1995

SAN MARTIN DE LOBA
(BOLIVAR)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.66
ESTATURA

A+
G.S. RH

M
SEXO

10-ENE-2014 SAN MARTIN DE LOBA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

INDICE DERECHO

A-0508200-00688114-M-1050067613-20150417 0043927302A 1 41545138

MEDICINA OCUPACIONAL CIMA VERTICAL S.A.S
CRA 77 33 A 06 SUR. Barrio Kennedy Central.
Cundinamarca, Bogotá DC.
Teléfono 3828143 - 3015473361 - 900.889.250-5

## Certificado de aptitud laboral

**901552735-1 - GEMZA SAS**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Paciente | JHON LEDHER MOLINA ARDILA | Examen | EXAMEN MÉDICO OCUPACIONAL DE INGRESO CON ENFASIS EN ALTURAS |
| CC | 1050067613 | Fecha | 18 julio 2026 |
| Edad | 31 años | Genero | Masculino |
| Estado Civil | Unión Libre | Nivel de Estudio | Primaria |
| Dirección | CALLE 49A SUR #28-61 | Ocupación | AYUDANTE DE OBRA |
| Sector Economico | CONSTRUCCION | EPS | NUEVA EPS S.A. |
| AFP | PORVENIR | ARL | SURA |



### Servicios realizados

- EVALUACIÓN MÉDICO OCUPACIONAL
- VISIOMETRIA
- OSTEOMUSCULAR ( PRUEBA VESTIBULAR, FUERZA MUSCULAR)
- AUDIOMETRIA

### Pruebas de laboratorio

- COLESTEROL
- TRIGLICÉRIDOS
- GLICEMIA

### Concepto

Tipo de concepto
APTO SIN RESTRICCIONES MÉDICAS PARA TRABAJAR EN ALTURAS

Énfasis
EXAMEN MÉDICO OCUPACIONAL DE INGRESO CON ENFASIS EN ALTURAS

**Generación:** 18 julio 2026

**Observaciones y/o recomendaciones**

1. CAPACITACIÓN EN EJECUCIÓN SEGURA DE SUS TAREAS. 2. HÁBITOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLES. 3. AUTOCUIDADO. 4. HIGIENE POSTURAL (ERGONOMIA). 5. PAUSAS ACTIVAS. 6. USAR ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP). 7. CUIDADO, HIGIENE, PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RESPIRATORIA. 8. LAVADO DE MANOS FRECUENTE, DISTANCIAMIENTO SOCIAL, ASÍ COMO PARA LAS ENFERMEDADES ENDÉMICAS DE LA ZONA DONDE LABORE 9. SE RECOMIENDA GAFAS DE PROTECCIÓN

**OSCAR JAVIER RUIZ NEGRETTE**

SALUD OCUPACIONAL
Registro 1798-1990 y Lic. 2552 SST.

**JHON LEDHER MOLINA ARDILA**

CC: 1050067613
Paciente
* Firma autorizada desde el consentimiento informado

# INSTITUCION EDUCATIVA TSA S.A.S NIT 901.731.244-5

LICENCIA SST RESOLUCION NO 31246 DE 05 DE FEBRERO DE 2026
AVALADO POR LA RESOLUCION 4272DE 2021 DEL MINISTERIO DE TRABAJO
NUMERO DE APROBACION POR EL MINISTERIO DE TRABAJO NO 08SE2026220000000028390
BUREAU VERITAS CERTIFICATION NO C026.00215 NTC 6072:2014 CODIGO DE ACREDITACION ONAC 09-CPR-008

## CERTIFICADO DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO PARA TRABAJO EN ALTURAS

# JOHN LEDHER MOLINA ARDILA

Cédula de ciudadanía Nº 1050067613

EMPRESA: GEMZA S.A.S.
NIT: 901552735-1
R. LEGAL: ALVARO ALFONSO MAESTRE CRUZ, con documento 72345315
ARL: SURA

## CURSÓ Y APROBÓ LA FORMACIÓN DE:

TRABAJO EN ALTURAS NIVEL REENTRENAMIENTO 4272

Con una intensidad de 8 horas

*Realizado en Bogotá del (18) del mes de julio de 2026 al (18) del mes de julio de 2026 con una intensidad de 8 horas.*

En testimonio de lo anterior, se firma en Bogotá a los (18) del mes de julio de 2026

**SAMIR ESTEBAN BARRANGO MUÑOZ**
**REPRESENTANTE LEGAL**

SAMIR ESTEBAN BARRANCO
GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALU EN EL TRABAJO
25-0265 DE 2025

3234

LA AUTENTICIDAD DE ESTE DOCUMENTO SE PUEDE VERIFICAR LLAMANDO A LA LINEA 3104460331- 3138634288-3115815188
DIRECCION: CALLE 9 # 41B-16 - BOGOTA D.C.- COLOMBIA

Medellín, 18 de July de 2026

**LA DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO SEGUROS OBLIGATORIOS**

**HACE CONSTAR:**

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de GEMZA S.A.S. ZOMAC.

**A continuación se relacionan las fechas de afiliación**

| Número identificación | Nombre | Fecha inicio afiliación | Fecha fin afiliación | Código de transacción | Tipo Cotizante | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Centro de trabajo: | 0000000001 PRINCIPAL BOGOTA DC | | Clase: 5 | Porcentaje Cotización: | 6.96 % | |
| C1050067613 | MOLINA ARDILA JOHN LEDHER | 22/07/2026 | | 16422715 | DEPENDIENTE | POR INICIAR |

null

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

Dirección de Aseguramiento Seguros Obligatorios

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 18/07/2026 01:00:59 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 152.203.40.52, 45.223.5.4, 172.16.42.57

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **1.050.066.526**

**MOLINA ARDILA**

APELLIDOS

**JOSE ESMIR**

NOMBRES

JOSE ESMIR MOLINA. A.

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **25-MAY-1992**

**SAN MARTIN DE LOBA**
**(BOLIVAR)**

LUGAR DE NACIMIENTO

| **1.64** | **A+** | **M** |
|---|---|---|
| ESTATURA | G.S. RH | SEXO |

**07-JUL-2010 SAN MARTIN DE LOBA**

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

P-0508200-00264177-M-1050066526-20101108 0024708492A 1 34159481

MEDICINA OCUPACIONAL CIMA VERTICAL S.A.S
CRA 77 33 A 06 SUR. Barrio Kennedy Central.
Cundinamarca, Bogotá DC.
Teléfono 3828143 - 3015473361 - 900.889.250-5

## Certificado de aptitud laboral

**901552735-1 - GEMZA SAS**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Paciente | JOSE ESMIR MOLINA ARDILA | Examen | EXAMEN MÉDICO OCUPACIONAL DE INGRESO CON ENFASIS EN ALTURAS |
| CC | 1050066526 | Fecha | 18 julio 2026 |
| Edad | 34 años | Genero | Masculino |
| Estado Civil | Unión Libre | Nivel de Estudio | Bachiller |
| Dirección | CALLE 55 A SUR #33A-41 | Ocupación | OFICIAL DE OBRA |
| Sector Economico | CONSTRUCCION | EPS | FAMISANAR |
| AFP | COLFONDOS | ARL | SURA |



### Servicios realizados

- EVALUACIÓN MÉDICO OCUPACIONAL
- VISIOMETRIA
- OSTEOMUSCULAR ( PRUEBA VESTIBULAR, FUERZA MUSCULAR)
- AUDIOMETRIA

### Pruebas de laboratorio

- COLESTEROL
- TRIGLICÉRIDOS
- GLICEMIA

### Concepto

Tipo de concepto
APTO SIN RESTRICCIONES MÉDICAS PARA TRABAJAR EN ALTURAS

Énfasis
EXAMEN MÉDICO OCUPACIONAL DE INGRESO CON ENFASIS EN ALTURAS

**Generación:** 18 julio 2026

**Observaciones y/o recomendaciones**

1. CAPACITACIÓN EN EJECUCIÓN SEGURA DE SUS TAREAS. 2. HÁBITOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLES. 3. AUTOCUIDADO. 4. HIGIENE POSTURAL (ERGONOMIA). 5. PAUSAS ACTIVAS. 6. USAR ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP). 7. CUIDADO, HIGIENE, PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RESPIRATORIA. 8. LAVADO DE MANOS FRECUENTE, DISTANCIAMIENTO SOCIAL, ASÍ COMO PARA LAS ENFERMEDADES ENDÉMICAS DE LA ZONA DONDE LABORE 9. SE RECOMIENDA GAFAS DE PROTECCIÓN

**OSCAR JAVIER RUIZ NEGRETTE**

SALUD OCUPACIONAL
Registro 1798-1990 y Lic. 2552 SST.

**JOSE ESMIR MOLINA ARDILA**

CC: 1050066526
Paciente
* Firma autorizada desde el consentimiento informado

# INSTITUCION EDUCATIVA TSA S.A.S NIT 901.731.244-5

LICENCIA SST RESOLUCION NO 31246 DE 05 DE FEBRERO DE 2026
AVALADO POR LA RESOLUCION 4272DE 2021 DEL MINISTERIO DE TRABAJO
NUMERO DE APROBACION POR EL MINISTERIO DE TRABAJO NO 08SE2026220000000028390
BUREAU VERITAS CERTIFICATION NO C026.00215 NTC 6072:2014 CODIGO DE ACREDITACION ONAC 09-CPR-008

## CERTIFICADO DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO PARA TRABAJO EN ALTURAS

# JOSE ESMIR MOLINA ARDILA

Cédula de ciudadanía Nº 1050066526

EMPRESA: GEMZA S.A.S.
NIT: 901552735-1
R. LEGAL: ALVARO ALFONSO MAESTRE CRUZ, con documento 72345315
ARL: SURA

**CURSÓ Y APROBÓ LA FORMACIÓN DE:**

## TRABAJO EN ALTURAS NIVEL REENTRENAMIENTO 4272

Con una intensidad de 8 horas

*Realizado en Bogotá del (18) del mes de julio de 2026 al (18) del mes de julio de 2026 con una intensidad de 8 horas.*

En testimonio de lo anterior, se firma en Bogotá a los (18) del mes de julio de 2026

**SAMIR ESTEBAN BARRANGO MUÑOZ**
**REPRESENTANTE LEGAL**

SAMIR ESTEBAN BARRANCO
GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALU EN EL TRABAJO
25-0265 DE 2025

3230

LA AUTENTICIDAD DE ESTE DOCUMENTO SE PUEDE VERIFICAR LLAMANDO A LA LINEA 3104460331- 3138634288-3115815188
DIRECCION: CALLE 9 # 41B-16 - BOGOTA D.C.- COLOMBIA

Medellín, 18 de July de 2026

**LA DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO SEGUROS OBLIGATORIOS**

**HACE CONSTAR:**

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de GEMZA S.A.S. ZOMAC.

**A continuación se relacionan las fechas de afiliación**

| Número identificación | Nombre | Fecha inicio afiliación | Fecha fin afiliación | Código de transacción | Tipo Cotizante | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Centro de trabajo: | 0000000001 PRINCIPAL BOGOTA DC | | Clase: 5 | Porcentaje Cotización: | 6.96 % | |
| C1050066526 | MOLINA ARDILA JOSE ESMIR | 22/07/2026 | | 25060823 | DEPENDIENTE | POR INICIAR |

null

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

Dirección de Aseguramiento Seguros Obligatorios

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 18/07/2026 01:02:13 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 152.203.40.52, 45.223.5.4, 172.16.42.57



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.069.924.769

RUEDA CESPEDES

APELLIDOS

JOSE GUILLERMO

NOMBRES

Jose Guillermo F

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 05-FEB-1991

ESPINAL
(TOLIMA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.72
ESTATURA

A+
G.S. RH

M
SEXO

23-FEB-2009 NILO
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

P-1517800-00165477-M-1069924769-20090731 0014294713A 1 25872137

MEDICINA OCUPACIONAL CIMA VERTICAL S.A.S
CRA 77 33 A 06 SUR. Barrio Kennedy Central.
Cundinamarca, Bogotá DC.
Teléfono 3828143 - 3015473361 - 900.889.250-5

## Certificado de aptitud laboral

**901552735-1 - GEMZA SAS**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Paciente | JOSE GUILLERMO RUEDA CESPEDES | Examen | EXAMEN MÉDICO OCUPACIONAL DE INGRESO CON ENFASIS EN ALTURAS |
| CC | 1069924769 | Fecha | 18 julio 2026 |
| Edad | 35 años | Genero | Masculino |
| Estado Civil | Unión Libre | Nivel de Estudio | Profesional / Pregrado |
| Dirección | MZ A CASA 11 BARRIO EL RECREO | Ocupación | RESIDENTE DE OBRA |
| Sector Economico | CONSTRUCCION | EPS | NUEVA EPS S.A. |
| AFP | COLFONDOS | ARL | SURA |



### Servicios realizados

- EVALUACIÓN MÉDICO OCUPACIONAL
- VISIOMETRIA
- OSTEOMUSCULAR ( PRUEBA VESTIBULAR, FUERZA MUSCULAR)
- AUDIOMETRIA

### Pruebas de laboratorio

- COLESTEROL
- TRIGLICÉRIDOS
- GLICEMIA

### Concepto

Tipo de concepto
APTO SIN RESTRICCIONES MÉDICAS PARA TRABAJAR EN ALTURAS

Énfasis
EXAMEN MÉDICO OCUPACIONAL DE INGRESO CON ENFASIS EN ALTURAS

**Generación:** 18 julio 2026

**Observaciones y/o recomendaciones**

1. CAPACITACIÓN EN EJECUCIÓN SEGURA DE SUS TAREAS. 2. HÁBITOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLES. 3. AUTOCUIDADO. 4. HIGIENE POSTURAL (ERGONOMIA). 5. PAUSAS ACTIVAS. 6. USAR ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP). 7. CUIDADO, HIGIENE, PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RESPIRATORIA. 8. LAVADO DE MANOS FRECUENTE, DISTANCIAMIENTO SOCIAL, ASÍ COMO PARA LAS ENFERMEDADES ENDÉMICAS DE LA ZONA DONDE LABORE 9. SE RECOMIENDA GAFAS DE PROTECCIÓN

**OSCAR JAVIER RUIZ NEGRETTE**

SALUD OCUPACIONAL
Registro 1798-1990 y Lic. 2552 SST.

**JOSE GUILLERMO RUEDA CESPEDES**

CC: 1069924769
Paciente
* Firma autorizada desde el consentimiento informado

# INSTITUCION EDUCATIVA TSA S.A.S NIT 901.731.244-5

LICENCIA SST RESOLUCION NO 31246 DE 05 DE FEBRERO DE 2026
AVALADO POR LA RESOLUCION 4272DE 2021 DEL MINISTERIO DE TRABAJO
NUMERO DE APROBACION POR EL MINISTERIO DE TRABAJO NO 08SE2026220000000028390
BUREAU VERITAS CERTIFICATION NO C026.00215 NTC 6072:2014 CODIGO DE ACREDITACION ONAC 09-CPR-008

## CERTIFICADO DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO PARA TRABAJO EN ALTURAS

# JOSE GUILLERMO RUEDA CESPEDES

Cédula de ciudadanía Nº 1069924769

EMPRESA: GEMZA S.A.S.
NIT: 901552735-1
R. LEGAL: ALVARO ALFONSO MAESTRE CRUZ, con documento 72345315
ARL: SURA

**CURSÓ Y APROBÓ LA FORMACIÓN DE:**

## TRABAJO EN ALTURAS NIVEL REENTRENAMIENTO 4272

Con una intensidad de 8 horas

*Realizado en Bogotá del (18) del mes de julio de 2026 al (18) del mes de julio de 2026 con una intensidad de 8 horas.*

En testimonio de lo anterior, se firma en Bogotá a los (18) del mes de julio de 2026

**SAMIR ESTEBAN BARRANGO MUÑOZ**
**REPRESENTANTE LEGAL**

SAMIR ESTEBAN BARRANCO
GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALU EN EL TRABAJO
25-0265 DE 2025

3232

LA AUTENTICIDAD DE ESTE DOCUMENTO SE PUEDE VERIFICAR LLAMANDO A LA LINEA 3104460331- 3138634288-3115815188
DIRECCION: CALLE 9 # 41B-16 - BOGOTA D.C.- COLOMBIA

Medellín, 18 de July de 2026

**LA DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO SEGUROS OBLIGATORIOS**

**HACE CONSTAR:**

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de GEMZA S.A.S. ZOMAC.

**A continuación se relacionan las fechas de afiliación**

| Número identificación | Nombre | Fecha inicio afiliación | Fecha fin afiliación | Código de transacción | Tipo Cotizante | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Centro de trabajo: | 0000000001 PRINCIPAL BOGOTA DC | | Clase: 5 | Porcentaje Cotización: | 6.96 % | |
| C1069924769 | RUEDA CESPEDES JOSE GUILLERMO | 22/07/2026 | | 1912212e | DEPENDIENTE | POR INICIAR |

null

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

Dirección de Aseguramiento Seguros Obligatorios

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 18/07/2026 01:13:51 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 152.203.40.52, 45.223.5.4, 172.16.42.57

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

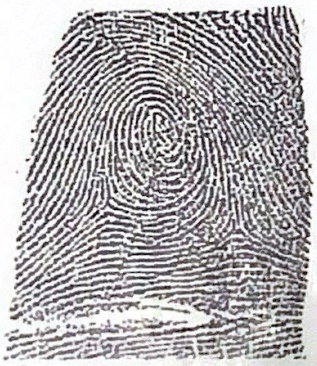
NÚMERO **1.069.765.412**

**LUJAN RODRIGUEZ**
APELLIDOS

**PAULA XIMENA**
NOMBRES

Paula Lujan R.
FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **16-DIC-1998**

**BOGOTA D.C**
**(CUNDINAMARCA)**
LUGAR DE NACIMIENTO

**1.54**
ESTATURA

**A+**
G.S. RH

**F**
SEXO

**19-DIC-2016 FUSAGASUGA**
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
**JUAN CARLOS GALINDO VÁCHA**

P-1509400-00883435-F-1069765412-20170216 **0053644874A** 1 48075523

REGISTRADURÍA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

MEDICINA OCUPACIONAL CIMA VERTICAL S.A.S
CRA 77 33 A 06 SUR. Barrio Kennedy Central.
Cundinamarca, Bogotá DC.
Teléfono 3828143 - 3015473361 - 900.889.250-5

## Certificado de aptitud laboral

**901552735-1 - GEMZA SAS**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Paciente | PAULA XIMENA LUJUAN RODRIGUEZ | Examen | EXAMEN MÉDICO OCUPACIONAL DE INGRESO CON ENFASIS EN ALTURAS |
| CC | 1069765412 | Fecha | 18 julio 2026 |
| Edad | 28 años | Genero | Femenino |
| Estado Civil | Unión Libre | Nivel de Estudio | Profesional / Pregrado |
| Dirección | CALLE 6 SUR #23-185 | Ocupación | SST |
| Sector Economico | CONSTRUCCION | EPS | FAMISANAR |
| AFP | PORVENIR | ARL | N/A |



### Servicios realizados

- EVALUACIÓN MÉDICO OCUPACIONAL
- VISIOMETRIA
- OSTEOMUSCULAR ( PRUEBA VESTIBULAR, FUERZA MUSCULAR)
- AUDIOMETRIA

### Pruebas de laboratorio

- COLESTEROL
- TRIGLICÉRIDOS
- GLICEMIA

### Concepto

Tipo de concepto
APTO SIN RESTRICCIONES MÉDICAS PARA TRABAJAR EN ALTURAS

Énfasis
EXAMEN MÉDICO OCUPACIONAL DE INGRESO CON ENFASIS EN ALTURAS

**Generación:** 18 julio 2026

**Observaciones y/o recomendaciones**

1. CAPACITACIÓN EN EJECUCIÓN SEGURA DE SUS TAREAS. 2. HÁBITOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLES. 3. AUTOCUIDADO. 4. HIGIENE POSTURAL (ERGONOMIA). 5. PAUSAS ACTIVAS. 6. USAR ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP). 7. CUIDADO, HIGIENE, PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RESPIRATORIA. 8. LAVADO DE MANOS FRECUENTE, DISTANCIAMIENTO SOCIAL, ASÍ COMO PARA LAS ENFERMEDADES ENDÉMICAS DE LA ZONA DONDE LABORE 9. SE RECOMIENDA GAFAS DE PROTECCIÓN

**OSCAR JAVIER RUIZ NEGRETTE**

SALUD OCUPACIONAL
Registro 1798-1990 y Lic. 2552 SST.

**PAULA XIMENA LUJUAN RODRIGUEZ**

CC: 1069765412
Paciente
* Firma autorizada desde el consentimiento informado

# INSTITUCION EDUCATIVA TSA S.A.S NIT 901.731.244-5

LICENCIA SST RESOLUCION NO 31246 DE 05 DE FEBRERO DE 2026
AVALADO POR LA RESOLUCION 4272DE 2021 DEL MINISTERIO DE TRABAJO
NUMERO DE APROBACION POR EL MINISTERIO DE TRABAJO NO 08SE2026220000000028390
BUREAU VERITAS CERTIFICATION NO C026.00215 NTC 6072:2014 CODIGO DE ACREDITACION ONAC 09-CPR-008

## CERTIFICADO DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO PARA TRABAJO EN ALTURAS

# PAULA XIMENA LUJAN RODRIGUEZ

Cédula de ciudadanía Nº 1069765412

EMPRESA: GEMZA S.A.S.
NIT: 901552735-1
R. LEGAL: ALVARO ALFONSO MAESTRE CRUZ, con documento 72345315
ARL: SURA

## CURSÓ Y APROBÓ LA FORMACIÓN DE:

TRABAJO EN ALTURAS NIVEL REENTRENAMIENTO 4272

Con una intensidad de 8 horas

*Realizado en Bogotá del (18) del mes de julio de 2026 al (18) del mes de julio de 2026 con una intensidad de 8 horas.*

En testimonio de lo anterior, se firma en Bogotá a los (18) del mes de julio de 2026

**SAMIR ESTEBAN BARRANGO MUÑOZ**
**REPRESENTANTE LEGAL**

SAMIR ESTEBAN BARRANCO
GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALU EN EL TRABAJO
25-0265 DE 2025

3231

LA AUTENTICIDAD DE ESTE DOCUMENTO SE PUEDE VERIFICAR LLAMANDO A LA LINEA 3104460331- 3138634288-3115815188
DIRECCION: CALLE 9 # 41B-16 - BOGOTA D.C.- COLOMBIA

Medellín, 18 de July de 2026

**LA DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO SEGUROS OBLIGATORIOS**

**HACE CONSTAR:**

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de GEMZA S.A.S. ZOMAC.

**A continuación se relacionan las fechas de afiliación**

| Número identificación | Nombre | Fecha inicio afiliación | Fecha fin afiliación | Código de transacción | Tipo Cotizante | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Centro de trabajo: | 0000000001 PRINCIPAL BOGOTA DC | | Clase: 5 | Porcentaje Cotización: | 6.96 % | |
| C1069765412 | LUJAN RODRIGUEZ PAULA XIMENA | 22/07/2026 | | 25321294 | DEPENDIENTE | POR INICIAR |

null

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

Dirección de Aseguramiento Seguros Obligatorios

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 18/07/2026 01:15:37 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 152.203.40.52, 45.223.5.4, 172.16.42.57