**INFORME DE AVANCE DE ACTIVIDADES**
**DIANA CAROLINA MUÑOZ ROJAS INGENIERA CIVIL**

Buenos Aires – Cauca 30 de abril de 2024

**OBJETIVO: PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES No. NOR1ESE-CAU-022-2023 COMO INGENIERA CIVIL** PARA REALIZAR LA SUPERVISIÓN AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA NO. NOR1ESE- CAU-02- 2023 QUE TIENE COMO OBJETO REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN TIMBA- CAUCA EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTALADA ASOCIADA A LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE SALUD
NACIONAL "

☞ **PERIODO: -** abril de 2024

1.- Ejercer el control y vigilancia sobre la ejecución contractual para verificar el cumplimiento de las condiciones pactadas en los mismos

| ASUNTO | FECHA RADICADO | OBSERVACIÓN |
|---|---|---|
| Solicitud de prorroga en plazo ante el ministerio. | 03/04/2024 | Se recibe radicado No. 20244230087767 2 |
| Información cambio de gerencia. | 04/04/2024 | Enviado Interventoría y contratista por email |
| Solicita reprogramación de obra firmado | 10/04/2024 | Enviado por email por interventoría |
| Se recibe respuesta de la reprogramación firmada | 23/04/2023 | Email recibido de interventoría. |

**ACTIVIDADES EJECUTADAS**




Instalación de formaleta pedestales bloque 4




Instalación de acero en columnas bloque 1



Fundición en concreto de contrapiso bloque 1




Preparación de acero para fundición de columnas de Bloque 1



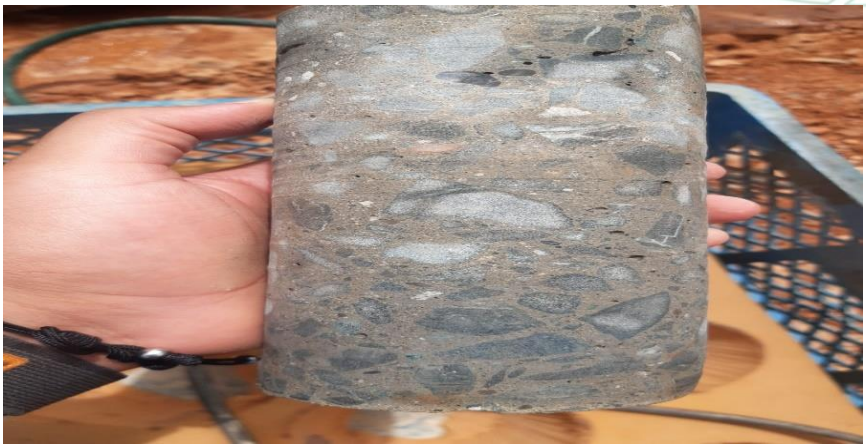
Fundición de columnas de Bloque 1




Fundición de cimentación de bloque 4




Mejoramiento de terreno para la construcción de tanque almacenamiento subterráneo



Toma de núcleo de cimentación bloque 2 y 3 para revision de Resistencia.



Control de asentamiento de concreto



Inundaciones de obra




Daños en geotextile superficie suelo tanque por inundaciones



Inundación zona del tanque almacenamiento



Inundaciones de obra




Reunión con veeduría ciudadana



Cerramiento perimetral




Mejoramiento del terreno material seleccionado

Compensación Forestal









## SEGUIMIENTO AL AVANCE CONTRATO DE OBRA

Para este periodo el consorcio TC-23 y consorcio IHT no presenta acta parcial de obra.

El avance de obra e interventoría se describen a continuación:

| PROGRAMADO | % AVANCE PROGRAMADO | VALOR EJECUTADO | % EJECUTADO | % RETRASO/ AVANCE |
|---|---|---|---|---|
| **Octubre** | | | | |
| $242.156.835 | 1.99% | $240.000.000 | 1.97% | -0.02% |
| **Noviembre** | | | | |
| $279.531.551 | 2.30% | $264.530.254 | 2.17% | -0.12% |
| **Diciembre** | | | | |
| $365.671.132 | 3.00% | $395.469.746 | 3.25% | +0.24% |
| **Enero** | | | | |
| $672.057.436 | 5.52% | $462.181.567 | 3.80% | -1.72% |
| **Febrero** | | | | |
| $1.014.975.312 | 8.34% | $266.870.410 | 2.19% | -6.15% |
| **Reprogramación** | | | | |
| **Marzo** | | | | |
| $93.575.767 | 0.77% | $852.002.494 | 7.00% | +0.01% |
| **Abril** | | | | |
| $288.583.278 | 2.37% | $111.091.702 | 0.92% | +0.02% |
| **Acumulado** | **20.75%** | **$2.481.054.653** | **21.31%** | |

Estos rubros se tienen en cuenta con respecto a la forma de pago pactada en el contrato.

| Obra | | | |
|---|---|---|---|
| Valor Obra | | $ | 12.170.175.042 |
| Acta Parcial | 90% | $ | 10.953.157.538 |
| Liquidación | 10% | $ | 1.217.017.504 |

## ESTADO FINANCIERO CONTRATO DE OBRA

| ESTADO DEL CONTRATO | | |
|---|---|---|
| **DESCRIPCION** | **VALOR EJECUTADO** | **% AVANCE** |
| **ACTA PARCIAL 1** | $ 1.361.972.959,00 | 11,19% |
| **ACTA PARCIAL 2** | $ 1.119.081.694,00 | 9,20% |
| **VALOR TOTAL** | **$ 2.481.054.653,00** | **20,39%** |

| ESTADO AMORTIZACION DEL ANTICIPO | | |
|---|---|---|
| **ANTICIPO** | **$** | **4.868.070.017** |
| **AMORTIZACION ACTA PARCIAL 1** | $ | 544.789.184 |
| **AMORTIZACION ACTA PARCIAL 2** | $ | 447.632.678 |
| **TOTAL, AMORTIZADO** | **$** | **992.421.862** |
| **SALDO POR AMORTIZAR** | **$** | **3.875.648.155** |

| ESTADO RENDIMIENTO FINANCIEROS CUENTA DAVIVIENDA No. 196100174735 | | | DESCUENTO Y GRAVAMENES FINANCIEROS | |
|---|---|---|---|---|
| **OCTUBRE** | $ | 149.535 | **OCTUBRE** | $ 7.412.490,36 |
| **NOVIEMBRE** | $ | 195.638 | **NOVIEMBRE** | $ 5.011.014,44 |
| **DICIEMBRE** | $ | 106.641 | **DICIEMBRE** | $ 7.812.427,73 |
| **ENERO** | $ | 9.977 | **ENERO** | $ 47.183,00 |
| **FEBRERO** | | | **FEBRERO** | $ 453.612,26 |
| **TOTAL** | **$** | **461.791** | **TOTAL** | **$ 20.736.727,79** |

| REINTEGROS | | |
|---|---|---|
| **OCTUBRE** | $ | 160.000,00 |
| **NOVIEMBRE** | $ | 7.535.240,00 |
| **DICIEMBRE** | $ | 39.818,35 |
| | | |
| | | |
| **TOTAL** | **$** | **7.735.058,35** |

| TOTAL, DESCUENTOS, GRAVAMENES FINANCIEROS Y REINTEGROS | **$ 13.001.669,00** |
|---|---|

| RESUMEN INVERSION DEL ANTICIPO | | |
|---|---|---|
| **VALOR TOTAL ANTICIPO** | **$** | **4.868.070.017,00** |
| **RETENCIONES** | $ | 52.104.000,00 |
| **VALOR NETO PAGADO CONTRATISTA** | **$** | **4.815.966.017,00** |
| **CIERRE DEL ANTICIPO** | | |
| **INVERSION REALIZADA** | **$** | **4.803.426.138,00** |

| | | |
|---|---|---|
| **GRAVAMENES FINANCIEROS** | **$** | **13.001.669,00** |
| **RENDIMIENTOS FINANCIEROS** | **$** | **461.791,00** |
| **TOTAL** | **$** | **4.815.966.017,00** |

## SEGUIMIENTO AL AVANCE INTERVENTORIA

Avance Financiero de contrato interventoría **NOR1ESE-CAU-01-2023 CONSORCIO IHT**.

| **Forma de pago de Interventoría** | | | |
|---|---|---|---|
| Valor Interventoría | | **$626.859.801** | |
| **Forma de Pago** | | | |
| Avance Obra Física | 70% | $438.801.861 | mensual |
| Cuota mensual 17 cuotas | 20% | $125.371.960 | $ 7.374.821 |
| Liquidación | 10% | $62.685.980,00 | |

| PERIODO | AVANCE MENSUAL FIJO | % EJEC OBRA | AVANCE INTERV | % AVAN MES | % AVAN ACUM |
|---|---|---|---|---|---|
| **Octubre** | $7.374.821 | 1.97% | $ 8.653.322 | 2.56% | 2.56% |
| **Noviembre** | $7.374.821 | 2.17% | $ 9.537.773 | 2.70% | 5.25% |
| **Diciembre** | $7.374.821 | 3.25% | $14.258.863 | 3.45% | 8.71% |
| **Enero** | $7.374.821 | 3.80% | $16.664.192 | 3.83% | 12.54% |
| **Febrero** | $7.374.821 | 2.19% | $9.622.149 | 2.71% | 15.25% |
| **Marzo** | $7.374.821 | 7.00% | $38.110.222 | 6.08% | 21.33% |
| **Abril** | $7.374.821 | 0.92% | $11.411.798 | **1.82%** | 23.15% |
| **Acumulado** | | **21.31%** | **$133.720.626** | **23.15%** | |

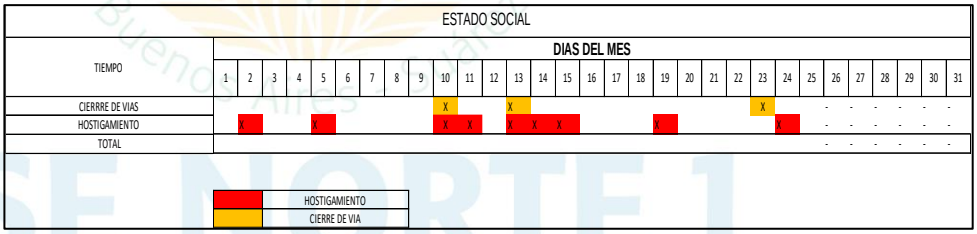
## ESTADO FINANCIERO INTERVENTORIA

| **ESTADO DEL CONTRATO** | |
|---|---|
| VALOR TOTAL DEL CONTRATO | $626.859.801 |
| VALOR EJECUTADO ACUMULADO HASTA | |
| VALOR ACTA 1 | $78.601.214 |
| VALOR ACTA 2 | $55.119.412 |
| VALOR ACUMULADO | $133.720.626 |
| SALDO POR EJECUTAR | $493.139.175 |

**OBSERVACIONES DE OBRA:**

- Para este mes se cuenta con un nuevo proveedor de concreto premezclado Polimix.
- Pendientes la entrega de los ajustes de diseños pluviales, vía por parte del contratista a la interventoría.
- Pendientes la entrega ajuste estructural de dimensiones columnas.
- Pendiente especificaciones ajustadas aire acondicionado por parte del contratista a la interventoría.
- El contratista Consorcio TC23 radica ante la CRC el día 29 de abril del 2024 informe de la compensación forestal con la siembra total de 30 plántulas y se sembraron 6 de cada especie cucharo, guayacán amarillo, guayacán rosado, palo de agua y cedro amarillo acorde con la resolución de la CRC No. 132 del 6 de febrero del 2024.
- Durante la excavación del tanque se evidencia un afloramiento de agua en suelo arcilloso situación que no fue evidenciada en los estudios de suelos por lo cual se sugirió al geotecnista evalué la situación y se emita un concepto para el mejoramiento del suelo.
- El avance de obra para el periodo de abril es del **0.92%** representa un avance acumulado de **21.31%.**
- Se presentan situaciones de orden público que han generado situaciones que afectan la normal ejecución de la obra por lo cual la supervisión envía oficio a la gerencia de la ESE NORTE informando de la situación mediante oficio COF-03-GER.100 No.025.

A continuación, la frecuencia de los cierres de vías y hostigamiento en la zona de la obra.




Las diferentes situaciones que afectaron la normal ejecución de las obras se detallan en oficio COF-03-GER.100 No. 025.

**PENDIENTES ESE NORTE 1**

- Aprobación de prorroga 1 por parte de secretaria de salud departamental.
- Aprobación por parte de la ES NORTE 1 adicional 1 para tramites retie y retilab.
- Reportar los rendimientos financieros de la cuenta del proyecto al ministerio de salud y protección social.

<table>
<tr>
<td>2.- solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, y mantener informada a la entidad contratante de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando al incumplimiento se presente.</td>
<td colspan="2">
<table>
<tr><th>ASUNTO</th><th>FECHA RADICADO</th><th>OBSERVACIÓN</th></tr>
<tr><td>COF-03-GER.100 No. 025 Información de situaciones de orden publico afectan la obra</td><td>11/04/2024</td><td>Enviado correo electrónico.</td></tr>
<tr><td>Informe estado de obra centro de salud timba Cauca</td><td>12/04/2024</td><td>Enviado correo electrónico a la gerencia.</td></tr>
<tr><td>COF-03-GER.100 No. 029 Solicitud prorroga 1</td><td>18/04/2024</td><td>Enviado correo electrónico de la supervisión a la gerencia para tramitar ante la secretaria departamental de salud</td></tr>
<tr><td>Solicitud de mesa de dialogo ante el municipio de buenos aires para el suministro de agua potable por parte de acuasur.</td><td>22/04/2023</td><td>Enviado por correo electrónico secretaria de planeación e infraestructura municipio de buenos aires cauca</td></tr>
<tr><td>Solicitud prorroga 1</td><td>23/04/2023</td><td>Enviado correo electrónico por parte de la gerencia ante la secretaria departamental de salud</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr><td>3.- Presentar un (01)informe sobre el desarrollo de las actividades pactadas.</td><td colspan="2">Si</td></tr>
<tr><td>4.- Cargar el informe de actividades con sus respectivos soportes a la plataforma SECOP ll.</td><td colspan="2">Se adjunta soporte de cargue de la información a la plataforma</td></tr>
</table>

**ANEXOS:**

- Soporte de pago de la seguridad social planilla No. 7920573333
- Factura Electrónica No. FEVD7
- Soporte radicado No. 202442300877672
- Soporte correo electrónico Información cambio de gerencia
- Oficio COF-03-ger.100 No.025 reporte situaciones de orden publico
- Soporte informe ejecutivo de obra enviado a la gerencia
- Soporte correo electrónico reprogramación de obra
- Oficio COF-03-ger.100 No.029 Solicitud de prorroga 1
- Oficio solicitud mesa de dialogo suministro de agua potable con el municipio de buenos aires para el proyecto.
- Oficio radicado ante la CRC DTN -4459-2024 informe de compensación forestal.

DIANA CAROLINA MUÑOZ ROJAS
Ingeniera Civil
CONTRATISTA ESE NORTE 1 BUENOS AIRES SUAREZ

Buenos Aires - Suárez
ESE NORTE 1
¡Está en ti, en mí, en nosotros!

# PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
# SOPORTE DE PAGO GENERAL

**DATOS GENERALES DEL APORTANTE**

| | | | |
|---|---|---|---|
| TIPO IDENTIFICACIÓN: | CEDULA DE CIUDADANIA | NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: | 31714327 |
| NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL: | | | DIANA CAROLINA MUNOZ ROJAS |
| CIUDAD/MUNICIPIO: | CALI | DEPARTAMENTO: | VALLE |
| DIRECCIÓN: | CALLE 77 # 3 N 33 | TELÉFONO: | 2222222 |
| TIPO APORTANTE: | 02-INDEPENDIENTE | CLASE APORTANTE: | I-INDEPENDIENTE |
| TIPO EMPRESA: | PRIVADA | ACTIVIDAD ECONOMICA: | Construcción de otras obras de ingeniería civil. |
| FORMA DE PRESENTACIÓN: | ÚNICO | | |
| APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA): | | | NO |

**DATOS GENERALES DE LA PLANILLA**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NÚMERO PLANILLA: | | **7920573333** | | TIPO DE PLANILLA: | | | I-INDEPENDIENTES |
| PERIODO COTIZACIÓN OTROS | MES | abril | AÑO 2024 | PERIODO COTIZACIÓN SALUD: | MES | abril | AÑO 2024 |
| DÍAS DE MORA: | | 0 | | | | | |
| FECHA PAGO (aaaa/mm/dd): | | 2024/04/29 | | NÚMERO AUTORIZACIÓN: | | 601986741 | |

**TOTAL APORTES A PENSIÓN**

| ADMINISTRADORA | | No. COTIZANTES | COTIZACIÓN | APORTES VOLUNTARIOS | | FSP | | MORA | | TOTALES | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CÓDIGO | NOMBRE | | | EMPLEADOR | COTIZANTE | SOLIDARIDAD | SUBSISTENCIA | COTIZACIÓN | FSP | APORTES | MORA | VALOR PAGADO |
| 230301 | 230301-PORVENIR | 1 | $ 256.000 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 256.000 | $ 0 | $ 256.000 |
| **SUBTOTALES:** | | | | | | | | | | **$ 256.000** | **$ 0** | **$ 256.000** |

**TOTAL APORTES A SALUD**

| ADMINISTRADORA | | No. COTIZANTES | INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD | | LICENCIA MATERNIDAD | | SALDO A FAVOR | | LIQUIDACIÓN | | MORA | | TOTALES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CÓDIGO | NOMBRE | | NÚMERO AUTORIZACIÓN | VALOR | NÚMERO AUTORIZACIÓN | VALOR | PLANILLA | VALOR | COTIZACIÓN | VALOR ADRES | COTIZACIÓN | VALOR ADRES | APORTES | MORA | DESCUENTO | VALOR PAGADO |
| EPS010 | CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD | 1 | | $ 0 | | $ 0 | | $ 0 | $ 200.000 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 200.000 | $ 0 | $ 0 | $ 200.000 |
| **SUBTOTALES:** | | | | | | | | | | | | | **$ 200.000** | **$ 0** | **$ 0** | **$ 200.000** |

**TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES**

| ADMINISTRADORA | | No. COTIZANTES | INCAPACIDAD IRP | | | SALDO A FAVOR | | LIQUIDACIÓN | TOTALES | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CÓDIGO | NOMBRE | | NÚMERO AUTORIZACIÓN | VALOR | PAGO A OTROS RIESGOS | PLANILLA | VALOR | COTIZACIÓN | APORTES | MORA | DESCUENTO | VALOR PAGADO |
| 14-11 | 14-11 - ARL SURA | 1 | | $ 0 | $ 0 | | $ 0 | $ 111.400 | $ 111.400 | $ 0 | $ 0 | $ 111.400 |
| **SUBTOTALES:** | | | | | | | | | **$ 111.400** | **$ 0** | **$ 0** | **$ 111.400** |

**LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES**

| DATOS DEL COTIZANTE | | | | | | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | SEGURIDAD SOCIAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PARAFISCALES | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PENSIÓN | | | | | | | | | SALUD | | | | | | ARP | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | FSP | | APORTES VOLUNTARIOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nº | IDENTIFICACIÓN | NOMBRES | TIPO COTIZANTE | SUBTIPO COTIZANTE | SALARIO BÁSICO | TIPO DE SALARIO | COLOMBIANO | EXTRANJERO | REFORMA TRIBUTARIA | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | COR | VSP | VST | SLN | COM | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRP | ADMIN | DIAS COT | IBC | COTIZACIÓN | SUBSISTENCIA | SOLIDARIDAD | EMPLEADOR | EMPLEADO | INDICADOR TARIFA ESPECIAL | TOTAL APORTE | ADMIN | DIAS COT | IBC | COTIZACIÓN | VALOR ADRES | TOTAL APORTE | ADMIN | DIAS COT | IBC | CENTRO DE TRABAJO | TOTAL APORTE | DIAS COT | IBC | CCF | | SENA | | ICBF | | ESAP | | MINEDU | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ADMIN | TOTAL APORTE | TOTAL APORTE | | TOTAL APORTE | | TOTAL APORTE | | TOTAL APORTE | |
| 1 | CC 31714327 | MUÑOZ ROJAS DIANA CAROLINA | INDEPENDIENTE VOLUNTARIO AL SISTEMA DE RIESGOS LABORALES | | $ 1.600.000 | | | | NO | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301-PORVENIR | 30 | $ 1.600.000 | $ 256.000 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | Normal | $ 256.000 | CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE | 30 | $ 1.600.000 | $ 200.000 | $ 0 | $ 200.000 | 14-11 - ARL SURA | 30 | $ 1.600.000 | 31714327 | $ 111.400 | | $ 0 | | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 | $ 0 |

**TOTAL** **$ 567.400**

# PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
# COMPROBANTE DE PAGO

banco popular

## DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| | | | |
|---|---|---|---|
| TIPO IDENTIFICACIÓN: | CEDULA DE CIUDADANIA | NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: | 31714327 |
| NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL: | | | DIANA CAROLINA MUNOZ ROJAS |
| CIUDAD/MUNICIPIO: | CALI | DEPARTAMENTO: | VALLE |
| DIRECCIÓN: | CALLE 77 # 3 N 33 | TELÉFONO: | 2222222 |
| TIPO APORTANTE: | 02-INDEPENDIENTE | CLASE APORTANTE: | I-INDEPENDIENTE |
| TIPO EMPRESA: | PRIVADA | ACTIVIDAD ECONOMICA: | Construcción de otras obras de |
| FORMA DE PRESENTACIÓN: | ÚNICO | | |
| APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA): | | | NO |

## DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| NÚMERO PLANILLA: | **7920573333** | | TIPO DE PLANILLA: | | I-INDEPENDIENTES |
| PERIODO COTIZACIÓN | MES: | abril | PERIODO COTIZACIÓN | MES: | abril |
| OTROS SUBSISTEMAS: | AÑO: | 2024 | SALUD: | AÑO: | 2024 |
| DÍAS DE MORA: | | 0 | | | |
| FECHA PAGO (aaaa/mm/dd): | | 2024/04/29 | NÚMERO AUTORIZACIÓN: | | 601986741 |

## NOVEDADES

| ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | COR | VSP | VST | SLN | COM | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

## LIQUIDACIÓN GENERAL

| | | | TOTALES | |
|---|---|---|---|---|
| | | | COTIZANTES | TOTAL PAGADO |
| **PENSIÓN** | | | | |
| ADMINISTRADORA | | | | |
| NIT | CÓDIGO | NOMBRE | | |
| 800224808 | 230301 | 230301-PORVENIR | 1 | $ 256.000 |
| **SUBTOTAL:** | | | 1 | **$ 256.000** |
| **SALUD** | | | | |
| ADMINISTRADORA | | | | |
| NIT | CÓDIGO | NOMBRE | | |
| 800088702 | EPS010 | CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD | 1 | $ 200.000 |
| **SUBTOTAL:** | | | 1 | **$ 200.000** |
| **RIESGOS PROFESIONALES** | | | | |
| ADMINISTRADORA | | | | |
| NIT | CÓDIGO | NOMBRE | | |
| 890903790 | 14-11 | 14-11 - ARL SURA | 1 | $ 111.400 |
| **SUBTOTAL:** | | | 1 | **$ 111.400** |

| | |
|---|---|
| **VALOR SIN MORA:** | **$ 567.400** |
| **VALOR MORA:** | **$ 0** |
| **TOTAL PAGADO:** | **$ 567.400** |

Planilla Pagada

Gmail **construccionhtimba <construccionhtimba@gmail.com>**

# Fwd: MinSalud (SOLICITUD DE PRORROGA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN TIMBA- CAUCA) Radicado: 202442300877672

1 mensaje

**Contactenos EseNorte1** <contactenos@esenorte1.gov.co> 3 de abril de 2024, 10:39 a.m.
Para: construccionhtimba@gmail.com

---------- Forwarded message ---------
De: **PQRS MinSalud** <envios@minsalud.gov.co>
Date: mar, 2 abr 2024 a las 13:25
Subject: MinSalud (SOLICITUD DE PRORROGA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN TIMBA- CAUCA) Radicado: 202442300877672
To: contactenos@esenorte1.gov.co <contactenos@esenorte1.gov.co>

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

**Apreciado Ciudadano:**

Su solicitud ha sido registrada de forma exitosa con el radicado No. **202442300877672** con fecha 2024-04-02, hora: 01:25:26 y código de verificación **0b523**.
Por favor tenga en cuenta estos datos para que realice la consulta del estado a su solicitud a través de la página web del Ministerio.

Grupo de Administración Documental
Ministerio de Salud y Protección Social
Teléfono: (57) (1) 3305000 Ext 1093 - 1044
Dirección: Carrera 13 No. 32-76 piso 1

Libre de virus.www.avast.com

Gmail **construccionhtimba <construccionhtimba@gmail.com>**

# INFORMACION CAMBIO DE GERENCIA ESE NORTE 1

1 mensaje

**construccionhtimba** <construccionhtimba@gmail.com> 4 de abril de 2024, 2:10 p.m.
Para: CONSORCIO IHT <consorcioiht@gmail.com>, CONSORCIO TC23 <consorciot.c23@gmail.com>, martin morillo <Interventoria.timba@gmail.com>

Cordial saludo,

La presente es con el fin de informar que por el momento la supervisión no ha tenido contacto con la nueva gerencia de la ESE NORTE 1, situación que tomará algunos días mientras se surte el empalme y se logre continuar con los procesos pendientes del proyecto.

En cuanto a los comités de obra se seguirán desarrollando con la participación de interventoría, contratista, y supervisión, el Ministerio y la Secretaría de Salud departamental retomarán su participación en cuanto la gerente esté desempeñando su función al 100%.

Gracias por su atención

Atentamente

**DIANA CAROLINA MUÑOZ ROJAS**
Supervisor contratista ESE NORTE 1

**Buenos Aires Cauca, 11 de abril 2024**

**COF-03-GER.100 No.025**

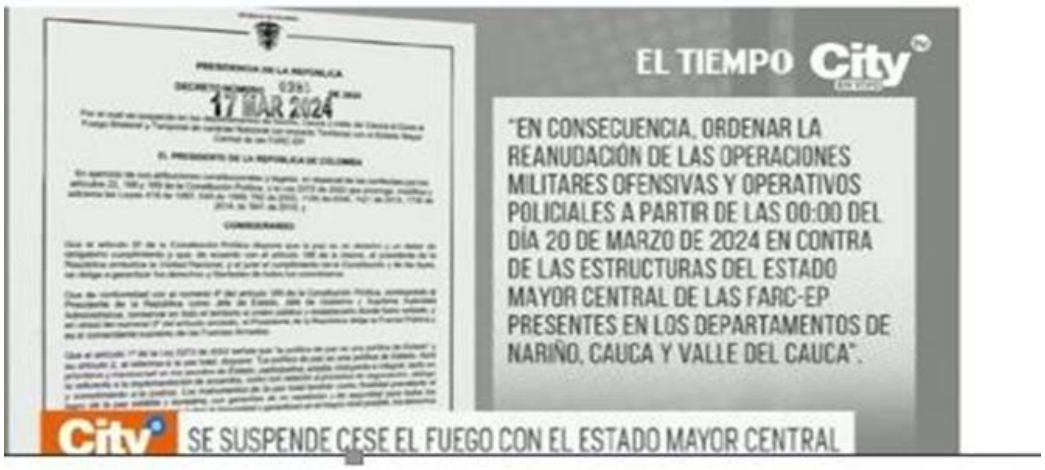
**DOCTORA**
**DIANA MILENA DORADO DELGADO**
**GERENTE ESE NORTE 1**

**ASUNTO:** **SITUACIONES DE ORDEN PUBLICO PRESENTADAS EN LA OBRA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN TIMBA- CAUCA EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTALADA ASOCIADA A LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE SALUD NACIONAL ¨.**

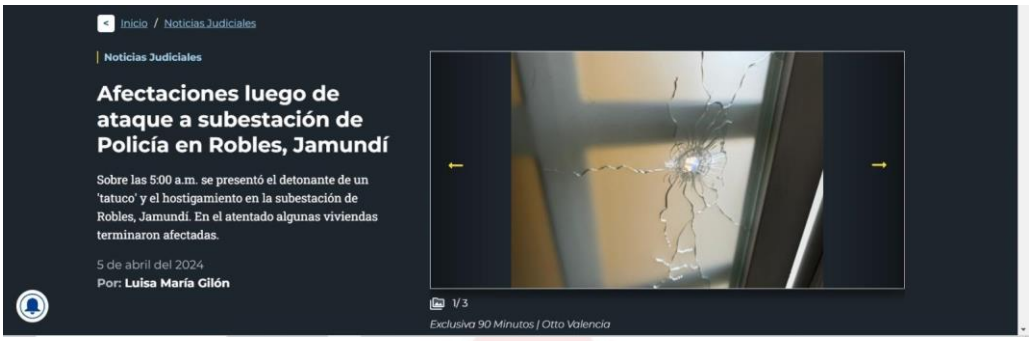
**Cordial saludo,**

La presente es con el fin de informar las situaciones de orden público que se están presentando en el territorio en los últimos días y ponen en riesgo el normal desarrollo de la obra, por lo cual la supervisión solicito al contratista e interventoría estar alerta y cumplir el protocolo de contingencia e informar inmediatamente cualquier anomalía a la **ESE NORTE 1**.

Desde el domingo 17 de marzo, en respuesta a los ataques a la minga indígena desarrollada en el municipio de Toribio, el presidente decide suspender el cese al fuego con grupos armados presentes en la zona del proyecto, lo cual generó el aumento de tensión en el entorno.



**<u>5 DE ABRIL 2024:</u> SE PRESENTAN HOSTIGAMIENTO A LA ESTACION DE POLICIA DEL CORREGIMIENTO DE ROBLES JAMUNDI -VALLE DEL CAUCA ALEDAÑO DEL CORREGIMIENTO DE TIMBA.**




En la madrugada del viernes, 5 de abril 2024, se presentó un hostigamiento a la subestación de la Policía en Robles, Jamundí y el detonante de un 'tatuco' cerca de ella, el cual afectó la infraestructura de viviendas del sector tras atentado. Comunidad aledaña al Corregimiento de timba y paso obligatorio hacia la cabecera municipal de Jamundi y Cali.




**10 ABRIL 2024 SE PRESENTAN ENFRENTAMIENTOS ENTRE LA FUERZA PUBLICA Y LOS GRUPOS AL MARGEN DE LA LEY EN EL CORREGIMIENTO DE TIMBA VALLE.**

Sobre las 11:00 a.m. hacen presencia en el corregimiento de timba -valle cinco tanquetas de la fuerza pública, al momento de los hechos se estaba desarrollando una visita de seguimiento por parte de la supervisión de la **ESE NORTE 1** en conjunto con el cuerpo de ingenieros de interventoría y contratista los cuales evacuaron la obra de manera inmediata teniendo en cuenta que la fuerza publica estaba sobre la vía **<u>Timba cauca– timba valle aumentando la tensión por las declaraciones del grupo armado al margen de la ley que tienen presencia en la zona que advierten que la población civil no se encuentren en la cercanía a la fuerza pública</u>** y sobre las 5:00 p.m. se iniciaron fuertes enfrentamientos en la zona que se extendieron hasta las 6:30 p.m. generando mayor tensión.

**FUERZAS ARMADAS REVOLUCIONARIAS DE COLOMBIA**
**EJÉRCITO DEL PUEBLO**
**FARC-EP**

**7 de abril de 2024.**

**MENSAJE AL PUEBLO COLOMBIANO**

Con profundo dolor de patria debemos informar al pueblo de Colombia, que dadas las condiciones actuales en que el gobierno ha priorizado las acciones militares en contravía del diálogo civilizado. Además, el pueblo debe conocer que en lo corrido del año no han cesado los ataques contra las FARC EP. En medio de dicho cese de fuego, hemos recibido ataques por parte de las FFMM a nivel nacional, muchos de los cuales han sido en coordinación con fuerzas paramilitares, Márquez y demás estructuras criminales. Nosotros solo hemos respondido a los ataques cuando ya se ha puesto en riesgo la propia vida de las unidades, esto ha llevado a que tengamos camaradas presos, heridos y muertos.

Incluso después de hacer las denuncias correspondientes ante un gobierno con oídos sordos, y frente el clamor de la población civil, nos ha tocado proceder a dar golpes contundentes a las Fuerzas Paramilitares como sucedió en el departamento de Nariño donde dimos de baja a un número elevado de paramilitares y los sacamos de la región. Tarea que deberían estar haciendo las Fuerzas Militares.

Por parte del gobierno, debería terminar con los ataques, no dar la oportunidad a los enemigos de la paz y de su gobierno para agudizar la guerra. Pero en contra de toda lógica, no solo han seguido con los ataques generalizados, insultos a la comandancia; además, ordena operativos contra el área del Bloque Occidental Jacobo Arenas y Bloque Central Isaías Pardo y demás unidades a nivel nacional; nosotros frente a esta situación anteponemos la solidaridad con los camaradas.

Nuestra moral, ética y principios revolucionarios nos indican que en medio de las dificultades es donde más se debe expresar la solidaridad; por ningún motivo vamos a abandonar a su suerte a los camaradas de los bloques y frentes de las FARC EP, hasta el último guerrillero debe ser respetado y representado por la dirección nacional. Pueden decir lo que sea de las FARC EP, que la respuesta nuestra son un acto de cobardía, que nos tienen acabados y demás sandeces que les ordenan decir a los militares por los medios de comunicación. Lo que es cierto es que solo por la solidaridad y afecto del pueblo es que podemos mantener nuestro accionar, y solo por amor a ese pueblo es que vamos a seguir luchando por la nueva Colombia. Nosotros no creemos en cambios cosméticos que buscan dejar los privilegios intactos a los asesinos del pueblo, nosotros somos revolucionarios que vamos por los cambios estructurales que permitan al pueblo vivir dignamente.

# Las FARC dieron a conocer un comunicado a la opinión pública.

**FUERZAS ARMADAS REVOLUCIONARIAS DE COLOMBIA**
**EJÉRCITO DEL PUEBLO**
**FARC-EP**

Les decimos a los colombianos que dejen de creer las mentiras de los medios de comunicación, entiendan que no atacamos a las FFMM por congeniar con los cerdos uribistas, sino en legítima defensa, no vendemos nuestros principios; lo hemos dicho varias veces y lo seguimos repitiendo, creemos en cambios reales en favor del pueblo, es triste ver como se juega con los sueños de los colombianos en un Congreso de la Republica en que algunos corruptos se imponen contra los cambios, es triste como unos pocos senadores acaban con propuestas para reformar la salud, las pensiones, la justicia. Debe ser el pueblo imponiendo los cambios estructurales a las buenas o por la fuerza, y a eso le seguiremos apostando.

Le decimos al pueblo colombiano que entienda que hemos puesto nuestro empeño por construir la paz con justicia social. Hemos hecho esfuerzos por construir un dialogo civilizado con el gobierno, pero la agresión militar cierra las puertas, así como buscar estrategias para traicionarnos por parte de [illegible] que están para construir la paz, eso no es serio

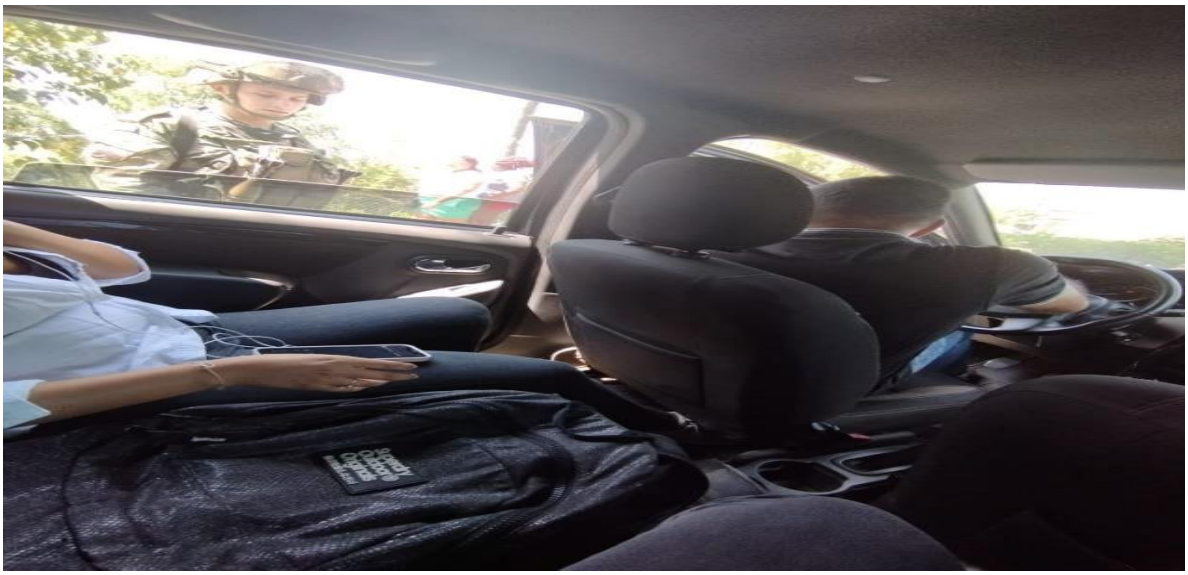
Ante la arremetida contra nuestros Bloques Occidental Jacobo Arenas, Bloque Central Isaías Pardo y demás unidades en territorio nacional, les pedimos a los ciudadanos en territorio nacional que no estén cerca de patrullas militares, batallones, estaciones de policía o cualquier otra unidad armada del gobierno, no dormir en estos sitios, no subirse a transportes militares y si les piden que los lleven en su vehículo es mejor que les entreguen las llaves y lo reclamen después, no estar a menos de 500 metros de estas instalaciones o convoyes militares, no transitar por campamentos guerrilleros abandonados, lo que menos queremos es que en esta guerra fratricida que nos han impuesto caigan civiles. De igual manera, invitamos a los militares y policías patriotas a que no cumplan las órdenes de atacar a los soldados de la revolución. Es momento de unirnos contra la oligarquía que no permite los cambios que necesita el país.

A Petro le decimos que solo con el silencio de las armas nos podemos escuchar y para esto es necesario restablecer el cese de fuego bilateral temporal y de carácter nacional.

***Pueblo y dignidad: Manuel Marulanda vive la lucha Sigue!.***

**FUERZAS ARMADAS REVOLUCIONARIAS DE COLOMBIA EJERCITO DEL PUEBLO FARC-EP**
**ESTADO MAYOR CENTRAL.**

El día de ayer se presentaron retén militar sobre la vía timba valle a timba cauca a los profesionales interventoría.



Presencia de Vehículos militares cruce timba -valle





A esta hora, tropas de la Tercera Brigada sostienen combates contra la 'Jaime Martínez'.

LAURA CRISTINA GARCIA VELEZ
abril 10 de 2024, 07:36 P.M.
+ Ver Más
Unirse a whatsapp

Compartir

Comentar

a Tercera Brigada del Ejército Nacional le confirmó a El Tiempo que a esta hora se registran fuertes combates en el **corregimiento de Timba, zona rural de Jamundí en el Valle del Cauca.**

PUBLICIDAD

EL TIEMPO
UN NUEVO PAPEL
CON EL MEDIOAMBIENTE

Situaciones por las cuales el contratista e interventoría informan lo siguiente:

- Cuando se presentan enfrentamientos en la zona se evacua el personal de la obra con el fin de salvaguardar la vida.

- En cuanto a la entrega de materiales se ha visto afectada la programación pues muchos proveedores y contratistas no están prestando servicio oportuno para la zona en especial en el suministro de acero correspondiente al bloque 4.

- Teniendo en cuanta el riesgo de movilidad por la vía Jamundi -Timba el personal técnico administrativo de la obra e interventoría por el momento de conflicto estarán realizando sus actividades desde la oficina Jamundi y la operación en obra se está llevando estrictamente con el personal de ingenieros operativos y las cuadrillas de obra.

Teniendo en cuenta las situaciones de orden público que se presentan en la zona de influencia de la obra estas se trataran en comité planteado para el día 12 de abril en las instalaciones de la **ESE NORTE 1** en el Municipio de Buenos Aires Cauca.

Atentamente,

**DIANA CAROLINA MUÑOZ ROJAS**
Supervisor ESE NORTE1.

Copia: Arq. Inti Gabriel Rojas Parada – Supervisor Subdirección De Infraestructura en Salud Minsalud
Ing. Didier Iván Golondrino León – Profesional Universitario secretaria de Salud del Cauca
Consorcio TC23
Consorcio IHT

Gmail **construccionhtimba <construccionhtimba@gmail.com>**

# SITUACIONES DE ORDEN PUBLICO OBRA CENTRO DE SALUD TIMBA CAUCA

1 mensaje

**construccionhtimba** <construccionhtimba@gmail.com> 11 de abril de 2024, 7:07 p.m.
Para: gerencia@esenorte1.gov.co, esenorte1@gmail.com, abg.valencia6@hotmail.com, administracion@esenorte1.gov.co
CC: irojasp@minsalud.gov.co, didiergolondrino.salud@cauca.gov.co, CONSORCIO TC23 <consorciot.c23@gmail.com>, "dianarojas.ingcivil@gmail.com" <dianarojas.ingcivil@gmail.com>, martin morillo <interventoria.timba@gmail.com>

Cordial saludo.

Adjunto oficio detallando las situaciones de orden público que se están presentando en la zonas aledañas a la obra y afectan el normal funcionamiento de la misma.

Atentamente

**DIANA CAROLINA MUÑOZ ROJAS**
Supervisor ESE NORTE 1

**COF -03- GER.100 No. 025 Situación Orden publico.pdf**
810K

Gmail **construccionhtimba <construccionhtimba@gmail.com>**

# INFORME EJECUTIVO ESTADO OBRA CENTRO SALUD TIMBA CAUCA

2 mensajes

**construccionhtimba** <construccionhtimba@gmail.com> 12 de abril de 2024, 11:27 a.m.
Para: gerencia@esenorte1.gov.co

Cordial saludo.

Adjunto el informe de avance de obra del asunto.

Gracias por su atención

DIana Carolina Muñoz Rojas
Supervisor

**Informe de Avance de Obras Centro Salud Timba Cauca.pdf**
4877K

**gerencia gerencia** <gerencia@esenorte1.gov.co> 12 de abril de 2024, 12:23 p.m.
Para: construccionhtimba <construccionhtimba@gmail.com>

Recibido. Gracias
[Texto citado oculto]

# CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN TIMBA- CAUCA QUE SE EJECUTARÁ EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO “MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTALADA ASOCIADA A LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE SALUD NACIONAL”.

ABRIL 2024



**OBJETO DEL CONTRATO:** CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN TIMBA- CAUCA QUE SE EJECUTARÁ EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTALADA ASOCIADA A LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE SALUD NACIONAL".

| CONSORCIO TC-23 CONTRATISTA OBRA | |
|---|---|
| Numero del Contrato: | NOR1ESE-CAU-01- 2023 |
| Valor del Contrato: | ($12.170.175.042) |
| Fecha de Inicio: | 5 octubre 2023 |
| Duración del Contrato: | 16 meses |

| CONSORCIO IHT INTERVENTORIA | |
|---|---|
| Numero del Contrato: | NOR1ESE-CAU-02- 2023 |
| Valor del Contrato: | $626.859.801 |
| Fecha de Inicio: | 5 de octubre 2023 |
| Duración del Contrato: | 17 meses |

# ZONIFICACION



**CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN TIMBA- CAUCA QUE SE EJECUTARÁ EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTALADA ASOCIADA A LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE SALUD NACIONAL".**







**OCTUBRE** **NOVIEMBRE** **DICIEMBRE**

# CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN TIMBA- CAUCA
## AVANCE CRONOLÓGICO



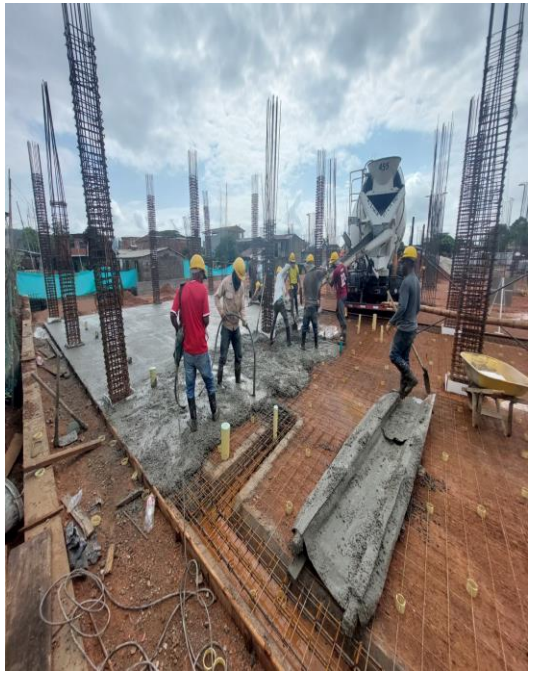
**ENERO**




**FEBRERO**



**MARZO**



**ABRIL**

# CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN TIMBA- CAUCA AVANCE




Excavación para construcción tanque almacenamiento




Armado acero de cimentación y columnas bloque 4



Fundición de contrapiso bloque 1

# COMPONENTES

SUMINISTRO DE AGUA POTABLE





Dificultad en el suministro de agua potable de la red publica



# COMPONENTES

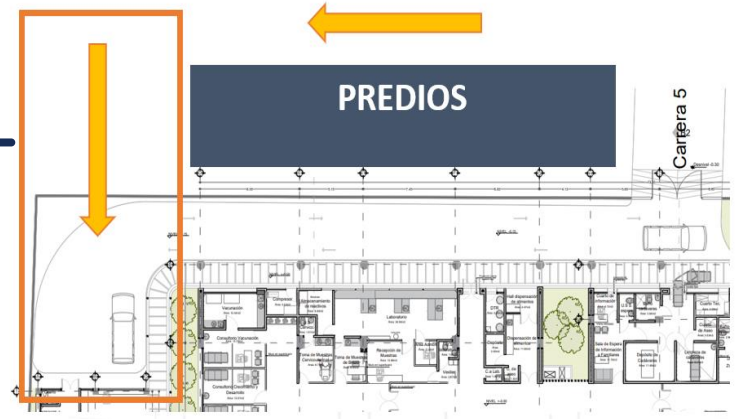
ACCESO PROYECTO








Acceso vehicular redes




SOLUCIÓN



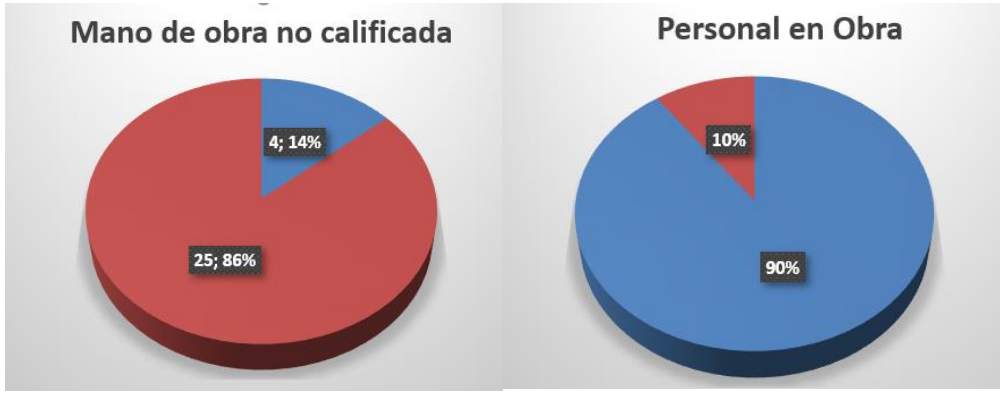
Ocupación Irregular

Buenos Aires - Suárez

CONSORCIO T-C 23

# COMPONENTES

SOCIAL



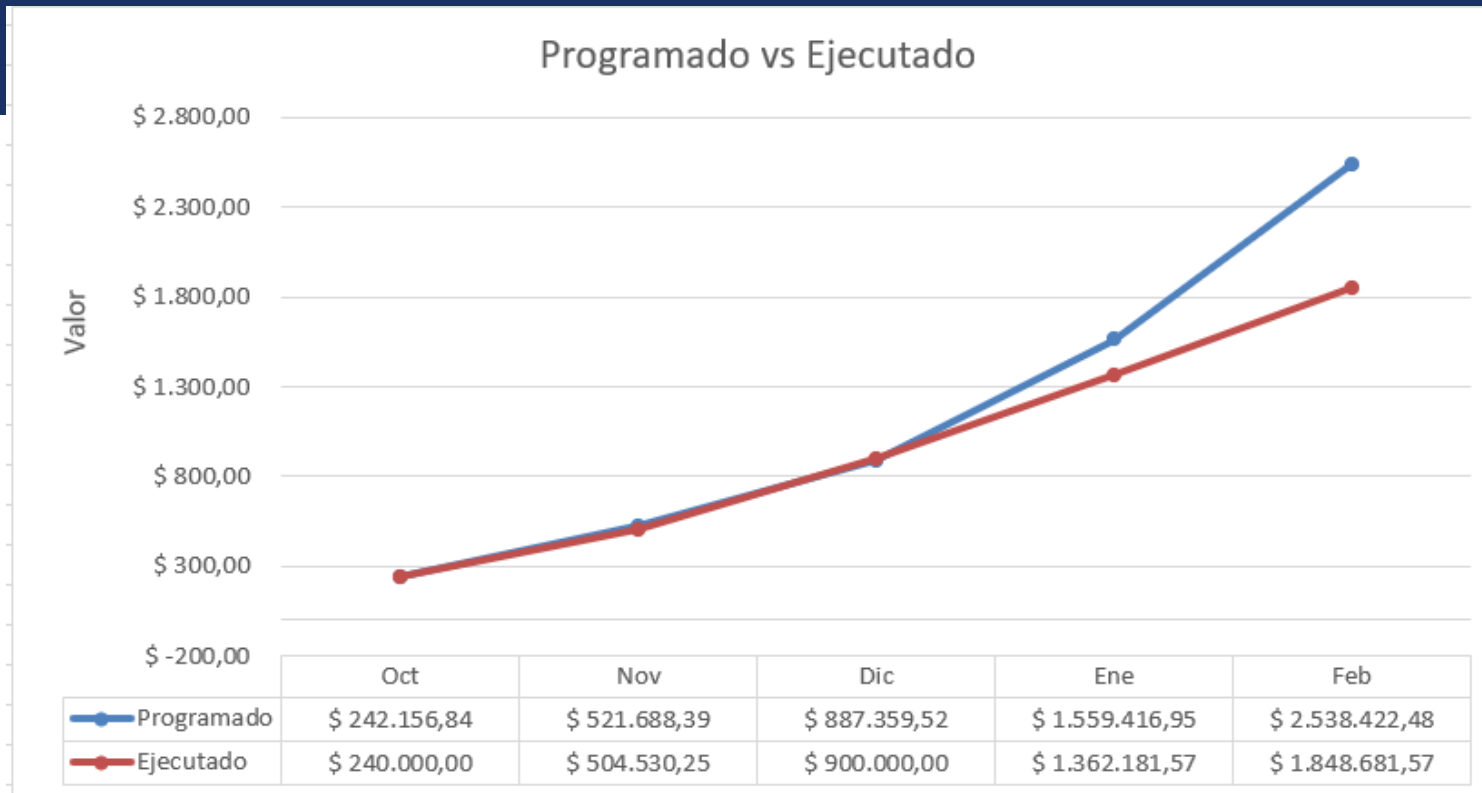


va asonada contra la Fuerza Pública: sacan a
embros del Ejército y Policía de Timba, Cauca
ona se registraron enfrentamientos con las disidencias de las Farc.



Externo

# AVANCE/ATRASO OBRA



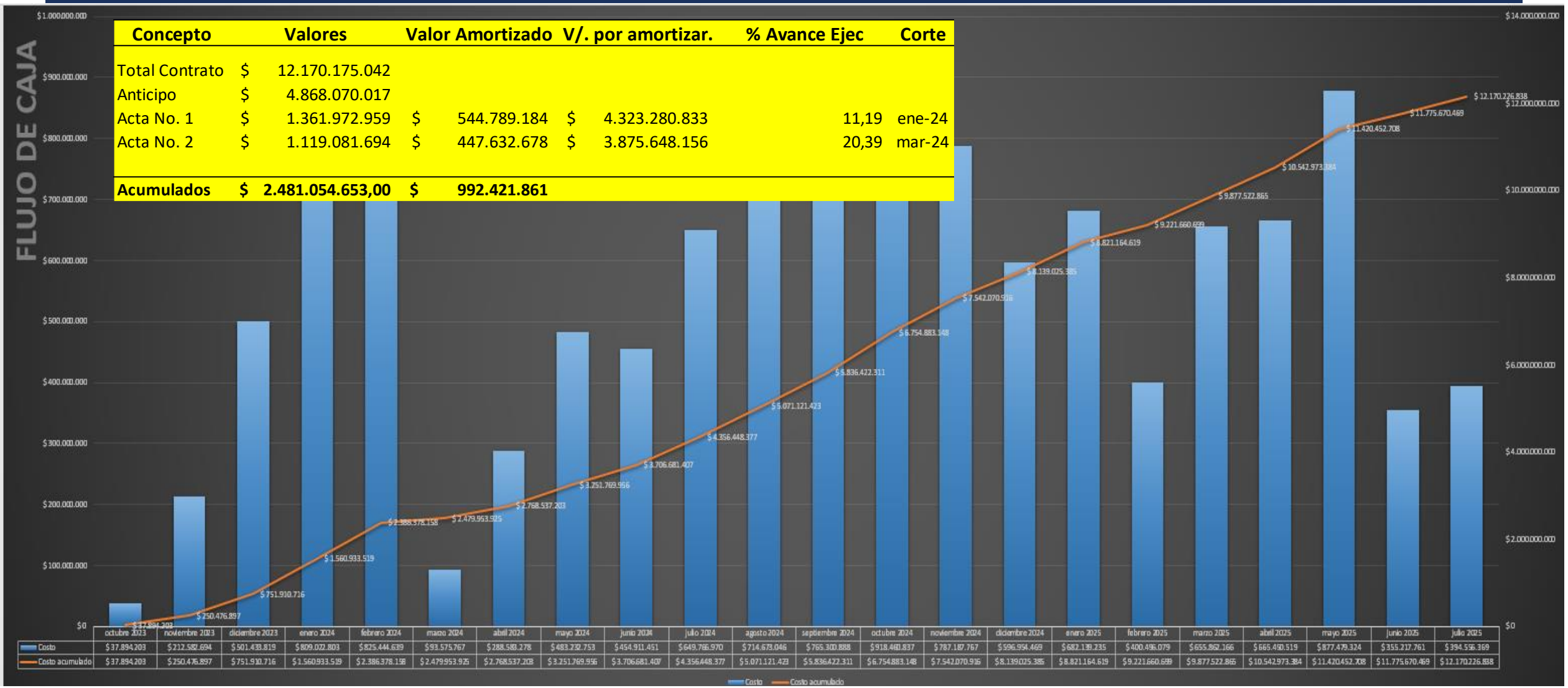

| | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb |
|---|---|---|---|---|---|
| Programado | $ 242.156,84 | $ 521.688,39 | $ 887.359,52 | $ 1.559.416,95 | $ 2.538.422,48 |
| Ejecutado | $ 240.000,00 | $ 504.530,25 | $ 900.000,00 | $ 1.362.181,57 | $ 1.848.681,57 |



| Item / mes | | Octubre | | Noviembre | | Diciembre | | Enero | | Febrero | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $ (en miles) | % | $ (en miles) | % | $ (en miles) | % | $ (en miles) | % | $ (en miles) | % |
| **Programado** | Parcial | 242.156,84 | 1.99 | 279.531,55 | 2,30 | 365.671,13 | 3,00 | 672.057.44 | 5.52 | 1.014.975.31 | 8.34 |
| | Acumulado | 242.156,84 | 1.99 | 521.688,39 | 4,29 | 887.359,52 | 7,29 | 1.559.416,95 | 12.51 | 2.538.422.48 | 20.86 |
| **Ejecutado** | Parcial | 240.000,00 | 1.97 | 264.530,25 | 2,17 | 395.469,75 | 3,25 | 462.181.57 | 3.8 | 486.500 | 4.0 |
| | Acumulado | 240.000,00 | 1.97 | 504.530,25 | 4,15 | 900.000,00 | 7,40 | 1.362.181.57 | 11.19 | 1.848.681.57 | 15.19 |
| **Diferencia (Atraso / Avance)** | | 0.02 | | 0,14 | | 0,10 | | 1.32 | | 5.67 | |

# REPROGRAMACION

| Concepto | | Valores | Valor Amortizado | V/. por amortizar. | % Avance Ejec | Corte |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Total Contrato | $ | 12.170.175.042 | | | | |
| Anticipo | $ | 4.868.070.017 | | | | |
| Acta No. 1 | $ | 1.361.972.959 | $ 544.789.184 | $ 4.323.280.833 | 11,19 | ene-24 |
| Acta No. 2 | $ | 1.119.081.694 | $ 447.632.678 | $ 3.875.648.156 | 20,39 | mar-24 |
| **Acumulados** | **$** | **2.481.054.653,00** | **$ 992.421.861** | | | |



# ESTADO DEL ANTICIPO

| ESTADO RENDIMIENTO FINANCIEROS CUENTA DAVIVIENDA No. 196100174735 | | DESCUENTO Y GRAVAMENES FINANCIEROS | | REINTEGROS | |
|---|---|---|---|---|---|
| OCTUBRE | $ 149.535,00 | OCTUBRE | $ 7.412.490,36 | OCTUBRE | $ 160.000,00 |
| NOVIEMBRE | $ 195.638,00 | NOVIEMBRE | $ 5.011.014,44 | NOVIEMBRE | $ 7.535.240,00 |
| DICIEMBRE | $ 106.641,00 | DICIEMBRE | $ 7.812.427,73 | DICIEMBRE | $ 39.818,35 |
| ENERO | $ 9.977,00 | ENERO | $ 47.183,00 | | |
| FEBRERO | | FEBRERO | $ 453.612,26 | | |
| TOTAL | **$ 461.791,00** | TOTAL | **$ 20.736.727,79** | TOTAL | **$ 7.735.058,35** |
| **TOTAL DESCUENTOS, GRAVAMENES FINANCIEROS Y REINTEGROS** | | | | | **$ 13.001.669,00** |

| RESUMEN INVERSION DEL ANTICIPO | |
|---|---|
| VALOR TOTAL ANTICIPO | **$ 4.868.070.017,00** |
| RETENCIONES | $ 52.104.000,00 |
| VALOR NETO PAGADO CONTRATISTA | **$ 4.815.966.017,00** |
| **CIERRE DEL ANTICIPO** | |
| INVERSION REALIZADA | **$ 4.803.426.138,00** |
| GRAVAMENES FINANCIEROS | **$ 13.001.669,00** |
| RENDIMIENTOS FINANCIEROS | **$ 461.791,00** |
| TOTAL | **$4.815.966.017,00** |

La interventoría da aprobación y cierre al informe de manejo del anticipo y el contratista consigna los rendimientos a la cuenta de la ESE NORTE 1para ser reintegrados a la cuenta nacional.

•

# COMPONENTE PMA

## FACTOR DE MANEJO AMBIENTAL

| FACTORES ARBOREOS | COMPENSACION |
|---|---|
| TALA DE 2 ARBOLES<br>Res. 132-2024 | 30 PLANTULAS NATIVAS |

## PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL

Establece las medidas preventivas o correctivas para reducir o eliminar los impactos negativos.

| DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL |
|---|
| Capacitación en gestión ambiental |
| Cumplimiento de requerimientos legales |
| Manejo de residuos sólidos diferentes a escombros |
| Manejo y disposición final de escombros |
| Manejo integral de materiales de construcción |
| Manejo de aguas superficiales y residuos líquidos |
| Manejo de resíduos líquidos domésticos e industriales |

## PROGRAMAS DE MANEJO SOCIAL

| PLAN DE GESTION SOCIAL |
|---|
| contratación de mano de obra |
| higiene seguridad industrial, salud ocupacional |

# CONCLUSIONES

- Pendiente estudio y viabilidad por parte de la subdirección de infraestructura en salud del Minsalud de prorroga 1 teniendo en cuenta las diferentes situaciones presentadas en obra desde el mes de octubre a la fecha
- Pendiente Estudio y viabilidad por parte de la ESE NORTE 1 de adicional al CONSORCIO TC23 para los trámites de retie y retilab
- Pendiente Radicación por parte del CONSORCIO IHT interventoría del proyecto los documentos para la cesión del Ingeniero Luis Carlos Zabala.
- Pendiente programar una mesa técnica con el Alcalde Municipal para gestionar el agua potable para el centro de salud.
- Supervisión envió la información a la oficina administrativa de la ESE NORTE 1 para cargar al Pisis.
- Supervisión radico los informes de ejecución mensual al Minsalud

Gmail **construccionhtimba <construccionhtimba@gmail.com>**

# SOLICITUD REPROGRAMACION DE OBRA FIRMADO

2 mensajes

**construccionhtimba** <construccionhtimba@gmail.com> 19 de abril de 2024, 8:46 p.m.
Para: martin morillo <Interventoria.timba@gmail.com>

Cordial saludo.

Ingenieros para recordarles por favor me envien el cronograma en pdf firmado de las partes para radicarlo. Gracias

Atentamente

Diana Carolina Muñoz Rojas

---

**martin morillo** <interventoria.timba@gmail.com> 23 de abril de 2024, 9:58 a.m.
Para: construccionhtimba <construccionhtimba@gmail.com>

Cordial Saludo Ing Diana

Atendiendo su solicitud, remito el documento firmado entre las partes

Atte.--

Ing Martin Morillo Santacruz
Residente Tecnico IHT

[Texto citado oculto]

**Imprimir pliego vertical - Reprogramacion 23 marzo de 2024 - Firmado.pdf**
800K

Gmail **construccionhtimba <construccionhtimba@gmail.com>**

# SOLICITUD DE ESTUDIO Y VIABILIDAD PRORROGA CENTRO SALUD TIMBA

2 mensajes

**construccionhtimba** <construccionhtimba@gmail.com> 23 de abril de 2024, 8:32 a.m.
Para: gerencia@esenorte1.gov.co
CCO: dianarojas.ingcivil@gmail.com

Cordial Saludo

Doc Diana. adjunto la información para la solicitud de la prórroga por favor apoyenme con el trámite ante la secretaría de salud departamental.Gracias

Por favor enviar la información a los siguientes correos:
despachosalud@cauca.gov.co
vivian.rivera@cauca.gov.co
construccionhtimba@gmail.com

gracias por su atención

Atentamente

Diana Carolina Muñoz Rojas
Supervisor

**12 archivos adjuntos**

- **Solicitud de Prórroga 1.pdf** 368K
- **1.SOLICITUD VIABILIDAD DE PRORROGA IHT-52.pdf** 72K
- **2.SOLICITUD REPROGRAMACION IHT-51.pdf** 152K
- **3.SOLICITUD DE PRORROGA TC23-51.pdf** 2508K
- **5.ANEXO 2 DISEÑO 4000 PSI.pdf** 293K
- **4.ANEXO 1 DISEÑO 3000 PSI.pdf** 293K
- **8.VIABILIDAD MUNICIPIO.pdf** 678K
- **9.ALERTA TEMPRANA DE INMINENCIA 005-24 DEL 21 FEB 24.pdf** 282K
- **6.Reprogramacion 23 marzo de 2024 con cantidades de balance.mpp** 5329K
- **Balance de obra #1.pdf** 1191K
- **Reprogramacion.pdf** 1161K
- **COF -03- GER.100 No. 025 Situación Orden publico (1).pdf** 810K

**gerencia gerencia** <gerencia@esenorte1.gov.co> 26 de abril de 2024, 8:27 a.m.
Para: despachosalud@cauca.gov.co, mario.campo@cauca.gov.co, vivian.rivera@cauca.gov.co, construccionhtimba <construccionhtimba@gmail.com>

Cordial saludo.

Me permito remitir a ustedes solicitud de prórroga para la obra del Centro de Salud de Timba, con los respectivos soportes.

Agradezco la atención.

Atentamente,

Diana Milena Dorado Delgado
Gerente E.S.E. Norte 1
[Texto citado oculto]

---

**12 archivos adjuntos**

**Solicitud de Prórroga 1.pdf**
368K

**1.SOLICITUD VIABILIDAD DE PRORROGA IHT-52.pdf**
72K

**2.SOLICITUD REPROGRAMACION IHT-51.pdf**
152K

**3.SOLICITUD DE PRORROGA TC23-51.pdf**
2508K

**5.ANEXO 2 DISEÑO 4000 PSI.pdf**
293K

**4.ANEXO 1 DISEÑO 3000 PSI.pdf**
293K

**8.VIABILIDAD MUNICIPIO.pdf**
678K

**9.ALERTA TEMPRANA DE INMINENCIA 005-24 DEL 21 FEB 24.pdf**
282K

**6.Reprogramacion 23 marzo de 2024 con cantidades de balance.mpp**
5329K

**Balance de obra #1.pdf**
1191K

**Reprogramacion.pdf**
1161K

**COF -03- GER.100 No. 025 Situación Orden publico (1).pdf**
810K

Departamento del Cauca
**Empresa Social de Estado Norte 1**
**Municipios Buenos Aires / Suárez**
NIT 900.146.010 - 6

**Buenos Aires Cauca, 18 de abril 2024**

**COF-03-GER.100 No.029**

**DOCTOR**
**MARIO JAIR CAMPO TROCHEZ**
**SECRETARIO SALUD DEPARTAMENTAL**
**Popayán**

**ASUNTO:** **SOLICITUD PRORROGA No.1. CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN TIMBA- CAUCA EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTALADA ASOCIADA A LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE SALUD NACIONAL ¨.**

**Cordial saludo,**

Solicito comedidamente el estudio y aprobación de prorroga No.1 en tiempo de seis (6) meses del proyecto del asunto, la cual no afecta el valor del presupuesto, requerimiento viabilizado por la **ESE NORTE 1**, con el fin de superar los inconvenientes técnicos en el suministro del concreto premezclado, climáticos en los escases del suministro de agua, conceptos de la secretaria de planeación e infraestructura del municipio de Buenos Aires, alteraciones de orden público como lo evidencia la alerta temprana de inminencia emitida por la defensoría del pueblo 005-24 del 21 de febrero de 2024. Como soporte se adjunta lo siguiente:

- Oficio IHT-51 consorcio IHT interventoría. Solicitud Viabilidad Prorroga No.1 contrato Interventoría No. **NOR1ESE-CAU-002-2023.**
- Oficio IHT-51 **CONSORCIO IHT** interventoría. Concepto Técnico viable solicitud de prorroga No. 1 contrato de obra No. **NOR1ESE-CAU-001-2023.**
- Oficio TC23-511 **CONSORCIO TC23** contratista. Solicitud de prórroga
- Diseños de mezcla de 3000 y 4000 PSI
- Programa de obra
- Balance de obra
- Concepto de secretaria planeación e infraestructura
- Alerta temprana de inminencia emitida por la defensoría del pueblo 005-24 del 21 de febrero de 2024.

Institucionalmente,

**DIANA MILENA DORADO DELGADO**
Gerente ESE NORTE1.

Proyecto: Diana Carolina Muñoz Rojas – Supervisor del Contrato

Copia: Vivian Anyeli Rivera Corrales - Líder Proceso Gestión de la Provisión de Servicios Individuales - SDSC
Ing. Didier Iván Golondrino León – Profesional Universitario secretaria de Salud del Cauca



Powered by CamScanner

Marzo 23 del 2024

Ing. Diana Muñoz Rojas IHT- 51
Supervisora
Contrato ESE Norte 1 Buenos Aires Cauca

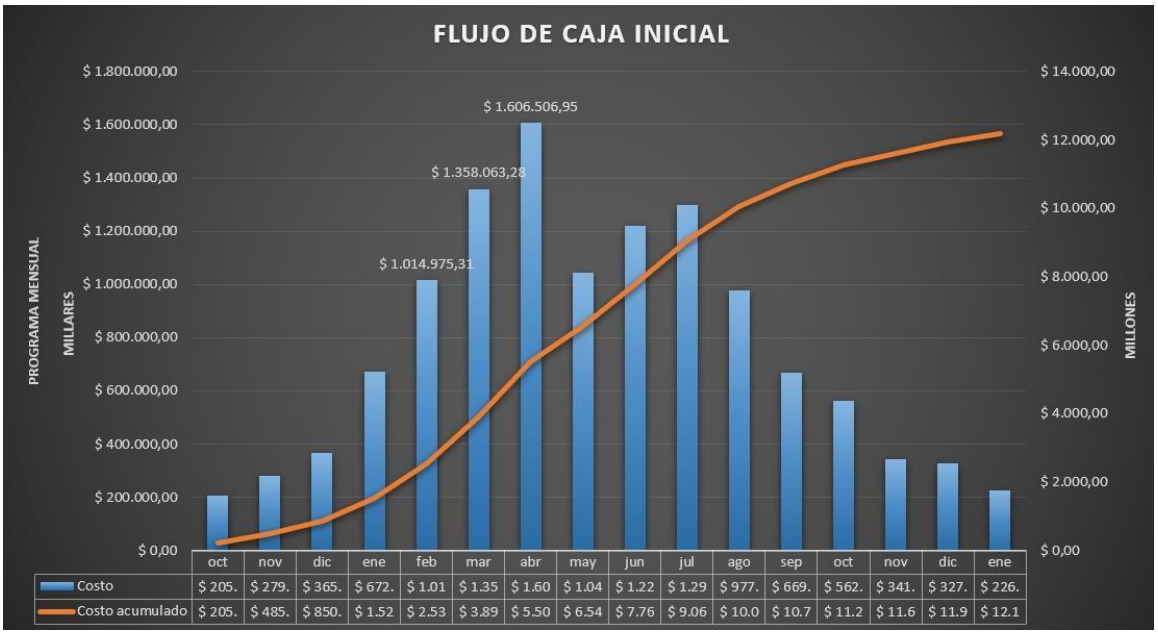
**Referencia:** Proyecto “Construcción Del Centro De Salud Punto De Atención Timba-Cauca” Contrato De Interventoría NOR1ESE-CAU-02-2023

**Asunto: CONCEPTO TÉCNICO VIABLE SOLICITUD DE PRORROGA N°1 CONTRATO DE OBRA N° NOR1ESE-CAU-01-2023**

Estimado Ingeniera,

En atención a las medidas contempladas para implementar un plan de acción que permita ejecutar la obra y con la asignación presupuestal contractual vigente, Esta Interventoría remite a esta dependencia la reprogramación presupuestal de obra No. 1, considerando las variables que enfrenta la obra según el estado actual del proyecto.

Bajo el contexto que el programa de obra inicial en este semestre involucra la participación de las áreas especializadas como lo son: media tensión y subestación, red sanitaria, red pluvial, equipos y vía interna que se incorporan de manera paralela registrando índices o metas elevadas tal como se aprecia en la siguiente imagen.




| | oct | nov | dic | ene | feb | mar | abr | may | jun | jul | ago | sep | oct | nov | dic | ene |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Costo | $ 205. | $ 279. | $ 365. | $ 672. | $ 1.01 | $ 1.35 | $ 1.60 | $ 1.04 | $ 1.22 | $ 1.29 | $ 977. | $ 669. | $ 562. | $ 341. | $ 327. | $ 226. |
| Costo acumulado | $ 205. | $ 485. | $ 850. | $ 1.52 | $ 2.53 | $ 3.89 | $ 5.50 | $ 6.54 | $ 7.76 | $ 9.06 | $ 10.0 | $ 10.7 | $ 11.2 | $ 11.6 | $ 11.9 | $ 12.1 |

Cra 112 No. 44-21 conjunto Palmeras de Brocha
consorcioiht@gmail.com
3232987807

Las intervenciones en obra requieren no solo un incremento de mano de obra y equipos, sino una estrategia asertiva para cumplir con estos índices. Esta condición aborda valores de ejecución mensuales elevadas en función del valor total del contrato, por ejemplo, para febrero 8.3%, marzo 11.2% y abril 13.3%.

Estos valores de ejecución mensuales de acuerdo al programa inicial, se ven principalmente afectados por las condiciones del contorno social, la ola de sequía por la variable climatológica, los escases por el suministro de agua potable que vienen generando un decrecimiento en los rendimientos mensuales castigando los índices del cumplimiento de ejecución.

Ante esta situación y en atención al comunicado TC23-51, El Consorcio remite a esta dependencia como un plan de acción la presentación de una reprogramación de obra que extiende en plazo del objeto contractual de la obra sin realizar afectación alguna sobre el presupuesto inicial. Para tal efecto presenta una compensación de cantidades contractuales sobre ítems de peso parcialmente ejecutados como las actividades preliminares y de cimentación que arroja una validez cuantitativa garantizando que en dicho balance que se adjunta al presente documento, no se altera las condiciones originales y permite la culminación de la obra ampliando la vigencia de las garantías.

Esta reprogramación considera el manejo técnico requerido en los anexos técnicos del proyecto ampliando el plazo contractual en 6 meses adicionales al plazo inicial, para un total de 22 meses contemplando los inconvenientes técnicos como el factor climático y los escases del suministro de agua principalmente que limitan la ejecución del proyecto. De esta manera se presenta el nuevo flujo de caja acumulado, a partir del mes de marzo de 2024 mediante el informe de la reprogramación No. 1 de obra, ajustando la proyección mensual respetando la condición presupuestal.

Bajo estas consideraciones y una vez revisada la documentación adjunta, esta Interventoría remite a su dependencia el concepto favorable de adición en tiempo mediante la reprogramación de obra No. 1, para su revisión y fines pertinentes.

Atentamente,



Carlos Andrés Pachón Ávila
Representante Legal Consorcio IHT

Nota: La información anexa se remite al correo electrónico: construccionhtimba@gmail.com
Anexo: Comunicación T.C23

Cra 112 No. 44-21 conjunto
Palmeras de Brocha

consorcioiht@gmail.com

3232987807

Marzo 23 del 2024

Ing. Diana Muñoz Rojas IHT- 52
Supervisora
Contrato ESE Norte 1 Buenos Aires Cauca

**Referencia:** Proyecto “Construcción Del Centro De Salud Punto De Atención Timba-Cauca” Contrato de Interventoría NOR 1 ESE-CAU-02-2023

**Asunto: SOLICITUD VIABILIDAD PRORROGA N°1 CONTRATO DE INTERVENTORIA.**

Estimado Ingeniera,

En atención a la comunicación TC23-51 sobre la solicitud de prórroga al Contrato de Obra No. NOR1ESE-CAU-01-2023 y considerando su viabilidad y aval por parte de la Empresa Social del Estado Norte 1, muy comedidamente le sugiero estudiar la posibilidad de adicionar en tiempo el Contrato de Interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica y contable al Contrato de obra pública para la Construcción del Centro de Salud punto de Atención Timba – Cauca.

Esta solicitud de ampliación de seis (6) meses, que es igual a la posible adición del Contrato de Obra, no afecta la cuantía original de este Contrato, pues la modalidad de la forma de pago está mayormente formulada en función del avance del proyecto de obra, el cual no contempla adición presupuestal; de esta manera, este contrato de Interventoría tendría una vigencia de 23 meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

Agradeciendo la gestión a la presente y en espera de una respuesta positiva a nuestra solicitud.

Atentamente,



Carlos Andrés Pachón Ávila
Representante Legal Consorcio IHT

Cra 112 No. 44-21 conjunto Palmeras de Brocha
consorcioiht@gmail.com
3232987807

Cra 112 No. 44-21 conjunto
Palmeras de Brocha

consorcioiht@gmail.com

3232987807

23 de marzo 2024

**TC23-51**

Timba, Buenos Aires, Cauca

Arq. Carlos Andrés Pachón.
R. L. Consorcio IHT
Interventoría

**Referencia:** EL CONTRATISTA SE OBLIGA CON LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ESE NORTE 1 A REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN TIMBA – CAUCA QUE SE EJECUTARÁ EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO" MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTALADA ASOCIADA A LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE SALUD NACIONAL

Asunto: Solicitud de Prorroga

Cordial saludo

Estimado arquitecto, como se ha mencionado en repetidos y diversos medios, la zona de ejecución del proyecto presenta desde el inicio de obra, octubre 2023, retos importantes que hemos afrontado de la mejor manera posible, tales como:

**AMBIENTALES**

- **Climatológica:** Finalizando el mes de OCTUBRE y la mayor parte del mes de NOVIEMBRE, se presentaron fuertes lluvias con una alta intensidad, lo que desencadenó en atender la emergencia con un manejo de agua por medio de filtros y capas de mejoramiento y geotextil que permitirán la entrada de la maquinaria y de los frentes de trabajo para la localización y excavación de los bloques 1 y 2.









- **OCTUBRE:**

| FECHA | N° HORAS DE LLUVIA | OBSERVACIONES |
|---|---|---|
| 26/10/2023 | 8 | Intensidad alta |
| 27/10/2023 | 6 | Intensidad alta |
| 28/10/2023 | 2 | Intensidad media |
| 29/10/2023 | 5 | Intensidad media y alta |
| 30/10/2023 | 3 | Intensidad media |
| 31/10/2023 | 4 | Intensidad media |
| SUMATORIAS | 28 | Horas de lluvia en noviembre |
| | 18 | Horas de secado en la mañana |
| | 46 | Sumatoria total de horas |
| | **5,8** | **días de afectación por lluvia en Novimbre** |

- **NOVIEMBRE:**

**Registro de Lluvias Mes de Noviembre**

| FECHA | N° HORAS DE LLUVIA | OBSERVACIONES |
|---|---|---|
| 1/11/2023 | 2 | Intensidad media |
| 2/11/2023 | 9 | Intensidad media y alta |
| 3/11/2023 | 1 | Intensidad media |
| 4/11/2023 | 4 | Intensidad media y alta |
| 5/11/2023 | 3 | Intensidad media |
| 6/11/2023 | 1 | Intensidad media |
| 7/11/2023 | 1 | Intensidad media |
| 8/11/2023 | 4 | Intensidad media y alta |
| 9/11/2023 | 2 | Intensidad media |
| 10/11/2023 | 2 | Intensidad media y alta |
| 11/11/2023 | 1 | Intensidad alta |
| 12/11/2023 | 2 | Intensidad media |
| 13/11/2023 | 0 | |
| 14/11/2023 | 2 | Intensidad alta |
| 15/11/2023 | 1 | Intensidad media |
| 16/11/2023 | 3 | Intensidad media y alta |
| 17/11/2023 | 10 | Intensidad media y alta |
| 18/11/2023 | 5 | Intensidad media |
| 19/11/2023 | 1 | Intensidad media |
| 20/11/2023 | 6 | Intensidad media |
| 21/11/2023 | 1 | Intensidad media |
| 22/11/2023 | 0 | |
| 23/11/2023 | 0 | |
| 24/11/2023 | 3 | Intensidad media |
| 25/11/2023 | 0 | |
| 26/11/2023 | 0 | |
| 27/11/2023 | 0 | |
| 28/11/2023 | 0 | |
| 29/11/2023 | 0 | |
| 30/11/2023 | 0 | |
| SUMATORIAS | 64 | Horas de lluvia en noviembre |
| | 24 | Horas de secado en la mañana |
| | 88 | Sumatoria total de horas |
| | **11,0** | **días de afectación por lluvia en Novimbre** |

- **Febrero:** Durante este mes se presentaron fuertes temperaturas diarias, las cuales provocaron el inicio de sequias en el entorno del proyecto




https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/fenomeno-de-el-nino-medidas-para-el-desabastecimiento-de-agua-y-sequia-851375

Durante este mes el rendimiento ideal de ejecución de actividades relacionadas con el agua se afectó considerablemente, lo cual se vio reflejado en los indicadores de ejecución programados como se resume a continuación:

| **PROGRAMACIÓN INICIAL** | | | **VALOR EJECUTADO ACUMULADO** |
|---|---|---|---|
| N° | MES | VALOR PROGRAMADO MENSUAL | |
| **1** | **oct-23** | $ 242.156.835 | |
| **2** | **nov-23** | $ 279.531.551 | |
| **3** | **dic-23** | $ 365.671.132 | |
| **4** | **ene-24** | $ 672.057.436 | |
| ACUMULADO PROG. INICIAL | | $ 1.559.416.954 | $ 1.362.181.566 |
| % DE AVANCE A ENERO 2024 | | **12,81%** | **11,19%** |
| % DE ATRASO A ENERO 2024 | | **1,62%** | |
| **5** | **feb-24** | $ 1.014.975.312 | $ 504.787.974 |
| ACUMULADO PROG. INICIAL | | $ 2.574.392.266 | $ 1.866.969.540 |
| % DE AVANCE | | **21,15%** | **15,34%** |
| % DE ATRASO ENERO | | **5,81%** | |

Fuente: elaboración propia

- **Marzo:** Durante este mes se intensifico los días de sequias debido a la temporada de verano.




**https://www.eltiempo.com/colombia/cali/valle-del-cauca-temporada-de-sequia-iria-hasta-marzo-848288#:~:text=Hasta%20marzo%20de%202024%20se,se%20citan%20estimaciones%20del%20Ideam.**

Durante el periodo de marzo, el déficit de agua aumentó, generando el menor avance registrado hasta el momento en la ejecución de actividades relacionadas con este insumo.

Como bien se sabe por parte de la firma interventora y supervisión, desde el mes de octubre de 2023, el consumo de agua potable se generó por medio de porrones y bolsas de agua para el consumo del personal administrativo y no calificado, contando también con algunos viajes de carro tanque, situación que se mantuvo durante el mes de noviembre, meses en los cuales el consumo de agua potable no superaba el m3 diario puesto que las actividades de obra no requerían grandes cantidades de este insumo para ser ejecutadas.

Desde el mes de diciembre, mes en el que se iniciaron las fundiciones de concreto, el consumo diario de agua aumento considerablemente debido a la necesidad de hidratar constantemente los elementos de concreto fundidos, zapatas y vigas del bloque 1 y bloque 2, el volumen de hidratación de elementos estructurales es de 4m3 diarios.

Debido a los inconvenientes de orden social en el entorno del proyecto, los cuales impidieron un suministro óptimo de concreto premezclado por parte de Rocales y Concretos S.A.S., proveedor de este insumo, se planteó la fundición de concreto en obra como estrategia para dar cumplimiento a las metas de ejecución del cronograma de obra, para lo cual se tramitaron los respectivos diseños de mezcla con caracterización de materiales del sector (Anexo 1 Y 2), situación que genero un mayor consumo de 4 m3 de agua diarios para fundición.

En el mes de febrero se iniciaron actividades de relleno estructural, actividad que ha requerido mayor consumo de agua que las actividades anteriores, 7 m3 diarios, los cuales no se lograron disponer para avanzar adecuadamente en esta actividad.

Actualmente el consumo diario de agua se resume en el siguiente cuadro:

| **Consumo de Agua potable diario en obra** | |
|---|---|
| ACTIVIDAD | CANTIDAD DE AGUA |
| Relleno Estructural | 7 m3 |
| Fundición de concreto | 4 m3 |
| Curado de estructuras | 4 m3 |
| Consumo Administrativo | 1 m3 |
| **Total** | **16 m3** |

Hasta el momento, el contratista ha asumido los costos diarios de consumo de agua mediante carros tanque, sin embargo, en las últimos 3 semanas correspondientes al mes de marzo, la obtención de este insumo se ha dificultado debido a la temporada de verano que ha generado desabastecimiento de agua potable en poblaciones aledaña, dificultando la disponibilidad del mismo.

Considerando la poca disponibilidad de agua potable para los requerimientos diarios de obra, los rendimientos planteados para el avance de obra en todas las actividades que involucran este insumo como:

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT |
|---|---|---|---|
| 1.2.6 | MEJORAMIENTO DEL TERRENO CON MATERIAL SELECCIONADO (RECEBO RE-75 TIPO 2) | M3 | 4291,11 |
| 2.2 | RELLENO MATERIAL SITIO MANUAL | M3 | 1405,40 |
| 2.3 | SOLADO E=0.05M 3000 PSI 21 MPA | M2 | 1114,47 |
| 2.4 | ZAPATA CONCRETO 28 Mpa | M3 | 191,55 |
| 2.5 | VIGA EN CONCRETO 28 Mpa CIMIENTO ENLACE H=20-40 CMS | M3 | 81,98 |
| 2.7 | MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO 21 MPA | M3 | 259,70 |
| 3.1 | COLUMNA CONCRETO 28 Mpa | M3 | 155,01 |

Resultan fuertemente afectados, principalmente la actividad de relleno estructural que es la antecesora para poder dar inicio a otras actividades de obra como instalaciones hidrosanitarias y eléctricas de todo el proyecto.

A la fecha, se tiene un estimado de perdidas de días por factor ambiental resumido en la siguiente tabla:

| Mes | N° Días | Causa |
|---|---|---|
| Octubre | 6 | Invierno |
| Noviembre | 11 | Invierno |
| Febrero | 13 | Verano |
| Marzo | 20 | Verano |
| **Total** | **50** | |

**SOCIAL**

- **Etapa de inicio:** Si bien el acta de inicio se firmo voluntariamente el 05 de octubre, el contexto social entorno a las elecciones departamentales y municipales, permitieron dar inicio fijo a partir del 20de octubre.
- **Conflicto Armado:** Desde los acontecimientos del 20 de septiembre de 2023 en el corregimiento de Timba, Departamento del Cauca, se ha generado una ola de violencia. Un atentado con carro bomba en la estación de policía dejó víctimas mortales y heridos, lo cual genero el desalojo total de fuerza pública permanente en el municipio, desencadenando tensiones entre la comunidad y las fuerzas del orden público. Por consiguiente, cualquier movimiento de tropas públicas en el corregimiento activa alarmas de seguridad, lo que exige la activación inmediata de protocolos por parte del personal administrativo para evacuar la zona en el menor tiempo posible.



**Dos muertos y dos heridos es el saldo del atentado con carro bomba en Timba, Cauca**

Autoridades de Policía confirmaron la muerte de dos personas tras el atentado terrorista contra una estación de Policía en el corregimiento de Timba, en Cauca. Siguen los hostigamientos contra la Fuerza Pública.

Noticias del día

JUDICIAL

¡Indignante¡ Ladrones golpearon y robaron a un adulto mayor que presta vigilancia en un barrio de Barrancabermeja

Tendencias

# Nueva asonada contra la Fuerza Pública: sacan a miembros del Ejército y Policía de Timba, Cauca

En la zona se registraron enfrentamientos con las disidencias de las Farc.

*26 de noviembre de 2023 Por: Redacción El País*



*La población de Timba, Cauca, sacó a la fuerza a los miembros del Ejército y la Policía Nacional. | Foto: Captura de pantalla*

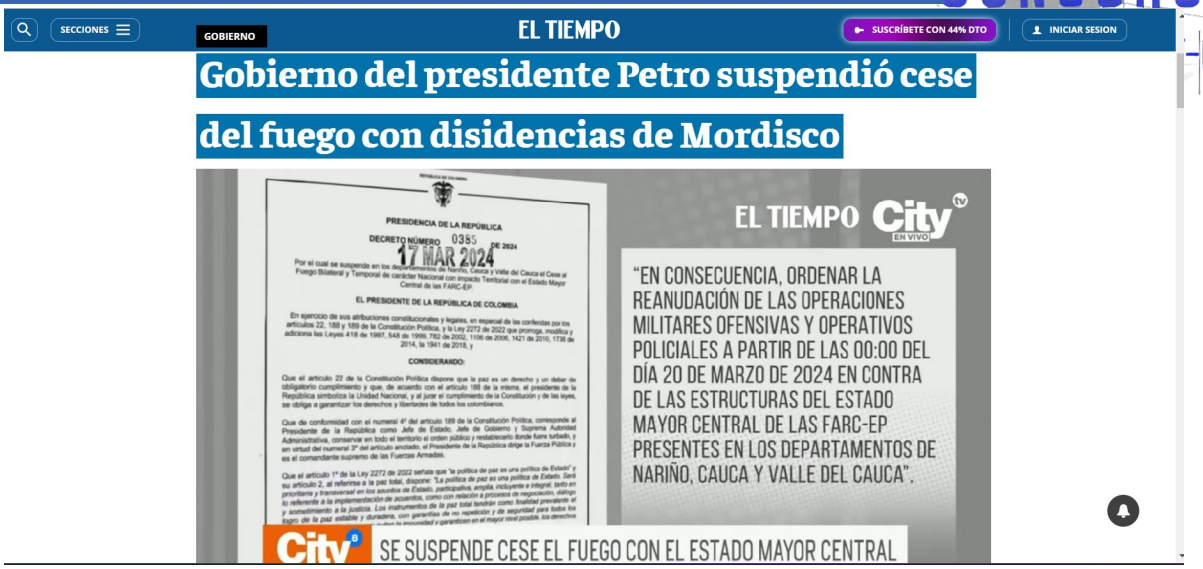



**2.980 Me gusta**

**revistasemana** A solo 35 minutos de Cali, y en zona rural baja de Jamundí, Valle, un grupo de ciclistas fue víctima de un retén ilegal de la columna disidente Jaime Martínez. De acuerdo con varios testimonios, los guerrilleros pidieron documentación a los deportistas y, luego de algunos minutos, les dijeron que debían abandonar la zona, porque no habrían pedido permiso para circular.

"La verdad, tuvimos un susto bien bravo, (...) eran un poco de guerrilleros que estaban con sus capuchas y todo eso, con sus metralletas, fusiles y pañoletas. Nos detuvieron y a cada uno nos estaban pidiendo la cédula y el celular, estaban revisando el celular de cada persona. Después de que ya pasó mucho tiempo y vieron que había mucha gente porque éramos muchos ciclistas, eran carros y motos de un lado y

**26 de febrero de 2024**




El pasado domingo 17 de marzo, en respuesta a los ataques a la minga indígena desarrollada en el municipio de Toribio, el presidente decide suspender el cese al fuego con grupos armados presentes en la zona del proyecto, lo cual generó el aumento de tensión en el entorno.

| FECHA | EVENTUALIDAD | TIEMPO (DÍA) | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| 28/10/2023 | Alteración del orden público previo a elecciones | 1 | Se suspenden actividades administrativas y operativas en la zona |
| 26/11/2023 | Enfrentamientos entre la población y la fuerza pública | 0,5 | El personal administrativo y operativo suspendieron sus actividades para resguardarse |
| 14/11/2023 | Intervención de grupos al margen de la ley a la comisión del especialista en geotacnia, dirigida a la obra | 0,1 | Identificaron el grupo y el proyecto, para dar paso |
| 5/12/2023 | Avance de tropas del ejercito desde Robles, Valle del Cauca hacia Timba, Cauca | 0,5 | Se movilizó el personal administrativo |
| 20/12/2023 | Avance de tropas del ejercito desde Robles, Valle del Cauca hacia Timba, Cauca | 0,5 | Se movilizó el personal administrativo |
| 2/02/2024 | Avance de tropas del ejercito desde Robles, Valle del Cauca hacia Timba, Cauca | 0,7 | Se movilizó el personal administrativo |
| 19/02/2024 | Presencia de tropas del ejercito en Timba, Cauca | 0,8 | Se movilizó el personal administrativo |
| **TOTAL DE DÍAS** | | **4,1** | |

- **Paros viales:**




**Fuente:** [https://www.rcnradio.com/colombia/sur/nuevo-bloqueo-en-la-via-panamericana-entre-popayan-y-cali](https://www.rcnradio.com/colombia/sur/nuevo-bloqueo-en-la-via-panamericana-entre-popayan-y-cali)




**Fuente:** [https://caracol.com.co/2024/02/20/comunidades-bloquean-la-via-panamericana-entre-cauca-y-valle/](https://caracol.com.co/2024/02/20/comunidades-bloquean-la-via-panamericana-entre-cauca-y-valle/)




**Fuente:** [https://redmas.com.co/colombia/Minga-afectaria-movilidad-por-tres-dias-en-Valle-del-Cauca-y-Cauca-puntos-de-concentracion-20240312-0001.html](https://redmas.com.co/colombia/Minga-afectaria-movilidad-por-tres-dias-en-Valle-del-Cauca-y-Cauca-puntos-de-concentracion-20240312-0001.html)

## Técnico

- **Suministro de concreto premezclado:** Este insumo fue contratado con la empresa ROCALES Y CONCRETROS S.A.S, la cual suministraría el concreto requerido en obra por medio de mixer desde la planta de Morales, Cauca.

  La primera fundición fue el 14 de diciembre de 2023, día en el que suministraron 4 mixer de 8,0 m3 cada uno, sin embargo, el suministro de ahí en adelante fue disminuyendo hasta tener un promedio de 1 mixer por día programado de fundición. A continuación, se presenta la relación de mixer enviados por la empresa, demostrando que la cantidad contratada para el mes de diciembre aún, a la fecha, no llega al 100% del valor.

| CONTROL DE SUMINISTRO DE CONCRETO PREMEZCLADO DE 28 MPA POR ROCALES Y CONCRETOS SAS AL CONSORCIO T-C 23 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FECHA | N° REMISIÓN | PLACA MIXER | VOLUMEN (M3) | ASENTAMIENTO TEORICO | ASENTAMIENTO EN OBRA | HORA DE SALIDA DE PLANTA | HORA DE LLEGADA A OBRA |
| 14/12/2023 | 3002 | VCK 990 | 8 | 5 +/- 1 " | 5" | 5:42 | 9:18 |
| | 3003 | VMU 043 | 8 | 5 +/- 1 " | 6" | 8:20 | 10:06 |
| | 3004 | VCK 989 | 8 | 5 +/- 1 " | 5" | 10:14 | 12:00 |
| | 3005 | VMU 042 | 8 | 5 +/- 1 " | 5 1/2" | 11:37 | 14:00 |
| 22/12/2023 | 3032 | VCK 990 | 8 | 5 +/- 1 " | 5 1/2" | 10:50 | 12:50 |
| | 3035 | VMU 042 | 8 | 5 +/- 1 " | 5 1/2" | 14:16 | 16:00 |
| 27/12/2023 | 3046 | VCK 990 | 8 | 5 +/- 1 " | 5 1/2" | 7:49 | 9:55 |
| 28/12/2023 | 3051 | VMU 042 | 8 | 5 +/- 1 " | 5" | 6:18 | 8:40 |
| | 3052 | VCK 989 | 8 | 5 +/- 1 " | 5 1/2" | 7:57 | 9:40 |
| | 3053 | VCK 990 | 8 | 5 +/- 1 " | 4 1/2" | 12:02 | 14:10 |
| 10/01/2024 | 3066 | VCK 990 | 8 | 5 +/- 1 " | 5 1/2" | 11:42 | 16:15 |
| 16/01/2024 | 1183475 | VCK 989 | 8 | 5 +/- 1 " | 7" | 8:04 | 10:18 |
| 18/01/2024 | 1183484 | VMU 046 | 8 | 5 +/- 1 " | 5 1/2" | 9:32 | 12:05 |
| 24/01/2024 | 1183507 | 45 | 7,5 | 5 +/- 1 " | 5 1/2" | 9:15 | 11:45 |
| | 1183509 | VMU 044 | 7,5 | 5 +/- 1 " | 7 1/2" | 11:14 | 13:30 |
| 29/01/2024 | 1183528 | VMU 044 | 7,5 | 5 +/- 1 " | 7" | 9:19 | 11:25 |
| | 1183529 | VMU 046 | 7,5 | 5 +/- 1 " | 8" | 11:24 | 13:50 |
| 31/01/2024 | 2224308 | VMU 044 | 7,5 | 5 +/- 1 " | 5 1/2" | 7:58 | 11:45 |
| | 2224349 | 577 | 7,5 | 5 +/- 1 " | 7 1/2 " | | 12:59 |
| | 1183539 | 991 | 7,5 | 5 +/- 1 " | 6" | 11:23 | 14:10 |
| 2/02/2024 | 1183542 | VMU 044 | 7,5 | 5 +/- 1 " | 6" | 6:24 | 8:45 |
| | 1183543 | 42 | 7,5 | 5 +/- 1 " | 4" | 8:22 | 11:05 |
| 6/02/2024 | 1183549 | VMU 044 | 6,3 | 5 +/- 1 " | 5 1/2" | 7:21 | 9:45 |
| 8/02/2024 | 1183557 | 42 | 7,5 | 5 +/- 1 " | 5 1/2" | 7:00 | 9:30 |
| | 1183558 | VMU 044 | 7,5 | 5 +/- 1 " | 5 3/4" | 8:20 | 10:50 |
| | 1183560 | 46 | 7,5 | 5 +/- 1 " | 7 1/2 " | 10:45 | 13:15 |
| 15/02/2024 | 1183579 | 46 | 7 | 5 +/- 1 " | 7" | 10:39 | 13:10 |
| VOLUMEN ENVIADO A LA FECHA (M3) | | | 207,3 | 51,8 % | | | |
| VOLUMEN CONTRATADO (M3) | | | 400,5 | 100 % | | | |
| VOLUMEN RESTANTE POR ENVIAR (M3) | | | 193,2 | 48,2 % | | | |

Estas condiciones de suministro a parte de generar bajo rendimiento, afectan el estado de formaleta de elementos de cimentación expuestos a las condiciones climáticas de la intemperie.

- **Suministro de agua:** El suministro actual de agua es insuficiente, se cuenta con una manguera proveniente de
- un acueducto veredal, el cual es insuficiente para el consumo diario que requieren las actividades de obra tales como: rellenos, concretos, hidrataciones de elementos estructurales, limpieza de aceros, entre otros, por lo cual el consorcio se ha visto obligado a obtener el insumo de agua por medios alternos como carros tanques provenientes de otros municipios.

- **Condiciones de acceso, conexión y descargue del entorno:** Las condiciones de accesibilidad de las vías para los servicios complementarios que tiene el entorno del lote del proyecto en la actualidad, sugieren gestionar cambios planteados en la consultoría, por lo cual se realizaron actividades complementarias de gestión entre contratista de obra, interventoría y entidad contratante, ante la secretaria de planeación municipal de Buenos Aires, logrando obtener pronunciamiento favorable (Anexo 3) a los requerimientos planteados en aras de un mejor funcionamiento del futuro servicio del proyecto y de esta manera proseguir con las actividades pendientes de este concepto tales como:

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1.2.6 | MEJORAMIENTO DEL TERRENO CON MATERIAL SELECCIONADO (RECEBO RE-75 TIPO 2) | M3 | 4291,11 |
| 2.2 | RELLENO MATERIAL SITIO MANUAL | M3 | 1405,40 |
| 2.7 | MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO 21 MPA | M3 | 259,70 |

Teniendo en cuenta los tres aspectos del proyecto mencionados anteriormente, se resume la proyección de días perdidos en el siguiente cuadro:

| **Días perdidos** | | | |
|---|---|---|---|
| **Mes** | **Ambiental** | **Social** | **Técnico** |
| Octubre | 6 | 16 | |
| Noviembre | 11 | 1 | |
| Diciembre | | 1 | |
| Enero | | | |
| Febrero | 13 | 2 | |
| Marzo | 20 | | |
| **Subtotal** | 50 | 20 | |
| **Total** | **70 Días.** | | |

Como se relaciona anteriormente, el consorcio ha intentado superar de manera oportuna las dificultades del día a día en obra, sin embargo, los rendimientos y suministros no han sido los ideales y esto se ve reflejado en un déficit considerable de avance de obra que a la fecha se cuantifica en 70 días.

## Alternativas de solución:

- **Fuentes alternativas de captación de agua:** En aras de superar definitivamente, en la medida de lo posible, las dificultades que se han presentado desde el inicio de obra, se propone realizar los siguientes trámites para obtener los permisos pertinentes que brinden soluciones factibles durante su ejecución.

### Requerimientos para presentación de tramites de concesión de aguas

### Concesión de aguas subterráneas

Para del pozo debemos iniciar con un trámite que se denomina Permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas-

- En este trámite se debe contar con sondeos eléctricos verticales, necesitamos también un informe de las características hidrogeológicas del sector y la plancha

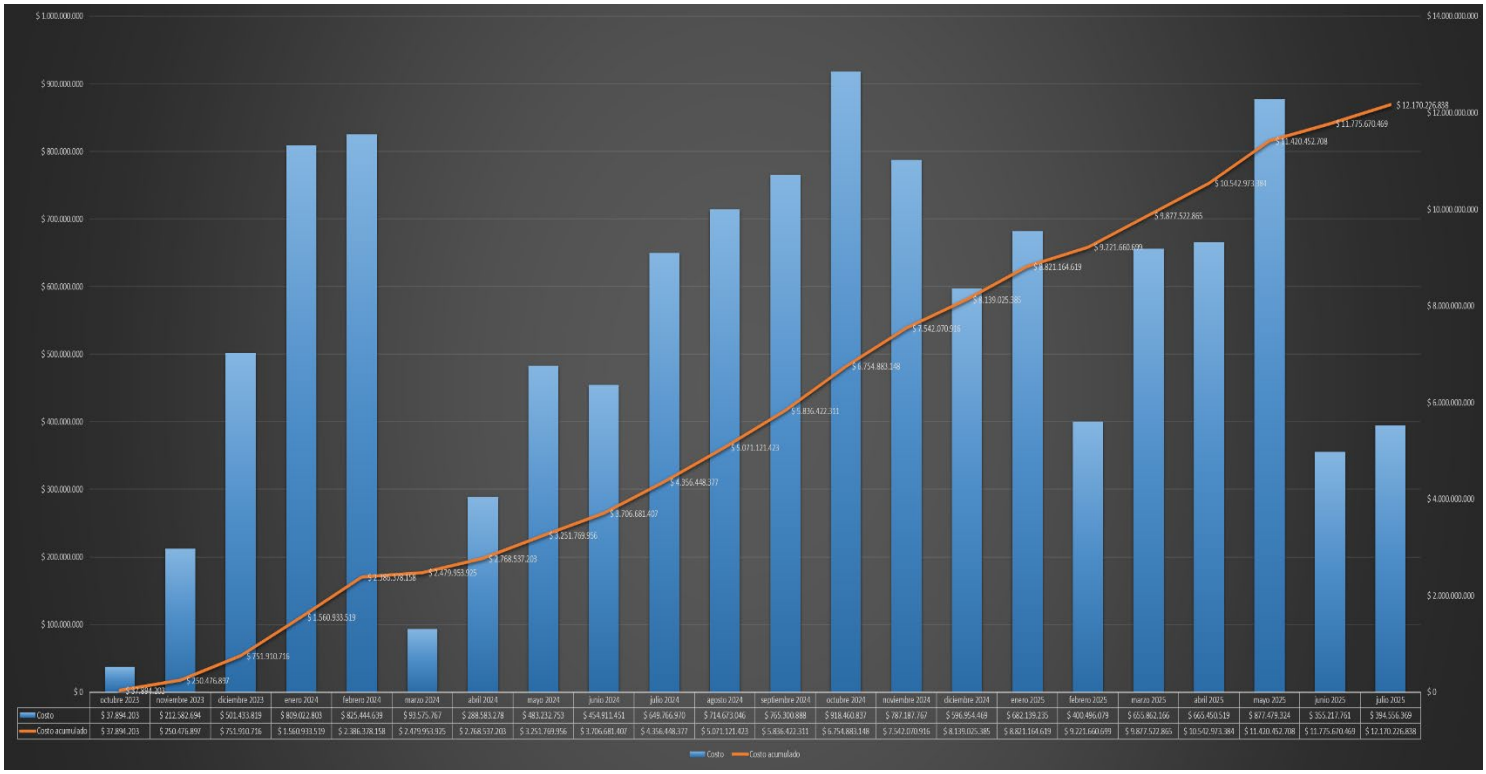
IGAC, entre otros documentos administrativos, una vez radicado estos documentos, la CRC debe emitir concepto técnico

- Una vez se tenga el concepto técnico se debe iniciar el trámite de concepción de aguas subterráneas para el cual se tiene que contar con el diseño de pozo, caracterización de las aguas subterráneas, informe de operación de bombas y radicar ante la CRC.

**Concesión de aguas superficiales**

Para la concesión de aguas superficiales uno de los requerimientos más importantes es el diseño del sistema de captación, redes de distribución y diseño de la planta de tratamiento, además si se va a potabilizar se requiere la caracterización de los beneficiarios.

- **Adición de tiempo de ejecución**: Como se relaciono anteriormente, actualmente se estiman 70 días de ejecución afectados dentro del tiempo contractual, los cuales se solicita aprobar su adición a la fecha de finalización contractual, por otra parte se solicita adicionar 110 días más, lo cual en total sumarian 180 días (6 meses), partiendo del análisis de rendimiento en la ejecución actividades desarrolladas desde el acta de inicio hasta el momento, proyectando una ejecución promedio de 400 millones mensuales en los próximos 3.6 meses según reprogramación propuesta (Anexo 4), periodo en el cual se plantea superar la etapa de rellenos y avance en estructura, lo cual permitiría adelantar actividades conjuntas de las ingenierías de redes húmedas, secas, mamposterías, etc. De tal forma que para futuros periodos se logre aumentar los montos de ejecución mensual.



Teniendo en cuenta esta solicitud de adición en tiempo, se realiza el balance de mayores y menores cantidades de las actividades ejecutadas hasta el momento (Anexo 5), con lo cual se verifica que la adición en tiempo no requiere de adición de recursos para la prorroga e inicio de estudios de las alternativas de captación de agua propuestas.

Sin otro en particular,

Atentamente;

Ing. Arq. Alvaro Gaitán
Director de Obra
Consorcio TC-23
Contratista de obra.

Ing. Andrés Tálaga Sandoval
Director General de Obra.
Consorcio TC-23
Contratista de Obra.

GEOFISICA SAS.
Calidad que Expresa Confianza
Laboratorio de Suelos, Materiales, Concretos y Pavimentos
Nit. 900.224.884-0

+20 años en experiencia

# DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO HIDRÁULICO TEÓRICO

FGLR-61
Versión 06

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CLIENTE:** | Anval Arquitectura e Ingenieria S.A.S | **ORDEN SERVICIO No.:** | **20** |
| **OBRA:** | Contrucción del centro de salud Timba, Cauca | | |
| **LOCALIZACIÓN OBRA:** | Municipio de Timba, Departamento del Cauca | | |
| **CONTRATISTA:** | Consorcio T-C23 | | |
| **INTERVENTORÍA:** | Consorcio IHT | | |
| **FECHA DE RECIBO:** | 10-ene.-2024 | **FECHA DE ENSAYO:** | 22-ene.-2024 |
| **RESISTENCIA ESPECIFICADA:** | **3000** PSI | **% VARIACIÓN ESTIMADO:** | 20 |
| **RESISTENCIA DE DISEÑO:** | **3600** PSI | | |
| **AGREGADO GRUESO:** | Triturado | **FUENTE A. GRUESO:** | Timba |
| **AGREGADO FINO:** | Arena | **FUENTE A. FINO:** | Timba |

## CARACTERIZACIÓN DE LOS AGREGADOS

| Agregado Grueso | |
|---|---|
| Gravedad especifica nominal | **2.794** |
| Gravedad especifica | **2.715** |
| % Absorción | **1.040** |
| Peso unitario suelto gr./cm$^3$ | **1.504** |
| Peso unitario compacto gr./cm$^3$ | 1.583 |

| Granulometría | |
|---|---|
| **Tamiz** | **% Pasa** |
| 2" | 100.0 |
| 1 1/2" | 100.0 |
| 1 " | 100.0 |
| 3/4" | 100.0 |
| 1/2" | 40.8 |
| 3/8" | 12.3 |
| # 4 | 0.4 |
| # 8 | 0.4 |

| Agregado fino | |
|---|---|
| Gravedad especifica nominal | **2.784** |
| Gravedad especifica | **2.548** |
| % Absorción | **3.320** |
| Peso unitario suelto gr./cm$^3$ | **1.572** |
| Peso unitario compacto gr./cm$^3$ | 1.719 |

| Granulometría | |
|---|---|
| **Tamiz** | **% Pasa** |
| 2" | 100.0 |
| 1 1/2" | 100.0 |
| 1" | 100.0 |
| 3/4 " | 100.0 |
| 1/2" | 100.0 |
| 3/8 " | 100.0 |
| # 4 | 99.3 |
| 8 | 81.7 |
| 16 | 45.0 |
| 30 | 24.4 |
| 50 | 7.4 |
| 100 | 2.1 |

| ADITIVO | | |
|---|---|---|
| Ficha técnica (Proveedor) | | |
| Gravedad específica g/cm3: | | |
| Características: | | |
| Rango de proporción | | ml/100 Kg cmto |
| | | ml/100 Kg cmto |
| Rango de trabajo | | ml/100 Kg cmto |
| | | ml/ Kg cmto |

| CEMENTO | |
|---|---|
| **Gravedad especifica** | 3.1 |

| ADITIVO | | |
|---|---|---|
| Ficha técnica (Proveedor) | | |
| Gravedad específica g/cm3: | | |
| Características: | | |
| Rango de proporción | | ml/100 Kg cmto |
| | | ml/100 Kg cmto |
| Rango de trabajo | | ml/100 Kg cmto |
| | | ml/ Kg cmto |

**OBSERVACIONES:** Datos suministrados por el cliente. Muestra tomada por personal de Geofísica.

REVISÓ
**KAREN SOFIA MOSQUERA GOMEZ**
**GEOTECNOLOGO**
**M.P. # 19516030791 CAU**

APROBO
**FERNANDO MUÑOZ FUENTES**
GERENTE TÉCNICO
M.P. # 19516001294 CAU

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN UNICAMENTE A LOS MATERIALES ENCONTRADOS Y SOMETIDOS A ENSAYO
ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO



www.geofisica.com.co
e-mail:info@geofisica.com.co

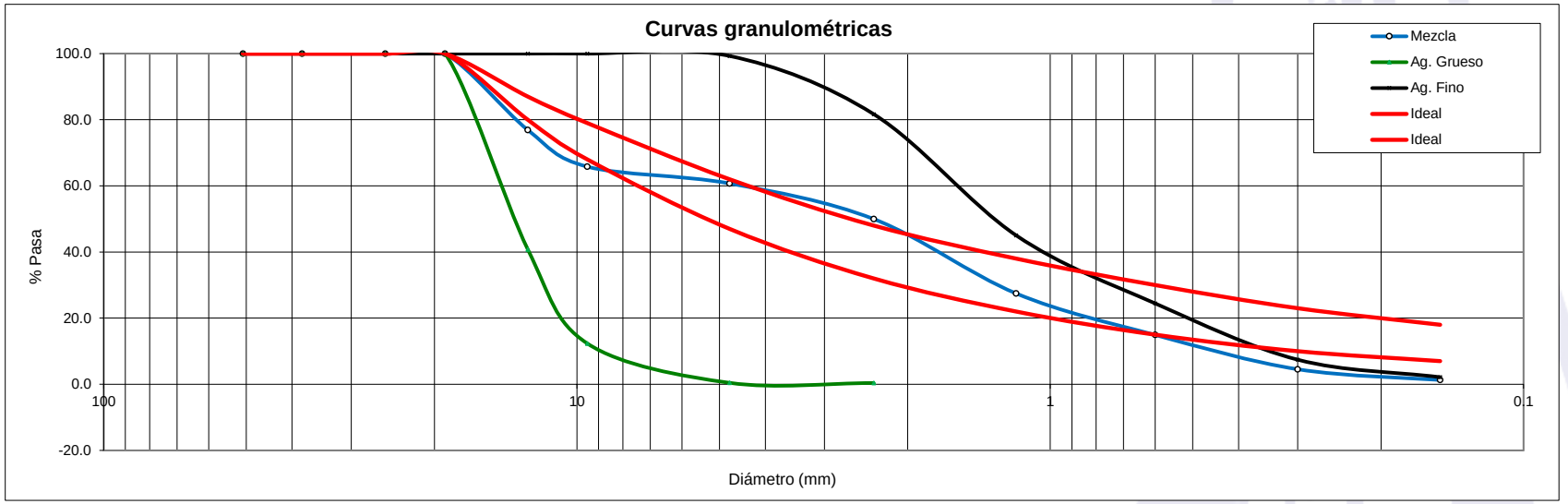
GEOFISICA SAS.
Calidad que Expresa Confianza
Laboratorio de Suelos, Materiales, Concretos y Pavimentos
Nit. 900.224.884-0

+20 años en experiencia

## DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO HIDRÁULICO TEÓRICO

FGLR-61
Versión 06

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CLIENTE:** | Anval Arquitectura e Ingenieria S.A.S | **ORDEN SERVICIO No.:** | **20** |
| **OBRA:** | Contrucción del centro de salud Timba, Cauca | | |
| **LOCALIZACIÓN OBRA:** | Municipio de Timba, Departamento del Cauca | | |
| **CONTRATISTA:** | Consorcio T-C23 | | |
| **INTERVENTORÍA:** | Consorcio IHT | | |
| **FECHA DE RECIBO:** | 10-ene.-2024 | **FECHA DE ENSAYO:** | 22-ene.-2024 |
| **RESISTENCIA ESPECIFICADA:** | **3000** PSI | **% VARIACIÓN ESTIMADO:** | 20 |
| **RESISTENCIA DE DISEÑO:** | **3600** PSI | | |
| **AGREGADO GRUESO:** | Triturado | **FUENTE A. GRUESO:** | Timba |
| **AGREGADO FINO:** | Arena | **FUENTE A. FINO:** | Timba |




**OBSERVACIONES:** La curva granulométrica de la mezcla de las muestras enviadas, escapa en algunos tamices a las curvas ideales recomendadas por DSG.
A SOLICITUD DEL CLIENTE SE CONTINUA CON EL DISEÑO POR RESISTENCIA

| REVISO | APROBO |
|---|---|
| KAREN SOFIA MOSQUERA GOMEZ | FERNANDO MUÑOZ FUENTES |
| GEOTECNOLOGO | GERENTE TÉCNICO |
| M.P. # 19516030791 CAU | M.P. # 19516001294 CAU |

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN UNICAMENTE A LOS MATERIALES ENCONTRADOS Y SOMETIDOS A ENSAYO
ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO



www.geofisica.com.co
e-mail:info@geofisica.com.co

GEOFISICA SAS.
Calidad que Expresa Confianza
Laboratorio de Suelos, Materiales, Concretos y Pavimentos
Nit. 900.224.884-0

+20 años en experiencia

## DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO HIDRÁULICO TEÓRICO

FGLR-61
Versión 06

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CLIENTE:** | Anval Arquitectura e Ingenieria S.A.S | **ORDEN SERVICIO No.:** | **20** |
| **OBRA:** | Contrucción del centro de salud Timba, Cauca | | |
| **LOCALIZACIÓN OBRA:** | Municipio de Timba, Departamento del Cauca | | |
| **CONTRATISTA:** | Consorcio T-C23 | | |
| **INTERVENTORÍA:** | Consorcio IHT | | |
| **FECHA DE RECIBO:** | 10-ene.-2024 | **FECHA DE ENSAYO:** | 22-ene.-2024 |
| **RESISTENCIA ESPECIFICADA:** | **3000** PSI | **% VARIACIÓN ESTIMADO:** | 20 |
| **RESISTENCIA DE DISEÑO:** | **3600** PSI | | |
| **AGREGADO GRUESO:** | Triturado | **FUENTE A. GRUESO:** | Timba |
| **AGREGADO FINO:** | Arena | **FUENTE A. FINO:** | Timba |

| Dosificación de agregados | % a tomar |
|---|---|
| Agregado Grueso | 39 |
| Agregado fino | 61 |

| Tamiz | % Pasa | | 39 | 61 | Diámetro | 100% | Curva Ideal | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Grueso | Fino | Grueso | Fino | mm | Mezcla | | |
| 2" | 100.0 | 100.0 | 39 | 61 | 50.8 | 100.0 | 100 | 100 |
| 1 1/2" | 100.0 | 100.0 | 39.0 | 61.00 | 38.1 | 100.0 | 100 | 100 |
| 1" | 100.0 | 100.0 | 39.0 | 61.00 | 25.4 | 100.0 | 100 | 100 |
| 3/4" | 100.0 | 100.0 | 39.0 | 61.00 | 19 | 100.0 | 100 | 100 |
| 1/2 " | 40.8 | 100.0 | 15.9 | 61.00 | 12.7 | 76.9 | 80 | 87 |
| 3/8 " | 12.3 | 100.0 | 4.8 | 61.00 | 9.51 | 65.8 | 68 | 79 |
| # 4 | 0.4 | 99.3 | 0.2 | 60.57 | 4.76 | 60.7 | 47 | 62 |
| 8 | 0.4 | 81.7 | 0.1 | 49.83 | 2.36 | 50.0 | 32 | 48 |
| 16 | | 45.0 | 0.0 | 27.46 | 1.18 | 27.5 | 22 | 38 |
| 30 | | 24.4 | 0.0 | 14.91 | 0.6 | 14.9 | 15 | 30 |
| 50 | | 7.4 | 0.0 | 4.54 | 0.3 | 4.5 | 10 | 23 |
| 100 | | 2.1 | 0.0 | 1.31 | 0.15 | 1.3 | 7 | 18 |

**OBSERVACIONES:** Datos suministrados por el cliente. Muestra tomada por personal de Geofísica.

REVISÓ
**KAREN SOFIA MOSQUERA GOMEZ**
**GEOTECNOLOGO**
**M.P. # 19516030791 CAU**

APROBO
**FERNANDO MUÑOZ FUENTES**
GERENTE TÉCNICO
M.P. # 19516001294 CAU

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN UNICAMENTE A LOS MATERIALES ENCONTRADOS Y SOMETIDOS A ENSAYO
ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO



www.geofisica.com.co
e-mail:info@geofisica.com.co

GEOFISICA SAS.
Calidad que Expresa Confianza
Laboratorio de Suelos, Materiales, Concretos y Pavimentos
Nit. 900.224.884-0

+20 años en experiencia

# DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO HIDRÁULICO TEÓRICO

FGLR-61
Versión 06

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CLIENTE:** | Anval Arquitectura e Ingenieria S.A.S | **ORDEN SERVICIO No.:** | **20** |
| **OBRA:** | Contrucción del centro de salud Timba, Cauca | | |
| **LOCALIZACIÓN OBRA:** | Municipio de Timba, Departamento del Cauca | | |
| **CONTRATISTA:** | Consorcio T-C23 | | |
| **INTERVENTORÍA:** | Consorcio IHT | | |
| **FECHA DE RECIBO:** | 10-ene.-2024 | **FECHA DE ENSAYO:** | 22-ene.-2024 |
| **RESISTENCIA ESPECIFICADA:** | **3000** PSI | **% VARIACIÓN ESTIMADO:** | 20 |
| **RESISTENCIA DE DISEÑO:** | **3600** PSI | | |
| **AGREGADO GRUESO:** | Triturado | **FUENTE A. GRUESO:** | Timba |
| **AGREGADO FINO:** | Arena | **FUENTE A. FINO:** | Timba |

| | |
|---|---|
| Asentamiento | 3" |
| Consistencia | Media |

**Tipos de estructura y condiciones de colocado**

| | |
|---|---|
| Cantidad de agua (Kg)/$m^3$ de concreto | **205** |

| | |
|---|---|
| Gravedad especifica promedio de los agregados | 2.611 |
| Volumen total de agregados ($dm^3$) | 673 |
| Peso total de agregados (Kg) | 1756 |

| Materiales | Kg/m3 ccto | Relación | Volumen $dm^3$ | Volumen en $m^3$ suelto de material / $m^3$ de ccto |
|---|---|---|---|---|
| Agua | 205 | 0.54 | 205 | 0.205 |
| Cemento | **380** | 1 | 122 | -- |
| Arena | 1071 | 2.82 | 420 | 0.681 |
| Triturado | 685 | 1.80 | 252 | 0.455 |
| -- | -- | -- | 0 | |
| -- | -- | -- | 0 | |
| Total | 2340 | | 1000 | |
| **Peso unitario del concreto hidráulico (TN/$m^3$):** | | | 2.340 | |

**OBSERVACIONES:** Datos suministrados por el cliente. Muestra tomada por personal de Geofísica.

REVISO
**KAREN SOFIA MOSQUERA GOMEZ**
**GEOTECNOLOGO**
**M.P. # 19516030791 CAU**

APROBO
**FERNANDO MUÑOZ FUENTES**
GERENTE TÉCNICO
M.P. # 19516001294 CAU

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN UNICAMENTE A LOS MATERIALES ENCONTRADOS Y SOMETIDOS A ENSAYO
ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO



www.geofisica.com.co
e-mail:info@geofisica.com.co

GEOFISICA SAS.
Calidad que Expresa Confianza
Laboratorio de Suelos, Materiales, Concretos y Pavimentos
Nit. 900.224.884-0

+20 años en experiencia

## DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO HIDRÁULICO TEÓRICO

FGLR-61
Versión 06

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CLIENTE:** | Anval Arquitectura e Ingenieria S.A.S | **ORDEN SERVICIO No.:** | **20** |
| **OBRA:** | Contrucción del centro de salud Timba, Cauca | | |
| **LOCALIZACIÓN OBRA:** | Municipio de Timba, Departamento del Cauca | | |
| **CONTRATISTA:** | Consorcio T-C23 | | |
| **INTERVENTORÍA:** | Consorcio IHT | | |
| **FECHA DE RECIBO:** | 10-ene.-2024 | **FECHA DE ENSAYO:** | 22-ene.-2024 |
| **RESISTENCIA ESPECIFICADA:** | **3000** PSI | **% VARIACIÓN ESTIMADO:** | 20 |
| **RESISTENCIA DE DISEÑO:** | **3600** PSI | | |
| **AGREGADO GRUESO:** | Triturado | **FUENTE A. GRUESO:** | Timba |
| **AGREGADO FINO:** | Arena | **FUENTE A. FINO:** | Timba |

**PRIMERA DOSIFICACIÓN DE PRUEBA**

| | Unidades | Volumen unitario $m^3$ | Volumen ($m^3$) |
|---|---|---|---|
| **Vigas** | 0 | 0.0122 | 0 |
| **Cilindros** | 7 | 0.001995697 | 0.013969877 |
| **Slump** | 0 | 0.0055 | 0 |
| **Perdidas** | 15% | | 0.002095482 |
| **Volumen total de concreto hidráulico ($m^3$)** | | | 0.01607 |

| Materiales | Relación | Pesos a tomar (Kg) | Volumen $dm^3$ | Humedad agregados | Absorción Kg | Pesos a tomar húmedos (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Agua | 0.54 | 3.29 | 3.29 | | | **3.257** |
| Cemento | 1.00 | 6.099 | 1.97 | | | **6.099** |
| Arena | 2.82 | 17.21 | 6.75 | 4.13 | 0.57 | **17.916** |
| Triturado | 1.80 | 11.00 | 4.05 | 0.11 | 0.11 | **11.012** |
| -- | -- | -- | -- | | | **--** |
| **TOTAL** | 6.2 | 37.6 | 16.07 | | 0.69 | |

| **Cilindro #** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Fecha fund** | | | | | | |
| **Edad** | | | | | | |
| **Fecha rotura** | | | | | | |
| **Resistencia (psi)** | | | | | | |
| **PROMEDIO** | | | | | | |

**OBSERVACIONES:** Datos suministrados por el cliente. Muestra tomada por personal de Geofísica.

REVISÓ
**KAREN SOFIA MOSQUERA GOMEZ**
**GEOTECNOLOGO**
**M.P. # 19516030791 CAU**

APROBO
**FERNANDO MUÑOZ FUENTES**
GERENTE TÉCNICO
M.P. # 19516001294 CAU

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN UNICAMENTE A LOS MATERIALES ENCONTRADOS Y SOMETIDOS A ENSAYO
ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO



www.geofisica.com.co
e-mail:info@geofisica.com.co

| DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO HIDRÁULICO TEÓRICO | | | | FGLR-61 Versión 06 |
|---|---|---|---|---|
| **CLIENTE:** | Anval Arquitectura e Ingenieria S.A.S | | **ORDEN SERVICIO No.:** | **20** |
| **OBRA:** | Contrucción del centro de salud Timba, Cauca | | | |
| **LOCALIZACIÓN OBRA:** | Municipio de Timba, Departamento del Cauca | | | |
| **CONTRATISTA:** | Consorcio T-C23 | | | |
| **INTERVENTORÍA:** | Consorcio IHT | | | |
| **FECHA DE RECIBO:** | 10-ene.-2024 | | **FECHA DE ENSAYO:** | 22-ene.-2024 |
| **RESISTENCIA ESPECIFICADA:** | **3000** PSI | | **% VARIACIÓN ESTIMADO:** | 20 |
| **RESISTENCIA DE DISEÑO:** | **3600** PSI | | | |
| **AGREGADO GRUESO:** | Triturado | | **FUENTE A. GRUESO:** | Timba |
| **AGREGADO FINO:** | Arena | | **FUENTE A. FINO:** | Timba |

## DOSIFICACIÓN POR VOLUMEN

| Materiales | Relación | Peso (Kg) por saco de cmto | Volumen a tomar Por saco de cemento de 50 Kg. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Agua | 0.54 | 27.0 | litros o la cantidad de agua que de 3 pulgadas de asentamiento sin aditivo. | | | |
| Cemento | 1.00 | 50.0 | 1 saco de cemento de 50 Kg. | | | |
| Arena | 2.82 | 141.1 | 89.7 | **dm3 = 3 cajones de 31 x 31 x** | **31** | cm. |
| Triturado | 1.80 | 90.2 | 60.0 | **dm3 = 2 cajones de 31 x 31 x** | **31** | cm. |
| -- | -- | #¡VALOR! | #¡VALOR! | **L de --** | | |
| -- | -- | #¡VALOR! | #¡VALOR! | **L de --** | | |

**OBSERVACIONES:** El presente diseño funciona con los materiales traídos al laboratorio por el cliente, con las dimensiones de los cajones en centimetros recomendadas para cada agregado, agua potable y para la relación A/C estipulada por saco de cemento.

Se recomienda marcar el cajón utilizado para dosificar cada agregado.

**Se deben reportar los datos de resistencia obtenidos en la obra, al laboratorio, para realizar si fuere necesario los ajustes al presente diseño.**

REVISO
**KAREN SOFIA MOSQUERA GOMEZ**
**GEOTECNOLOGO**
**M.P. # 19516030791 CAU**

APROBO
**FERNANDO MUÑOZ FUENTES**
GERENTE TÉCNICO
M.P. # 19516001294 CAU

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN UNICAMENTE A LOS MATERIALES ENCONTRADOS Y SOMETIDOS A ENSAYO
ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO

GEOFISICA SAS.
Calidad que Expresa Confianza
Laboratorio de Suelos, Materiales, Concretos y Pavimentos
Nit. 900.224.884-0

+20 años en experiencia

# DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO HIDRÁULICO TEÓRICO

FGLR-61
Versión 06

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CLIENTE:** | Anval Arquitectura e Ingenieria S.A.S | **ORDEN SERVICIO No.:** | **63** |
| **OBRA:** | Contrucción del centro de salud Timba, Cauca | | |
| **LOCALIZACIÓN OBRA:** | Municipio de Timba, Departamento del Cauca | | |
| **CONTRATISTA:** | Consorcio T-C23 | | |
| **INTERVENTORÍA:** | Consorcio IHT | | |
| **FECHA DE RECIBO:** | 10-ene.-2024 | **FECHA DE ENSAYO:** | 22-ene.-2024 |
| **RESISTENCIA ESPECIFICADA:** | **4000** PSI | **% VARIACIÓN ESTIMADO:** | 20 |
| **RESISTENCIA DE DISEÑO:** | **4800** PSI | | |
| **AGREGADO GRUESO:** | Triturado | **FUENTE A. GRUESO:** | Timba |
| **AGREGADO FINO:** | Arena | **FUENTE A. FINO:** | Timba |

## CARACTERIZACIÓN DE LOS AGREGADOS

| Agregado Grueso | |
|---|---|
| Gravedad especifica nominal | **2.794** |
| Gravedad especifica | **2.715** |
| % Absorción | **1.040** |
| Peso unitario suelto gr./cm$^3$ | **1.504** |
| Peso unitario compacto gr./cm$^3$ | 1.583 |

| Granulometría | |
|---|---|
| **Tamiz** | **% Pasa** |
| 2" | 100.0 |
| 1 1/2" | 100.0 |
| 1 " | 100.0 |
| 3/4" | 100.0 |
| 1/2" | 40.8 |
| 3/8" | 12.3 |
| # 4 | 0.4 |
| # 8 | 0.4 |

| Agregado fino | |
|---|---|
| Gravedad especifica nominal | **2.784** |
| Gravedad especifica | **2.548** |
| % Absorción | **3.320** |
| Peso unitario suelto gr./cm$^3$ | **1.572** |
| Peso unitario compacto gr./cm$^3$ | 1.719 |

| Granulometría | |
|---|---|
| **Tamiz** | **% Pasa** |
| 2" | 100.0 |
| 1 1/2" | 100.0 |
| 1" | 100.0 |
| 3/4 " | 100.0 |
| 1/2" | 100.0 |
| 3/8 " | 100.0 |
| # 4 | 99.3 |
| 8 | 81.7 |
| 16 | 45.0 |
| 30 | 24.4 |
| 50 | 7.4 |
| 100 | 2.1 |

| ADITIVO | | |
|---|---|---|
| Ficha técnica (Proveedor) | | |
| Gravedad específica g/cm3: | | |
| Características: | | |
| Rango de proporción | | ml/100 Kg cmto |
| | | ml/100 Kg cmto |
| Rango de trabajo | | ml/100 Kg cmto |
| | | ml/ Kg cmto |

| CEMENTO | |
|---|---|
| **Gravedad especifica** | 3.1 |

| ADITIVO | | |
|---|---|---|
| Ficha técnica (Proveedor) | | |
| Gravedad específica g/cm3: | | |
| Características: | | |
| Rango de proporción | | ml/100 Kg cmto |
| | | ml/100 Kg cmto |
| Rango de trabajo | | ml/100 Kg cmto |
| | | ml/ Kg cmto |

**OBSERVACIONES:** Datos suministrados por el cliente. Muestra tomada por personal de Geofísica.

REVISÓ
**KAREN SOFIA MOSQUERA GOMEZ**
**GEOTECNOLOGO**
**M.P. # 19516030791 CAU**

APROBO
**FERNANDO MUÑOZ FUENTES**
GERENTE TÉCNICO
M.P. # 19516001294 CAU

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN UNICAMENTE A LOS MATERIALES ENCONTRADOS Y SOMETIDOS A ENSAYO
ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO



www.geofisica.com.co
e-mail:info@geofisica.com.co

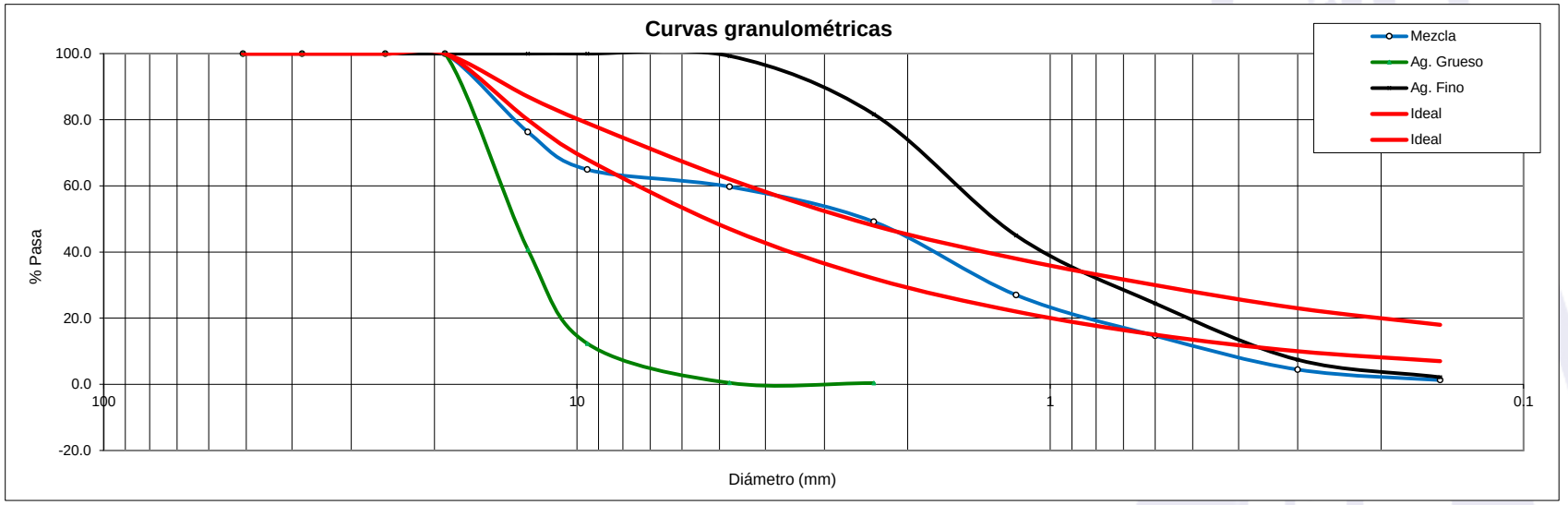
GEOFISICA SAS.
Calidad que Expresa Confianza
Laboratorio de Suelos, Materiales, Concretos y Pavimentos
Nit. 900.224.884-0

+20 años en experiencia

## DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO HIDRÁULICO TEÓRICO

FGLR-61
Versión 06

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CLIENTE:** | Anval Arquitectura e Ingenieria S.A.S | **ORDEN SERVICIO No.:** | **63** |
| **OBRA:** | Contrucción del centro de salud Timba, Cauca | | |
| **LOCALIZACIÓN OBRA:** | Municipio de Timba, Departamento del Cauca | | |
| **CONTRATISTA:** | Consorcio T-C23 | | |
| **INTERVENTORÍA:** | Consorcio IHT | | |
| **FECHA DE RECIBO:** | 10-ene.-2024 | **FECHA DE ENSAYO:** | 22-ene.-2024 |
| **RESISTENCIA ESPECIFICADA:** | **4000** PSI | **% VARIACIÓN ESTIMADO:** | 20 |
| **RESISTENCIA DE DISEÑO:** | **4800** PSI | | |
| **AGREGADO GRUESO:** | Triturado | **FUENTE A. GRUESO:** | Timba |
| **AGREGADO FINO:** | Arena | **FUENTE A. FINO:** | Timba |




**OBSERVACIONES:** La curva granulométrica de la mezcla de las muestras enviadas, escapa en algunos tamices a las curvas ideales recomendadas por DSG.
A SOLICITUD DEL CLIENTE SE CONTINUA CON EL DISEÑO POR RESISTENCIA

REVISO
Karen Sofia Mosquera G.
**KAREN SOFIA MOSQUERA GOMEZ**
**GEOTECNOLOGO**
**M.P. # 19516030791 CAU**

APROBO
**FERNANDO MUÑOZ FUENTES**
GERENTE TÉCNICO
M.P. # 19516001294 CAU

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN UNICAMENTE A LOS MATERIALES ENCONTRADOS Y SOMETIDOS A ENSAYO
ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO



www.geofisica.com.co
e-mail:info@geofisica.com.co

GEOFISICA SAS.
Calidad que Expresa Confianza
Laboratorio de Suelos, Materiales, Concretos y Pavimentos
Nit. 900.224.884-0

+20 años en experiencia

## DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO HIDRÁULICO TEÓRICO

FGLR-61
Versión 06

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CLIENTE:** | Anval Arquitectura e Ingenieria S.A.S | **ORDEN SERVICIO No.:** | **63** |
| **OBRA:** | Contrucción del centro de salud Timba, Cauca | | |
| **LOCALIZACIÓN OBRA:** | Municipio de Timba, Departamento del Cauca | | |
| **CONTRATISTA:** | Consorcio T-C23 | | |
| **INTERVENTORÍA:** | Consorcio IHT | | |
| **FECHA DE RECIBO:** | 10-ene.-2024 | **FECHA DE ENSAYO:** | 22-ene.-2024 |
| **RESISTENCIA ESPECIFICADA:** | **4000** PSI | **% VARIACIÓN ESTIMADO:** | 20 |
| **RESISTENCIA DE DISEÑO:** | **4800** PSI | | |
| **AGREGADO GRUESO:** | Triturado | **FUENTE A. GRUESO:** | Timba |
| **AGREGADO FINO:** | Arena | **FUENTE A. FINO:** | Timba |

| Dosificación de agregados | % a tomar |
|---|---|
| Agregado Grueso | 40 |
| Agregado fino | 60 |

| Tamiz | % Pasa | | 40 | 60 | Diámetro | 100% | Curva Ideal | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Grueso | Fino | Grueso | Fino | mm | Mezcla | | |
| 2" | 100.0 | 100.0 | 40 | 60 | 50.8 | 100.0 | 100 | 100 |
| 1 1/2" | 100.0 | 100.0 | 40.0 | 60.00 | 38.1 | 100.0 | 100 | 100 |
| 1" | 100.0 | 100.0 | 40.0 | 60.00 | 25.4 | 100.0 | 100 | 100 |
| 3/4" | 100.0 | 100.0 | 40.0 | 60.00 | 19 | 100.0 | 100 | 100 |
| 1/2 " | 40.8 | 100.0 | 16.3 | 60.00 | 12.7 | 76.3 | 80 | 87 |
| 3/8 " | 12.3 | 100.0 | 4.9 | 60.00 | 9.51 | 64.9 | 68 | 79 |
| # 4 | 0.4 | 99.3 | 0.2 | 59.57 | 4.76 | 59.7 | 47 | 62 |
| 8 | 0.4 | 81.7 | 0.2 | 49.01 | 2.36 | 49.2 | 32 | 48 |
| 16 | | 45.0 | 0.0 | 27.01 | 1.18 | 27.0 | 22 | 38 |
| 30 | | 24.4 | 0.0 | 14.67 | 0.6 | 14.7 | 15 | 30 |
| 50 | | 7.4 | 0.0 | 4.46 | 0.3 | 4.5 | 10 | 23 |
| 100 | | 2.1 | 0.0 | 1.29 | 0.15 | 1.3 | 7 | 18 |

**OBSERVACIONES:** Datos suministrados por el cliente. Muestra tomada por personal de Geofísica.

REVISÓ
**KAREN SOFIA MOSQUERA GOMEZ**
**GEOTECNOLOGO**
**M.P. # 19516030791 CAU**

APROBO
**FERNANDO MUÑOZ FUENTES**
GERENTE TÉCNICO
M.P. # 19516001294 CAU

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN UNICAMENTE A LOS MATERIALES ENCONTRADOS Y SOMETIDOS A ENSAYO
ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO



www.geofisica.com.co
e-mail:info@geofisica.com.co

GEOFISICA SAS.
Calidad que Expresa Confianza
Laboratorio de Suelos, Materiales, Concretos y Pavimentos
Nit. 900.224.884-0

+20 años en experiencia

# DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO HIDRÁULICO TEÓRICO

FGLR-61
Versión 06

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CLIENTE:** | Anval Arquitectura e Ingenieria S.A.S | **ORDEN SERVICIO No.:** | **63** |
| **OBRA:** | Contrucción del centro de salud Timba, Cauca | | |
| **LOCALIZACIÓN OBRA:** | Municipio de Timba, Departamento del Cauca | | |
| **CONTRATISTA:** | Consorcio T-C23 | | |
| **INTERVENTORÍA:** | Consorcio IHT | | |
| **FECHA DE RECIBO:** | 10-ene.-2024 | **FECHA DE ENSAYO:** | 22-ene.-2024 |
| **RESISTENCIA ESPECIFICADA:** | **4000** PSI | **% VARIACIÓN ESTIMADO:** | 20 |
| **RESISTENCIA DE DISEÑO:** | **4800** PSI | | |
| **AGREGADO GRUESO:** | Triturado | **FUENTE A. GRUESO:** | Timba |
| **AGREGADO FINO:** | Arena | **FUENTE A. FINO:** | Timba |

| | | Tipos de estructura y condiciones de colocado |
|---|---|---|
| Asentamiento | 3" | |
| Consistencia | Media | |

| | |
|---|---|
| Cantidad de agua (Kg)/$m^3$ de concreto | **205** |

| | |
|---|---|
| Gravedad especifica promedio de los agregados | 2.612 |
| Volumen total de agregados ($dm^3$) | 651 |
| Peso total de agregados (Kg) | 1701 |

| Materiales | Kg/m3 ccto | Relación | Volumen $dm^3$ | Volumen en $m^3$ suelto de material / $m^3$ de ccto |
|---|---|---|---|---|
| Agua | 205 | 0.46 | 205 | 0.205 |
| Cemento | **446** | 1 | 144 | -- |
| Arena | 1021 | 2.29 | 401 | 0.649 |
| Triturado | 680 | 1.53 | 251 | 0.452 |
| -- | -- | -- | 0 | |
| -- | -- | -- | 0 | |
| Total | 2352 | | 1000 | |
| **Peso unitario del concreto hidráulico (TN/$m^3$):** | | | 2.352 | |

**OBSERVACIONES:** Datos suministrados por el cliente. Muestra tomada por personal de Geofísica.

REVISO
**KAREN SOFIA MOSQUERA GOMEZ**
**GEOTECNOLOGO**
**M.P. # 19516030791 CAU**

APROBO
**FERNANDO MUÑOZ FUENTES**
GERENTE TÉCNICO
M.P. # 19516001294 CAU

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN UNICAMENTE A LOS MATERIALES ENCONTRADOS Y SOMETIDOS A ENSAYO
ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO



www.geofisica.com.co
e-mail:info@geofisica.com.co

GEOFISICA SAS.
Calidad que Expresa Confianza
Laboratorio de Suelos, Materiales, Concretos y Pavimentos
Nit. 900.224.884-0

+20 años en experiencia

# DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO HIDRÁULICO TEÓRICO

FGLR-61
Versión 06

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CLIENTE:** | Anval Arquitectura e Ingenieria S.A.S | **ORDEN SERVICIO No.:** | **63** |
| **OBRA:** | Contrucción del centro de salud Timba, Cauca | | |
| **LOCALIZACIÓN OBRA:** | Municipio de Timba, Departamento del Cauca | | |
| **CONTRATISTA:** | Consorcio T-C23 | | |
| **INTERVENTORÍA:** | Consorcio IHT | | |
| **FECHA DE RECIBO:** | 10-ene.-2024 | **FECHA DE ENSAYO:** | 22-ene.-2024 |
| **RESISTENCIA ESPECIFICADA:** | **4000** PSI | **% VARIACIÓN ESTIMADO:** | 20 |
| **RESISTENCIA DE DISEÑO:** | **4800** PSI | | |
| **AGREGADO GRUESO:** | Triturado | **FUENTE A. GRUESO:** | Timba |
| **AGREGADO FINO:** | Arena | **FUENTE A. FINO:** | Timba |

**PRIMERA DOSIFICACIÓN DE PRUEBA**

| | Unidades | Volumen unitario $m^3$ | Volumen ($m^3$) |
|---|---|---|---|
| **Vigas** | 0 | 0.0122 | 0 |
| **Cilindros** | 7 | 0.001995697 | 0.013969877 |
| **Slump** | 0 | 0.0055 | 0 |
| **Perdidas** | 15% | | 0.002095482 |
| **Volumen total de concreto hidráulico ($m^3$)** | | | 0.01607 |

| Materiales | Relación | Pesos a tomar (Kg) | Volumen $dm^3$ | Humedad agregados | Absorción Kg | Pesos a tomar húmedos (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Agua | 0.46 | 3.29 | 3.29 | | | **3.263** |
| Cemento | 1.00 | 7.160 | 2.31 | | | **7.160** |
| Arena | 2.29 | 16.40 | 6.44 | 4.13 | 0.54 | **17.075** |
| Triturado | 1.53 | 10.93 | 4.03 | 0.11 | 0.11 | **10.944** |
| -- | -- | -- | -- | | | **--** |
| **TOTAL** | 5.3 | 37.8 | 16.07 | | 0.66 | |

| **Cilindro #** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Fecha fund** | | | | | | |
| **Edad** | | | | | | |
| **Fecha rotura** | | | | | | |
| **Resistencia (psi)** | | | | | | |
| **PROMEDIO** | | | | | | |

**OBSERVACIONES:** Datos suministrados por el cliente. Muestra tomada por personal de Geofísica.

REVISÓ
**KAREN SOFIA MOSQUERA GOMEZ**
**GEOTECNOLOGO**
**M.P. # 19516030791 CAU**

APROBÓ
**FERNANDO MUÑOZ FUENTES**
GERENTE TÉCNICO
M.P. # 19516001294 CAU

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN UNICAMENTE A LOS MATERIALES ENCONTRADOS Y SOMETIDOS A ENSAYO
ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO



www.geofisica.com.co
e-mail:info@geofisica.com.co

| DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO HIDRÁULICO TEÓRICO | | | | FGLR-61 Versión 06 |
|---|---|---|---|---|
| **CLIENTE:** | Anval Arquitectura e Ingenieria S.A.S | | **ORDEN SERVICIO No.:** | **63** |
| **OBRA:** | Contrucción del centro de salud Timba, Cauca | | | |
| **LOCALIZACIÓN OBRA:** | Municipio de Timba, Departamento del Cauca | | | |
| **CONTRATISTA:** | Consorcio T-C23 | | | |
| **INTERVENTORÍA:** | Consorcio IHT | | | |
| **FECHA DE RECIBO:** | 10-ene.-2024 | | **FECHA DE ENSAYO:** | 22-ene.-2024 |
| **RESISTENCIA ESPECIFICADA:** | **4000** PSI | | **% VARIACIÓN ESTIMADO:** | 20 |
| **RESISTENCIA DE DISEÑO:** | **4800** PSI | | | |
| **AGREGADO GRUESO:** | Triturado | | **FUENTE A. GRUESO:** | Timba |
| **AGREGADO FINO:** | Arena | | **FUENTE A. FINO:** | Timba |

## DOSIFICACIÓN POR VOLUMEN

| Materiales | Relación | Peso (Kg) por saco de cmto | Volumen a tomar Por saco de cemento de 50 Kg. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Agua | 0.46 | 23.0 | litros o la cantidad de agua que de 3 pulgadas de asentamiento sin aditivo. | | | |
| Cemento | 1.00 | 50.0 | 1 saco de cemento de 50 Kg. | | | |
| Arena | 2.29 | 114.5 | 72.9 | **dm3 = 2 cajones de 33 x 33 x** | **32** | cm. |
| Triturado | 1.53 | 76.3 | 50.8 | **dm3 = 2 cajones de 30 x 30 x** | **30** | cm. |
| -- | -- | -- | -- | **--** | | |
| -- | -- | -- | -- | **--** | | |

**OBSERVACIONES:** El presente diseño funciona con los materiales traídos al laboratorio por el cliente, con las dimensiones de los cajones en centimetros recomendadas para cada agregado, agua potable y para la relación A/C estipulada por saco de cemento.
Se recomienda marcar el cajón utilizado para dosificar cada agregado.
**Se deben reportar los datos de resistencia obtenidos en la obra, al laboratorio, para realizar si fuere necesario los ajustes al presente diseño.**

REVISO
**KAREN SOFIA MOSQUERA GOMEZ**
**GEOTECNOLOGO**
**M.P. # 19516030791 CAU**

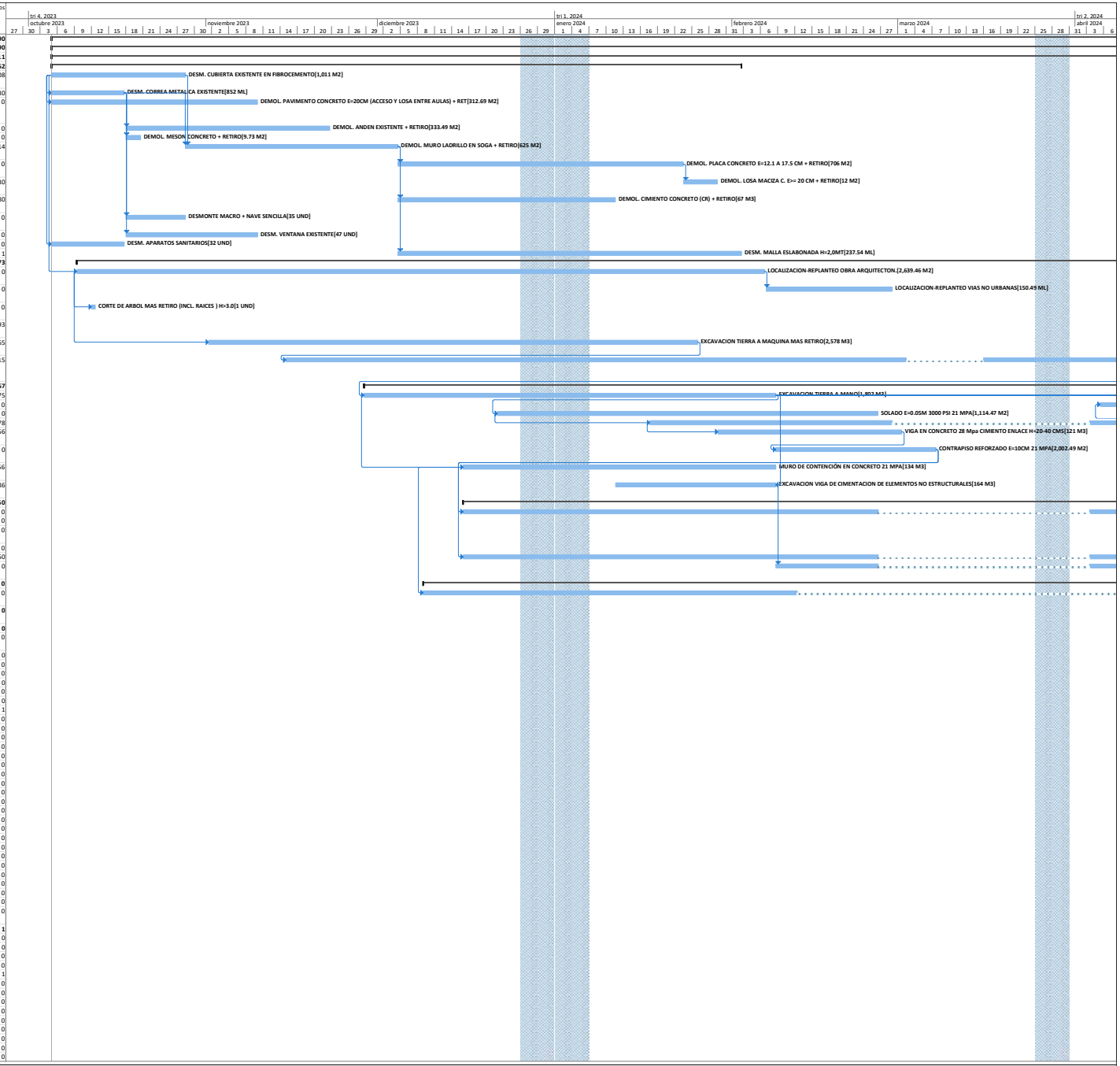
APROBO
**FERNANDO MUÑOZ FUENTES**
GERENTE TÉCNICO
M.P. # 19516001294 CAU

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN UNICAMENTE A LOS MATERIALES ENCONTRADOS Y SOMETIDOS A ENSAYO
ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO



www.geofisica.com.co
e-mail:info@geofisica.com.co

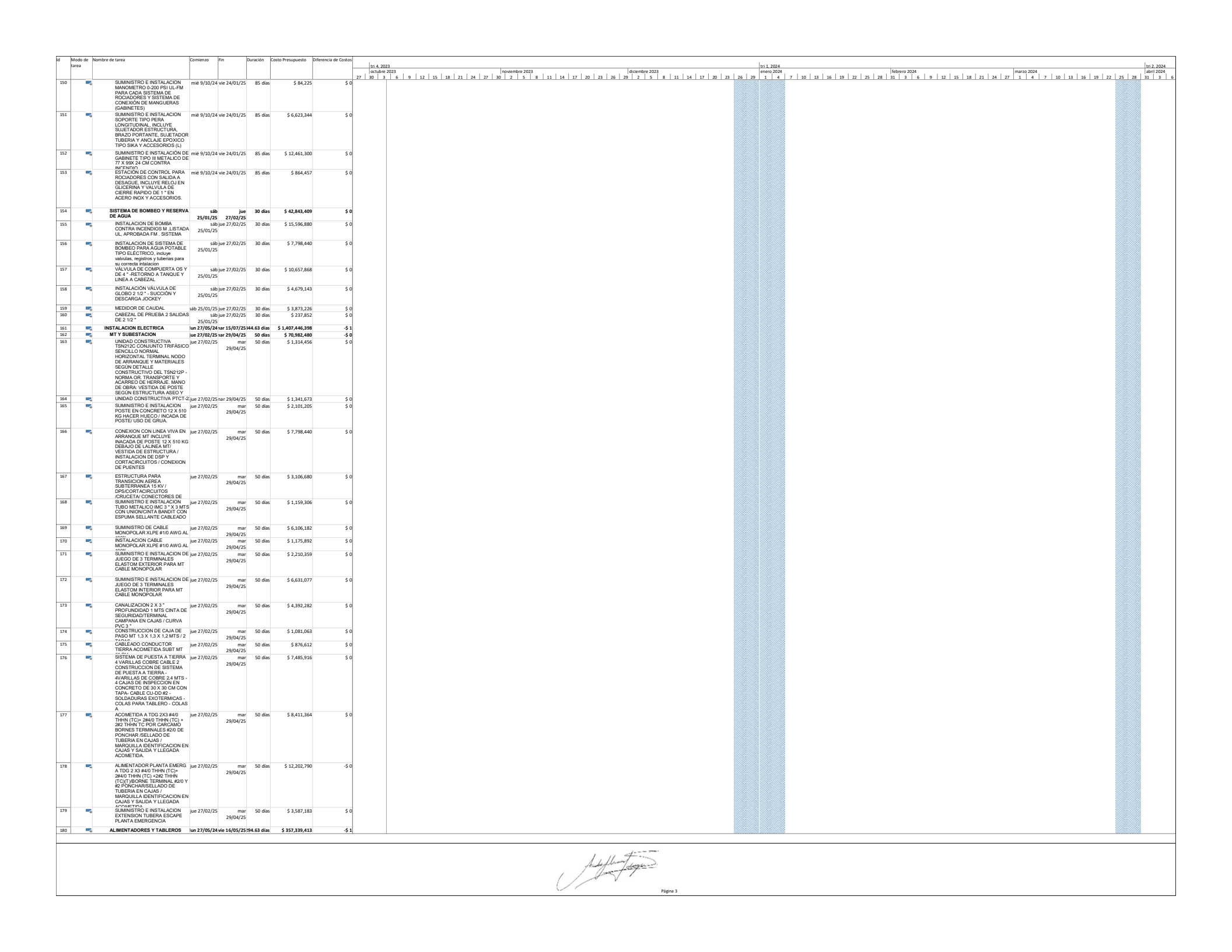
| Id | Modo de tarea | Nombre de tarea | Comienzo | Fin | Duración | Costo Presupuesto | Diferencia de Costos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | **PROYECTO** | **jue 5/10/23** | **sáb 26/07/25** | **637.25 días** | **$ 12,170,175,042** | **$ 51,790** |
| 2 | | **ACTIVIDADES DE OBRA** | **jue 5/10/23** | **sáb 26/07/25** | **637.25 días** | **$ 11,170,771,293** | **$ 51,790** |
| 3 | | **PRELIMINARES** | **jue 5/10/23** | **mar 11/06/24** | **194.38 días** | **$ 718,601,140** | **$ 94,742,511** |
| 4 | | **DESMONTES Y DEMOLICIONES** | **jue 5/10/23** | **vie 2/02/24** | **90 días** | **$ 143,963,549** | **-$ 37,347,962** |
| 5 | | DESM. CUBIERTA EXISTENTE EN FIBROCEMENTO | jue 5/10/23 | sáb 28/10/23 | 20 días | $ 10,586,898 | -$ 2,407,908 |
| 6 | | DESM. CORREA METALICA EXIST | jue 5/10/23 | mar 17/10/23 | 10 días | $ 3,521,070 | -$ 415,530 |
| 7 | | DEMOL. PAVIMENTO CONCRETO E=20CM (ACCESO Y LOSA ENTRE AULAS) + RET | jue 5/10/23 | vie 10/11/23 | 30 días | $ 19,552,193 | $ 0 |
| 8 | | DEMOL. ANDEN EXISTENTE + RE | mié 18/10/23 | mié 22/11/23 | 30 días | $ 7,089,330 | $ 0 |
| 9 | | DEMOL. MESON CONCRETO + RE | mié 18/10/23 | vie 20/10/23 | 3 días | $ 500,287 | $ 0 |
| 10 | | DEMOL. MURO LADRILLO EN SOGA + RETIRO | sáb 28/10/23 | lun 4/12/23 | 30 días | $ 26,727,264 | -$ 11,821,014 |
| 11 | | DEMOL. PLACA CONCRETO E=12.1 A 17.5 CM + RETIRO | lun 4/12/23 | mar 23/01/24 | 30 días | $ 26,487,708 | $ 0 |
| 12 | | DEMOL. LOSA MACIZA C. E > = 20 CM + RETIRO | mar 23/01/24 | lun 29/01/24 | 5 días | $ 2,143,274 | -$ 369,530 |
| 13 | | DEMOL. CIMIENTO CONCRETO (CR) + RETIRO | lun 4/12/23 | jue 11/01/24 | 20 días | $ 41,940,592 | -$ 22,333,980 |
| 14 | | DESMONTE MACRO + NAVE SENCILLA | mié 18/10/23 | sáb 28/10/23 | 10 días | $ 1,000,790 | $ 0 |
| 15 | | DESM. VENTANA EXISTENTE | mié 18/10/23 | vie 10/11/23 | 20 días | $ 1,478,338 | $ 0 |
| 16 | | DESM. APARATOS SANITARIOS | jue 5/10/23 | mar 17/10/23 | 10 días | $ 1,237,632 | $ 0 |
| 17 | | DESM. MALLA ESLABONADA H=2 | lun 4/12/23 | vie 2/02/24 | 40 días | $ 1,698,174 | -$ 1 |
| 18 | | **ACTIVIDADES PRELIMINARES** | **lun 9/10/23** | **mar 11/06/24** | **191.38 días** | **$ 574,637,590** | **$ 132,090,473** |
| 19 | | LOCALIZACION-REPLANTEO OBRA ARQUITECTON. | lun 9/10/23 | mar 6/02/24 | 90 días | $ 15,514,746 | -$ 0 |
| 20 | | LOCALIZACION-REPLANTEO VIAS NO URBANAS | mié 7/02/24 | jue 29/02/24 | 20 días | $ 452,674 | -$ 0 |
| 21 | | CORTE DE ARBOL MAS RETIRO (INCL. RAICES ) H > 3.0 | jue 12/10/23 | jue 12/10/23 | 1 día | $ 725,254 | $ 0 |
| 22 | | CONFIGURACIÓN -NIVELACIÓN DE TERRENO | vie 17/05/24 | mar 11/06/24 | 20 días | $ 2,054,555 | $ 2,303,893 |
| 23 | | EXCAVACION TIERRA A MAQUINA MAS RETIRO | mié 1/11/23 | vie 26/01/24 | 60 días | $ 212,567,233 | $ 75,629,965 |
| 24 | | MEJORAMIENTO DEL TERRENO CON MATERIAL SELECCIONADO (RECEBO RE-75 TIPO 2) | mié 15/11/23 | jue 11/04/24 | 100 días | $ 343,323,129 | $ 54,156,615 |
| 25 | | **CIMENTACIÓN** | **mar 28/11/23** | **vie 17/05/24** | **129.25 días** | **$ 1,183,004,269** | **-$ 163,001,367** |
| 26 | | EXCAVACION TIERRA A MANO | mar 28/11/23 | jue 8/02/24 | 50 días | $ 269,613,423 | -$ 38,914,175 |
| 27 | | RELLENO MATERIAL SITIO MANUAL | vie 5/04/24 | vie 17/05/24 | 35 días | $ 18,358,740 | $ 0 |
| 28 | | SOLADO E=0.05M 3000 PSI 21 MPA | vie 22/12/23 | lun 26/02/24 | 45 días | $ 54,167,700 | -$ 0 |
| 29 | | ZAPATA CONCRETO 28 Mpa | mié 17/01/24 | jue 11/04/24 | 45 días | $ 177,989,026 | -$ 27,457,978 |
| 30 | | VIGA EN CONCRETO 28 Mpa CIMIENTO ENLA CE H=20-40 CMS | lun 29/01/24 | vie 1/03/24 | 30 días | $ 102,284,561 | $ 48,684,356 |
| 31 | | CONTRAPISO REFORZADO E=10CM 21 MPA | jue 8/02/24 | jue 7/03/24 | 25 días | $ 222,961,242 | -$ 0 |
| 32 | | MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO 21 MPA | sáb 16/12/23 | jue 8/02/24 | 35 días | $ 332,028,528 | -$ 160,708,456 |
| 33 | | EXCAVACION VIGA DE CIMENTACION DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES | jue 11/01/24 | jue 8/02/24 | 25 días | $ 5,601,050 | $ 15,394,886 |
| 34 | | **ESTRUCTURA EN CONCRETO REFOR** | **sáb 16/12/23** | **mar 17/09/24** | **217.13 días** | **$ 976,923,536** | **$ 68,310,650** |
| 35 | | COLUMNA CONCRETO 28 Mpa | sáb 16/12/23 | mar 25/06/24 | 120 días | $ 260,050,046 | $ 0 |
| 36 | | VIGA CONCRETO AEREA 28 Mpa | mié 26/06/24 | mar 17/09/24 | 70 días | $ 396,637,800 | $ 0 |
| 37 | | LOSA CASETON ESTERILLA E=46-50CM TORTA | mié 26/06/24 | mar 17/09/24 | 70 días | $ 30,027,560 | $ 0 |
| 38 | | LOSA CONCRETO MACIZA E=25CM | mié 26/06/24 | mar 17/09/24 | 70 días | $ 216,495,279 | $ 0 |
| 39 | | PANTALLA EN CONCRETO 28 MPa | sáb 16/12/23 | mar 25/06/24 | 120 días | $ 19,126,982 | $ 68,310,650 |
| 40 | | CONCRETO VIGA DE COMENTACION DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES | jue 8/02/24 | mié 15/05/24 | 50 días | $ 54,585,869 | -$ 0 |
| 41 | | **ACERO ESTRUCTURAS** | **sáb 9/12/23** | **mar 17/09/24** | **223.26 días** | **$ 1,916,480,974** | **$ 0** |
| 42 | | ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420MPA | sáb 9/12/23 | mar 17/09/24 | 164 días | $ 1,916,480,974 | $ 0 |
| 43 | | **REDES HIDROSANITARIAS Y CONTRA INCENDIOS** | **jue 11/04/24** | **jue 27/02/25** | **267.13 días** | **$ 665,309,705** | **-$ 0** |
| 44 | | **RED HIDRAULICA** | **mié 9/10/24** | **sáb 7/12/24** | **50 días** | **$ 63,000,315** | **-$ 0** |
| 45 | | SUMINISTRO E INTALACION DE MEDIDOR DE AGUA DE 1 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 529,119 | $ 0 |
| 46 | | TUBERIA PVC 1/2 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 792,569 | -$ 0 |
| 47 | | TUBERIA PVC 3/4 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 249,565 | $ 0 |
| 48 | | TUBERIA PVC 1 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 1,303,728 | $ 0 |
| 49 | | TUBERIA PVC 1 1/2 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 2,365,526 | -$ 0 |
| 50 | | TUBERIA PVC 2 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 3,215,811 | $ 0 |
| 51 | | TUBERIA PVC 2 1/2 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 483,640 | -$ 0 |
| 52 | | TUBERIA PVC 3 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 177,274 | -$ 1 |
| 53 | | TUBERIA PVC 4 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 1,941,116 | $ 0 |
| 54 | | PUNTO HIDRAULICO PVC 1/2 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 11,797,188 | $ 0 |
| 55 | | PUNTO HIDRAULICO PVC 1 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 3,519,096 | $ 0 |
| 56 | | CODO 1/2 X 90 | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 686,370 | $ 0 |
| 57 | | TEE 1/2 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 79,720 | $ 0 |
| 58 | | LLAVE DE REGISTRO 1/2 | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 8,772,384 | $ 0 |
| 59 | | CODO 3/4 " X90 | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 31,934 | $ 0 |
| 60 | | TEE DE REDUCCION 3/4 A 1/2 | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 9,626 | $ 0 |
| 61 | | LLAVE DE REGISTRO 3/4 | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 1,192,110 | $ 0 |
| 62 | | BUJE SOLDADO 3/4 A 1/2 | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 7,190 | $ 0 |
| 63 | | CODO 1 " X90 | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 14,032 | $ 0 |
| 64 | | TEE 1 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 1,452,168 | $ 0 |
| 65 | | LLAVE REGISTRO 1 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 20,630,505 | $ 0 |
| 66 | | TEE DE REDUCCION 1 " A 1/2 | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 324,051 | $ 0 |
| 67 | | BUJE SOLDADO 1 " A 1/2 | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 212,120 | $ 0 |
| 68 | | TEE 1 1/2 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 17,325 | $ 0 |
| 69 | | BUJE SOLDADO 1 1/2 A 1 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 297,824 | $ 0 |
| 70 | | TEE 2 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 370,650 | $ 0 |
| 71 | | BUJE SOLDADO 2 " X 1/2 | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 155,980 | $ 0 |
| 72 | | BUJE SOLDADO 2 " X1 " | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 113,440 | $ 0 |
| 73 | | CAJA MEDIDOR CONCRETO+TAP | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 36,788 | $ 0 |
| 74 | | TAPA PARA REGISTRO PLASTICA (20X20) CM | mié 9/10/24 | sáb 7/12/24 | 50 días | $ 2,221,466 | $ 0 |
| 75 | | **RED SANITARIA** | **jue 11/04/24** | **vie 9/08/24** | **100 días** | **$ 184,042,516** | **-$ 1** |
| 76 | | TUBERIA PVC 2 " SANI | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 3,187,659 | -$ 0 |
| 77 | | TUBERIA PVC 3 " SANI | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 5,367,196 | -$ 0 |
| 78 | | TUBERIA PVC 4 " SANI | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 15,481,752 | $ 0 |
| 79 | | TUBERIA PVC 6 " SANI | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 18,893,398 | $ 0 |
| 80 | | TUBERIA PVC 8 " SANI | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 38,798,766 | -$ 1 |
| 81 | | PUNTO SANITARIO PVC 2 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 4,236,825 | $ 0 |
| 82 | | PUNTO SANITARIO PVC 3 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 5,847,075 | $ 0 |
| 83 | | PUNTO SANITARIO PVC 4 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 6,984,208 | $ 0 |
| 84 | | CODO 90° 2 " CC | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 1,199,304 | $ 0 |
| 85 | | CODO 45° 2 " CC | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 469,154 | $ 0 |
| 86 | | YEE SANITARIA SENCILLA 2 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 280,700 | $ 0 |
| 87 | | TAPÓN SANITARIO 2 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 12,822 | $ 0 |
| 88 | | CODO 90° 3 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 497,002 | $ 0 |
| 89 | | CODO 3 " X45 CC | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 712,026 | $ 0 |



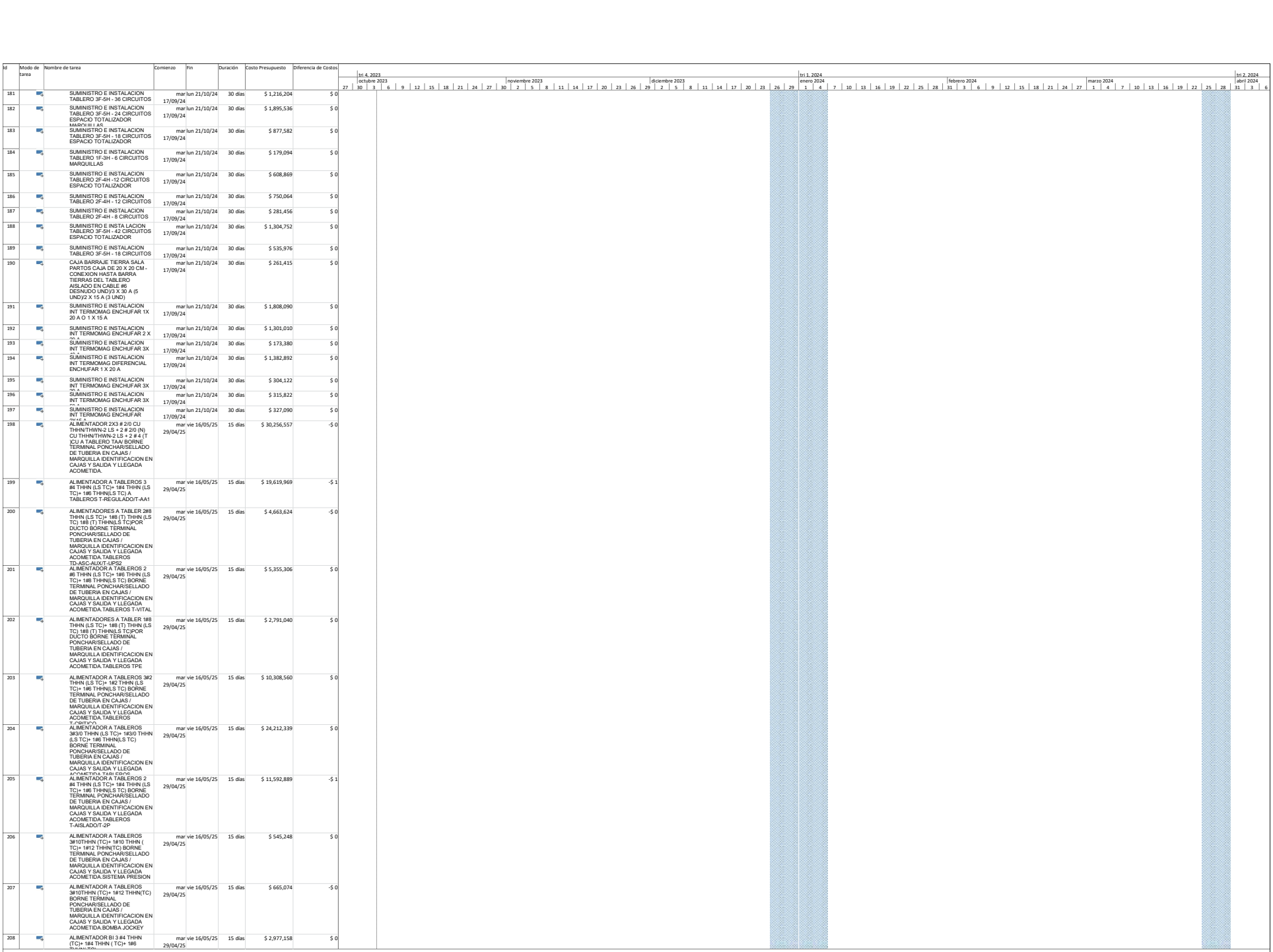
| Id | Modo de tarea | Nombre de tarea | Comienzo | Fin | Duración | Costo Presupuesto | Diferencia de Costos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90 | | YEE SANITARIA SENCILLA 3 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 619,605 | $ 0 |
| 91 | | YEE SANITARIA REDUCIDA 3X2 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 41,868 | $ 0 |
| 92 | | TAPON SANITARIO 3 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 236,032 | $ 0 |
| 93 | | CODO 4 " X45 CC | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 970,972 | $ 0 |
| 94 | | CODO 4 " X 90 | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 1,235,682 | $ 0 |
| 95 | | YEE SANITARIA SENCILLA 4 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 2,197,696 | $ 0 |
| 96 | | TAPON SANITARIO 4 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 2,093,910 | $ 0 |
| 97 | | UNION 4 " SANIT | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 34,222 | $ 0 |
| 98 | | YEE SANITARIA SENCILLA 4X2 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 1,542,678 | $ 0 |
| 99 | | YEE SANITARIA SENCILLA 4X3 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 1,334,208 | $ 0 |
| 100 | | BUJE SAN PVC 4X3 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 163,952 | $ 0 |
| 101 | | BUJE SAN PVC 4X2 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 204,930 | $ 0 |
| 102 | | YEE SANITARIA SENCILLA 6X4 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 5,555,116 | $ 0 |
| 103 | | UNION 6 " SANIT | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 640,453 | $ 0 |
| 104 | | UNION 8 " SANIT | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 2,060,812 | $ 0 |
| 105 | | BUJE SAN PVC 6X4 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 637,560 | $ 0 |
| 106 | | SIFON SANITARIO PVC 3 " INCLUYE REJILLA | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 4,009,236 | $ 0 |
| 107 | | SIFON SANITARIO PVC 4 " INCLUYE REJILLA | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 318,774 | $ 0 |
| 108 | | CAJA INSPECCION 40X40 CM EN CONCRETO 21 Mpa | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 291,603 | $ 0 |
| 109 | | CAJA INSPECCION 80X80 CM EN CONCRETO 21 Mpa | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 6,365,529 | $ 0 |
| 110 | | CAMARA DE INSPECCION TIPO B H=0-1,0M | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 27,018,590 | $ 0 |
| 111 | | CAMARA DE INSPECCION TIPO B H=1,20-2M | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 20,686,281 | $ 0 |
| 112 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR DE 1300 LTS SEGÚN DISEÑO | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 3,639,272 | $ 0 |
| 113 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA SANITARIA EN COBRE | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 175,649 | $ 0 |
| 114 | | **RED PLUVIAL** | **jue 11/04/24** | **vie 9/08/24** | **100 días** | **$ 69,896,724** | **$ 1** |
| 115 | | TUBERIA PVC 3 " PLUV | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 498,532 | $ 0 |
| 116 | | TUBERIA PVC 4 " PLUV | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 641,686 | $ 0 |
| 117 | | TUBERIA PVC 6 " PLUV | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 39,694,645 | $ 0 |
| 118 | | TUBERIA PVC 8 " PLUV | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 23,807,634 | -$ 0 |
| 119 | | CODO 90X3 " PLUV | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 75,464 | $ 0 |
| 120 | | CODO 90X4 " PLUV | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 45,764 | $ 0 |
| 121 | | UNION 4 " PLUV | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 17,111 | $ 0 |
| 122 | | UNION 6 " PLUV | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 873,345 | $ 0 |
| 123 | | UNION 8 " PLUV | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 3,011,956 | $ 0 |
| 124 | | SIFON 4 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 318,774 | $ 0 |
| 125 | | TRAGANTE 4 " | jue 11/04/24 | vie 9/08/24 | 100 días | $ 911,812 | $ 0 |
| 126 | | **RED CONTRA INCENDIOS** | **mié 9/10/24** | **vie 24/01/25** | **85 días** | **$ 305,526,741** | **$ 0** |
| 127 | | SIAMESA 2-1/2 " EN BRONCE, PARA INYECCIÓN DESDE LA [illegible] | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 1,634,683 | $ 0 |
| 128 | | HIDRANTE DE COLUMNA HUMEDA - CAUDAL DESDE 32 [illegible] | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 10,842,302 | $ 0 |
| 129 | | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE 4 " AC GRADO 40 RANURADA SIN COSTURA Y PINTADA UL-FM | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 72,388,955 | $ 0 |
| 130 | | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE 2 " AC GRADO 10 RANURADA SIN COSTURA Y PINTADA UL-FM | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 36,107,388 | $ 0 |
| 131 | | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA 1-1/4 " AC GRADO 10 RANURADA SIN COSTURA Y PINTADA UL-FM | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 33,725,739 | $ 0 |
| 132 | | ACOPLE RANURADO FLEXIBLE PARA TUBERÍA DE 4 " (UBICADOS EN DILATACIONES ESTRUCTURALES) | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 90,982 | $ 0 |
| 133 | | SUMINISTRO E INSTALACION CODO X 90 RANURADO AC DE [illegible] | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 491,292 | $ 0 |
| 134 | | SUMINISTRO E INSTALACION TEE MECANICA AC DE 1-1/4 UL-FM (ROSCADA O RANURADA) | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 1,113,624 | $ 0 |
| 135 | | SUMINISTRO E INSTALACION UNION RIGIDA AC DE 1-1/4 " UL-FM | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 347,650 | $ 0 |
| 136 | | SUMINISTRO E INSTALACION CRUZ RANURADO AC DE 1-1/4 " UL-FM | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 39,902 | $ 0 |
| 137 | | SUMINISTRO E INSTALACION DE COPA RANURADA DE REDUCCION AC DE 1-1/2 " A 1-1/4 " | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 3,630,102 | $ 0 |
| 138 | | SUMINISTRO E INSTALACION CODOS X 90 RANURADO AC DE [illegible] | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 299,456 | $ 0 |
| 139 | | SUMINISTRO E INSTALACION TEE MECANICA AC DE 2 " UL-FM (ROSCADA O RANURADA) | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 1,497,312 | $ 0 |
| 140 | | SUMINISTRO E INSTALACION CRUZ RANURADO AC DE 2 " UL-FM | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 314,530 | $ 0 |
| 141 | | SUMINISTRO E INSTALACION DE COPA RANURADA DE REDUCCION AC DE 2 " A 1-1/4 | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 534,448 | $ 0 |
| 142 | | SUMINISTRO E INSTALACION DE COPA RANURADA DE REDUCCION DE 2 " A 1-1/2 " | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 233,828 | $ 0 |
| 143 | | SUMINISTRO E INSTALACION CODO X 90 RANURADO AC DE 4 " UL-FM | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 2,292,870 | $ 0 |
| 144 | | SUMINISTRO E INSTALACION TEE MECANICA AC DE 4 " UL-FM (ROSCADA O RANURADA) - BIFURCACIÓN A SISTEMA DE ROCIADORES | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 675,860 | $ 0 |
| 145 | | SUMINISTRO E INSTALACION CRUZ RANURADO AC DE 4 " UL-FM | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 2,569,720 | $ 0 |
| 146 | | SUMINISTRO E INSTALACION DE COPA RANURADA DE REDUCCION AC DE 4 " A 1-1/2 " | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 171,046 | $ 0 |
| 147 | | SUMINISTRO E INSTALACION DE COPA RANURADA DE REDUCCION AC DE 4 " A 2 " | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 171,046 | $ 0 |
| 148 | | SUMINISTRO E INSTALACION ROCIADORES 1/2 " - RESPUESTA RÁPIDA- TIPO COLGANTE Factor K 5.6 Y VULVA DE CRISTAL. INCLUYE ESCUDO EN ACERO INOX. | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 32,412,422 | $ 0 |
| 149 | | SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA DE 1/2 " ROSCADA UL-FM EN POLIAMIDA REFORZADA EN FIBRA DE VIDRIO PARA CONEXIONES DE MANGUERA Y SISTEMAS DE ROCIADORES | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 83,908,258 | $ 0 |



| Id | Modo de tarea | Nombre de tarea | Comienzo | Fin | Duración | Costo Presupuesto | Diferencia de Costos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 150 | | SUMINISTRO E INSTALACION MANOMETRO 0-200 PSI UL-FM PARA CADA SISTEMA DE ROCIADORES Y SISTEMA DE CONEXIÓN DE MANGUERAS (GABINETES) | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 84,225 | $ 0 |
| 151 | | SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA LONGITUDINAL, INCLUYE SUJETADOR ESTRUCTURA, BRAZO PORTANTE, SUJETADOR TUBERIA Y ANCLAJE EPOXICO TIPO SIKA Y ACCESORIOS (L) | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 6,623,344 | $ 0 |
| 152 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE TIPO III METALICO DE 77 X 99X 24 CM CONTRA INCENDIO | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 12,461,300 | $ 0 |
| 153 | | ESTACIÓN DE CONTROL PARA ROCIADORES CON SALIDA A DESAGUE, INCLUYE RELOJ EN GLICERINA Y VALVULA DE CIERRE RAPIDO DE 1 " EN ACERO INOX Y ACCESORIOS. | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 864,457 | $ 0 |
| 154 | | **SISTEMA DE BOMBEO Y RESERVA DE AGUA** | **sáb 25/01/25** | **jue 27/02/25** | **30 días** | **$ 42,843,409** | **$ 0** |
| 155 | | INSTALACION DE BOMBA CONTRA INCENDIOS M .LISTADA UL. APROBADA FM . SISTEMA | sáb 25/01/25 | jue 27/02/25 | 30 días | $ 15,596,880 | $ 0 |
| 156 | | INSTALACION DE SISTEMA DE BOMBEO PARA AGUA POTABLE TIPO ELÉCTRICO, incluye valvulas, registros y tuberias para su correcta instalacion | sáb 25/01/25 | jue 27/02/25 | 30 días | $ 7,798,440 | $ 0 |
| 157 | | VÁLVULA DE COMPUERTA OS Y DE 4 " -RETORNO A TANQUE Y LINEA A CABEZAL | sáb 25/01/25 | jue 27/02/25 | 30 días | $ 10,657,868 | $ 0 |
| 158 | | INSTALACIÓN VÁLVULA DE GLOBO 2 1/2 " - SUCCIÓN Y DESCARGA JOCKEY | sáb 25/01/25 | jue 27/02/25 | 30 días | $ 4,679,143 | $ 0 |
| 159 | | MEDIDOR DE CAUDAL | sáb 25/01/25 | jue 27/02/25 | 30 días | $ 3,873,226 | $ 0 |
| 160 | | CABEZAL DE PRUEBA 2 SALIDAS DE 2 1/2 " | sáb 25/01/25 | jue 27/02/25 | 30 días | $ 237,852 | $ 0 |
| 161 | | **INSTALACION ELECTRICA** | **lun 27/05/24** | **sáb 15/07/25** | **344.63 días** | **$ 1,407,446,398** | **-$ 1** |
| 162 | | **MT Y SUBESTACION** | **jue 27/02/25** | **sáb 29/04/25** | **50 días** | **$ 70,982,480** | **-$ 0** |
| 163 | | UNIDAD CONSTRUCTIVA TSN212C CONJUNTO TRIFÁSICO SENCILLO NORMAL HORIZONTAL TERMINAL NODO DE ARRANQUE Y MATERIALES SEGÚN DETALLE CONSTRUCTIVO DEL TSN212P - NORMA OR. TRANSPORTE Y ACARREO DE HERRAJE. MANO DE OBRA: VESTIDA DE POSTE SEGÚN ESTRUCTURA ASEO Y | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 1,314,456 | $ 0 |
| 164 | | UNIDAD CONSTRUCTIVA PTCT-2 | jue 27/02/25 | sáb 29/04/25 | 50 días | $ 1,341,673 | $ 0 |
| 165 | | SUMINISTRO E INSTALACION POSTE EN CONCRETO 12 X 510 KG HACER HUECO / INCADA DE POSTE/ USO DE GRUA. | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 2,101,205 | $ 0 |
| 166 | | CONEXION CON LINEA VIVA EN ARRANQUE MT INCLUYE INACADA DE POSTE 12 X 510 KG DEBAJO DE LALINEA M7/ VESTIDA DE ESTRUCTURA / INSTALACION DE DSP Y CORTACIRCUITOS / CONEXION DE PUENTES | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 7,798,440 | $ 0 |
| 167 | | ESTRUCTURA PARA TRANSICION AEREA SUBTERRANEA 15 KV / DPS/CORTACIRCUITOS /CRUCETA/ CONECTORES DE | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 3,106,680 | $ 0 |
| 168 | | SUMINISTRO E INSTALACION TUBO METALICO IMC 3 " X 3 MTS CON UNIONICINTA BANDIT CON ESPUMA SELLANTE CABLEADO | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 1,159,306 | $ 0 |
| 169 | | SUMINISTRO DE CABLE MONOPOLAR XLPE #1/0 AWG AL 100% | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 6,106,182 | $ 0 |
| 170 | | INSTALACION CABLE MONOPOLAR XLPE #1/0 AWG AL 100% | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 1,175,892 | $ 0 |
| 171 | | SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO DE 3 TERMINALES ELASTOM EXTERIOR PARA MT CABLE MONOPOLAR | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 2,210,359 | $ 0 |
| 172 | | SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO DE 3 TERMINALES ELASTOM INTERIOR PARA MT CABLE MONOPOLAR - | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 6,631,077 | $ 0 |
| 173 | | CANALIZACION 2 X 3 " PROFUNDIDAD 1 MTS CINTA DE SEGURIDAD/TERMINAL CAMPANA EN CAJAS / CURVA PVC 3 " | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 4,392,282 | $ 0 |
| 174 | | CONSTRUCCION DE CAJA DE PASO MT 1.3 X 1.3 X 1.2 MTS / 2 TAPAS | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 1,081,063 | $ 0 |
| 175 | | CABLEADO CONDUCTOR TIERRA ACOMETIDA SUBT MT | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 876,612 | $ 0 |
| 176 | | SISTEMA DE PUESTA A TIERRA 4 VARILLAS COBRE CABLE 2 CONSTRUCCION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA - 4VARILLAS DE COBRE 2.4 MTS - 4 CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 30 X 30 CM CON TAPA- CABLE CU-DD #2 - SOLDADURAS EXOTERMICAS - COLAS PARA TABLERO - COLAS A | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 7,485,916 | $ 0 |
| 177 | | ACOMETIDA A TDG 2X3 #4/0 THHN (TC)+ 2#4/0 THHN (TC) + 2#2 THHN TC POR CARCAMO BORNES TERMINALES #2/0 DE PONCHAR /SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA. | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 8,411,364 | $ 0 |
| 178 | | ALIMENTADOR PLANTA EMERG A TDG 2 X3 #4/0 THHN (TC)+ 2#4/0 THHN (TC) +2#2 THHN (TC)(T)BORNE TERMINAL #2/0 Y #2 PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 12,202,790 | -$ 0 |
| 179 | | SUMINISTRO E INSTALACION EXTENSION TUBERA ESCAPE PLANTA EMERGENCIA | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 3,587,183 | $ 0 |
| 180 | | **ALIMENTADORES Y TABLEROS** | **lun 27/05/24** | **vie 16/05/25** | **594.63 días** | **$ 357,339,413** | **-$ 1** |



| Id | Modo de tarea | Nombre de tarea | Comienzo | Fin | Duración | Costo Presupuesto | Diferencia de Costos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 181 | | SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO 3F-5H - 36 CIRCUITOS | mar 17/09/24 | lun 21/10/24 | 30 días | $ 1,216,204 | $ 0 |
| 182 | | SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO 3F-5H - 24 CIRCUITOS ESPACIO TOTALIZADOR MARQUILLAS | mar 17/09/24 | lun 21/10/24 | 30 días | $ 1,895,536 | $ 0 |
| 183 | | SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO 3F-5H - 18 CIRCUITOS ESPACIO TOTALIZADOR | mar 17/09/24 | lun 21/10/24 | 30 días | $ 877,582 | $ 0 |
| 184 | | SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO 1F-3H - 6 CIRCUITOS MARQUILLAS | mar 17/09/24 | lun 21/10/24 | 30 días | $ 179,094 | $ 0 |
| 185 | | SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO 2F-4H -12 CIRCUITOS ESPACIO TOTALIZADOR | mar 17/09/24 | lun 21/10/24 | 30 días | $ 608,869 | $ 0 |
| 186 | | SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO 2F-4H - 12 CIRCUITOS | mar 17/09/24 | lun 21/10/24 | 30 días | $ 750,064 | $ 0 |
| 187 | | SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO 2F-4H - 8 CIRCUITOS | mar 17/09/24 | lun 21/10/24 | 30 días | $ 281,456 | $ 0 |
| 188 | | SUMINISTRO E INSTA LACION TABLERO 3F-5H - 42 CIRCUITOS ESPACIO TOTALIZADOR | mar 17/09/24 | lun 21/10/24 | 30 días | $ 1,304,752 | $ 0 |
| 189 | | SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO 3F-5H - 18 CIRCUITOS | mar 17/09/24 | lun 21/10/24 | 30 días | $ 535,976 | $ 0 |
| 190 | | CAJA BARRAJE TIERRA SALA PARTOS CAJA DE 20 X 20 CM - CONEXION HASTA BARRA TIERRAS DEL TABLERO AISLADO EN CABLE #6 DESNUDO UND)/3 X 30 A (5 UND)/2 X 15 A (3 UND) | mar 17/09/24 | lun 21/10/24 | 30 días | $ 261,415 | $ 0 |
| 191 | | SUMINISTRO E INSTALACION INT TERMOMAG ENCHUFAR 1X 20 A O 1 X 15 A | mar 17/09/24 | lun 21/10/24 | 30 días | $ 1,808,090 | $ 0 |
| 192 | | SUMINISTRO E INSTALACION INT TERMOMAG ENCHUFAR 2 X 20 A | mar 17/09/24 | lun 21/10/24 | 30 días | $ 1,301,010 | $ 0 |
| 193 | | SUMINISTRO E INSTALACION INT TERMOMAG ENCHUFAR 3X 20 | mar 17/09/24 | lun 21/10/24 | 30 días | $ 173,380 | $ 0 |
| 194 | | SUMINISTRO E INSTALACION INT TERMOMAG DIFERENCIAL ENCHUFAR 1 X 20 A | mar 17/09/24 | lun 21/10/24 | 30 días | $ 1,382,892 | $ 0 |
| 195 | | SUMINISTRO E INSTALACION INT TERMOMAG ENCHUFAR 3X 20 A | mar 17/09/24 | lun 21/10/24 | 30 días | $ 304,122 | $ 0 |
| 196 | | SUMINISTRO E INSTALACION INT TERMOMAG ENCHUFAR 3X 60 A | mar 17/09/24 | lun 21/10/24 | 30 días | $ 315,822 | $ 0 |
| 197 | | SUMINISTRO E INSTALACION INT TERMOMAG ENCHUFAR 3X 15 A | mar 17/09/24 | lun 21/10/24 | 30 días | $ 327,090 | $ 0 |
| 198 | | ALIMENTADOR 2X3 # 2/0 CU THHN/THWN-2 LS + 2 # 2/0 (N) CU THHN/THWN-2 LS + 2 # 4 (TC)U A TABLERO TA/A BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA. | mar 29/04/25 | vie 16/05/25 | 15 días | $ 30,256,557 | -$ 0 |
| 199 | | ALIMENTADOR A TABLEROS 3 #4 THHN (LS TC)+ 1#4 THHN (LS TC)+ 1#6 THHN(LS TC) A TABLEROS T-REGULADO/T-AA1 | mar 29/04/25 | vie 16/05/25 | 15 días | $ 19,619,969 | -$ 1 |
| 200 | | ALIMENTADORES A TABLER 2#8 THHN (LS TC)+ 1#8 (T) THHN (LS TC) 1#8 (T) THHN(LS TC)POR DUCTO BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.TABLEROS TD-ASC-AUX/T-UPS2 | mar 29/04/25 | vie 16/05/25 | 15 días | $ 4,663,624 | -$ 0 |
| 201 | | ALIMENTADOR A TABLEROS 2 #6 THHN (LS TC)+ 1#6 THHN (LS TC)+ 1#6 THHN(LS TC) BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.TABLEROS T-VITAL | mar 29/04/25 | vie 16/05/25 | 15 días | $ 5,355,306 | $ 0 |
| 202 | | ALIMENTADORES A TABLER 1#8 THHN (LS TC)+ 1#8 (T) THHN (LS TC) 1#8 (T) THHN(LS TC)POR DUCTO BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.TABLEROS TPE | mar 29/04/25 | vie 16/05/25 | 15 días | $ 2,791,040 | $ 0 |
| 203 | | ALIMENTADOR A TABLEROS 3#2 THHN (LS TC)+ 1#2 THHN (LS TC)+ 1#6 THHN(LS TC) BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA. TABLEROS T-CRITICO | mar 29/04/25 | vie 16/05/25 | 15 días | $ 10,308,560 | $ 0 |
| 204 | | ALIMENTADOR A TABLEROS 3#3/0 THHN (LS TC)+ 1#3/0 THHN (LS TC)+ 1#6 THHN(LS TC) BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.TABLEROS | mar 29/04/25 | vie 16/05/25 | 15 días | $ 24,212,339 | $ 0 |
| 205 | | ALIMENTADOR A TABLEROS 2 #4 THHN (LS TC)+ 1#4 THHN (LS TC)+ 1#6 THHN(LS TC) BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.TABLEROS T-AISLADO/T-2P | mar 29/04/25 | vie 16/05/25 | 15 días | $ 11,592,889 | -$ 1 |
| 206 | | ALIMENTADOR A TABLEROS 3#10THHN (TC)+ 1#10 THHN ( TC)+ 1#12 THHN(TC) BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.SISTEMA PRESION | mar 29/04/25 | vie 16/05/25 | 15 días | $ 545,248 | $ 0 |
| 207 | | ALIMENTADOR A TABLEROS 3#10THHN (TC)+ 1#12 THHN(TC) BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.BOMBA JOCKEY | mar 29/04/25 | vie 16/05/25 | 15 días | $ 665,074 | -$ 0 |
| 208 | | ALIMENTADOR BI 3 #4 THHN (TC)+ 1#4 THHN ( TC)+ 1#6 THHN(TC) | mar 29/04/25 | vie 16/05/25 | 15 días | $ 2,977,158 | $ 0 |



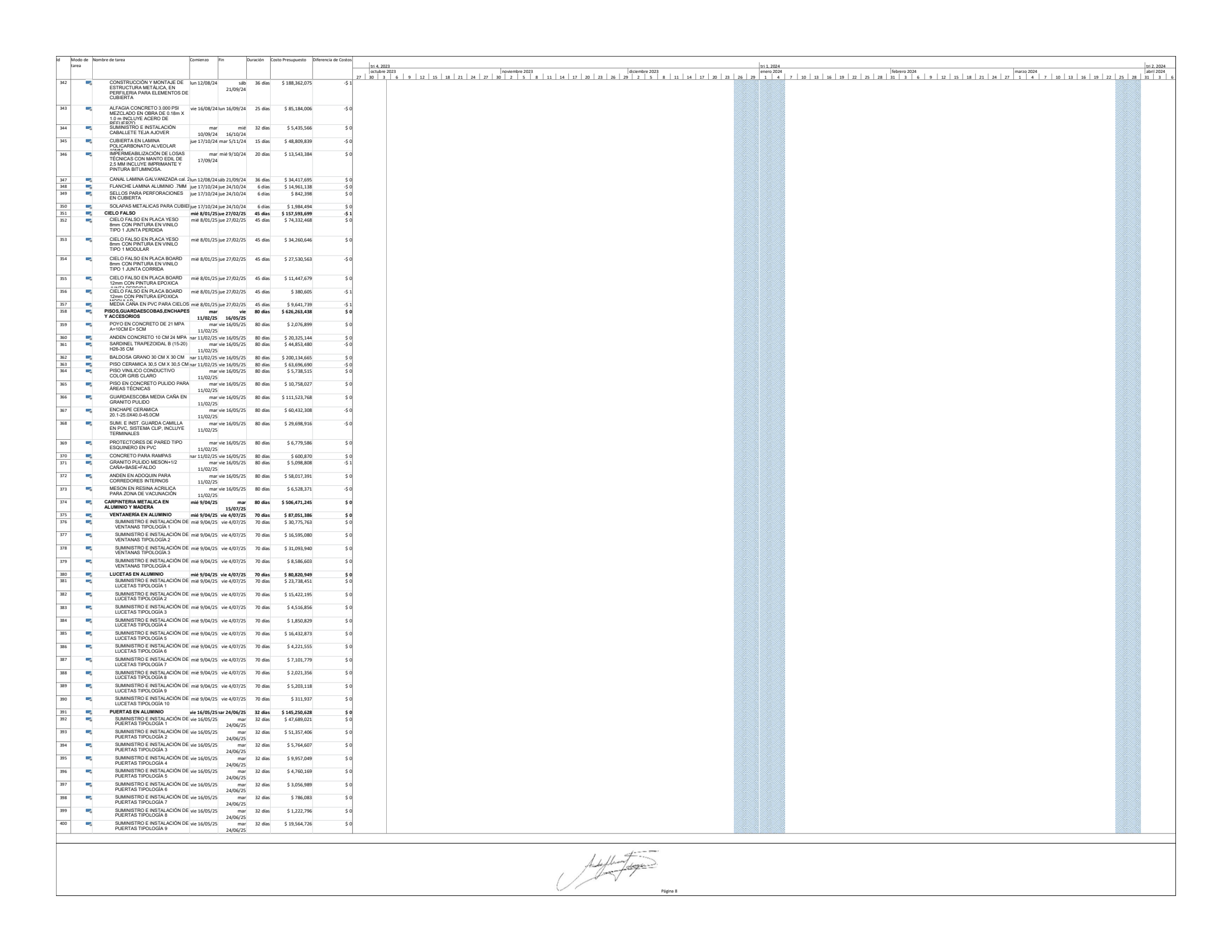
| Id | Modo de tarea | Nombre de tarea | Comienzo | Fin | Duración | Costo Presupuesto | Diferencia de Costos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 209 | | CANALIZACION 1 X 1 " PVC PROFUNDIDAD 0,7 MTS CINTA DE SEGURIDAD/TERMINAL CAMPANA EN CAJAS | lun 27/05/24 | mar 9/07/24 | 36 días | $ 2,740,464 | $ 0 |
| 210 | | CANALIZACION 1 X 3 " PROFUNDIDAD 0,7 MTS CINTA DE SEGURIDAD/TERMINAL CAMPANA EN CAJAS | lun 27/05/24 | mar 9/07/24 | 36 días | $ 7,764,389 | $ 0 |
| 211 | | CANALIZACION 2 X 3 " PROFUNDIDAD 0,7 MTS CINTA DE SEGURIDAD/TERMINAL CAMPANA EN CAJAS | lun 27/05/24 | mar 9/07/24 | 36 días | $ 4,854,682 | -$ 1 |
| 212 | | CANALIZACION 1 X 2 " PROFUNDIDAD 0,7 MTS CINTA DE SEGURIDAD/TERMINAL CAMPANA EN CAJAS | lun 27/05/24 | mar 9/07/24 | 36 días | $ 9,972,261 | $ 0 |
| 213 | | CANALIZACION 1 X 1-1/2 " X 3MT PROFUND 0,7 MTS CINTA DE SEGURIDAD/TERMINAL CAMPANA EN CAJAS | lun 27/05/24 | mar 9/07/24 | 36 días | $ 1,681,590 | $ 0 |
| 214 | | CAJA CONCRETO BT CON TAPA 100 X100X 100CM, CONSTRUCCIÓN SEGÚN DETALLE. INCLUYE TERMINALES TIPO CAMPANA 3 " , ESPUMA POLIURETANO PARA SELLADO DE TUBERIAS. SEÑALIZACIÓN TIPO FLECHA INDICANDO INICIO Y LLEGADA. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS. | lun 27/05/24 | mar 9/07/24 | 36 días | $ 1,461,724 | $ 0 |
| 215 | | SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUP TERMOMAG CAJA MOLDEADA 3 X 40A | mar 22/10/24 | jue 7/11/24 | 14 días | $ 395,977 | $ 0 |
| 216 | | SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUP TERMOMAG CAJA MOLDEADA 3 X 60 A O 3 X 80 A | mar 22/10/24 | jue 7/11/24 | 14 días | $ 1,056,050 | $ 0 |
| 217 | | SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUP TERMOMAG CAJA MOLDEADA 3 X 20 A | mar 22/10/24 | jue 7/11/24 | 14 días | $ 744,124 | $ 0 |
| 218 | | SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUP TERMOMAG CAJA MOLDEADA 2 X40 A | mar 22/10/24 | jue 7/11/24 | 14 días | $ 242,087 | $ 0 |
| 219 | | ENTUBADO ALIMENTADORES TUBO 2 " EMT | mar 22/10/24 | jue 7/11/24 | 14 días | $ 2,417,907 | $ 0 |
| 220 | | SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUP TERMOMAG CAJA MOLDEADA 3 X 40A | mar 22/10/24 | jue 7/11/24 | 14 días | $ 395,977 | $ 0 |
| 221 | | SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUP TERMOMAG CAJA MOLDEADA 3 X 60 A O 3 X 70 A | mar 22/10/24 | jue 7/11/24 | 14 días | $ 990,204 | $ 0 |
| 222 | | SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUP TERMOMAG CAJA MOLDEADA 3 X 125A | mar 22/10/24 | jue 7/11/24 | 14 días | $ 523,260 | $ 0 |
| 223 | | SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE EN RIEL CHANEL PARA DUCTO METALICO (SERRATO) | mar 22/10/24 | jue 7/11/24 | 14 días | $ 81,017,831 | -$ 0 |
| 224 | | SUMINISTRO E INSTALACION DUCTO METALICO CERRADO 30 CM X 2,4 MTROS CON DIVISION ATERRIZADA CON CABLE CU #6 CON CONECTOR DE CU CADA 1,2 MTS | mar 22/10/24 | jue 7/11/24 | 14 días | $ 46,962,675 | $ 0 |
| 225 | | SUMINISTRO E INSTALACION DUCTO METALICO CERRADO 20 CM X 2,4 MTROS ATERRIZADA CON CABLE CU #6 CON CONECTOR DE CU CADA 1,2 MTS | mar 22/10/24 | jue 7/11/24 | 14 días | $ 67,607,094 | $ 0 |
| 226 | | **ILUMINACION Y TOMAS** | **mié 9/10/24** | **vie 24/01/25** | **85 días** | **$ 412,875,659** | **$ 0** |
| 227 | | SALIDA DE ILUMINACION PARA LAMPARAS TIPO LED/ TUBERIA EMT/CABLE 3#12 (LS TC) THHN DUCTOS EMT DE 1/2 " Y/O 3/4 " , CON CON ACCESORIOS CABLE CU 3#12 LS TC THHN,CAJAS METALICAS 2 X4 / CONECTORES ROSCADOS/SALIDA EN CAJA METALICA 2 X4 CON TOMACORRIENTE DOBLE P | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 153,447,049 | $ 0 |
| 228 | | SALIDA LAMPARA EMERGENCIA Y LETRERO " SALIDA " / EMT/ CABLE CU #12 LS DUCTOS EMT DE 1/2 " Y/O 3/4 " , CON CON ACCESORIOS CABLE CU 3#12 LS TC THHN,CAJAS METALICAS OCTOGONALES / CONECTORES ROSCADOS/SALIDA EN CAJA METALICA 2 X4 CON TOMACORRIENTE DOBLE PARA C | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 2,940,443 | $ 0 |
| 229 | | SALIDA TOMACORRIENTE GFCI 3#12 EN TUBERIA EMT | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 20,167,350 | $ 0 |
| 230 | | SALIDAS PARA INTERRUPTOR SENCILO. EN TUBERIA EMT Y CABLE#12(LS TC) . EN TUBERIA EMT 1 /2" .INCLUYE: INTERRUPTOR SENCILLO 15 AMP CON BORNE PARA LINEA A TIERRA. DEBIDAMENTE INSTALADO. CAJAS METALICA 2X4" (4X4" DONDE SE REQUIERA).EMPALMES CONECTORES DE RESO | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 32,886,340 | $ 0 |
| 231 | | SALIDAS PARA INTERRUPTOR DOBLE. EN TUBERIA EMT Y CABLE#12(LS TC) EN TUBERIA EMT 1 /2" .INCLUYE: INTERRUPTOR DOBLE 15 AMP CON BORNE PARA LINEA A TIERRA. DEBIDAMENTE INSTALADO. CAJAS METALICA 2X4" (4X4" DONDE SE REQUIERA).EMPALMES CONECTORES DE RESORTE | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 3,630,765 | $ 0 |
| 232 | | SALIDAS PARA INTERRUP CONMUTA. EN TUBERIA EMT Y CABLE#12(LS TC) EN TUBERIA EMT 1 /2" .INCLUYE: INTERRUPTOR CONMUTABLE 15 AMP CON BORNE PARA LINEA A TIERRA. DEBIDAMENTE INSTALADO. CAJAS METALICA 2X4" (4X4" DONDE SE REQUIERA).EMPALMES CONECTORES DE RESORTE | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 8,146,560 | $ 0 |



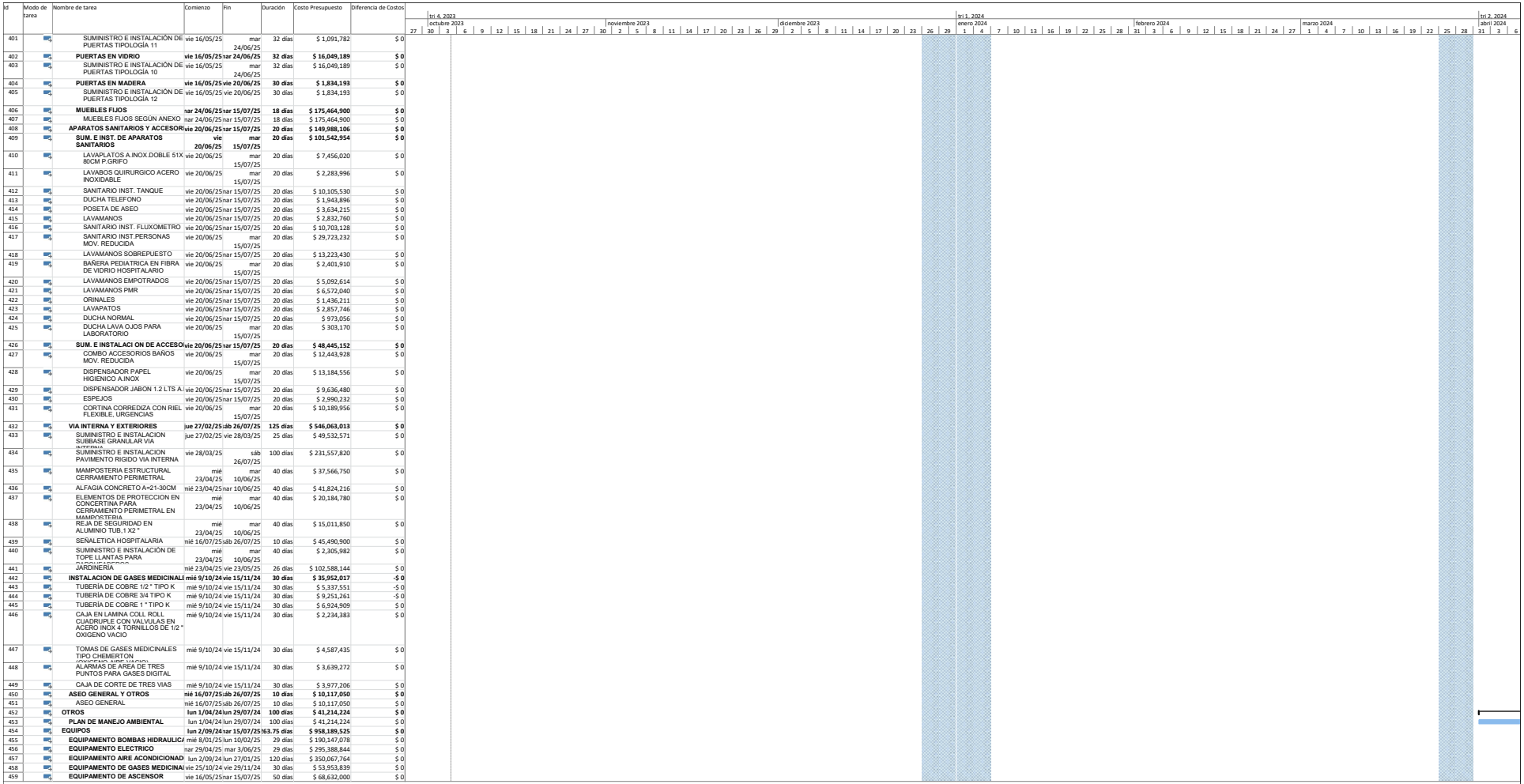
| Id | Modo de tarea | Nombre de tarea | Comienzo | Fin | Duración | Costo Presupuesto | Diferencia de Costos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 233 | | SUMINISTRO E INSTALACION LUMINARIA LED 50 W CON PANEL SOLAR Y BATERIA EN POSTE METALICO DE 8 MTS PARA ALUMBRADO PUBLICO/BRAZO METALICO PARA LA LUMINARIA / PEDESTAL DE 30X 30 CM PARA INSTALACION / OPERACION 12 HORAS CONTINUAS | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 46,967,460 | $ 0 |
| 234 | | ALIMENTADORES PARA CIRCUITOS DE ILUMINACION Y TOMACORRIENTE 3 #12 POR BANDEJA MARQUILLAS | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 69,392,496 | $ 0 |
| 235 | | SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE 3#12 (LS TC)THHN EMT NORMAL HOSPITAL BLANCO MARQUILLAS | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 13,202,020 | $ 0 |
| 236 | | SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE 3#12 (LS TC)THHN EMT CRITICO HOSPITAL ROJO MARQUILLAS | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 14,725,330 | $ 0 |
| 237 | | SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE 3#12 (LS TC)THHN EMT NORMAL MARQUILLAS | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 37,743,206 | $ 0 |
| 238 | | SALIDA LUZ GUIA 3 W TUBERIA EMT CABL12 LS | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 5,968,242 | $ 0 |
| 239 | | SUMINISTRO E INSTALACION CONTROL ALUMBRADO RELE ZELIO 10 PUERTOS EN CAJA DE 20 X 20 CM SE ENTREGA CON ESQUEMA DE CONEXIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE MANTEN IMIENTO. | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 3,658,398 | $ 0 |
| 240 | | **SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS** | **sáb 6/07/24** | **mar 5/11/24** | **103 días** | **$ 51,774,382** | **$ 0** |
| 241 | | SISTEMA PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS 35 UND PUNTAS CAPTADORA DE ALUMINIO TIPO FRANKLIN 2000MM X16MM-/35 UND PLATINA SOBRE CUBIERTA METALICA PARA BASE DE PUNTA CAPTADORA 770 MTS ALAMBRON DE ALUMINIO 8 MM /80 MTS CABLE DE COBRE #2 DD/ 770 UND SO | sáb 6/07/24 | mar 5/11/24 | 103 días | $ 51,774,382 | $ 0 |
| 242 | | **DATOS** | **mié 9/10/24** | **vie 24/01/25** | **85 días** | **$ 90,918,453** | **-$ 0** |
| 243 | | SALIDA DE DATOS SENCILLA POR DUCTO Y TUBO CABLE UTP CAT 6A FACE PLATE / JACK CAT 6A BLINDAD | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 23,512,509 | $ 0 |
| 244 | | SUMINISTRO E INSTALACION DE RACK DE DATOS CERRADO DE 12 RU CON 1 MULTITOMAS | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 5,952,898 | $ 0 |
| 245 | | CERTIFICACION PUNTOS DE DAT | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 1,829,535 | $ 0 |
| 246 | | SUMINISTRO E INSTALACION PACHPANEL DE 48 PUERTOS CAT 6A | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 7,226,457 | $ 0 |
| 247 | | SUMINISTRO E INSTALACION PACH CORD 1 MT CAT 6A | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 4,215,003 | $ 0 |
| 248 | | SUMINISTRO E INSTALACION PACH CORD 3 MT CAT 6A | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 5,183,556 | $ 0 |
| 249 | | SUMINISTRO E INSTALACION AP | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 18,326,196 | $ 0 |
| 250 | | SUMINISTRO E INSTALACION SWICH ETHERNET48 PUERTOS | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 17,117,502 | $ 0 |
| 251 | | CANALIZACION 2 X 2 " PROFUNDIDAD 0,7MTS TERMINAL CAMPANA EN CAJAS TELEQUIM | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 5,599,670 | -$ 0 |
| 252 | | CAJA CONCRETO DATOS CON TAPA 100 X100X 100CM, CONSTRUC SEGÚN DETALLE, INCLUYE TERMINALES | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 733,352 | $ 0 |
| 253 | | SUMINISTRO E INSTALACION DUCTO METALICO 14 X 7 CM X 2,4 MTS CON DIVISION TROQUELES INCLUYE UNIONES, ESPARRAGOS ROSCADOS RIEL CHANEL DENTADO (INSTALADOS CADA 1,5MT O 2MTS ENTRE SI), PLATINA DE ACOPLE PARA CONEXIÓN DE TUBERÍA 1/2 " Y 3/4 " A LA BANDEJA Y DE | mié 9/10/24 | vie 24/01/25 | 85 días | $ 1,221,775 | $ 0 |
| 254 | | **SONIDO** | **vie 20/06/25** | **mar 15/07/25** | **20 días** | **$ 15,216,510** | **$ 0** |
| 255 | | SALIDA SONIDO EN TUBERIA METALICA EMT CABLE DUPLEX 2X18 POLARIZADO | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 1,352,886 | $ 0 |
| 256 | | CONSOLA DE SONIDO | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 10,016,598 | $ 0 |
| 257 | | SUMINISTRO E INSTALACION PARLANTES SISTEMA DE | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 3,847,026 | $ 0 |
| 258 | | **LUMINARIAS** | **jue 27/02/25** | **mar 29/04/25** | **50 días** | **$ 233,358,949** | **$ 0** |
| 259 | | SUMIN E INSTA LUM CLEAN OWEN LENS L11 1220X300X95 CON | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 20,922,484 | $ 0 |
| 260 | | SUM E INST LUM CLEAN OWEN LENS L11 1220X300X95 CON | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 4,460,060 | $ 0 |
| 261 | | SUM E INST LUM ALBAR LENS L11 606X605X70 CON MARCO | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 45,768,184 | $ 0 |
| 262 | | SUM E INST LUM BALA NEPTUNO ILTEC LENS 106X42 | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 11,426,304 | $ 0 |
| 263 | | SUM E INST LUM SATURNO ILTEC LENS 146X46 | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 86,826,293 | $ 0 |
| 264 | | SUM E INST LUM SATURNO ILTEC LENS 180X55 | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 15,074,808 | $ 0 |
| 265 | | SUM E INST LUM CORAL LENS L11 900X150 SOBREPONER LED | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 328,122 | $ 0 |
| 266 | | SUM E INST LUM LUMINARIA DE EMERGENCIA SPAZIO PLUS | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 21,195,993 | $ 0 |
| 267 | | SUM E INST LUM LUMINARIA DE EMERGENCIA SPAZIO PLUS | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 14,130,662 | $ 0 |
| 268 | | SUM E INSTAL EMERGENCIA ALENA 600L 90 E 185X50X108 | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 3,570,720 | $ 0 |
| 269 | | SUM E INST LUM EMERGENCIA SALIDA 90 E 300X185X45 | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 2,618,528 | $ 0 |
| 270 | | SUM E INST LUM T 100 AQ LENS E10 1260X120X82 | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 6,840,540 | $ 0 |
| 271 | | SUM E INSTA SALIDA APLIQUE 9 | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 196,251 | $ 0 |
| 272 | | **LLAMADO DE EMERGENCIA** | **jue 27/02/25** | **mar 29/04/25** | **50 días** | **$ 23,560,562** | **$ 0** |
| 273 | | CONSOLA LLAMADO ENFER JNS 36 -36 PULADORES | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 3,536,982 | $ 0 |
| 274 | | PULSADOR EMERG CAMA JNS 10 | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 2,998,422 | $ 0 |
| 275 | | PULSADOR EMERG BANO CON CORDON ES-410 | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 2,122,841 | $ 0 |
| 276 | | CORDON ENFERM PARA CITOF CAMA CC201 | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 1,093,905 | $ 0 |
| 277 | | LAMPARA ENFERMERA CORREDOR CL3021 | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 3,230,144 | $ 0 |
| 278 | | ADAPATADOR DE POT 24 V CONI | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 338,794 | $ 0 |

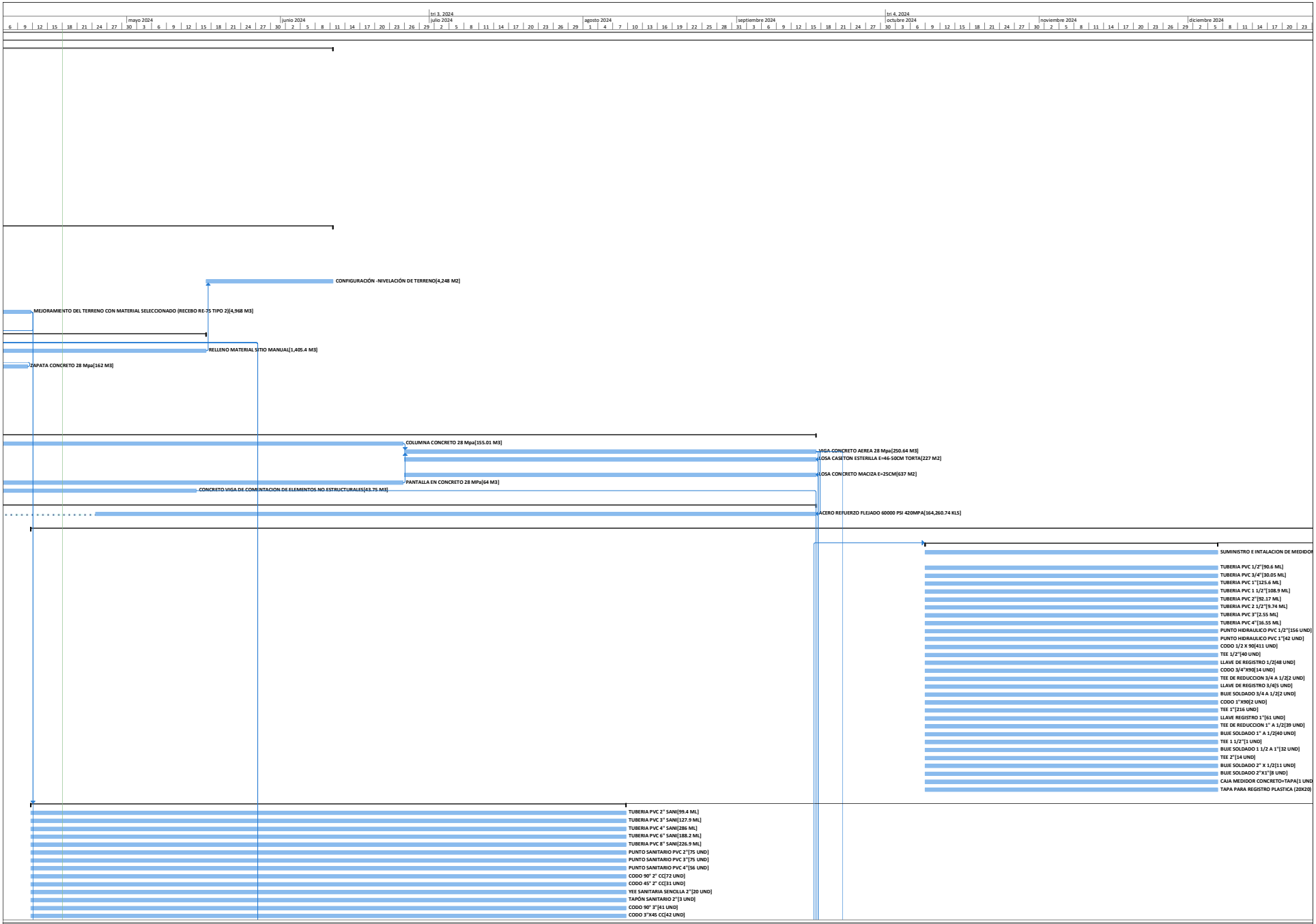
| Id | Modo de tarea | Nombre de tarea | Comienzo | Fin | Duración | Costo Presupuesto | Diferencia de Costos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 279 | | SALIDA LLAMADO EMERGENCIA TUBERIA EMT CABLE UTP CAT | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 10,239,474 | $ 0 |
| 280 | | **SENSORES DE HUMO RCI** | **jue 27/02/25** | **mar 29/04/25** | **50 días** | **$ 132,519,714** | **$ 0** |
| 281 | | SUMINISTRO E INSTALACION ESTACION MONITOREO SENSORES HUMO RCI | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 4,541,162 | $ 0 |
| 282 | | SALIDA SENSORES DE HUMO - LUZ ESTROBOSCOPICA / ESTACION ALARMA EN TUBERIA EMT 3/4 " CABLE FLP 2X18 CAJAS RAWELL | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 39,858,986 | $ 0 |
| 283 | | SUMINISTRO E INSTALACION LUZ ESTROBOSCOPICA ALARMA INCENDIO | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 24,410,876 | $ 0 |
| 284 | | SUMINISTRO E INSTALACION SENSOR HUMO | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 54,124,080 | $ 0 |
| 285 | | SUMINISTRO E INSTALACION ESTACION MANUAL INCENDIO | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 9,584,610 | $ 0 |
| 286 | | **CAMARAS VIGILANCIA** | **jue 27/02/25** | **mar 29/04/25** | **50 días** | **$ 18,900,276** | **$ 0** |
| 287 | | SUMINISTRO E INSTALACION CONSOLA CONTROL CAMARAS VIDEO GRABADORA DISCO. | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 4,864,476 | $ 0 |
| 288 | | SALIDA CAMARA VIDEO EN TUBERIA METALICA EMT 3/4 " CABLE UTP CAT6A | jue 27/02/25 | mar 29/04/25 | 50 días | $ 14,035,800 | $ 0 |
| 289 | | **AIRE ACONDICIONADO** | **mar 17/09/24** | **mar 15/07/25** | **250 días** | **$ 614,401,079** | **$ 0** |
| 290 | | **SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS** | **jue 27/02/25** | **lun 17/03/25** | **15 días** | **$ 39,432,818** | **$ 0** |
| 291 | | DIFUSOR DE SUMINISTRO 4 VIAS CON DAMPER OV PIÑON. 6 | jue 27/02/25 | lun 17/03/25 | 15 días | $ 1,119,767 | $ 0 |
| 292 | | DIFUSOR DE SUMINISTRO 4 VIAS CON DAMPER OV PIÑON. 8 | jue 27/02/25 | lun 17/03/25 | 15 días | $ 5,317,124 | $ 0 |
| 293 | | DIFUSOR DE SUMINISTRO 4 VIAS CON DAMPER OV PIÑON. | jue 27/02/25 | lun 17/03/25 | 15 días | $ 6,759,030 | $ 0 |
| 294 | | DIFUSOR DE SUMINISTRO 4 VIAS CON DAMPER OV PIÑON. | jue 27/02/25 | lun 17/03/25 | 15 días | $ 3,149,550 | $ 0 |
| 295 | | REJILLA DE RETORNO, ALETA FIJA CON DAMPER OV 10 " X 10 " | jue 27/02/25 | lun 17/03/25 | 15 días | $ 2,614,937 | $ 0 |
| 296 | | REJILLA DE RETORNO, ALETA FIJA CON DAMPER OV 12 " X 12 " | jue 27/02/25 | lun 17/03/25 | 15 días | $ 1,908,445 | $ 0 |
| 297 | | REJILLA DE RETORNO, ALETA FIJA CON DAMPER OV 14 " X 14 " | jue 27/02/25 | lun 17/03/25 | 15 días | $ 2,960,920 | $ 0 |
| 298 | | REJILLA DE RETORNO, ALETA FIJA CON DAMPER OV 16 " X 16 " | jue 27/02/25 | lun 17/03/25 | 15 días | $ 1,818,392 | $ 0 |
| 299 | | REJILLA DE RETORNO, ALETA FIJA CON DAMPER OV 22 " X 22 " | jue 27/02/25 | lun 17/03/25 | 15 días | $ 2,475,075 | $ 0 |
| 300 | | REJILLA TIPO LOUVER 6 " X6 " PARA SALIDAS DE VENTILACION | jue 27/02/25 | lun 17/03/25 | 15 días | $ 2,905,220 | $ 0 |
| 301 | | REJILLA TIPO LOUVER 8 " X8 " CON MALLA Y DAMPER OV | jue 27/02/25 | lun 17/03/25 | 15 días | $ 4,156,070 | $ 0 |
| 302 | | REJILLA TIPO LOUVER 12 " X12 " CON MALLA Y DAMPER OV | jue 27/02/25 | lun 17/03/25 | 15 días | $ 4,248,288 | $ 0 |
| 303 | | **EXTRACCIÓN DE AIRE EN BAÑOS.** | **mar 17/09/24** | **mié 8/01/25** | **90 días** | **$ 22,527,134** | **$ 0** |
| 304 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR DE BAÑOS | mar 17/09/24 | mié 8/01/25 | 90 días | $ 10,110,520 | $ 0 |
| 305 | | CONDUCTO CIRCULAR PVC VENTILACION, 4 " Y ACCESORIOS DE ACOPLE | mar 17/09/24 | mié 8/01/25 | 90 días | $ 10,231,130 | $ 0 |
| 306 | | MANGUERA DE 4 " SIN AISLAMIENTO PARA ACOPLE DE | mar 17/09/24 | mié 8/01/25 | 90 días | $ 2,185,484 | $ 0 |
| 307 | | **CONDUCTOS DE DISTRIBUCIÓN DE** | **mar 17/09/24** | **mié 8/01/25** | **90 días** | **$ 489,121,880** | **$ 0** |
| 308 | | CONDUCTO DE LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 24. | mar 17/09/24 | mié 8/01/25 | 90 días | $ 301,990,769 | $ 0 |
| 309 | | AISLAMIENTO DE CONDUCTOS EN YUMBOLON. | mar 17/09/24 | mié 8/01/25 | 90 días | $ 183,780,426 | $ 0 |
| 310 | | MANGUERA FLEXIBLE AISLADA 1 | mar 17/09/24 | mié 8/01/25 | 90 días | $ 3,350,685 | $ 0 |
| 311 | | **TUBERIAS DE REFRIGERACION** | **mar 17/09/24** | **mié 8/01/25** | **90 días** | **$ 46,461,340** | **$ 0** |
| 312 | | RED DE TUBERIA PARA MINI SPLIT 9000 BTU-H 3/8 " X1/4 " | mar 17/09/24 | mié 8/01/25 | 90 días | $ 17,097,145 | $ 0 |
| 313 | | RED DE TUBERIA PARA MINI SPLIT 18000 BTU-H 1/2 " X1/4 " | mar 17/09/24 | mié 8/01/25 | 90 días | $ 5,625,120 | $ 0 |
| 314 | | RED DE TUBERIA PARA MINI SPLIT 24000 BTU-H 5/8 " X1/4 " | mar 17/09/24 | mié 8/01/25 | 90 días | $ 4,887,615 | $ 0 |
| 315 | | RED DE TUBERIA PARA UC 5 TR 7/8 " X3/8 " AISLADA Y | mar 17/09/24 | mié 8/01/25 | 90 días | $ 15,102,400 | $ 0 |
| 316 | | RED DE TUBERIA PARA UC 7.5 TR 1 1/8 " X 1/2 " AISLADA Y | mar 17/09/24 | mié 8/01/25 | 90 días | $ 3,749,060 | $ 0 |
| 317 | | **ACCESORIOS DE REFRIGERACION** | **vie 20/06/25** | **mar 15/07/25** | **20 días** | **$ 10,886,632** | **$ 0** |
| 318 | | ACCESORIOS DE REFRIGERACION, PARA UC 5 | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 8,137,178 | $ 0 |
| 319 | | ACCESORIOS DE REFRIGERACION, PARA UC7. 5 | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 2,749,454 | $ 0 |
| 320 | | **ACCESORIOS DE CONTROL** | **vie 20/06/25** | **mar 15/07/25** | **20 días** | **$ 5,971,275** | **$ 0** |
| 321 | | ELEMENTOS DE CONTROL , PARA SISTEMAS CENTRALES | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 2,948,223 | $ 0 |
| 322 | | ELEMENTOS DE CONTROL , PARA SISTEMAS CENTRALES | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 2,007,492 | $ 0 |
| 323 | | ELEMENTOS DE CONTROL , PARA SISTEMAS CENTRALES | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 1,015,560 | $ 0 |
| 324 | | **MAMPOSTERIA** | **mar 17/09/24** | **mié 9/04/25** | **170 días** | **$ 542,154,535** | **-$ 1** |
| 325 | | MURO BLOQUE ESTRUCT. CERAMICO10X12X29 | mar 17/09/24 | mar 11/02/25 | 120 días | $ 340,121,649 | -$ 1 |
| 326 | | JUNTA DE CONTRUCCION E=2CM PARA MUROS | mar 17/09/24 | mar 11/02/25 | 120 días | $ 1,852,982 | -$ 0 |
| 327 | | ANCLAJES PARA DOVELAS | mar 17/09/24 | mar 11/02/25 | 120 días | $ 31,199,064 | $ 0 |
| 328 | | MURO DIVISOR EN BOARD 10MM 2 CARAS | mar 11/02/25 | mié 9/04/25 | 50 días | $ 164,933,915 | -$ 0 |
| 329 | | MESON EN CONCRETO A < = 60 CM H= 8 CM | jue 30/01/25 | mar 11/02/25 | 10 días | $ 4,046,925 | $ 0 |
| 330 | | **REPELLOS,ESTUCOS Y PINTURAS** | **mar 22/10/24** | **jue 22/05/25** | **175 días** | **$ 545,965,137** | **-$ 1** |
| 331 | | PINTURA ACRILICA [3M] | vie 13/12/24 | mar 15/04/25 | 100 días | $ 14,794,156 | -$ 0 |
| 332 | | PINTURA ANTIBACTERIAL (INCLUYE 2M PINTURA TIPO 2) | vie 13/12/24 | mar 15/04/25 | 100 días | $ 25,566,099 | -$ 0 |
| 333 | | PINTURA VINILICA TIPO 1 | vie 13/12/24 | mar 15/04/25 | 100 días | $ 106,124,079 | -$ 0 |
| 334 | | REPELLO MURO 1:3 | mar 22/10/24 | mié 8/01/25 | 60 días | $ 177,349,459 | -$ 0 |
| 335 | | REPELLO 1:3 MEDIA CAÑA MURO A MURO | mar 22/10/24 | mié 8/01/25 | 60 días | $ 7,776,519 | $ 0 |
| 336 | | ESTUCO MUROS PLASTICO | mar 26/11/24 | mar 11/02/25 | 60 días | $ 111,182,562 | -$ 0 |
| 337 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRANIPLAST | mar 15/04/25 | jue 22/05/25 | 30 días | $ 58,687,899 | $ 0 |
| 338 | | REPELLO CARTERA 1:3 | mar 22/10/24 | mié 8/01/25 | 60 días | $ 31,065,161 | $ 0 |
| 339 | | FILO Y DILATACIONES ACABADO | vie 13/12/24 | mié 5/02/25 | 40 días | $ 13,419,203 | $ 0 |
| 340 | | **CUBIERTAS** | **lun 12/08/24** | **mar 5/11/24** | **73 días** | **$ 568,035,953** | **-$ 1** |
| 341 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA TRAPEZOIDAL SUPER .35MM | mar 10/09/24 | jue 17/10/24 | 33 días | $ 174,495,359 | -$ 0 |

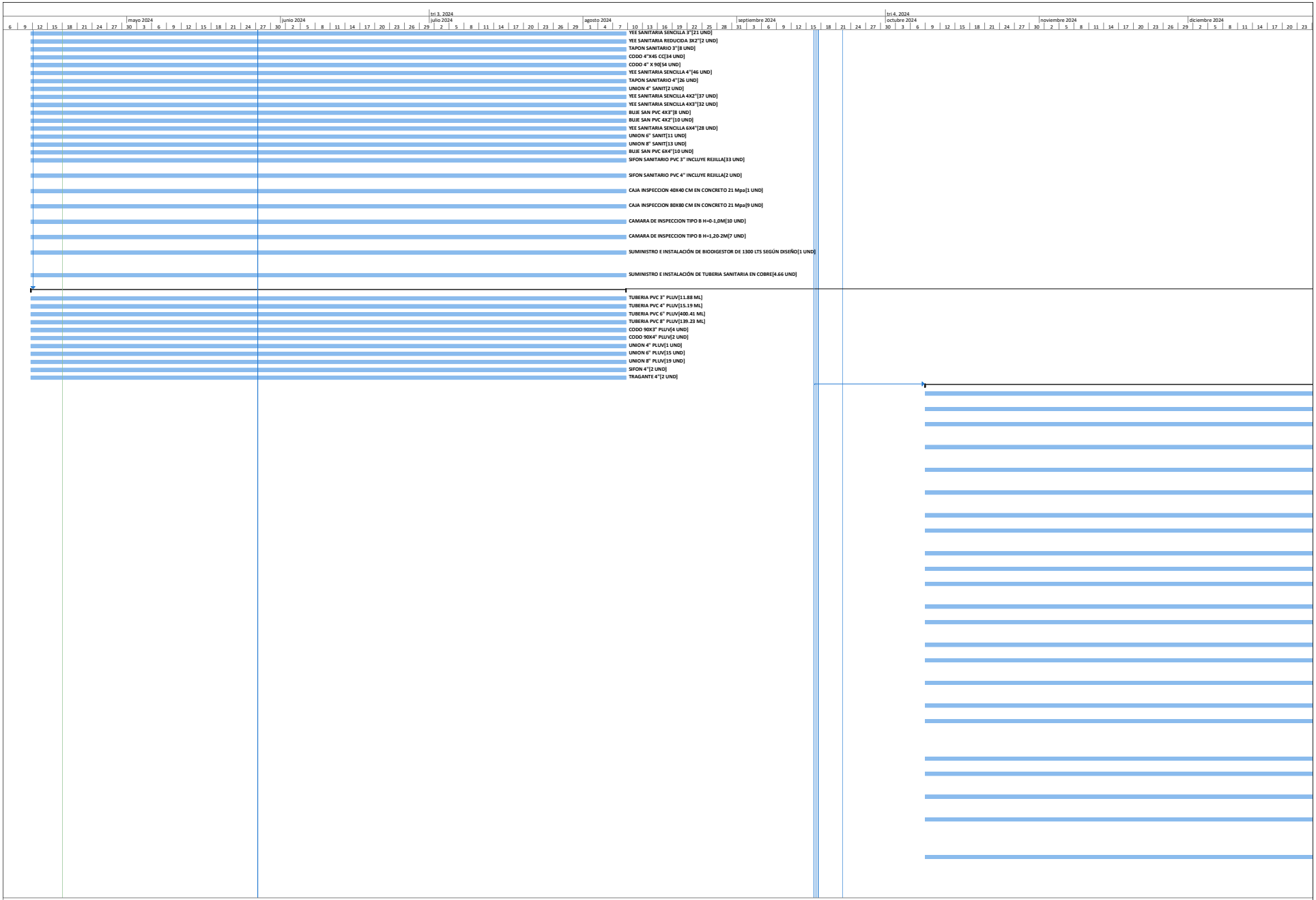
| Id | Modo de tarea | Nombre de tarea | Comienzo | Fin | Duración | Costo Presupuesto | Diferencia de Costos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 342 | | CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA, EN PERFILERIA PARA ELEMENTOS DE CUBIERTA | lun 12/08/24 | sáb 21/09/24 | 36 días | $ 188,362,075 | -$ 1 |
| 343 | | ALFAGIA CONCRETO 3.000 PSI MEZCLADO EN OBRA DE 0.18m X 1.0 m INCLUYE ACERO DE REFUERZO | vie 16/08/24 | lun 16/09/24 | 25 días | $ 85,184,006 | -$ 0 |
| 344 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE TEJA AJOVER | mar 10/09/24 | mié 16/10/24 | 32 días | $ 5,435,566 | $ 0 |
| 345 | | CUBIERTA EN LAMINA POLICARBONATO ALVEOLAR 10MM | jue 17/10/24 | mar 5/11/24 | 15 días | $ 48,809,839 | -$ 0 |
| 346 | | IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS TÉCNICAS CON MANTO EDIL DE 2,5 MM INCLUYE IMPRIMANTE Y PINTURA BITUMINOSA. | mar 17/09/24 | mié 9/10/24 | 20 días | $ 13,543,384 | $ 0 |
| 347 | | CANAL LAMINA GALVANIZADA cal. 2 | lun 12/08/24 | sáb 21/09/24 | 36 días | $ 34,417,695 | $ 0 |
| 348 | | FLANCHE LAMINA ALUMINIO .7MM | jue 17/10/24 | jue 24/10/24 | 6 días | $ 14,961,138 | -$ 0 |
| 349 | | SELLOS PARA PERFORACIONES EN CUBIERTA | jue 17/10/24 | jue 24/10/24 | 6 días | $ 842,398 | $ 0 |
| 350 | | SOLAPAS METALICAS PARA CUBIEI | jue 17/10/24 | jue 24/10/24 | 6 días | $ 1,984,494 | $ 0 |
| 351 | | **CIELO FALSO** | **mié 8/01/25** | **jue 27/02/25** | **45 días** | **$ 157,593,699** | **-$ 1** |
| 352 | | CIELO FALSO EN PLACA YESO 8mm CON PINTURA EN VINILO TIPO 1 JUNTA PERDIDA | mié 8/01/25 | jue 27/02/25 | 45 días | $ 74,332,468 | $ 0 |
| 353 | | CIELO FALSO EN PLACA YESO 8mm CON PINTURA EN VINILO TIPO 1 MODULAR | mié 8/01/25 | jue 27/02/25 | 45 días | $ 34,260,646 | $ 0 |
| 354 | | CIELO FALSO EN PLACA BOARD 8mm CON PINTURA EN VINILO TIPO 1 JUNTA CORRIDA | mié 8/01/25 | jue 27/02/25 | 45 días | $ 27,530,563 | -$ 0 |
| 355 | | CIELO FALSO EN PLACA BOARD 12mm CON PINTURA EPOXICA | mié 8/01/25 | jue 27/02/25 | 45 días | $ 11,447,679 | $ 0 |
| 356 | | CIELO FALSO EN PLACA BOARD 12mm CON PINTURA EPOXICA | mié 8/01/25 | jue 27/02/25 | 45 días | $ 380,605 | -$ 1 |
| 357 | | MEDIA CAÑA EN PVC PARA CIELOS | mié 8/01/25 | jue 27/02/25 | 45 días | $ 9,641,739 | -$ 1 |
| 358 | | **PISOS,GUARDAESCOBAS,ENCHAPES Y ACCESORIOS** | **mar 11/02/25** | **vie 16/05/25** | **80 días** | **$ 626,263,438** | **$ 0** |
| 359 | | POYO EN CONCRETO DE 21 MPA A=10CM E= 5CM | mar 11/02/25 | vie 16/05/25 | 80 días | $ 2,076,899 | $ 0 |
| 360 | | ANDEN CONCRETO 10 CM 24 MPA | mar 11/02/25 | vie 16/05/25 | 80 días | $ 20,325,144 | $ 0 |
| 361 | | SARDINEL TRAPEZOIDAL B (15-20) H26-35 CM | mar 11/02/25 | vie 16/05/25 | 80 días | $ 44,853,480 | -$ 0 |
| 362 | | BALDOSA GRANO 30 CM X 30 CM | mar 11/02/25 | vie 16/05/25 | 80 días | $ 200,134,665 | $ 0 |
| 363 | | PISO CERAMICA 30,5 CM X 30,5 CM | mar 11/02/25 | vie 16/05/25 | 80 días | $ 63,696,690 | -$ 0 |
| 364 | | PISO VINILICO CONDUCTIVO COLOR GRIS CLARO | mar 11/02/25 | vie 16/05/25 | 80 días | $ 5,738,515 | $ 0 |
| 365 | | PISO EN CONCRETO PULIDO PARA ÁREAS TÉCNICAS | mar 11/02/25 | vie 16/05/25 | 80 días | $ 10,758,027 | $ 0 |
| 366 | | GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO | mar 11/02/25 | vie 16/05/25 | 80 días | $ 111,523,768 | $ 0 |
| 367 | | ENCHAPE CERAMICA 20.1-25.0X40.0-45.0CM | mar 11/02/25 | vie 16/05/25 | 80 días | $ 60,432,308 | -$ 0 |
| 368 | | SUMI. E INST. GUARDA CAMILLA EN PVC, SISTEMA CLIP, INCLUYE TERMINALES | mar 11/02/25 | vie 16/05/25 | 80 días | $ 29,698,916 | -$ 0 |
| 369 | | PROTECTORES DE PARED TIPO ESQUINERO EN PVC | mar 11/02/25 | vie 16/05/25 | 80 días | $ 6,779,586 | $ 0 |
| 370 | | CONCRETO PARA RAMPAS | mar 11/02/25 | vie 16/05/25 | 80 días | $ 600,870 | $ 0 |
| 371 | | GRANITO PULIDO MESON+1/2 CAÑA+BASE+FALDO | mar 11/02/25 | vie 16/05/25 | 80 días | $ 5,098,808 | -$ 1 |
| 372 | | ANDEN EN ADOQUIN PARA CORREDORES INTERNOS | mar 11/02/25 | vie 16/05/25 | 80 días | $ 58,017,391 | $ 0 |
| 373 | | MESON EN RESINA ACRILICA PARA ZONA DE VACUNACIÓN | mar 11/02/25 | vie 16/05/25 | 80 días | $ 6,528,371 | -$ 0 |
| 374 | | **CARPINTERIA METALICA EN ALUMINIO Y MADERA** | **mié 9/04/25** | **mar 15/07/25** | **80 días** | **$ 506,471,245** | **$ 0** |
| 375 | | **VENTANERÍA EN ALUMINIO** | **mié 9/04/25** | **vie 4/07/25** | **70 días** | **$ 87,051,386** | **$ 0** |
| 376 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS TIPOLOGÍA 1 | mié 9/04/25 | vie 4/07/25 | 70 días | $ 30,775,763 | $ 0 |
| 377 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS TIPOLOGÍA 2 | mié 9/04/25 | vie 4/07/25 | 70 días | $ 16,595,080 | $ 0 |
| 378 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS TIPOLOGÍA 3 | mié 9/04/25 | vie 4/07/25 | 70 días | $ 31,093,940 | $ 0 |
| 379 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS TIPOLOGÍA 4 | mié 9/04/25 | vie 4/07/25 | 70 días | $ 8,586,603 | $ 0 |
| 380 | | **LUCETAS EN ALUMINIO** | **mié 9/04/25** | **vie 4/07/25** | **70 días** | **$ 80,820,949** | **$ 0** |
| 381 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 1 | mié 9/04/25 | vie 4/07/25 | 70 días | $ 23,738,451 | $ 0 |
| 382 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 2 | mié 9/04/25 | vie 4/07/25 | 70 días | $ 15,422,195 | $ 0 |
| 383 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 3 | mié 9/04/25 | vie 4/07/25 | 70 días | $ 4,516,856 | $ 0 |
| 384 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 4 | mié 9/04/25 | vie 4/07/25 | 70 días | $ 1,850,829 | $ 0 |
| 385 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 5 | mié 9/04/25 | vie 4/07/25 | 70 días | $ 16,432,873 | $ 0 |
| 386 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 6 | mié 9/04/25 | vie 4/07/25 | 70 días | $ 4,221,555 | $ 0 |
| 387 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 7 | mié 9/04/25 | vie 4/07/25 | 70 días | $ 7,101,779 | $ 0 |
| 388 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 8 | mié 9/04/25 | vie 4/07/25 | 70 días | $ 2,021,356 | $ 0 |
| 389 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 9 | mié 9/04/25 | vie 4/07/25 | 70 días | $ 5,203,118 | $ 0 |
| 390 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 10 | mié 9/04/25 | vie 4/07/25 | 70 días | $ 311,937 | $ 0 |
| 391 | | **PUERTAS EN ALUMINIO** | **vie 16/05/25** | **mar 24/06/25** | **32 días** | **$ 145,250,628** | **$ 0** |
| 392 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 1 | vie 16/05/25 | mar 24/06/25 | 32 días | $ 47,689,021 | $ 0 |
| 393 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 2 | vie 16/05/25 | mar 24/06/25 | 32 días | $ 51,357,406 | $ 0 |
| 394 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 3 | vie 16/05/25 | mar 24/06/25 | 32 días | $ 5,764,607 | $ 0 |
| 395 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 4 | vie 16/05/25 | mar 24/06/25 | 32 días | $ 9,957,049 | $ 0 |
| 396 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 5 | vie 16/05/25 | mar 24/06/25 | 32 días | $ 4,760,169 | $ 0 |
| 397 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 6 | vie 16/05/25 | mar 24/06/25 | 32 días | $ 3,056,989 | $ 0 |
| 398 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 7 | vie 16/05/25 | mar 24/06/25 | 32 días | $ 786,083 | $ 0 |
| 399 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 8 | vie 16/05/25 | mar 24/06/25 | 32 días | $ 1,222,796 | $ 0 |
| 400 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 9 | vie 16/05/25 | mar 24/06/25 | 32 días | $ 19,564,726 | $ 0 |

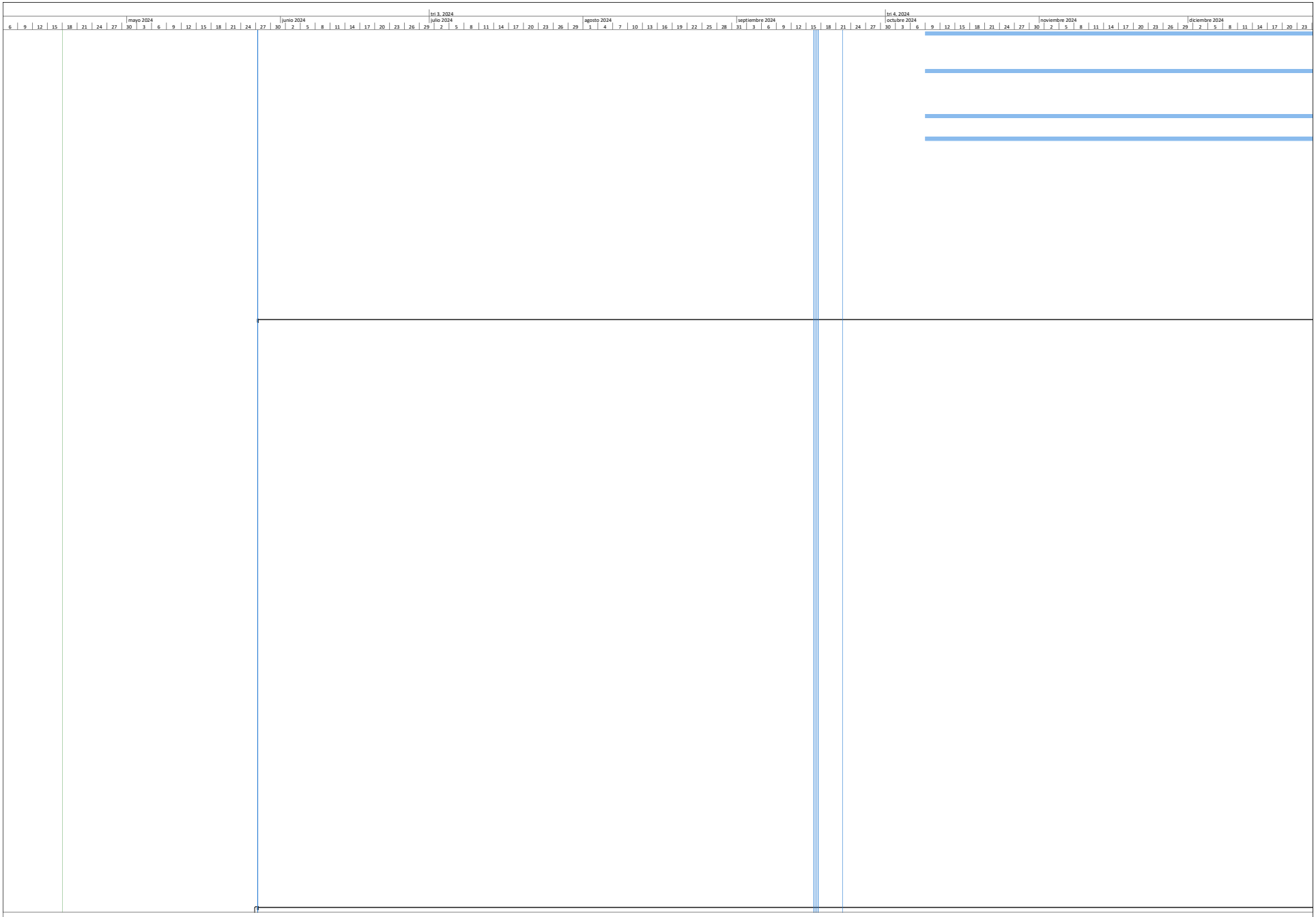


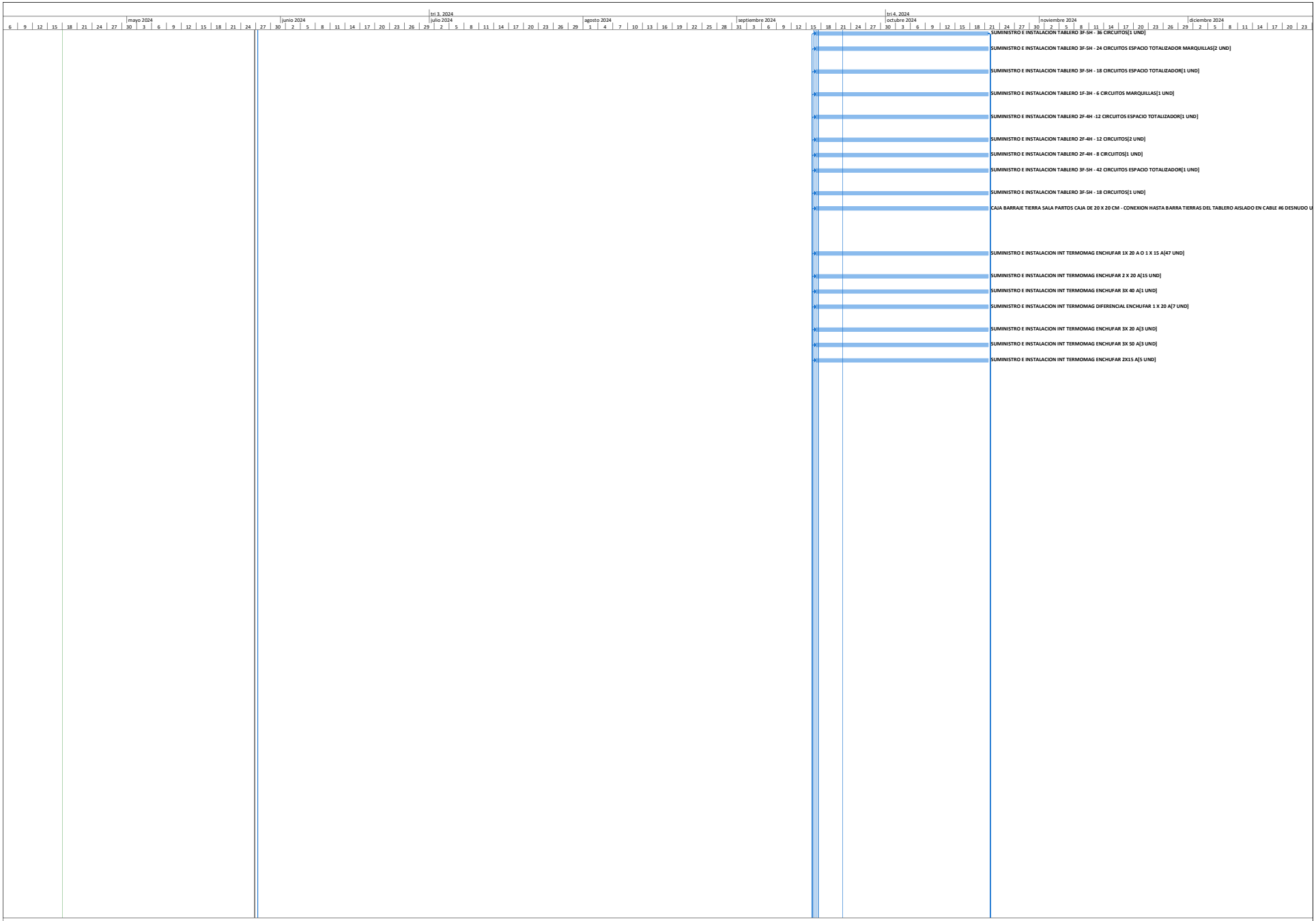
| Id | Modo de tarea | Nombre de tarea | Comienzo | Fin | Duración | Costo Presupuesto | Diferencia de Costos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 401 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 11 | vie 16/05/25 | mar 24/06/25 | 32 días | $ 1,091,782 | $ 0 |
| 402 | | **PUERTAS EN VIDRIO** | **vie 16/05/25** | **mar 24/06/25** | **32 días** | **$ 16,049,189** | **$ 0** |
| 403 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 10 | vie 16/05/25 | mar 24/06/25 | 32 días | $ 16,049,189 | $ 0 |
| 404 | | **PUERTAS EN MADERA** | **vie 16/05/25** | **vie 20/06/25** | **30 días** | **$ 1,834,193** | **$ 0** |
| 405 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 12 | vie 16/05/25 | vie 20/06/25 | 30 días | $ 1,834,193 | $ 0 |
| 406 | | **MUEBLES FIJOS** | **mar 24/06/25** | **mar 15/07/25** | **18 días** | **$ 175,464,900** | **$ 0** |
| 407 | | MUEBLES FIJOS SEGÚN ANEXO | mar 24/06/25 | mar 15/07/25 | 18 días | $ 175,464,900 | $ 0 |
| 408 | | **APARATOS SANITARIOS Y ACCESORI** | **vie 20/06/25** | **mar 15/07/25** | **20 días** | **$ 149,988,106** | **$ 0** |
| 409 | | **SUM. E INST. DE APARATOS SANITARIOS** | **vie 20/06/25** | **mar 15/07/25** | **20 días** | **$ 101,542,954** | **$ 0** |
| 410 | | LAVAPLATOS A.INOX.DOBLE 51X 80CM P.GRIFO | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 7,456,020 | $ 0 |
| 411 | | LAVABOS QUIRURGICO ACERO INOXIDABLE | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 2,283,996 | $ 0 |
| 412 | | SANITARIO INST. TANQUE | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 10,105,530 | $ 0 |
| 413 | | DUCHA TELEFONO | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 1,943,896 | $ 0 |
| 414 | | POSETA DE ASEO | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 3,634,215 | $ 0 |
| 415 | | LAVAMANOS | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 2,832,760 | $ 0 |
| 416 | | SANITARIO INST. FLUXOMETRO | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 10,703,128 | $ 0 |
| 417 | | SANITARIO INST.PERSONAS MOV. REDUCIDA | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 29,723,232 | $ 0 |
| 418 | | LAVAMANOS SOBREPUESTO | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 13,223,430 | $ 0 |
| 419 | | BAÑERA PEDIATRICA EN FIBRA DE VIDRIO HOSPITALARIO | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 2,401,910 | $ 0 |
| 420 | | LAVAMANOS EMPOTRADOS | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 5,092,614 | $ 0 |
| 421 | | LAVAMANOS PMR | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 6,572,040 | $ 0 |
| 422 | | ORINALES | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 1,436,211 | $ 0 |
| 423 | | LAVAPATOS | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 2,857,746 | $ 0 |
| 424 | | DUCHA NORMAL | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 973,056 | $ 0 |
| 425 | | DUCHA LAVA OJOS PARA LABORATORIO | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 303,170 | $ 0 |
| 426 | | **SUM. E INSTALACI ON DE ACCESO** | **vie 20/06/25** | **mar 15/07/25** | **20 días** | **$ 48,445,152** | **$ 0** |
| 427 | | COMBO ACCESORIOS BAÑOS MOV. REDUCIDA | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 12,443,928 | $ 0 |
| 428 | | DISPENSADOR PAPEL HIGIENICO A.INOX | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 13,184,556 | $ 0 |
| 429 | | DISPENSADOR JABON 1.2 LTS A | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 9,636,480 | $ 0 |
| 430 | | ESPEJOS | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 2,990,232 | $ 0 |
| 431 | | CORTINA CORREDIZA CON RIEL FLEXIBLE, URGENCIAS | vie 20/06/25 | mar 15/07/25 | 20 días | $ 10,189,956 | $ 0 |
| 432 | | **VIA INTERNA Y EXTERIORES** | **jue 27/02/25** | **sáb 26/07/25** | **125 días** | **$ 546,063,013** | **$ 0** |
| 433 | | SUMINISTRO E INSTALACION SUBBASE GRANULAR VIA INTERNA | jue 27/02/25 | vie 28/03/25 | 25 días | $ 49,532,571 | $ 0 |
| 434 | | SUMINISTRO E INSTALACION PAVIMENTO RIGIDO VIA INTERNA | vie 28/03/25 | sáb 26/07/25 | 100 días | $ 231,557,820 | $ 0 |
| 435 | | MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL CERRAMIENTO PERIMETRAL | mié 23/04/25 | mar 10/06/25 | 40 días | $ 37,566,750 | $ 0 |
| 436 | | ALFAGIA CONCRETO A=21-30CM | mié 23/04/25 | mar 10/06/25 | 40 días | $ 41,824,216 | $ 0 |
| 437 | | ELEMENTOS DE PROTECCION EN CONCERTINA PARA CERRAMIENTO PERIMETRAL EN MAMPOSTERIA | mié 23/04/25 | mar 10/06/25 | 40 días | $ 20,184,780 | $ 0 |
| 438 | | REJA DE SEGURIDAD EN ALUMINIO TUB,1 X2 " | mié 23/04/25 | mar 10/06/25 | 40 días | $ 15,011,850 | $ 0 |
| 439 | | SEÑALETICA HOSPITALARIA | mié 16/07/25 | sáb 26/07/25 | 10 días | $ 45,490,900 | $ 0 |
| 440 | | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOPE LLANTAS PARA [illegible] | mié 23/04/25 | mar 10/06/25 | 40 días | $ 2,305,982 | $ 0 |
| 441 | | JARDINERÍA | mié 23/04/25 | vie 23/05/25 | 26 días | $ 102,588,144 | $ 0 |
| 442 | | **INSTALACION DE GASES MEDICINALI** | **mié 9/10/24** | **vie 15/11/24** | **30 días** | **$ 35,952,017** | **-$ 0** |
| 443 | | TUBERÍA DE COBRE 1/2 " TIPO K | mié 9/10/24 | vie 15/11/24 | 30 días | $ 5,337,551 | -$ 0 |
| 444 | | TUBERÍA DE COBRE 3/4 TIPO K | mié 9/10/24 | vie 15/11/24 | 30 días | $ 9,251,261 | -$ 0 |
| 445 | | TUBERÍA DE COBRE 1 " TIPO K | mié 9/10/24 | vie 15/11/24 | 30 días | $ 6,924,909 | $ 0 |
| 446 | | CAJA EN LAMINA COLL ROLL CUADRUPLE CON VALVULAS EN ACERO INOX 4 TORNILLOS DE 1/2 " OXIGENO VACIO | mié 9/10/24 | vie 15/11/24 | 30 días | $ 2,234,383 | $ 0 |
| 447 | | TOMAS DE GASES MEDICINALES TIPO CHEMERTON [illegible] | mié 9/10/24 | vie 15/11/24 | 30 días | $ 4,587,435 | $ 0 |
| 448 | | ALARMAS DE AREA DE TRES PUNTOS PARA GASES DIGITAL | mié 9/10/24 | vie 15/11/24 | 30 días | $ 3,639,272 | $ 0 |
| 449 | | CAJA DE CORTE DE TRES VIAS | mié 9/10/24 | vie 15/11/24 | 30 días | $ 3,977,206 | $ 0 |
| 450 | | **ASEO GENERAL Y OTROS** | **mié 16/07/25** | **sáb 26/07/25** | **10 días** | **$ 10,117,050** | **$ 0** |
| 451 | | ASEO GENERAL | mié 16/07/25 | sáb 26/07/25 | 10 días | $ 10,117,050 | $ 0 |
| 452 | | **OTROS** | **lun 1/04/24** | **lun 29/07/24** | **100 días** | **$ 41,214,224** | **$ 0** |
| 453 | | **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL** | lun 1/04/24 | lun 29/07/24 | 100 días | $ 41,214,224 | $ 0 |
| 454 | | **EQUIPOS** | **lun 2/09/24** | **mar 15/07/25** | **63.75 días** | **$ 958,189,525** | **$ 0** |
| 455 | | **EQUIPAMENTO BOMBAS HIDRAULICA** | mié 8/01/25 | lun 10/02/25 | 29 días | $ 190,147,078 | $ 0 |
| 456 | | **EQUIPAMENTO ELECTRICO** | mar 29/04/25 | mar 3/06/25 | 29 días | $ 295,388,844 | $ 0 |
| 457 | | **EQUIPAMENTO AIRE ACONDICIONAD** | lun 2/09/24 | lun 27/01/25 | 120 días | $ 350,067,764 | $ 0 |
| 458 | | **EQUIPAMENTO DE GASES MEDICINA** | vie 25/10/24 | vie 29/11/24 | 30 días | $ 53,953,839 | $ 0 |
| 459 | | **EQUIPAMENTO DE ASCENSOR** | vie 16/05/25 | mar 15/07/25 | 50 días | $ 68,632,000 | $ 0 |

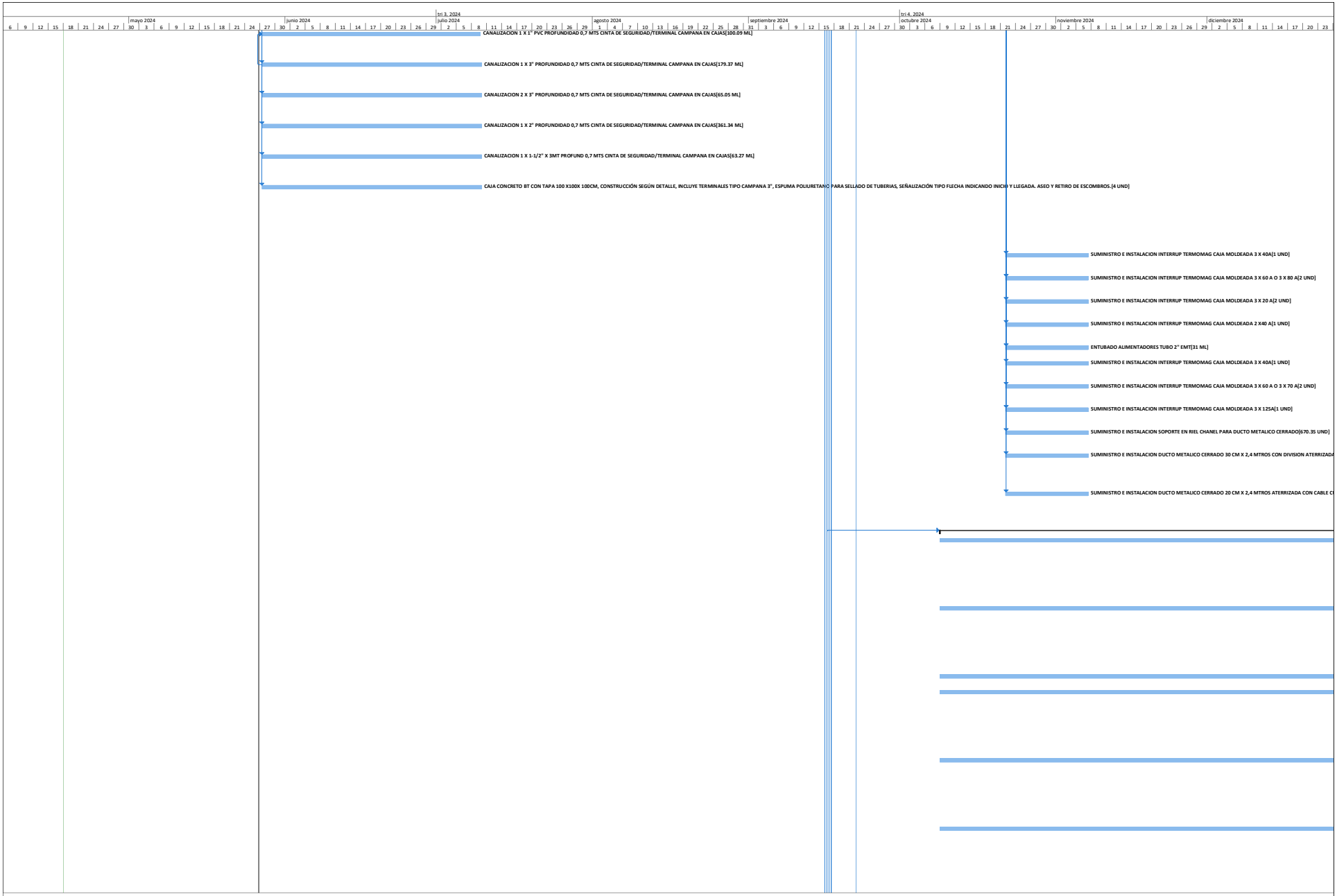


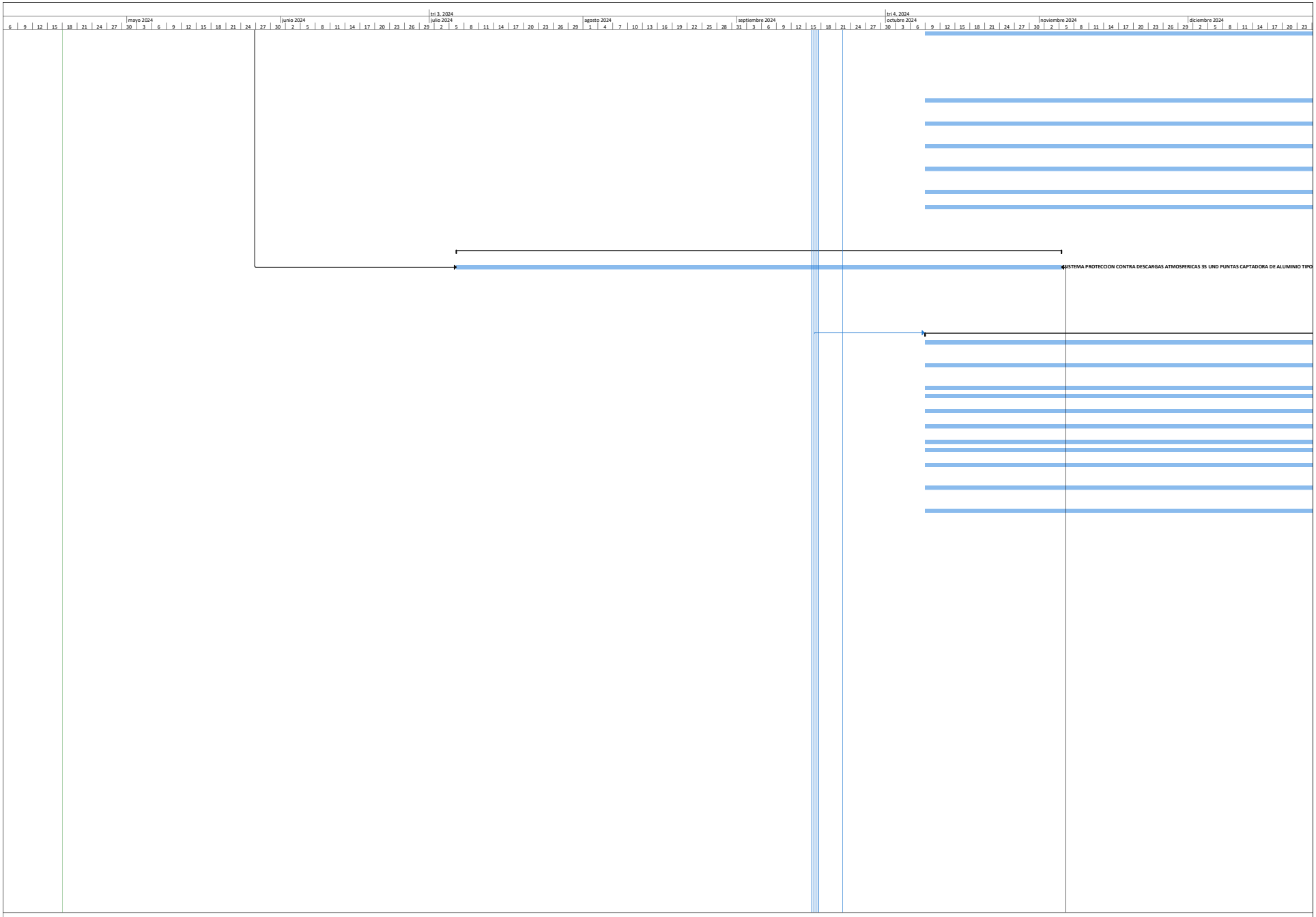

tri 3, 2024
tri 4, 2024
mayo 2024
junio 2024
julio 2024
agosto 2024
septiembre 2024
octubre 2024
noviembre 2024
diciembre 2024
CONFIGURACIÓN -NIVELACIÓN DE TERRENO[4,248 M2]
MEJORAMIENTO DEL TERRENO CON MATERIAL SELECCIONADO (RECEBO RE-75 TIPO 2)[4,968 M3]
RELLENO MATERIAL SITIO MANUAL[1,405.4 M3]
ZAPATA CONCRETO 28 Mpa[162 M3]
COLUMNA CONCRETO 28 Mpa[155.01 M3]
VIGA CONCRETO AEREA 28 Mpa[250.64 M3]
LOSA CASETON ESTERILLA E=46-50CM TORTA[227 M2]
LOSA CONCRETO MACIZA E=25CM[637 M2]
PANTALLA EN CONCRETO 28 MPa[64 M3]
CONCRETO VIGA DE COMENTACION DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES[43.75 M3]
ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420MPA[164,260.74 KLS]
SUMINISTRO E INTALACION DE MEDIDOR
TUBERIA PVC 1/2"[90.6 ML]
TUBERIA PVC 3/4"[30.05 ML]
TUBERIA PVC 1"[125.6 ML]
TUBERIA PVC 1 1/2"[108.9 ML]
TUBERIA PVC 2"[92.17 ML]
TUBERIA PVC 2 1/2"[9.74 ML]
TUBERIA PVC 3"[2.55 ML]
TUBERIA PVC 4"[16.55 ML]
PUNTO HIDRAULICO PVC 1/2"[156 UND]
PUNTO HIDRAULICO PVC 1"[42 UND]
CODO 1/2 X 90[411 UND]
TEE 1/2"[40 UND]
LLAVE DE REGISTRO 1/2[48 UND]
CODO 3/4"X90[14 UND]
TEE DE REDUCCION 3/4 A 1/2[2 UND]
LLAVE DE REGISTRO 3/4[5 UND]
BUJE SOLDADO 3/4 A 1/2[2 UND]
CODO 1"X90[2 UND]
TEE 1"[216 UND]
LLAVE REGISTRO 1"[61 UND]
TEE DE REDUCCION 1" A 1/2[39 UND]
BUJE SOLDADO 1" A 1/2[40 UND]
TEE 1 1/2"[1 UND]
BUJE SOLDADO 1 1/2 A 1"[32 UND]
TEE 2"[14 UND]
BUJE SOLDADO 2" X 1/2[11 UND]
BUJE SOLDADO 2"X1"[8 UND]
CAJA MEDIDOR CONCRETO+TAPA[1 UND]
TAPA PARA REGISTRO PLASTICA (20X20)
TUBERIA PVC 2" SANI[99.4 ML]
TUBERIA PVC 3" SANI[127.9 ML]
TUBERIA PVC 4" SANI[286 ML]
TUBERIA PVC 6" SANI[188.2 ML]
TUBERIA PVC 8" SANI[226.9 ML]
PUNTO SANITARIO PVC 2"[75 UND]
PUNTO SANITARIO PVC 3"[75 UND]
PUNTO SANITARIO PVC 4"[56 UND]
CODO 90° 2" CC[72 UND]
CODO 45° 2" CC[31 UND]
YEE SANITARIA SENCILLA 2"[20 UND]
TAPÓN SANITARIO 2"[3 UND]
CODO 90° 3"[41 UND]
CODO 3"X45 CC[42 UND]

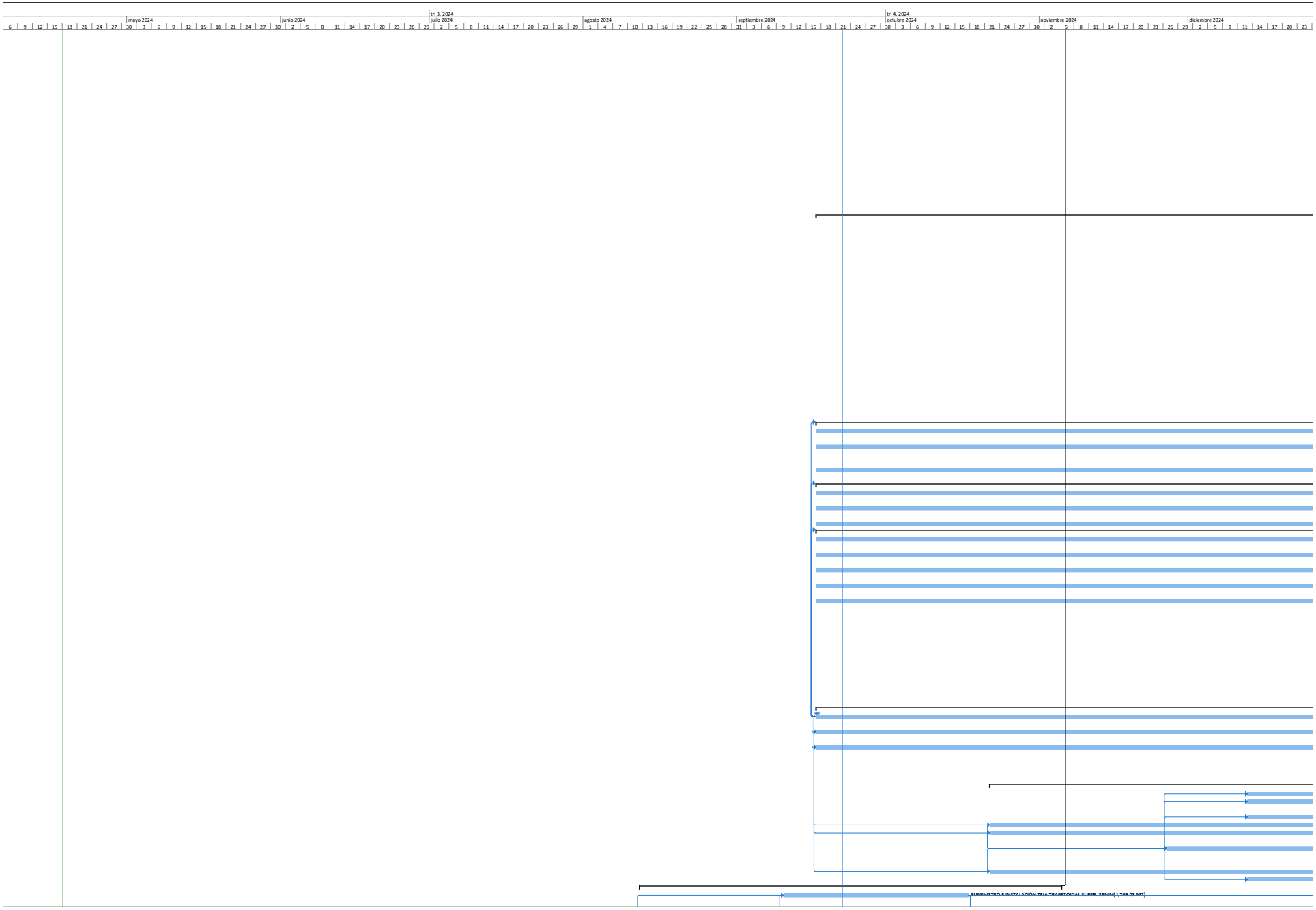

tri 3, 2024
tri 4, 2024
mayo 2024
junio 2024
julio 2024
agosto 2024
septiembre 2024
octubre 2024
noviembre 2024
diciembre 2024
YEE SANITARIA SENCILLA 3"[21 UND]
YEE SANITARIA REDUCIDA 3X2"[2 UND]
TAPON SANITARIO 3"[8 UND]
CODO 4"X45 CC[34 UND]
CODO 4" X 90[54 UND]
YEE SANITARIA SENCILLA 4"[46 UND]
TAPON SANITARIO 4"[26 UND]
UNION 4" SANIT[2 UND]
YEE SANITARIA SENCILLA 4X2"[37 UND]
YEE SANITARIA SENCILLA 4X3"[32 UND]
BUJE SAN PVC 4X3"[8 UND]
BUJE SAN PVC 4X2"[10 UND]
YEE SANITARIA SENCILLA 6X4"[28 UND]
UNION 6" SANIT[11 UND]
UNION 8" SANIT[13 UND]
BUJE SAN PVC 6X4"[10 UND]
SIFON SANITARIO PVC 3" INCLUYE REJILLA[33 UND]
SIFON SANITARIO PVC 4" INCLUYE REJILLA[2 UND]
CAJA INSPECCION 40X40 CM EN CONCRETO 21 Mpa[1 UND]
CAJA INSPECCION 80X80 CM EN CONCRETO 21 Mpa[9 UND]
CAMARA DE INSPECCION TIPO B H=0-1,0M[10 UND]
CAMARA DE INSPECCION TIPO B H=1,20-2M[7 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR DE 1300 LTS SEGÚN DISEÑO[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA SANITARIA EN COBRE[4.66 UND]
TUBERIA PVC 3" PLUV[11.88 ML]
TUBERIA PVC 4" PLUV[15.19 ML]
TUBERIA PVC 6" PLUV[400.41 ML]
TUBERIA PVC 8" PLUV[139.23 ML]
CODO 90X3" PLUV[4 UND]
CODO 90X4" PLUV[2 UND]
UNION 4" PLUV[1 UND]
UNION 6" PLUV[15 UND]
UNION 8" PLUV[19 UND]
SIFON 4"[2 UND]
TRAGANTE 4"[2 UND]

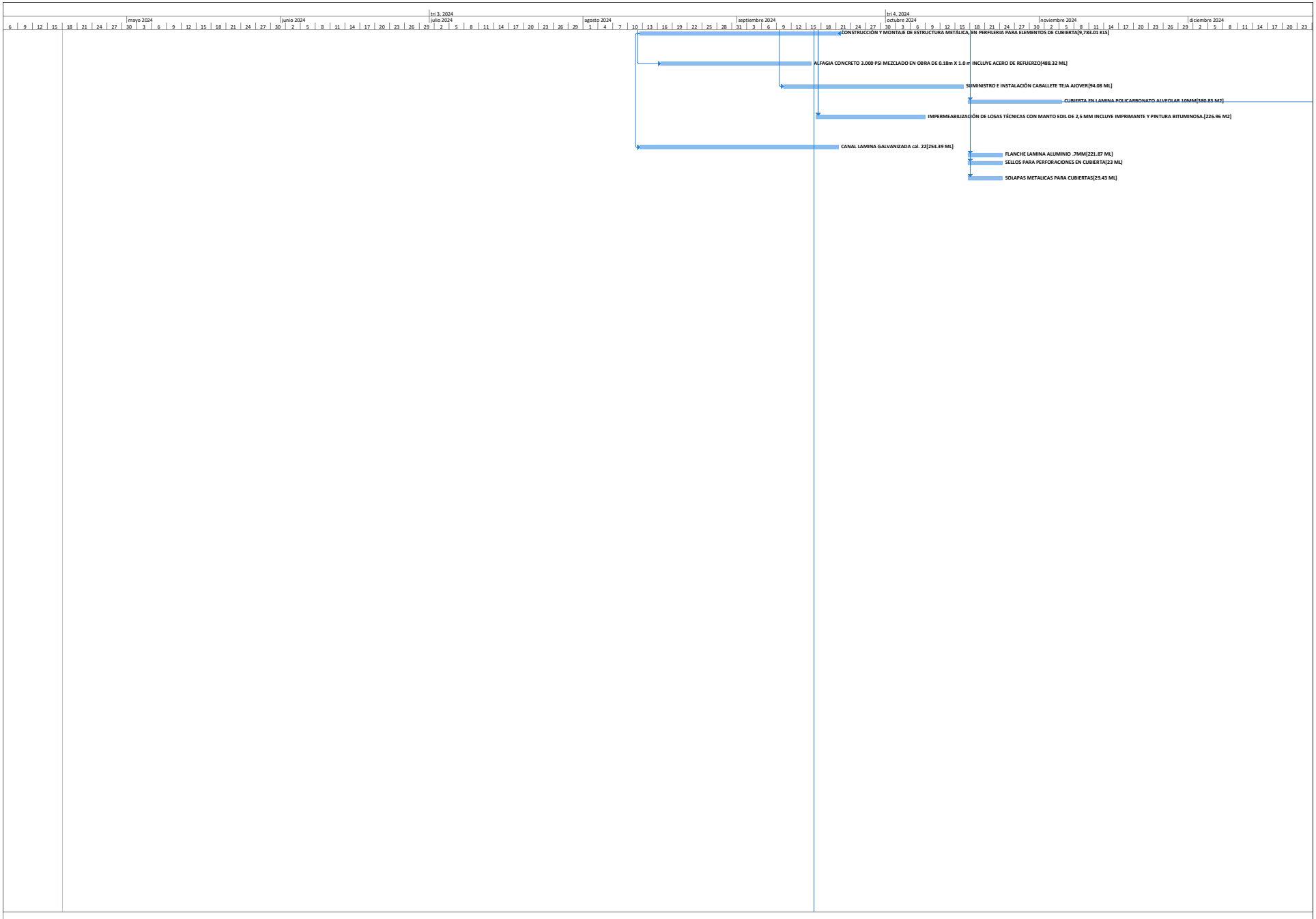

tri 3, 2024
tri 4, 2024
mayo 2024
junio 2024
julio 2024
agosto 2024
septiembre 2024
octubre 2024
noviembre 2024
diciembre 2024

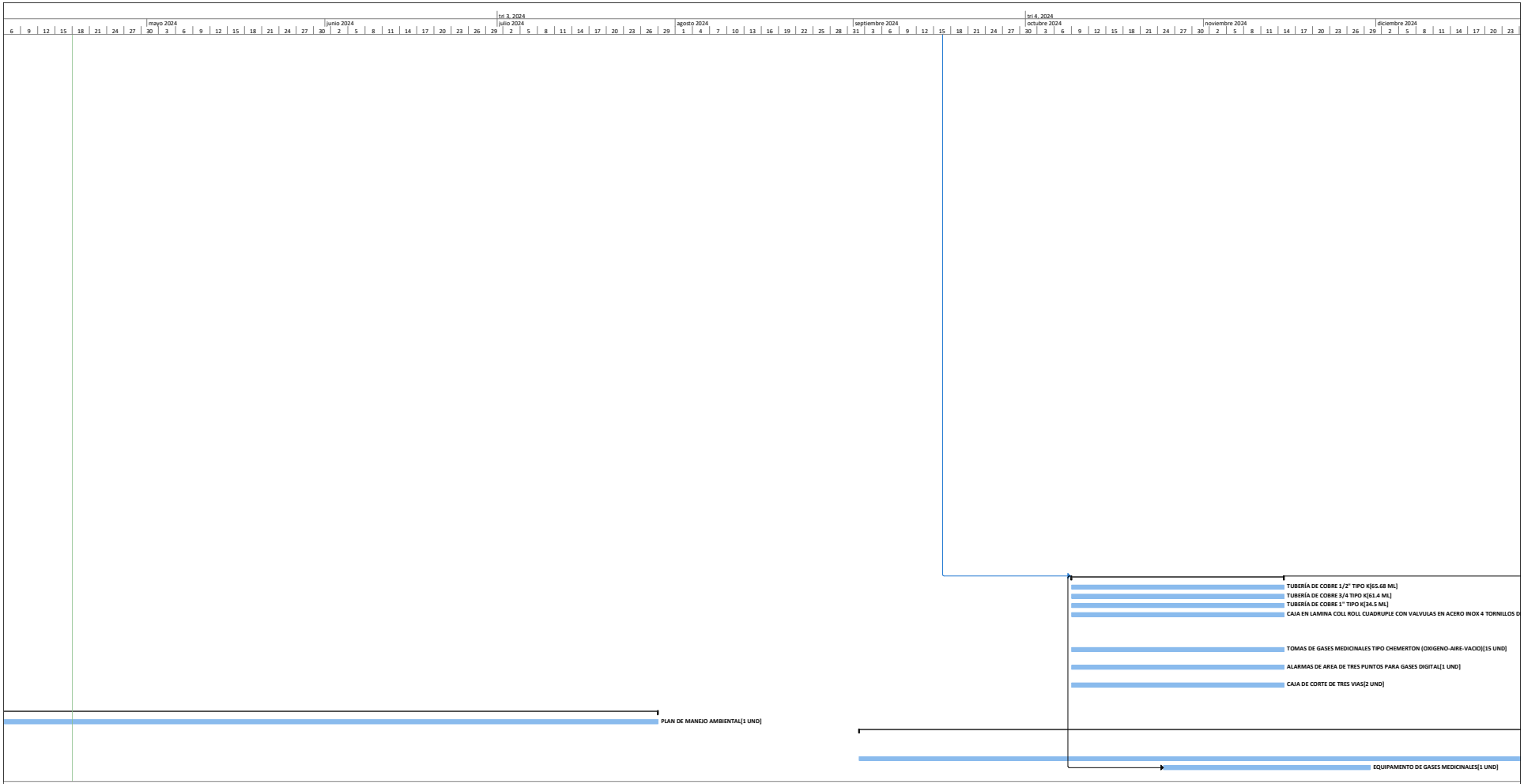

tri 3, 2024
tri 4, 2024
mayo 2024
junio 2024
julio 2024
agosto 2024
septiembre 2024
octubre 2024
noviembre 2024
diciembre 2024
SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO 3F-5H - 36 CIRCUITOS[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO 3F-5H - 24 CIRCUITOS ESPACIO TOTALIZADOR MARQUILLAS[2 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO 3F-5H - 18 CIRCUITOS ESPACIO TOTALIZADOR[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO 1F-3H - 6 CIRCUITOS MARQUILLAS[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO 2F-4H -12 CIRCUITOS ESPACIO TOTALIZADOR[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO 2F-4H - 12 CIRCUITOS[2 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO 2F-4H - 8 CIRCUITOS[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO 3F-5H - 42 CIRCUITOS ESPACIO TOTALIZADOR[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO 3F-5H - 18 CIRCUITOS[1 UND]
CAJA BARRAJE TIERRA SALA PARTOS CAJA DE 20 X 20 CM - CONEXION HASTA BARRA TIERRAS DEL TABLERO AISLADO EN CABLE #6 DESNUDO U
SUMINISTRO E INSTALACION INT TERMOMAG ENCHUFAR 1X 20 A O 1 X 15 A[47 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION INT TERMOMAG ENCHUFAR 2 X 20 A[15 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION INT TERMOMAG ENCHUFAR 3X 40 A[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION INT TERMOMAG DIFERENCIAL ENCHUFAR 1 X 20 A[7 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION INT TERMOMAG ENCHUFAR 3X 20 A[3 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION INT TERMOMAG ENCHUFAR 3X 50 A[3 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION INT TERMOMAG ENCHUFAR 2X15 A[5 UND]

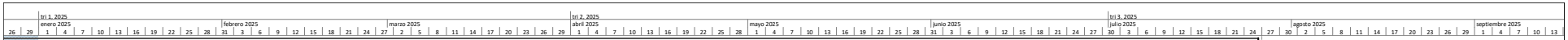

tri 3, 2024
tri 4, 2024
mayo 2024
junio 2024
julio 2024
agosto 2024
septiembre 2024
octubre 2024
noviembre 2024
diciembre 2024
CANALIZACION 1 X 1" PVC PROFUNDIDAD 0,7 MTS CINTA DE SEGURIDAD/TERMINAL CAMPANA EN CAJAS[100.09 ML]
CANALIZACION 1 X 3" PROFUNDIDAD 0,7 MTS CINTA DE SEGURIDAD/TERMINAL CAMPANA EN CAJAS[179.37 ML]
CANALIZACION 2 X 3" PROFUNDIDAD 0,7 MTS CINTA DE SEGURIDAD/TERMINAL CAMPANA EN CAJAS[65.05 ML]
CANALIZACION 1 X 2" PROFUNDIDAD 0,7 MTS CINTA DE SEGURIDAD/TERMINAL CAMPANA EN CAJAS[361.34 ML]
CANALIZACION 1 X 1-1/2" X 3MT PROFUND 0,7 MTS CINTA DE SEGURIDAD/TERMINAL CAMPANA EN CAJAS[63.27 ML]
CAJA CONCRETO BT CON TAPA 100 X100X 100CM, CONSTRUCCIÓN SEGÚN DETALLE, INCLUYE TERMINALES TIPO CAMPANA 3", ESPUMA POLIURETANO PARA SELLADO DE TUBERIAS, SEÑALIZACIÓN TIPO FLECHA INDICANDO INICIO Y LLEGADA. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS.[4 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUP TERMOMAG CAJA MOLDEADA 3 X 40A[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUP TERMOMAG CAJA MOLDEADA 3 X 60 A O 3 X 80 A[2 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUP TERMOMAG CAJA MOLDEADA 3 X 20 A[2 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUP TERMOMAG CAJA MOLDEADA 2 X40 A[1 UND]
ENTUBADO ALIMENTADORES TUBO 2" EMT[31 ML]
SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUP TERMOMAG CAJA MOLDEADA 3 X 40A[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUP TERMOMAG CAJA MOLDEADA 3 X 60 A O 3 X 70 A[2 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION INTERRUP TERMOMAG CAJA MOLDEADA 3 X 125A[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE EN RIEL CHANEL PARA DUCTO METALICO CERRADO[670.35 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION DUCTO METALICO CERRADO 30 CM X 2,4 MTROS CON DIVISION ATERRIZADA
SUMINISTRO E INSTALACION DUCTO METALICO CERRADO 20 CM X 2,4 MTROS ATERRIZADA CON CABLE C


tri 3, 2024
tri 4, 2024
mayo 2024
junio 2024
julio 2024
agosto 2024
septiembre 2024
octubre 2024
noviembre 2024
diciembre 2024
SISTEMA PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS 3S UND PUNTAS CAPTADORA DE ALUMINIO TIPO

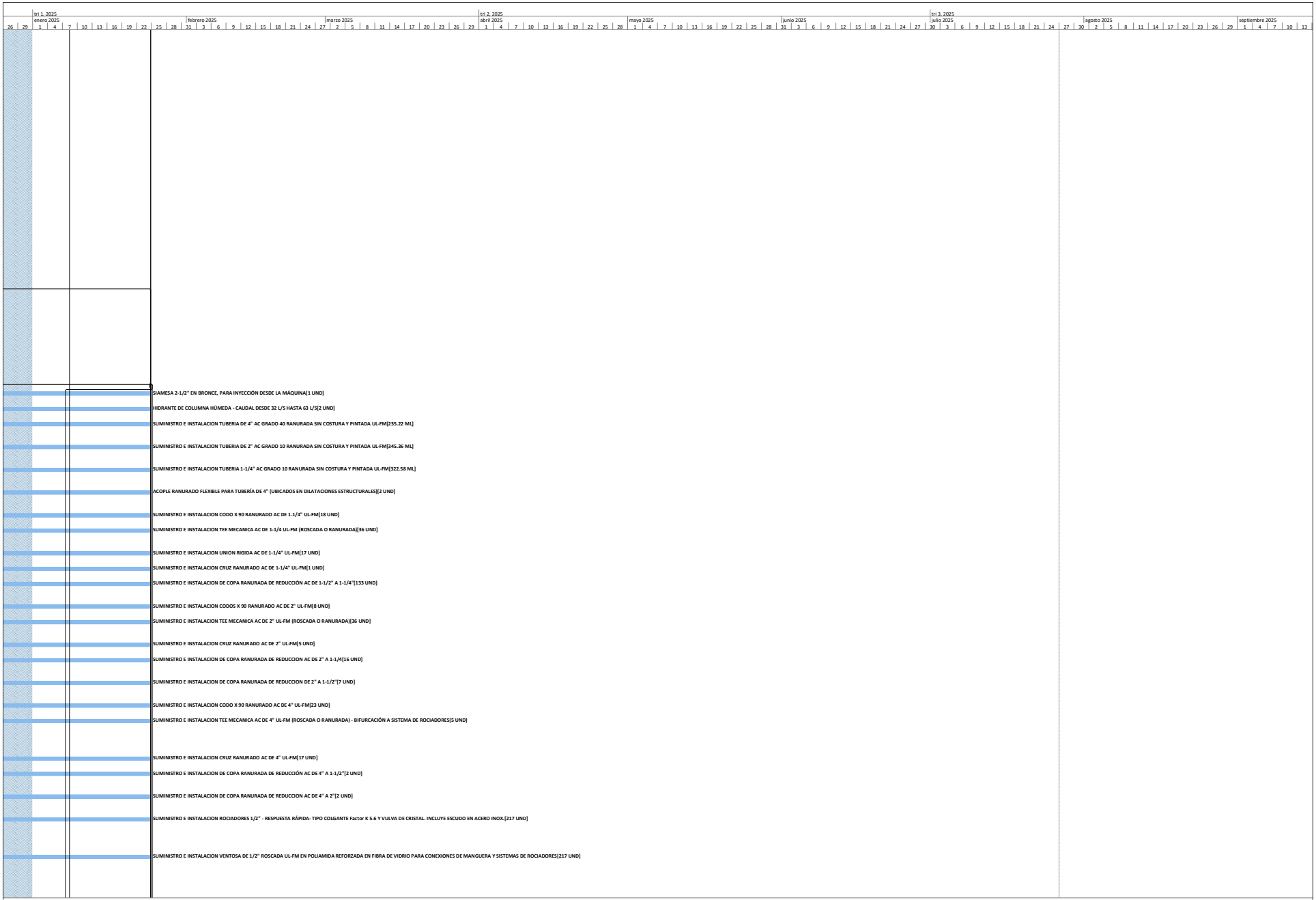

trl 3, 2024
trl 4, 2024
mayo 2024
junio 2024
julio 2024
agosto 2024
septiembre 2024
octubre 2024
noviembre 2024
diciembre 2024
SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA TRAPEZOIDAL SUPER .35MM[1,709.08 M2]

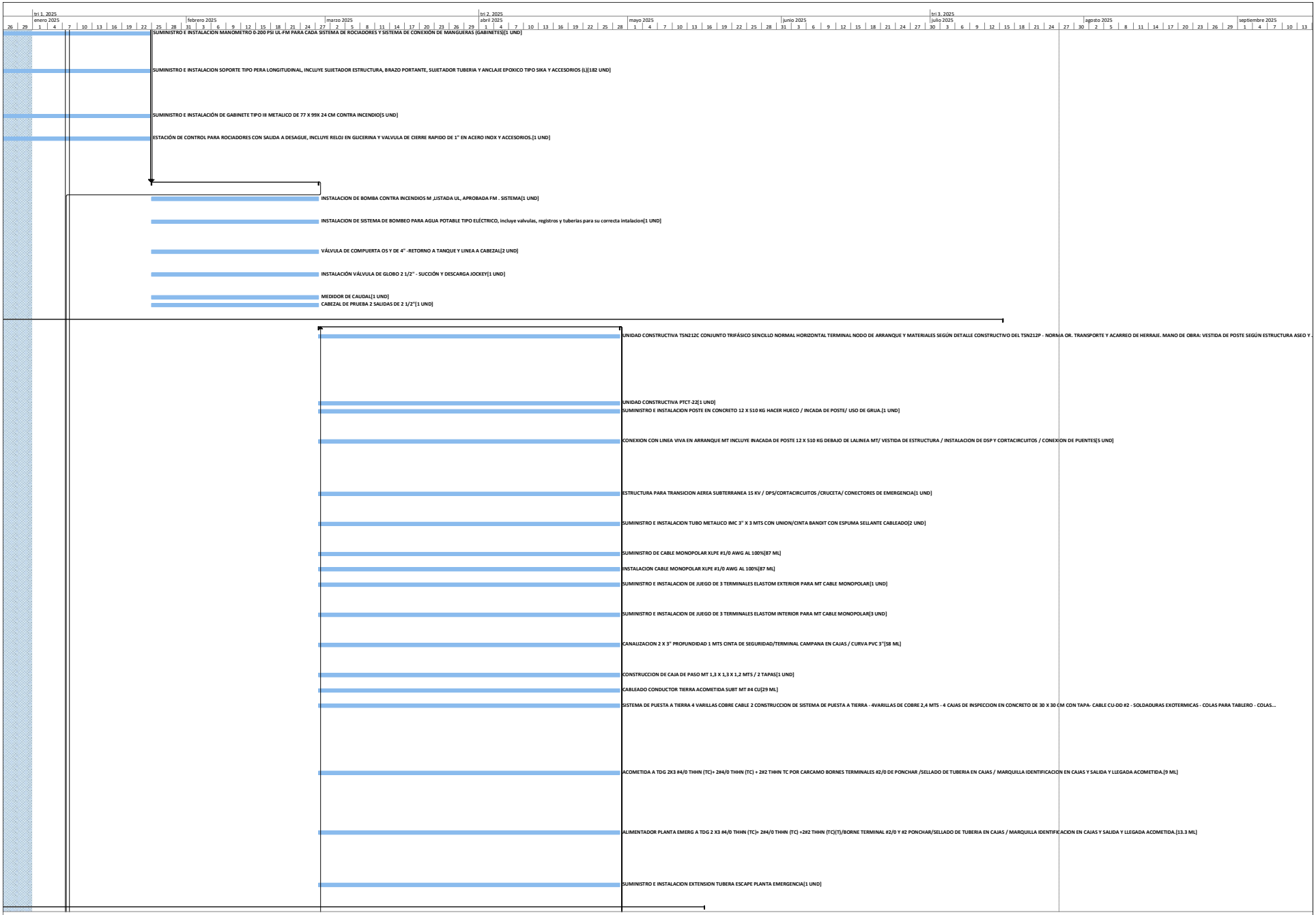

trl 3, 2024
trl 4, 2024
mayo 2024
junio 2024
julio 2024
agosto 2024
septiembre 2024
octubre 2024
noviembre 2024
diciembre 2024
CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA, EN PERFILERIA PARA ELEMENTOS DE CUBIERTA[9,783.01 KLS]
ALFAGIA CONCRETO 3.000 PSI MEZCLADO EN OBRA DE 0.18m X 1.0 m INCLUYE ACERO DE REFUERZO[488.32 ML]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE TEJA AJOVER[94.08 ML]
CUBIERTA EN LAMINA POLICARBONATO ALVEOLAR 10MM[380.83 M2]
IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS TÉCNICAS CON MANTO EDIL DE 2,5 MM INCLUYE IMPRIMANTE Y PINTURA BITUMINOSA.[226.96 M2]
CANAL LAMINA GALVANIZADA cal. 22[254.39 ML]
FLANCHE LAMINA ALUMINIO .7MM[221.87 ML]
SELLOS PARA PERFORACIONES EN CUBIERTA[23 ML]
SOLAPAS METALICAS PARA CUBIERTAS[29.43 ML]

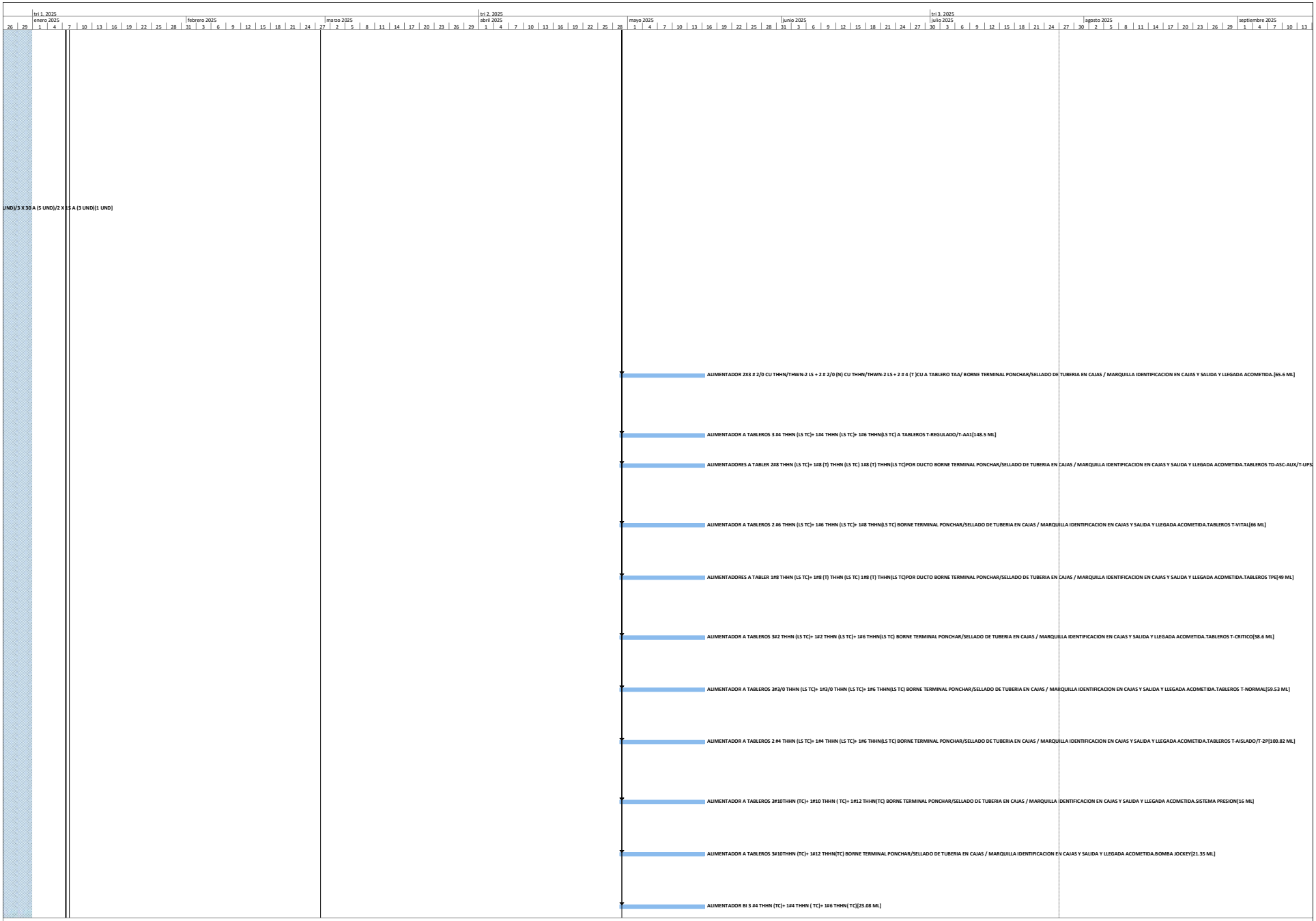

tri 3, 2024
tri 4, 2024
mayo 2024
junio 2024
julio 2024
agosto 2024
septiembre 2024
octubre 2024
noviembre 2024
diciembre 2024
TUBERÍA DE COBRE 1/2" TIPO K[65.68 ML]
TUBERÍA DE COBRE 3/4 TIPO K[61.4 ML]
TUBERÍA DE COBRE 1" TIPO K[34.5 ML]
CAJA EN LAMINA COLL ROLL CUADRUPLE CON VALVULAS EN ACERO INOX 4 TORNILLOS D
TOMAS DE GASES MEDICINALES TIPO CHEMERTON (OXIGENO-AIRE-VACIO)[15 UND]
ALARMAS DE AREA DE TRES PUNTOS PARA GASES DIGITAL[1 UND]
CAJA DE CORTE DE TRES VIAS[2 UND]
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL[1 UND]
EQUIPAMENTO DE GASES MEDICINALES[1 UND]

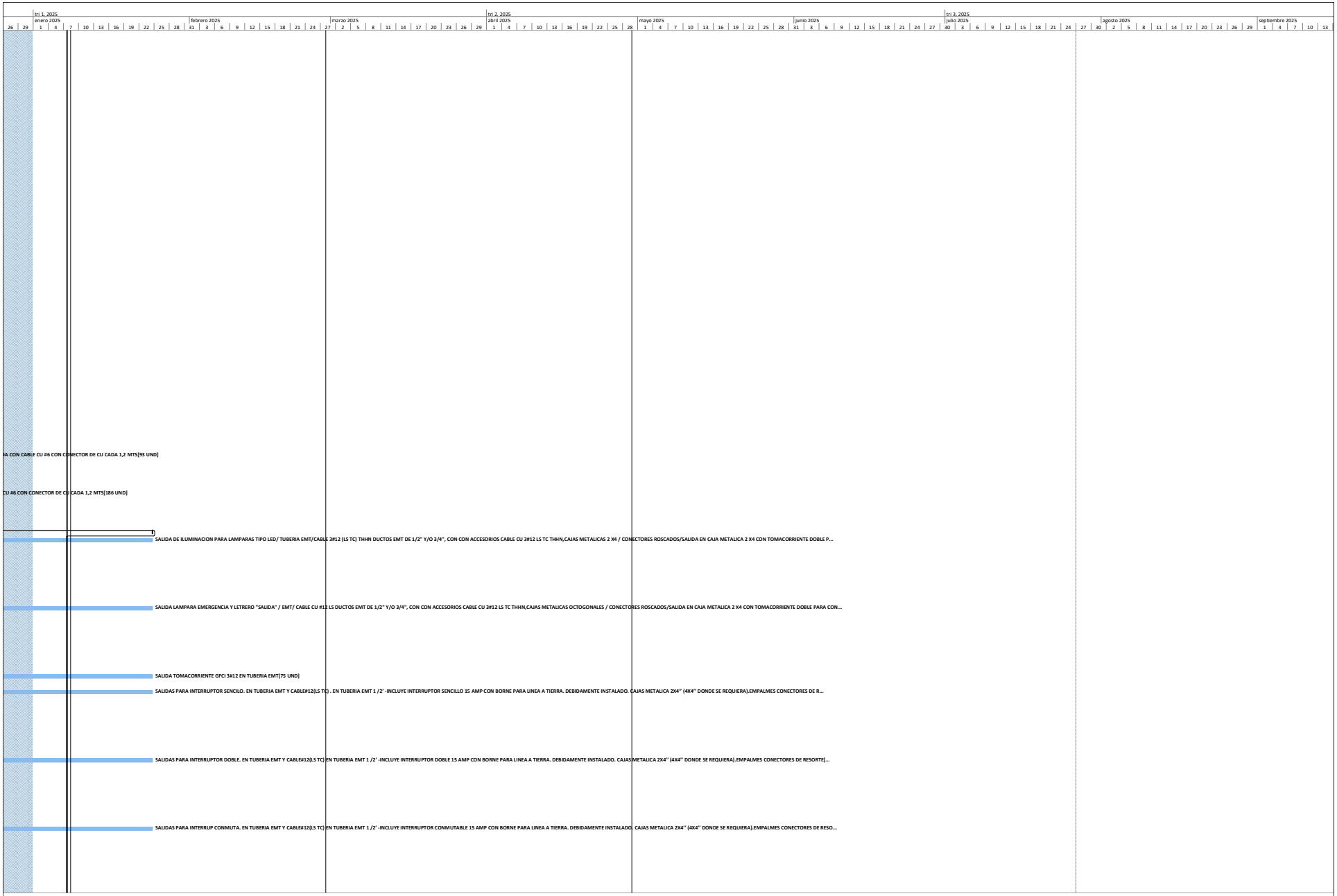


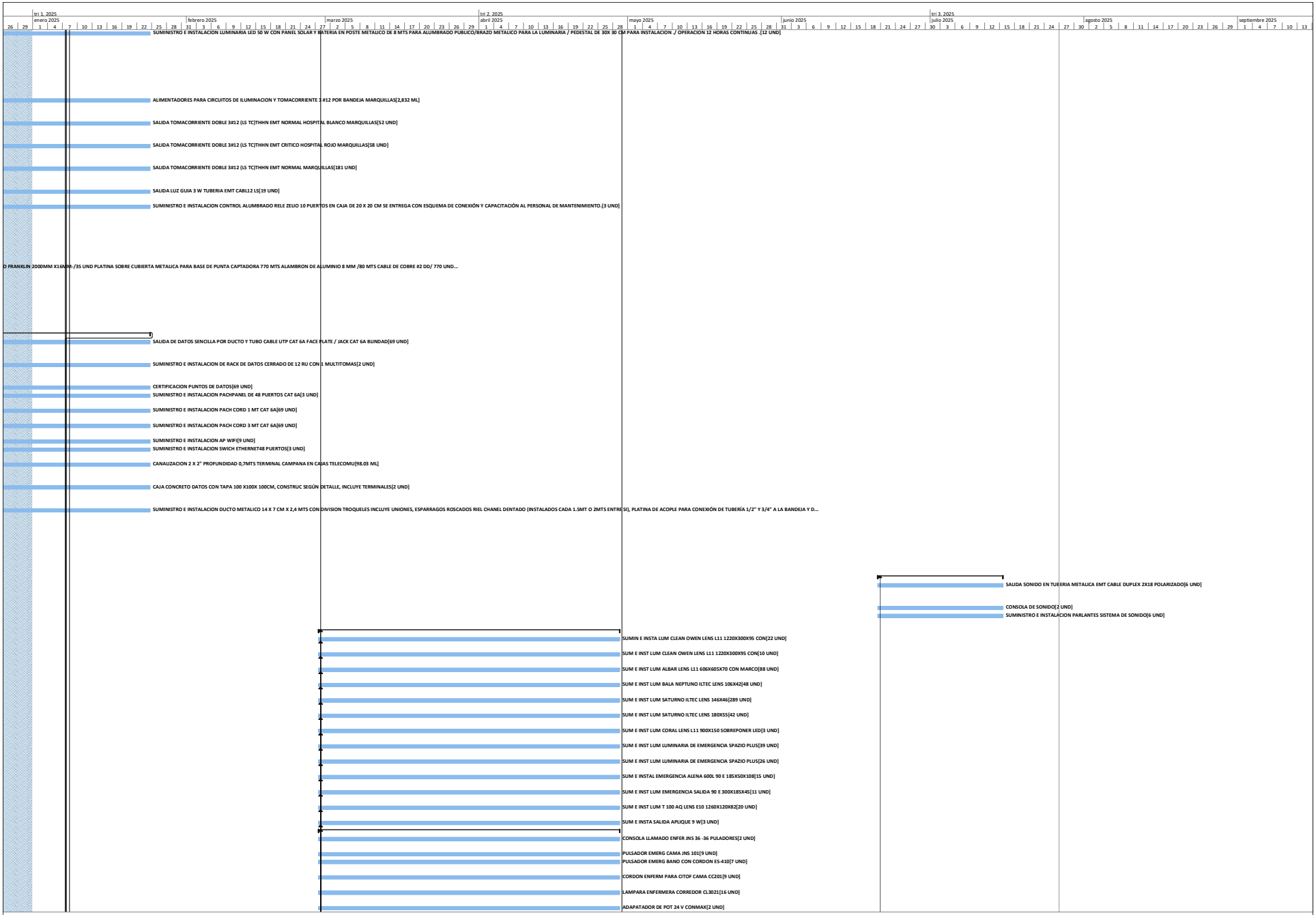

| | |
|---|---|
| **R DE AGUA DE 1"[1 UND]** | |
| **D]** | |
| **CM[86 UND]** | |
| | |

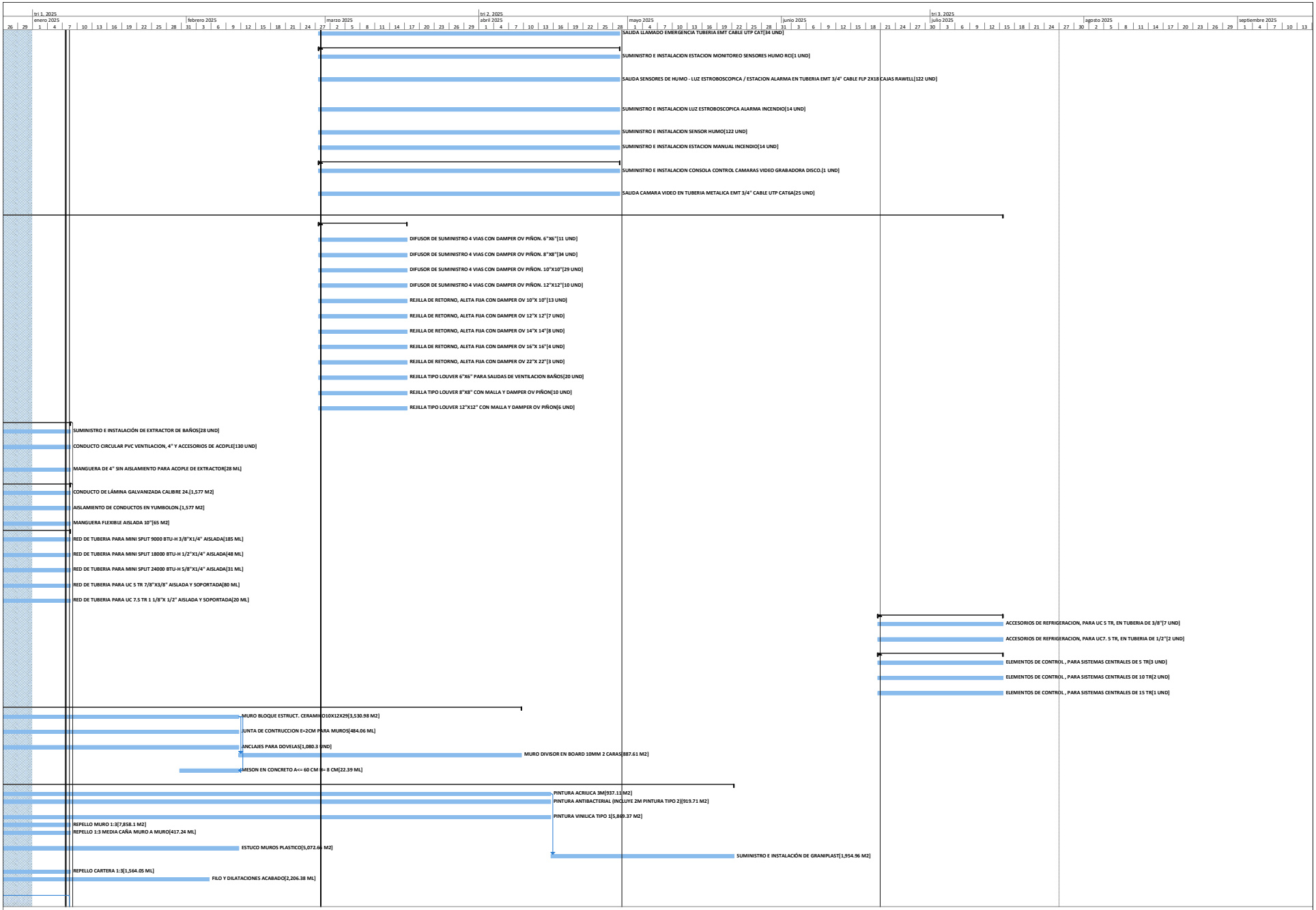

tri 1, 2025
enero 2025
febrero 2025
marzo 2025
tri 2, 2025
abril 2025
mayo 2025
junio 2025
tri 3, 2025
julio 2025
agosto 2025
septiembre 2025
SIAMESA 2-1/2" EN BRONCE, PARA INYECCIÓN DESDE LA MÁQUINA[1 UND]
HIDRANTE DE COLUMNA HÚMEDA - CAUDAL DESDE 32 L/S HASTA 63 L/S[2 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE 4" AC GRADO 40 RANURADA SIN COSTURA Y PINTADA UL-FM[235.22 ML]
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE 2" AC GRADO 10 RANURADA SIN COSTURA Y PINTADA UL-FM[345.36 ML]
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA 1-1/4" AC GRADO 10 RANURADA SIN COSTURA Y PINTADA UL-FM[322.58 ML]
ACOPLE RANURADO FLEXIBLE PARA TUBERÍA DE 4" (UBICADOS EN DILATACIONES ESTRUCTURALES)[2 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION CODO X 90 RANURADO AC DE 1.1/4" UL-FM[18 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION TEE MECANICA AC DE 1-1/4 UL-FM (ROSCADA O RANURADA)[36 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION UNION RIGIDA AC DE 1-1/4" UL-FM[17 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION CRUZ RANURADO AC DE 1-1/4" UL-FM[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION DE COPA RANURADA DE REDUCCIÓN AC DE 1-1/2" A 1-1/4"[133 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION CODOS X 90 RANURADO AC DE 2" UL-FM[8 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION TEE MECANICA AC DE 2" UL-FM (ROSCADA O RANURADA)[36 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION CRUZ RANURADO AC DE 2" UL-FM[5 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION DE COPA RANURADA DE REDUCCION AC DE 2" A 1-1/4[16 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION DE COPA RANURADA DE REDUCCION DE 2" A 1-1/2"[7 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION CODO X 90 RANURADO AC DE 4" UL-FM[23 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION TEE MECANICA AC DE 4" UL-FM (ROSCADA O RANURADA) - BIFURCACIÓN A SISTEMA DE ROCIADORES[5 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION CRUZ RANURADO AC DE 4" UL-FM[17 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION DE COPA RANURADA DE REDUCCIÓN AC DE 4" A 1-1/2"[2 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION DE COPA RANURADA DE REDUCCION AC DE 4" A 2"[2 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION ROCIADORES 1/2" - RESPUESTA RÁPIDA- TIPO COLGANTE Factor K 5.6 Y VULVA DE CRISTAL. INCLUYE ESCUDO EN ACERO INOX.[217 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA DE 1/2" ROSCADA UL-FM EN POLIAMIDA REFORZADA EN FIBRA DE VIDRIO PARA CONEXIONES DE MANGUERA Y SISTEMAS DE ROCIADORES[217 UND]

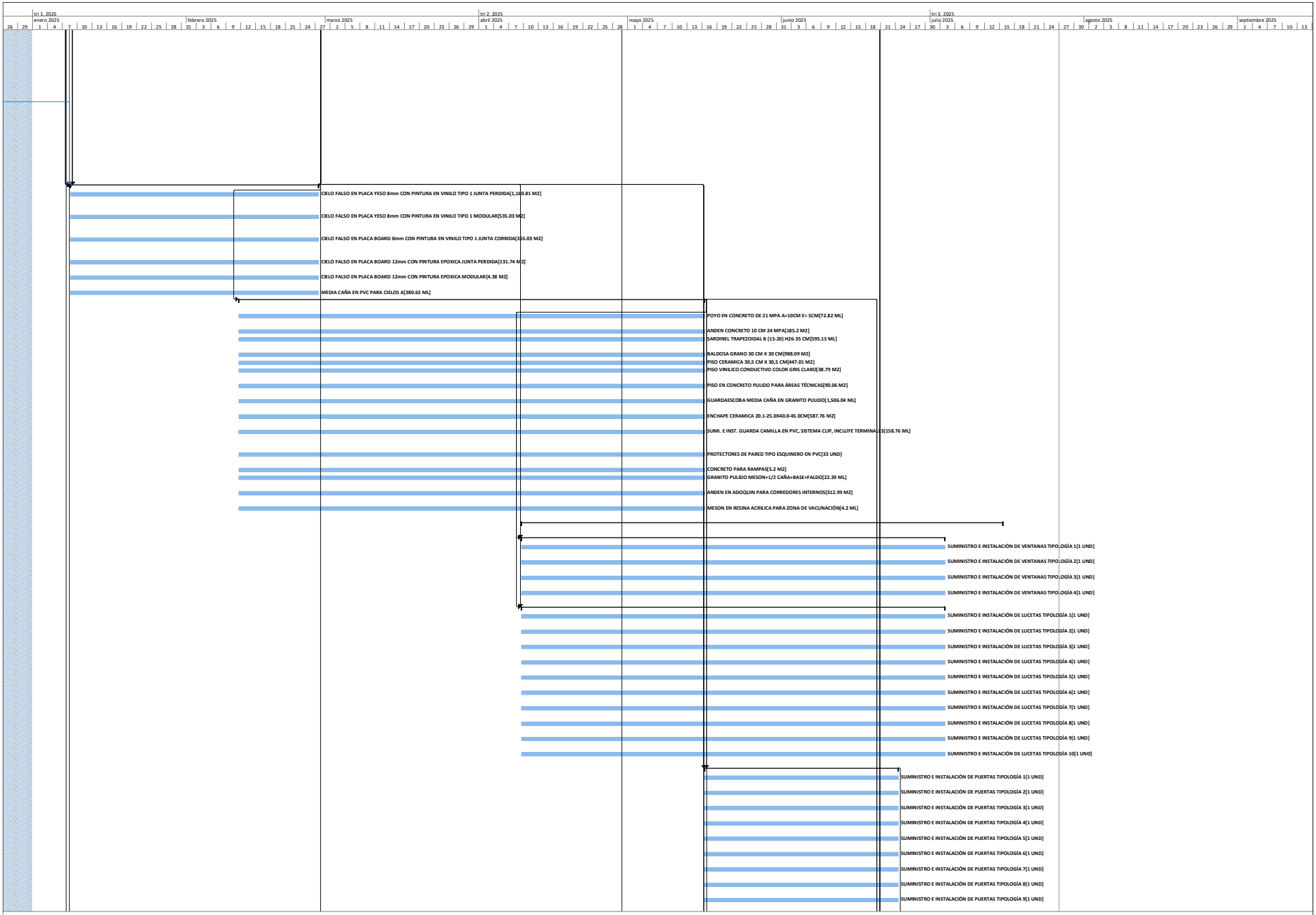

tri 1, 2025
enero 2025
febrero 2025
marzo 2025
tri 2, 2025
abril 2025
mayo 2025
junio 2025
tri 3, 2025
julio 2025
agosto 2025
septiembre 2025
SUMINISTRO E INSTALACION MANOMETRO 0-200 PSI UL-FM PARA CADA SISTEMA DE ROCIADORES Y SISTEMA DE CONEXION DE MANGUERAS (GABINETES)[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA LONGITUDINAL, INCLUYE SUJETADOR ESTRUCTURA, BRAZO PORTANTE, SUJETADOR TUBERIA Y ANCLAJE EPOXICO TIPO SIKA Y ACCESORIOS (L)[182 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE TIPO III METALICO DE 77 X 99X 24 CM CONTRA INCENDIO[5 UND]
ESTACIÓN DE CONTROL PARA ROCIADORES CON SALIDA A DESAGUE, INCLUYE RELOJ EN GUCERINA Y VALVULA DE CIERRE RAPIDO DE 1" EN ACERO INOX Y ACCESORIOS.[1 UND]
INSTALACION DE BOMBA CONTRA INCENDIOS M ,LISTADA UL, APROBADA FM . SISTEMA[1 UND]
INSTALACION DE SISTEMA DE BOMBEO PARA AGUA POTABLE TIPO ELÉCTRICO, incluye valvulas, registros y tuberias para su correcta intalacion[1 UND]
VÁLVULA DE COMPUERTA OS Y DE 4" -RETORNO A TANQUE Y LINEA A CABEZAL[2 UND]
INSTALACIÓN VÁLVULA DE GLOBO 2 1/2" - SUCCIÓN Y DESCARGA JOCKEY[1 UND]
MEDIDOR DE CAUDAL[1 UND]
CABEZAL DE PRUEBA 2 SALIDAS DE 2 1/2"[1 UND]
UNIDAD CONSTRUCTIVA TSN212C CONJUNTO TRIFÁSICO SENCILLO NORMAL HORIZONTAL TERMINAL NODO DE ARRANQUE Y MATERIALES SEGÚN DETALLE CONSTRUCTIVO DEL TSN212P - NORMA OR. TRANSPORTE Y ACARREO DE HERRAJE. MANO DE OBRA: VESTIDA DE POSTE SEGÚN ESTRUCTURA ASEO Y .
UNIDAD CONSTRUCTIVA PTCT-22[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION POSTE EN CONCRETO 12 X 510 KG HACER HUECO / INCADA DE POSTE/ USO DE GRUA.[1 UND]
CONEXION CON LINEA VIVA EN ARRANQUE MT INCLUYE INACADA DE POSTE 12 X 510 KG DEBAJO DE LALINEA MT/ VESTIDA DE ESTRUCTURA / INSTALACION DE DSP Y CORTACIRCUITOS / CONEXION DE PUENTES[5 UND]
ESTRUCTURA PARA TRANSICION AEREA SUBTERRANEA 15 KV / DPS/CORTACIRCUITOS /CRUCETA/ CONECTORES DE EMERGENCIA[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION TUBO METALICO IMC 3" X 3 MTS CON UNION/CINTA BANDIT CON ESPUMA SELLANTE CABLEADO[2 UND]
SUMINISTRO DE CABLE MONOPOLAR XLPE #1/0 AWG AL 100%[87 ML]
INSTALACION CABLE MONOPOLAR XLPE #1/0 AWG AL 100%[87 ML]
SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO DE 3 TERMINALES ELASTOM EXTERIOR PARA MT CABLE MONOPOLAR[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO DE 3 TERMINALES ELASTOM INTERIOR PARA MT CABLE MONOPOLAR[3 UND]
CANALIZACION 2 X 3" PROFUNDIDAD 1 MTS CINTA DE SEGURIDAD/TERMINAL CAMPANA EN CAJAS / CURVA PVC 3"[58 ML]
CONSTRUCCION DE CAJA DE PASO MT 1,3 X 1,3 X 1,2 MTS / 2 TAPAS[1 UND]
CABLEADO CONDUCTOR TIERRA ACOMETIDA SUBT MT #4 CU[29 ML]
SISTEMA DE PUESTA A TIERRA 4 VARILLAS COBRE CABLE 2 CONSTRUCCION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA - 4VARILLAS DE COBRE 2,4 MTS - 4 CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 30 X 30 CM CON TAPA- CABLE CU-DD #2 - SOLDADURAS EXOTERMICAS - COLAS PARA TABLERO - COLAS...
ACOMETIDA A TDG 2X3 #4/0 THHN (TC)+ 2#4/0 THHN (TC) + 2#2 THHN TC POR CARCAMO BORNES TERMINALES #2/0 DE PONCHAR /SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.[9 ML]
ALIMENTADOR PLANTA EMERG A TDG 2 X3 #4/0 THHN (TC)+ 2#4/0 THHN (TC) +2#2 THHN (TC)(T)/BORNE TERMINAL #2/0 Y #2 PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.[13.3 ML]
SUMINISTRO E INSTALACION EXTENSION TUBERA ESCAPE PLANTA EMERGENCIA[1 UND]

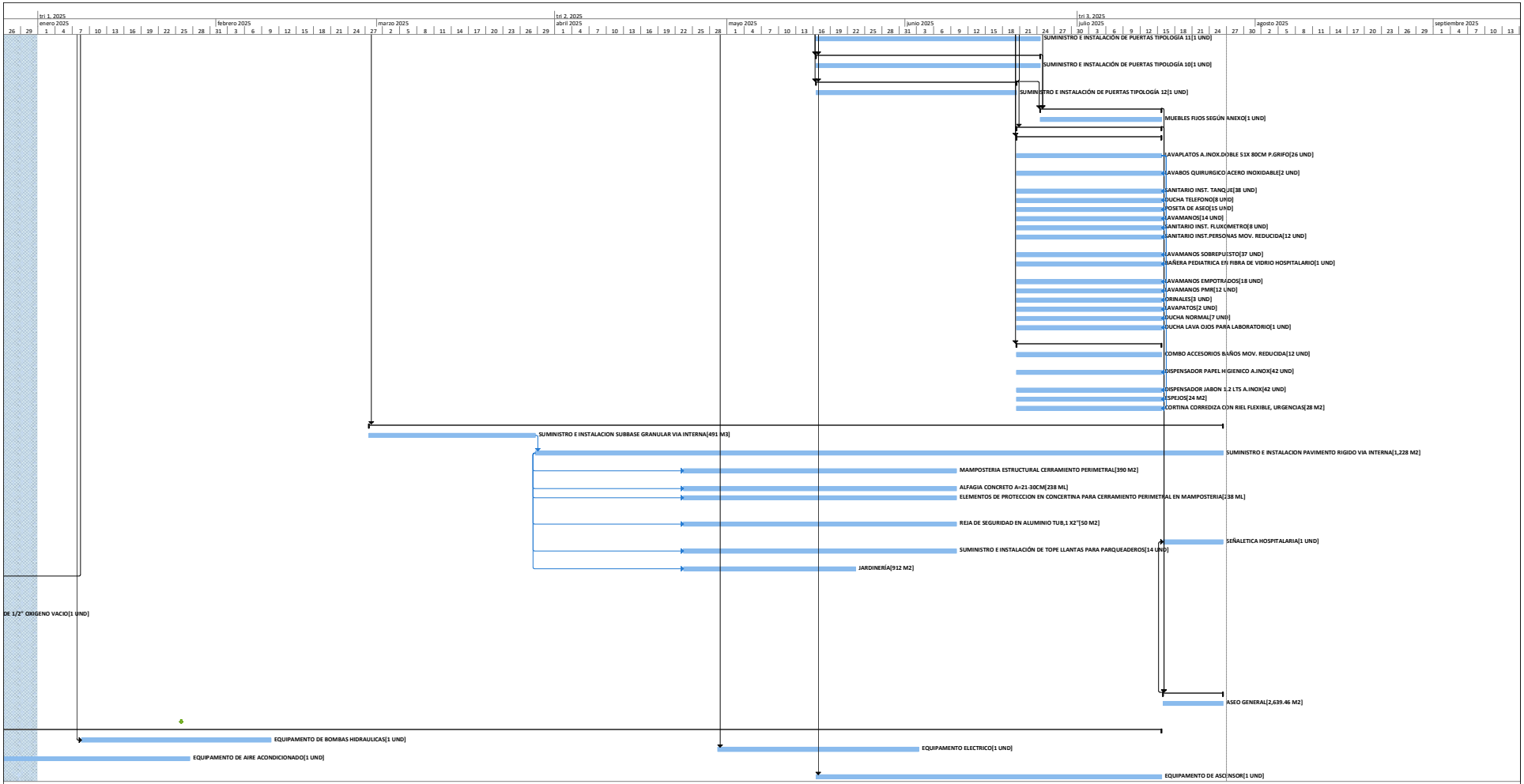

tri 1, 2025
enero 2025
febrero 2025
marzo 2025
tri 2, 2025
abril 2025
mayo 2025
junio 2025
tri 3, 2025
julio 2025
agosto 2025
septiembre 2025
UND)/3 X 30 A (5 UND)/2 X 15 A (3 UND)[1 UND]
ALIMENTADOR 2X3 # 2/0 CU THHN/THWN-2 LS + 2 # 2/0 (N) CU THHN/THWN-2 LS + 2 # 4 (T )CU A TABLERO TAA/ BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.[65.6 ML]
ALIMENTADOR A TABLEROS 3 #4 THHN (LS TC)+ 1#4 THHN (LS TC)+ 1#6 THHN(LS TC) A TABLEROS T-REGULADO/T-AA1[148.5 ML]
ALIMENTADORES A TABLER 2#8 THHN (LS TC)+ 1#8 (T) THHN (LS TC) 1#8 (T) THHN(LS TC)POR DUCTO BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.TABLEROS TD-ASC-AUX/T-UPS
ALIMENTADOR A TABLEROS 2 #6 THHN (LS TC)+ 1#6 THHN (LS TC)+ 1#8 THHN(LS TC) BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.TABLEROS T-VITAL[66 ML]
ALIMENTADORES A TABLER 1#8 THHN (LS TC)+ 1#8 (T) THHN (LS TC) 1#8 (T) THHN(LS TC)POR DUCTO BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.TABLEROS TPE[49 ML]
ALIMENTADOR A TABLEROS 3#2 THHN (LS TC)+ 1#2 THHN (LS TC)+ 1#6 THHN(LS TC) BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.TABLEROS T-CRITICO[58.6 ML]
ALIMENTADOR A TABLEROS 3#3/0 THHN (LS TC)+ 1#3/0 THHN (LS TC)+ 1#6 THHN(LS TC) BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.TABLEROS T-NORMAL[59.53 ML]
ALIMENTADOR A TABLEROS 2 #4 THHN (LS TC)+ 1#4 THHN (LS TC)+ 1#6 THHN(LS TC) BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.TABLEROS T-AISLADO/T-2P[100.82 ML]
ALIMENTADOR A TABLEROS 3#10THHN (TC)+ 1#10 THHN ( TC)+ 1#12 THHN(TC) BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.SISTEMA PRESION[16 ML]
ALIMENTADOR A TABLEROS 3#10THHN (TC)+ 1#12 THHN(TC) BORNE TERMINAL PONCHAR/SELLADO DE TUBERIA EN CAJAS / MARQUILLA IDENTIFICACION EN CAJAS Y SALIDA Y LLEGADA ACOMETIDA.BOMBA JOCKEY[21.35 ML]
ALIMENTADOR BI 3 #4 THHN (TC)+ 1#4 THHN ( TC)+ 1#6 THHN( TC)[23.08 ML]


tri 1, 2025
enero 2025
febrero 2025
marzo 2025
tri 2, 2025
abril 2025
mayo 2025
junio 2025
tri 3, 2025
julio 2025
agosto 2025
septiembre 2025
A CON CABLE CU #6 CON CONECTOR DE CU CADA 1,2 MTS[93 UND]
CU #6 CON CONECTOR DE CU CADA 1,2 MTS[186 UND]
SALIDA DE ILUMINACION PARA LAMPARAS TIPO LED/ TUBERIA EMT/CABLE 3#12 (LS TC) THHN DUCTOS EMT DE 1/2" Y/O 3/4", CON CON ACCESORIOS CABLE CU 3#12 LS TC THHN,CAJAS METALICAS 2 X4 / CONECTORES ROSCADOS/SALIDA EN CAJA METALICA 2 X4 CON TOMACORRIENTE DOBLE P...
SALIDA LAMPARA EMERGENCIA Y LETRERO "SALIDA" / EMT/ CABLE CU #12 LS DUCTOS EMT DE 1/2" Y/O 3/4", CON CON ACCESORIOS CABLE CU 3#12 LS TC THHN,CAJAS METALICAS OCTOGONALES / CONECTORES ROSCADOS/SALIDA EN CAJA METALICA 2 X4 CON TOMACORRIENTE DOBLE PARA CON...
SALIDA TOMACORRIENTE GFCI 3#12 EN TUBERIA EMT[75 UND]
SALIDAS PARA INTERRUPTOR SENCILO. EN TUBERIA EMT Y CABLE#12(LS TC) . EN TUBERIA EMT 1 /2' -INCLUYE INTERRUPTOR SENCILLO 15 AMP CON BORNE PARA LINEA A TIERRA. DEBIDAMENTE INSTALADO. CAJAS METALICA 2X4" (4X4" DONDE SE REQUIERA).EMPALMES CONECTORES DE R...
SALIDAS PARA INTERRUPTOR DOBLE. EN TUBERIA EMT Y CABLE#12(LS TC) EN TUBERIA EMT 1 /2' -INCLUYE INTERRUPTOR DOBLE 15 AMP CON BORNE PARA LINEA A TIERRA. DEBIDAMENTE INSTALADO. CAJAS METALICA 2X4" (4X4" DONDE SE REQUIERA).EMPALMES CONECTORES DE RESORTE[...
SALIDAS PARA INTERRUP CONMUTA. EN TUBERIA EMT Y CABLE#12(LS TC) EN TUBERIA EMT 1 /2' -INCLUYE INTERRUPTOR CONMUTABLE 15 AMP CON BORNE PARA LINEA A TIERRA. DEBIDAMENTE INSTALADO. CAJAS METALICA 2X4" (4X4" DONDE SE REQUIERA).EMPALMES CONECTORES DE RESO...


tri 1, 2025
enero 2025
febrero 2025
marzo 2025
tri 2, 2025
abril 2025
mayo 2025
junio 2025
tri 3, 2025
julio 2025
agosto 2025
septiembre 2025
SUMINISTRO E INSTALACION LUMINARIA LED 50 W CON PANEL SOLAR Y BATERIA EN POSTE METALICO DE 8 MTS PARA ALUMBRADO PUBLICO/BRAZO METALICO PARA LA LUMINARIA / PEDESTAL DE 30X 30 CM PARA INSTALACION / OPERACION 12 HORAS CONTINUAS .[12 UND]
ALIMENTADORES PARA CIRCUITOS DE ILUMINACION Y TOMACORRIENTE 3 #12 POR BANDEJA MARQUILLAS[2,832 ML]
SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE 3#12 (LS TC)THHN EMT NORMAL HOSPITAL BLANCO MARQUILLAS[52 UND]
SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE 3#12 (LS TC)THHN EMT CRITICO HOSPITAL ROJO MARQUILLAS[58 UND]
SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE 3#12 (LS TC)THHN EMT NORMAL MARQUILLAS[181 UND]
SALIDA LUZ GUIA 3 W TUBERIA EMT CABL12 LS[19 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION CONTROL ALUMBRADO RELE ZELIO 10 PUERTOS EN CAJA DE 20 X 20 CM SE ENTREGA CON ESQUEMA DE CONEXIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE MANTENIMIENTO.[3 UND]
O FRANKLIN 2000MM X16MM -/3S UND PLATINA SOBRE CUBIERTA METALICA PARA BASE DE PUNTA CAPTADORA 770 MTS ALAMBRON DE ALUMINIO 8 MM /80 MTS CABLE DE COBRE #2 DD/ 770 UND...
SALIDA DE DATOS SENCILLA POR DUCTO Y TUBO CABLE UTP CAT 6A FACE PLATE / JACK CAT 6A BLINDAD[69 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION DE RACK DE DATOS CERRADO DE 12 RU CON 1 MULTITOMAS[2 UND]
CERTIFICACION PUNTOS DE DATOS[69 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION PACHPANEL DE 48 PUERTOS CAT 6A[3 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION PACH CORD 1 MT CAT 6A[69 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION PACH CORD 3 MT CAT 6A[69 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION AP WIFI[9 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION SWICH ETHERNET48 PUERTOS[3 UND]
CANALIZACION 2 X 2" PROFUNDIDAD 0,7MTS TERMINAL CAMPANA EN CAJAS TELECOMU[98.03 ML]
CAJA CONCRETO DATOS CON TAPA 100 X100X 100CM, CONSTRUC SEGÚN DETALLE, INCLUYE TERMINALES[2 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION DUCTO METALICO 14 X 7 CM X 2,4 MTS CON DIVISION TROQUELES INCLUYE UNIONES, ESPARRAGOS ROSCADOS RIEL CHANEL DENTADO (INSTALADOS CADA 1.5MT O 2MTS ENTRE SI), PLATINA DE ACOPLE PARA CONEXIÓN DE TUBERÍA 1/2" Y 3/4" A LA BANDEJA Y D...
SALIDA SONIDO EN TUBERIA METALICA EMT CABLE DUPLEX 2X18 POLARIZADO[6 UND]
CONSOLA DE SONIDO[2 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION PARLANTES SISTEMA DE SONIDO[6 UND]
SUMIN E INSTA LUM CLEAN OWEN LENS L11 1220X300X95 CON[22 UND]
SUM E INST LUM CLEAN OWEN LENS L11 1220X300X95 CON[10 UND]
SUM E INST LUM ALBAR LENS L11 606X605X70 CON MARCO[88 UND]
SUM E INST LUM BALA NEPTUNO ILTEC LENS 106X42[48 UND]
SUM E INST LUM SATURNO ILTEC LENS 146X46[289 UND]
SUM E INST LUM SATURNO ILTEC LENS 180X55[42 UND]
SUM E INST LUM CORAL LENS L11 900X150 SOBREPONER LED[3 UND]
SUM E INST LUM LUMINARIA DE EMERGENCIA SPAZIO PLUS[39 UND]
SUM E INST LUM LUMINARIA DE EMERGENCIA SPAZIO PLUS[26 UND]
SUM E INSTAL EMERGENCIA ALENA 600L 90 E 185X50X108[15 UND]
SUM E INST LUM EMERGENCIA SALIDA 90 E 300X185X45[11 UND]
SUM E INST LUM T 100 AQ LENS E10 1260X120X82[20 UND]
SUM E INSTA SALIDA APLIQUE 9 W[3 UND]
CONSOLA LLAMADO ENFER JNS 36 -36 PULADORES[2 UND]
PULSADOR EMERG CAMA JNS 101[9 UND]
PULSADOR EMERG BANO CON CORDON ES-410[7 UND]
CORDON ENFERM PARA CITOF CAMA CC201[9 UND]
LAMPARA ENFERMERA CORREDOR CL3021[16 UND]
ADAPATADOR DE POT 24 V CONMAX[2 UND]


tri 1, 2025
enero 2025
febrero 2025
marzo 2025
tri 2, 2025
abril 2025
mayo 2025
junio 2025
tri 3, 2025
julio 2025
agosto 2025
septiembre 2025
SALIDA LLAMADO EMERGENCIA TUBERIA EMT CABLE UTP CAT[34 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION ESTACION MONITOREO SENSORES HUMO RCI[1 UND]
SALIDA SENSORES DE HUMO - LUZ ESTROBOSCOPICA / ESTACION ALARMA EN TUBERIA EMT 3/4" CABLE FLP 2X18 CAJAS RAWELL[122 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION LUZ ESTROBOSCOPICA ALARMA INCENDIO[14 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION SENSOR HUMO[122 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION ESTACION MANUAL INCENDIO[14 UND]
SUMINISTRO E INSTALACION CONSOLA CONTROL CAMARAS VIDEO GRABADORA DISCO.(1 UND]
SALIDA CAMARA VIDEO EN TUBERIA METALICA EMT 3/4" CABLE UTP CAT6A(25 UND]
DIFUSOR DE SUMINISTRO 4 VIAS CON DAMPER OV PIÑON. 6"X6"[11 UND]
DIFUSOR DE SUMINISTRO 4 VIAS CON DAMPER OV PIÑON. 8"X8"[34 UND]
DIFUSOR DE SUMINISTRO 4 VIAS CON DAMPER OV PIÑON. 10"X10"[29 UND]
DIFUSOR DE SUMINISTRO 4 VIAS CON DAMPER OV PIÑON. 12"X12"[10 UND]
REJILLA DE RETORNO, ALETA FIJA CON DAMPER OV 10"X 10"[13 UND]
REJILLA DE RETORNO, ALETA FIJA CON DAMPER OV 12"X 12"[7 UND]
REJILLA DE RETORNO, ALETA FIJA CON DAMPER OV 14"X 14"[8 UND]
REJILLA DE RETORNO, ALETA FIJA CON DAMPER OV 16"X 16"[4 UND]
REJILLA DE RETORNO, ALETA FIJA CON DAMPER OV 22"X 22"[3 UND]
REJILLA TIPO LOUVER 6"X6" PARA SALIDAS DE VENTILACION BAÑOS[20 UND]
REJILLA TIPO LOUVER 8"X8" CON MALLA Y DAMPER OV PIÑON[10 UND]
REJILLA TIPO LOUVER 12"X12" CON MALLA Y DAMPER OV PIÑON[6 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR DE BAÑOS[28 UND]
CONDUCTO CIRCULAR PVC VENTILACION, 4" Y ACCESORIOS DE ACOPLE[130 UND]
MANGUERA DE 4" SIN AISLAMIENTO PARA ACOPLE DE EXTRACTOR[28 ML]
CONDUCTO DE LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 24.[1,577 M2]
AISLAMIENTO DE CONDUCTOS EN YUMBOLON.[1,577 M2]
MANGUERA FLEXIBLE AISLADA 10"[65 M2]
RED DE TUBERIA PARA MINI SPLIT 9000 BTU-H 3/8"X1/4" AISLADA[185 ML]
RED DE TUBERIA PARA MINI SPLIT 18000 BTU-H 1/2"X1/4" AISLADA[48 ML]
RED DE TUBERIA PARA MINI SPLIT 24000 BTU-H 5/8"X1/4" AISLADA[31 ML]
RED DE TUBERIA PARA UC 5 TR 7/8"X3/8" AISLADA Y SOPORTADA[80 ML]
RED DE TUBERIA PARA UC 7.5 TR 1 1/8"X 1/2" AISLADA Y SOPORTADA[20 ML]
ACCESORIOS DE REFRIGERACION, PARA UC 5 TR, EN TUBERIA DE 3/8"[7 UND]
ACCESORIOS DE REFRIGERACION, PARA UC7. 5 TR, EN TUBERIA DE 1/2"[2 UND]
ELEMENTOS DE CONTROL , PARA SISTEMAS CENTRALES DE 5 TR[3 UND]
ELEMENTOS DE CONTROL , PARA SISTEMAS CENTRALES DE 10 TR[2 UND]
ELEMENTOS DE CONTROL , PARA SISTEMAS CENTRALES DE 15 TR[1 UND]
MURO BLOQUE ESTRUCT. CERAMICO10X12X29[3,530.98 M2]
JUNTA DE CONTRUCCION E=2CM PARA MUROS[484.06 ML]
ANCLAJES PARA DOVELAS[1,080.3 UND]
MURO DIVISOR EN BOARD 10MM 2 CARAS[887.61 M2]
MESON EN CONCRETO A<= 60 CM E= 8 CM[22.39 ML]
PINTURA ACRILICA 3M[937.11 M2]
PINTURA ANTIBACTERIAL (INCLUYE 2M PINTURA TIPO 2)[919.71 M2]
PINTURA VINILICA TIPO 1[5,869.37 M2]
REPELLO MURO 1:3[7,858.1 M2]
REPELLO 1:3 MEDIA CAÑA MURO A MURO[417.24 ML]
ESTUCO MUROS PLASTICO[5,072.64 M2]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRANIPLAST[1,954.96 M2]
REPELLO CARTERA 1:3[1,564.05 ML]
FILO Y DILATACIONES ACABADO[2,206.38 ML]


tri 1, 2025
enero 2025
febrero 2025
marzo 2025
tri 2, 2025
abril 2025
mayo 2025
junio 2025
tri 3, 2025
julio 2025
agosto 2025
septiembre 2025
CIELO FALSO EN PLACA YESO 8mm CON PINTURA EN VINILO TIPO 1 JUNTA PERDIDA[1,160.81 M2]
CIELO FALSO EN PLACA YESO 8mm CON PINTURA EN VINILO TIPO 1 MODULAR[535.03 M2]
CIELO FALSO EN PLACA BOARD 8mm CON PINTURA EN VINILO TIPO 1 JUNTA CORRIDA[355.03 M2]
CIELO FALSO EN PLACA BOARD 12mm CON PINTURA EPOXICA JUNTA PERDIDA[131.74 M2]
CIELO FALSO EN PLACA BOARD 12mm CON PINTURA EPOXICA MODULAR[4.38 M2]
MEDIA CAÑA EN PVC PARA CIELOS A[380.63 ML]
POYO EN CONCRETO DE 21 MPA A=10CM E= 5CM[72.82 ML]
ANDEN CONCRETO 10 CM 24 MPA[185.2 M2]
SARDINEL TRAPEZOIDAL B (15-20) H26-35 CM[595.15 ML]
BALDOSA GRANO 30 CM X 30 CM[988.09 M2]
PISO CERAMICA 30,5 CM X 30,5 CM[447.01 M2]
PISO VINILICO CONDUCTIVO COLOR GRIS CLARO[38.79 M2]
PISO EN CONCRETO PULIDO PARA ÁREAS TÉCNICAS[90.06 M2]
GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO[1,506.04 ML]
ENCHAPE CERAMICA 20.1-25.0X40.0-45.0CM[587.76 M2]
SUMI. E INST. GUARDA CAMILLA EN PVC, SISTEMA CLIP, INCLUYE TERMINALES[158.76 ML]
PROTECTORES DE PARED TIPO ESQUINERO EN PVC[33 UND]
CONCRETO PARA RAMPAS[5.2 M2]
GRANITO PULIDO MESON+1/2 CAÑA+BASE+FALDO[22.39 ML]
ANDEN EN ADOQUIN PARA CORREDORES INTERNOS[312.99 M2]
MESON EN RESINA ACRILICA PARA ZONA DE VACUNACIÓN[4.2 ML]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS TIPOLOGÍA 1[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS TIPOLOGÍA 2[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS TIPOLOGÍA 3[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS TIPOLOGÍA 4[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 1[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 2[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 3[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 4[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 5[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 6[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 7[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 8[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 9[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUCETAS TIPOLOGÍA 10[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 1[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 2[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 3[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 4[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 5[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 6[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 7[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 8[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 9[1 UND]


tri 1, 2025
enero 2025
febrero 2025
marzo 2025
tri 2, 2025
abril 2025
mayo 2025
junio 2025
tri 3, 2025
julio 2025
agosto 2025
septiembre 2025
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 11[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 10[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS TIPOLOGÍA 12[1 UND]
MUEBLES FIJOS SEGÚN ANEXO[1 UND]
LAVAPLATOS A.INOX.DOBLE 51X 80CM P.GRIFO[26 UND]
LAVABOS QUIRURGICO ACERO INOXIDABLE[2 UND]
SANITARIO INST. TANQUE[38 UND]
DUCHA TELEFONO[8 UND]
POSETA DE ASEO[15 UND]
LAVAMANOS[14 UND]
SANITARIO INST. FLUXÓMETRO[8 UND]
SANITARIO INST.PERSONAS MOV. REDUCIDA[12 UND]
LAVAMANOS SOBREPUESTO[37 UND]
BAÑERA PEDIATRICA EN FIBRA DE VIDRIO HOSPITALARIO[1 UND]
LAVAMANOS EMPOTRADOS[18 UND]
LAVAMANOS PMR[12 UND]
ORINALES[3 UND]
LAVAPATOS[2 UND]
DUCHA NORMAL[7 UND]
DUCHA LAVA OJOS PARA LABORATORIO[1 UND]
COMBO ACCESORIOS BAÑOS MOV. REDUCIDA[12 UND]
DISPENSADOR PAPEL HIGIENICO A.INOX[42 UND]
DISPENSADOR JABON 1.2 LTS A.INOX[42 UND]
ESPEJOS[24 M2]
CORTINA CORREDIZA CON RIEL FLEXIBLE, URGENCIAS[28 M2]
SUMINISTRO E INSTALACION SUBBASE GRANULAR VIA INTERNA[491 M3]
SUMINISTRO E INSTALACION PAVIMENTO RIGIDO VIA INTERNA[1,228 M2]
MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL CERRAMIENTO PERIMETRAL[390 M2]
ALFAGIA CONCRETO A=21-30CM[238 ML]
ELEMENTOS DE PROTECCION EN CONCERTINA PARA CERRAMIENTO PERIMETRAL EN MAMPOSTERIA[238 ML]
REJA DE SEGURIDAD EN ALUMINIO TUB,1 X2"[50 M2]
SEÑALETICA HOSPITALARIA[1 UND]
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOPE LLANTAS PARA PARQUEADEROS[14 UND]
JARDINERÍA[912 M2]
DE 1/2" OXIGENO VACIO[1 UND]
ASEO GENERAL[2,639.46 M2]
EQUIPAMENTO DE BOMBAS HIDRAULICAS[1 UND]
EQUIPAMENTO ELECTRICO[1 UND]
EQUIPAMENTO DE AIRE ACONDICIONADO[1 UND]
EQUIPAMENTO DE ASCENSOR[1 UND]



Tarea | Hito | Resumen del proyecto | Hito externo | Hito inactivo | Tarea manual | Informe de resumen manual | Sólo el comienzo | Fecha límite | Progreso

División | Resumen | Tareas externas | Tarea inactiva | Resumen inactivo | Sólo duración | Resumen manual | Sólo fin | Línea base | Progreso manual



ESE NORTE 1

**CONTRATO DE OBRA**
**OBJETO: EL CONTRATISTA SE OBLIGA CON LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ESE NORTE 1 A REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN TIMBA- CAUCA QUE SE EJECUTARÁ EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTALADA ASOCIADA A LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE SALUD NACIONAL".**

| FECHA INICIO | PLAZO | VALOR DEL CONTRATO |
|---|---|---|
| 05-10-23 | 16 MESES | $ 12.170.175.042 |
| VENCIMIENTO | 05-02-2025 | BALANCE 1 |
| | | FECHA: 23-03-2024 |

CONSORCIO T-C 23

| | |
|---|---|
| CONTRATISTA DE OBRA: | CONSORCIO T-C 23. R.L. CRISTIAN FERNANDO SAMBONI V. |
| INTERVENTORÍA: | CONSORCIO IHT. R.L. CARLOS PACHON AVILA. |
| SUPERVISOR: | DIANA CAROLINA MUÑOZ. |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | CONDICIONES CONTRACTUALES VR UNITARIO | CONDICIONES CONTRACTUALES VR TOTAL | CONDICIONES ACTUALIZADAS MAYORES Y MENORES CANTIDADES (+) | CONDICIONES ACTUALIZADAS MAYORES Y MENORES CANTIDADES (-) | OBRA EJECUTADA VALORES ACTUALIZADOS CANT | OBRA EJECUTADA VALORES ACTUALIZADOS VR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **PRELIMINARES** | | | | | | | | |
| 1.1 | **DESMONTES Y DEMOLICIONES** | | | | | | | | |
| 1.1.1 | DESM. CUBIERTA EXISTENTE EN FIBROCEMENTO | M2 | 1308,64 | $6.223 | $ 8.143.667 | 0 | 298 | 1011 | $6.292.029 |
| 1.1.2 | DESM. CORREA METALICA EXISTENTE | ML | 966,00 | $2.804 | $ 2.708.664 | 0 | 114 | 852 | $2.388.419 |
| 1.1.3 | DEMOL. PAVIMENTO CONCRETO E=20CM (ACCESO Y LOSA ENTRE AULAS) + RET | M2 | 312,69 | $48.100 | $ 15.040.389 | 0 | 0 | 313 | $15.040.389 |
| 1.1.4 | DEMOL. ANDEN EXISTENTE + RETIRO | M2 | 333,49 | $16.352 | $ 5.453.228 | 0 | 0 | 333 | $5.453.228 |
| 1.1.5 | DEMOL. MESON CONCRETO + RETIRO | M2 | 9,73 | $39.552 | $ 384.841 | 0 | 0 | 10 | $384.841 |
| 1.1.6 | DEMOL. MURO LADRILLO EN SOGA + RETIRO | M2 | 1120,64 | $18.346 | $ 20.559.261 | 0 | 495 | 625 | $11.468.890 |
| 1.1.7 | DEMOL. PLACA CONCRETO E=12.1 A 17.5 CM + RETIRO | M2 | 706,00 | $28.860 | $ 20.375.160 | 0 | 0 | 706 | $20.375.160 |
| 1.1.8 | DEMOL. LOSA MACIZA C. E>= 20 CM + RETIRO | M2 | 14,50 | $113.702 | $ 1.648.679 | 0 | 3 | 12 | $1.363.344 |
| 1.1.9 | DEMOL. CIMIENTO CONCRETO (CR) + RETIRO | M3 | 143,32 | $225.105 | $ 32.262.049 | 0 | 77 | 67 | $15.015.539 |
| 1.1.10 | DESMONTE MACRO + NAVE SENCILLA | UND | 35,00 | $21.996 | $ 769.860 | 0 | 0 | 35 | $769.860 |
| 1.1.11 | DESM. VENTANA EXISTENTE | UND | 47,00 | $24.195 | $ 1.137.165 | 0 | 0 | 47 | $1.137.165 |
| 1.1.12 | DESM. APARATOS SANITARIOS | UND | 32,00 | $29.750 | $ 952.000 | 0 | 0 | 32 | $952.000 |
| 1.1.13 | DESM. MALLA ESLABONADA H=2,0MT | ML | 237,54 | $5.499 | $ 1.306.232 | 0 | 0 | 238 | $1.306.232 |
| | | | | Sub Total | $ 110.741.195 | | | | $ 81.947.096 |
| 1.2 | **ACTIVIDADES PRELIMINARES** | | | | | | | | |
| 1.2.1 | LOCALIZACION-REPLANTEO OBRA ARQUITECTON. | M2 | 2639,46 | $4.521 | $ 11.932.999 | 0 | 0 | 2639 | $11.932.999 |
| 1.2.2 | LOCALIZACION-REPLANTEO VIAS NO URBANAS | ML | 150,49 | $2.314 | $ 348.234 | 0 | 0 | 150 | $348.234 |
| 1.2.3 | CORTE DE ARBOL MAS RETIRO (INCL. RAICES ) H>3.0 | UND | 1,00 | $557.888 | $ 557.888 | 0 | 0 | 1 | $557.888 |
| 1.2.4 | CONFIGURACIÓN -NIVELACIÓN DE TERRENO | M2 | 2002,49 | $789 | $ 1.579.965 | 2246 | 0 | 4248 | $3.351.672 |
| 1.2.5 | EXCAVACION TIERRA A MAQUINA MAS RETIRO | M3 | 1901,47 | $85.993 | $ 163.513.110 | 677 | 0 | 2578 | $221.730.371 |
| 1.2.6 | MEJORAMIENTO DEL TERRENO CON MATERIAL SELECCIONADO (RECEBO RE-75 TIPO 2) | M3 | 4291,11 | $61.545 | $ 264.096.365 | 677 | 0 | 4968 | $305.762.330 |
| | | | | Sub Total | $ 442.028.561 | | | | $ 543.683.494 |
| 2 | **CIMENTACIÓN** | | | | | | | | |
| 2.1 | EXCAVACION TIERRA A MANO | M3 | 2105,96 | $98.480 | $ 207.394.941 | 0 | 304 | 1802 | $177.474.155 |
| 2.2 | RELLENO MATERIAL SITIO MANUAL | M3 | 1405,40 | $10.048 | $ 14.121.459 | 0 | 0 | 1405 | $14.121.459 |
| 2.3 | SOLADO E=0.05M 3000 PSI 21 MPA | M2 | 1114,47 | $37.388 | $ 41.667.804 | 0 | 0 | 1114 | $41.667.804 |
| 2.4 | ZAPATA CONCRETO 28 Mpa | M3 | 191,55 | $714.772 | $ 136.914.577 | 0 | 30 | 162 | $113.600.076 |
| 2.5 | VIGA EN CONCRETO 28 Mpa CIMIENTO ENLACE H=20-40 CMS | M3 | 81,98 | $959.751 | $ 78.680.387 | 39 | 0 | 121 | $115.948.142 |
| 2.6 | CONTRAPISO REFORZADO E=10CM 21 MPA | M2 | 2002,49 | $85.648 | $ 171.509.264 | 0 | 0 | 2002 | $171.509.264 |
| 2.7 | MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO 21 MPA | M3 | 259,70 | $983.468 | $ 255.406.640 | 0 | 125 | 134 | $132.149.088 |
| 2.8 | EXCAVACION VIGA DE CIMENTACION DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES | M3 | 43,75 | $98.480 | $ 4.308.500 | 120 | 0 | 164 | $16.126.100 |
| | | | | Sub Total | $ 910.003.572 | | | | $ 784.596.088 |
| 3 | **ESTRUCTURA EN CONCRETO REFORZADO** | | | | | | | | |
| 3.1 | COLUMNA CONCRETO 28 Mpa | M3 | 155,01 | $1.290.488 | $ 200.038.545 | 0 | 0 | 155 | $200.038.545 |
| 3.2 | VIGA CONCRETO AEREA 28 Mpa | M3 | 250,64 | $1.217.304 | $ 305.105.075 | 0 | 0 | 251 | $305.105.075 |
| 3.3 | LOSA CASETON ESTERILLA E=46-50CM TORTA | M2 | 227,00 | $101.754 | $ 23.098.158 | 0 | 0 | 227 | $23.098.158 |
| 3.4 | LOSA CONCRETO MACIZA E=25CM | M2 | 637,00 | $261.436 | $ 166.534.732 | 0 | 0 | 637 | $166.534.732 |
| 3.5 | PANTALLA EN CONCRETO 28 MPa | M3 | 14,00 | $1.050.933 | $ 14.713.062 | 50 | 0 | 64 | $67.259.712 |



Powered by CamScanner

ESE NORTE 1

**CONTRATO DE OBRA**
**OBJETO: EL CONTRATISTA SE OBLIGA CON LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ESE NORTE 1 A REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN TIMBA- CAUCA QUE SE EJECUTARÁ EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTALADA ASOCIADA A LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE SALUD NACIONAL".**

| FECHA INICIO | PLAZO | VALOR DEL CONTRATO |
|---|---|---|
| 05-10-23 | 16 MESES | $ 12.170.175.042 |
| VENCIMIENTO | 05-02-2025 | BALANCE 1 |
| | | FECHA: 23-03-2024 |

CONSORCIO T-C 23

| | |
|---|---|
| CONTRATISTA DE OBRA: | CONSORCIO T-C 23. R.L. CRISTIAN FERNANDO SAMBONI V. |
| INTERVENTORÍA: | CONSORCIO IHT. R.L. CARLOS PACHON AVILA. |
| SUPERVISOR: | DIANA CAROLINA MUÑOZ. |

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | CONDICIONES CONTRACTUALES VR UNITARIO | CONDICIONES CONTRACTUALES VR TOTAL | CONDICIONES ACTUALIZADAS MAYORES Y MENORES CANTIDADES | | OBRA EJECUTADA VALORES ACTUALIZADOS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.6 | CONCRETO VIGA DE CIMENTACION DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES | M3 | 43,75 | $959.751 | $ 41.989.106 | 0 | 0 | 44 | $41.989.106 |
| | | | | Sub Total | $ 751.478.678 | | | | $ 804.025.328 |
| 4 | ACERO ESTRUCTURAS | | | | | | | | |
| 4.1 | ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420MPA | KLS | 164260,74 | $9.030 | $ 1.483.274.482 | 0 | 0 | 164261 | $1.483.274.482 |
| | | | | Sub Total | $ 1.483.274.482 | | | | $ 1.483.274.482 |
| 5 | REDES HIDROSANITARIAS Y CONTRA INCENDIOS | | | | | | | | |
| | | | | Sub Total | $ 502.707.289 | 0 | 0 | 0 | $ 502.707.289 |
| 6 | INSTALACION ELECTRICA | | | | | | | | |
| | | | | Sub Total | $ 1.082.649.909 | 0 | 0 | 0 | $ 1.082.649.909 |
| 8 | AIRE ACONDICIONADO | | | | | | | | |
| | | | | Sub Total | $ 472.616.238 | 0 | 0 | 0 | $ 472.616.238 |
| 9 | MAMPOSTERIA | | | | | | | | |
| | | | | Sub Total | $ 417.041.243 | 0 | 0 | 0 | $ 417.041.243 |
| 10 | REPELLOS,ESTUCOS Y PINTURAS | | | | | | | | |
| | | | | Sub Total | $ 419.983.349 | 0 | 0 | 0 | $ 419.983.349 |
| 11 | CUBIERTAS | | | | | | | | |
| | | | | Sub Total | $ 436.953.290 | 0 | 0 | 0 | $ 436.953.290 |
| 12 | CIELO FALSO | | | | | | | | |
| | | | | Sub Total | $ 121.226.512 | 0 | 0 | 0 | $ 121.226.512 |
| 13 | PISOS,GUARDAESCOBAS,ENCHAPES Y ACCESORIOS | | | | | | | | |
| | | | | Sub Total | $ 481.739.901 | 0 | 0 | 0 | $ 481.739.901 |
| 14 | CARPINTERIA METALICA EN ALUMINIO Y MADERA | | | | | | | | |
| | | | | Sub Total | $ 389.593.264 | 0 | 0 | 0 | $ 389.593.264 |
| 15 | APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS | | | | | | | | |
| | | | | Sub Total | $ 115.375.342 | 0 | 0 | 0 | $ 115.375.342 |
| 16 | VIA INTERNA Y EXTERIORES | | | | | | | | |
| | | | | Sub Total | $ 420.049.017 | 0 | 0 | 0 | $ 420.049.017 |
| 17 | INSTALACION DE GASES MEDICINALES | | | | | | | | |
| | | | | Sub Total | $ 27.655.419 | 0 | 0 | 0 | $ 27.655.419 |
| 18 | ASEO GENERAL Y OTROS | | | | | | | | |
| | | | | Sub Total | $ 7.783.768 | 0 | 0 | 0 | $ 7.783.768 |
| | | | | TOTAL COSTO DIRECTO: | $ 8.592.901.029 | | | | $ 8.592.901.029 |
| | | | | ADMINISTRACIÓN (25%) | $ 2.148.225.257 | | | | $ 2.148.225.257 |
| | | | | IMPREVISTOS (0,75%) | $ 64.446.758 | | | | $ 64.446.758 |
| | | | | UTILIDAD (4,25%) | $ 365.198.294 | | | | $ 365.198.294 |
| | | | | TOTAL PRESUPUESTO: | $ 11.170.771.338 | | | TOTAL OBRA | $ 11.170.771.338 |

**EQUIPOS ESPECIALES**

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR TOTAL | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | EQUIPAMENTO DE BOMBAS HIDRAULICAS | | | | | | | | |
| | | | | Sub Total | $ 165.345.285 | 0 | 0 | 0 | $ 165.345.285 |



Powered by CamScanner

| ESE NORTE 1 | CONTRATO DE OBRA<br>OBJETO: EL CONTRATISTA SE OBLIGA CON LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ESE NORTE 1 A REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN TIMBA- CAUCA QUE SE EJECUTARÁ EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO "MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTALADA ASOCIADA A LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE SALUD NACIONAL". | FECHA INICIO 05-10-23 | PLAZO 16 MESES | VALOR DEL CONTRATO $ 12.170.175.042 | CONSORCIO T-C 23 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | VENCIMIENTO | 05-02-2025 | BALANCE 1 FECHA: | 23-03-2024 |

| | |
|---|---|
| CONTRATISTA DE OBRA: | CONSORCIO T-C 23. R.L. CRISTIAN FERNANDO SAMBONI V. |
| INTERVENTORÍA: | CONSORCIO IHT. R.L. CARLOS PACHON AVILA. |
| SUPERVISOR: | DIANA CAROLINA MUÑOZ. |

| | | | | | CONDICIONES CONTRACTUALES | | CONDICIONES ACTUALIZADAS | | OBRA EJECUTADA | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIPCIÓN | | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR TOTAL | MAYORES Y MENORES CANTIDADES | | VALORES ACTUALIZADOS | |
| 20 | EQUIPAMENTO ELECTRICO | | | | | | | | | |
| | | | | | Sub Total | $ 256.859.864 | 0 | 0 | 0 | $ 256.859.864 |
| 21 | EQUIPAMENTO DE AIRE ACONDICIONADO | | | | | | | | | |
| | | | | | Total | $ 304.406.751 | 0 | 0 | 0 | $ 304.406.751 |
| 22 | EQUIPAMENTO DE GASES MEDICINALES | | | | | | | | | |
| | | | | | Sub Total | $ 46.916.382 | 0 | 0 | 0 | $ 46.916.382 |
| 23 | EQUIPAMENTO DE ASCENSOR | | | | | | | | | |
| | | | | | Sub Total | $ 59.680.000 | 0 | 0 | 0 | $ 59.680.000 |
| | | | | | TOTAL COSTO DIRECTO: | $ 833.208.282 | | | | $ 833.208.282 |
| | | | | | ADMINISTRACIÓN (15%) | $ 124.981.242 | | | | $ 124.981.242 |
| | | | | | TOTAL PRESUPUESTO DE EQUIPOS: | $ 958.189.524 | | | | $ 958.189.524 |
| 24 | PLAN DE MANEJO AMBIENTAL | | | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIPCIÓN | | UNIDAD | CANTIDAD | VR UNITARIO | VR TOTAL | | | | |
| 24.1 | PLAN DE MANEJO AMBIENTAL | | UND | 1 | $41.214.180 | $ 41.214.180 | 0 | 0 | 0 | $ 41.214.180 |
| | | | | | TOTAL PRESUPUESTO PROYECTO: | $ 12.170.175.042 | | | TOTAL PRESENTE ACTA | $ 12.170.175.042 |

La presente acta se firma en Timba, Cauca a los Veintitres (23) días del mes de Marzo de 2024

CRISTIAN Fdo Samboni V.

**REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO T-C 23**
**ING. CRISTIAN FERNANDO SAMBONI**
CC 1061706791 DE POPAYÁN

**REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO IHT**
**ARQ. CARLOS PACHON AVILA**
CC 80033448 DE BOGOTÁ



Powered by CamScanner

Buenos Aires Cauca, Marzo 15 de 2024

Ingeniero:
**ANDRÉS TALAGA SANDOVAL**
**DIRECTOR GENERAL CONSORCIO TC-23**

**ASUNTO: RESPUESTA A SOLICITUDES EXPUESTAS EN VISITA TÉCNICA A LA OBRA EN EJECUCIÓN DEL PROYECTO CENTRO DE SALUD ESE NORTE 1.**

Cordial saludo.

Deseándole éxito en todas sus labores cotidianas, por medio de la presente, comedidamente me dirijo a usted con el propósito de manifestarles que de acuerdo a su solicitud radicada en ventanilla única y según la visita técnica realizada el día 06 de marzo por la arquitecta Cirlady Carabalí Caicedo a la obra en ejecución del proyecto del Centro de Salud ESE NORTE 1 en el corregimiento de Timba, se determina lo siguiente:

1. Estudiada la viabilidad referente al ACCESO DE VEHÍCULOS DE SERVICIO ya sea por la carrera 5 como se planteó inicialmente en el proyecto, o por la carrera 4 como se está proyectando, lo determinarán ustedes de manera autónoma con su equipo técnico, teniendo en cuenta que el municipio actualmente NO cuenta con los recurso para realizar intervención o mejoramiento en dicha vía y para el caso, EL CONTRATISTA ASUMIRÍA LOS COSTOS de dicha intervención; siempre y cuando no se afecte o traumatice la libre movilidad tanto de peatonal como vehicular.
2. En cuanto a la DESCARGA DE AGUA PLUVIAL se considera viable la propuesta de una red de drenaje de aguas separadas, la cual conectaría la descarga de aguas pluviales de manera parcial a la red y la otra por descarga en la cuneta de la vía existente.
3. En la actualidad existe un proyecto para el Alcantarillado Sanitario de Timba en Fase 2, sin embargo, de acuerdo a lo observado en la visita técnica se considera adecuada la cota plantada de 1.20m que es considerable, teniendo en cuenta el nivel de las viviendas aledañas.
4. Teniendo en cuenta la necesidad de garantizar el flujo constante y adecuado para el suministro de agua potable, Se otorga **VIABILIDAD A SOLICITUD DE PERMISO DE INTERVENCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO PARA LA INSTALACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE ABASTECIMIENTO Y REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE PARA EL PROYECTO CENTRO DE SALUD ESE NORTE 1.**

Atentamente:

**CLAUDIA SÁNCHEZ CHAVESTÁN**
Secretaria de Planeación e Infraestructura Municipal

*Proyectó - Elaboró: Arq. Cirlady Carabalí Caicedo – Contratista Apoyo a la Secretaría de Planeación e Infraestructura*
*Revisó - Aprobó: Arq. Claudia Sánchez Chavestan – Secretaria de Planeación e Infraestructura*

# 005-24

Inminencia

**Emisión**
21/02/2024

## Economías Ilegales

Narcotráfico
Contrabando

## Grupos Armados Ilegales

Facciones disidentes de las FARC-EP

## Lugar de advertencia

Jamundí (Valle del Cauca)

## Advertencias previas

004-22, 006-19, 015-20, 018-20, 019-23, 022-18, 026-18, 030-23, 035-19, 036-23, 037-18

## Tema Clave

El riesgo está determinado por el reciente endurecimiento de los mecanismos de control territorial y social por parte de las comisiones del Frente Jaime Martínez del Bloque Occidental Comandante Jacobo Arenas, adscritas al Estado Mayor Central.

## Población afectada

Indígenas; Campesinos; Niños y niñas; Adultos

| Conductas vulneratorias e infracciones al D.I.H | Advertida | Identificada |
|---|---|---|
| Reclutamiento, uso y utilización de niños, niñas y adolescentes | X | X |
| Extorsión | X | X |
| Secuestro | X | X |
| Regulaciones a la movilidad | | X |
| Imposición de horarios | | X |
| Homicidio selectivo | X | X |
| Retención ilegal | X | X |
| Amenazas | | X |
| Contaminación por MAP - MUSE - AEI | | X |
| Desaparición forzada | X | X |
| Tortura, tratos inhumanos, crueles o degradantes | | X |
| Imposición normas de conducta y/o pautas de comportamiento | | X |

Powered by CamScanner

**Buenos Aires Cauca, 22 de abril 2024**

**ARQUITECTA**
**CLAUDIA SANCHEZ CHAVESTAN**
**SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA MPIO BUENOS AIRES CAUCA**

**ASUNTO:** **MESA DE DIALOGO SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN EL PROYECTO CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN TIMBA- CAUCA.**

**Cordial saludo,**

Solicito comedidamente una mesa de diálogo de carácter prioritario con la administración municipal, la gerencia de la ESE NORTE 1, la empresa que presta el servicio de agua potable ACUASUR, con el fin de determinar las acciones necearias para que ACUASUR pueda realizar la extensión de redes de la sede ESE NORTE 1 existente a la sede en construcción, y asi evitar la suspensión del proyecto por el Ministerio de Salud y la Proteccion Social.

Gracias por su atención

Atentamente,

**DIANA CAROLINA MUÑOZ ROJAS**
Supervisor ESE NORTE1.

Contacto: construccionhtimba@gmail.com
3116433720

Copia: Gerencia ESE NORTE 1
Secretaria ES NORTE 1
Empresa ACUASUR
Despacho Alcaldia Municipio de Buenos Aires Cauca
Consorcio TC23
Consorcio IHT

Gmail **construccionhtimba <construccionhtimba@gmail.com>**

# SOLICITUD MESA DE DIALOGO PRIORITARIA PARA EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE CENTRO DE SALUD TIMBA CAUCA

2 mensajes

**construccionhtimba** <construccionhtimba@gmail.com> 22 de abril de 2024, 8:03 a.m.
Para: secplaneacion@buenosaires-cauca.gov.co, despacho@buenosaires-cauca.gov.co
CC: acuasur@hotmail.com, contactenos@esenorte1.gov.co, gerencia@esenorte1.gov.co, CONSORCIO TC23 <consorciot.c23@gmail.com>, martin morillo <Interventoria.timba@gmail.com>

Cordial saludo.

Adjunto a la presente solicitud de mesa de diálogo para el proceso de la referencia.

Gracias por su atención

Atentamente
Diana Carolina Muñoz Rojas
Supervisor Ese Norte 1

**Solicitud Mesa Técnica Agua Potable.pdf**
147K

**EDGAR VIVAS LARRAHODO** <acuasur@hotmail.com> 22 de abril de 2024, 11:33 a.m.
Para: construccionhtimba <construccionhtimba@gmail.com>

cordial saludo

Acuso recibido. Estaremos atento a la mesa de dialogo.

Atentamente,

Edgar Vivas Larrahondo
Gerente Acuasur

**De:** construccionhtimba <construccionhtimba@gmail.com>
**Enviado:** lunes, 22 de abril de 2024 8:03 a. m.
**Para:** secplaneacion@buenosaires-cauca.gov.co <secplaneacion@buenosaires-cauca.gov.co>; despacho@buenosaires-cauca.gov.co <despacho@buenosaires-cauca.gov.co>
**Cc:** acuasur@hotmail.com <acuasur@hotmail.com>; contactenos@esenorte1.gov.co <contactenos@esenorte1.gov.co>; gerencia@esenorte1.gov.co <gerencia@esenorte1.gov.co>; CONSORCIO TC23 <consorciot.c23@gmail.com>; martin morillo <Interventoria.timba@gmail.com>
**Asunto:** SOLICITUD MESA DE DIALOGO PRIORITARIA PARA EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE CENTRO DE SALUD TIMBA CAUCA

[Texto citado oculto]

Gmail **diana muñoz <dianarojas.ingcivil@gmail.com>**

# Fwd: SOLICITUD MESA DE DIALOGO PRIORITARIA PARA EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE CENTRO DE SALUD TIMBA CAUCA

1 mensaje

**gerencia gerencia** <gerencia@esenorte1.gov.co> 22 de abril de 2024, 8:29 a.m.
Para: mario.campo@cauca.gov.co
CC: dianarojas.ingcivil@gmail.com

Dr. MARIO CAMPO
Secretario de Salud Departamental del Cauca

Cordial saludo.

Me permito enviar copia de solicitud realizada al municipio de Buenos Aires para garantizar agua potable en la obra de Timba, de lo cual depende el avance de la misma.

Agradezco la atención.

Atentamente,

Diana Milena Dorado Delgado
Gerente E.S.E Norte 1

---------- Forwarded message ---------
De: **construccionhtimba** <construccionhtimba@gmail.com>
Date: lun, 22 de abr de 2024, 8:04 a. m.
Subject: SOLICITUD MESA DE DIALOGO PRIORITARIA PARA EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE CENTRO DE SALUD TIMBA CAUCA
To: <secplaneacion@buenosaires-cauca.gov.co>, <despacho@buenosaires-cauca.gov.co>
Cc: <acuasur@hotmail.com>, <contactenos@esenorte1.gov.co>, <gerencia@esenorte1.gov.co>, CONSORCIO TC23 <consorciot.c23@gmail.com>, martin morillo <Interventoria.timba@gmail.com>

Cordial saludo.

Adjunto a la presente solicitud de mesa de diálogo para el proceso de la referencia.

Gracias por su atención

Atentamente
Diana Carolina Muñoz Rojas
Supervisor Ese Norte 1

**Solicitud Mesa Técnica Agua Potable.pdf**
147K

Timba, Cauca 29 de abril de 2024.

CONSORCIO T-C 23

COMUNICACIONES RECIBIDAS - INFORME
DTN-4459-2024
Fecha: 29-04-2024
Hora: 02:35 PM

Señores:
**Corporación Regional del Cauca-C.R.C.**

Territorial Norte

Santander de Quilichao

**Referencia: CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN TIMBA- CAUCA.**

Cordial saludo,

Por medio del presente y conforme a lo dispuesto en el numeral 6 del articulo 2 de la Resolución No. 132 del 6 de febrero de 2024, por medio de la cual la Corporación Regional del Cauca otorga permiso de aprovechamiento forestal de arboles aislados, el cual establece:

1

> *"Como medida de compensación de las talas autorizadas, el usuario deberá realizar la siembra de treinta (30) plántulas de especies forestales nativas, no ornamentales, ni cítricos cuya altura no sea inferior a 50 centímetros al momento de la siembra, y se les debe garantizar la realización de por lo menos (4) mantenimientos durante un año. La medida de compensación se deberá realizar establecer en el sector de a la autorización o en sitios de protección de fuentes hídricas existentes en la zona, en las cuales no se vaya a tener inconveniente a largo plazo para su desarrollo. La compensación deberá ejecutarse dentro del tiempo de vigencia del acto administrativo."*

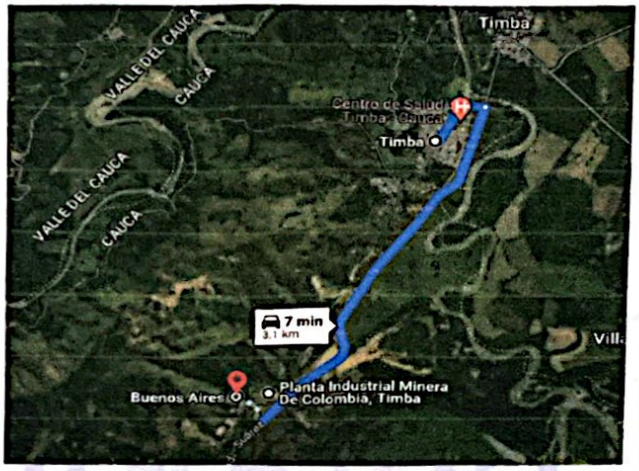
Se informa a la Corporación Regional del Cauca, que tras realizar un análisis de posibles ubicaciones para llevar a cabo las actividades de reforestación, en colaboración con la comunidad se seleccionó como fuente hídrica la quebrada que abastece de agua para consumo y diversas actividades agrícolas, piscícolas, ganaderas entre otras a 20 familias del sector el 21, ubicado en el corregimiento de Timba, Cauca.



Powered by CamScanner

## 1. PUNTO DONDE SE REALIZO LA REFORESTACIÓN

Como punto escogido para realizar las actividades de reforestación se estableció como fuente hídrica la quebrada que abastece a 20 familias del sector el 21, ubicada en las coordenadas 3.0987450846267333, -76.63743763396741, la cual se encuentra a 3,1 km de distancia del lote donde se está desarrollando la **CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN DE TIMBA.**






## 2. PLÁNTULAS SEMBRADAS

Con el objetivo de Incrementar la biodiversidad se realizó la siembra de árboles de especies forestales nativas de clima cálido como; cucharo (Myrsine guianensis), guayacan amarillo (Tabebuia chrysantha), guayacán rosado (Tabebuia rosea), palo de agua (Dracaena fragrans)y cedro amarillo (Albizia guachapele), las cuales tenian una altura entre 50 centímetros y 1,20 metros al momento de la siembra. De cada especie descrita se realizó la siembra de 6 plántulas, para un total de 30 plantas sembradas. Generalmente, los fragmentos de bosque están asociados a nacimientos de agua, por lo tanto, al preservar la vegetación en las riberas de las quebradas, no solo se conservan las fuentes hídricas, sino que además pueden servir como corredores biológicos.

### 2.1. CUCHARO

#### 2.1.1. DESCRIPCION DE LA ESPECIE

| | |
|---|---|
| **FAMILIA** | Primulaceae |
| **NOMBRE CIENTÍFICO** | ***Myrsine guianensis*** |
| **NOMBRES COMUNES** | cucharo, cucharo blanco, cucharo rosado y manteco |

Powered by CamScanner

| | |
|---|---|
| **DESCRIPCIÓN** | El cucharo tiene como máximo una altura de 20 metros y un diámetro del tronco a la altura del pecho de un hombre, de 35 centímetros (la altura oscila ente 7 y 20 metros). Tiene hojas alternas oblongo-elípticas o en ocasiones oblanceoladas que miden entre 7 y 20 cm, de aspecto lustroso por el haz y de color claro por en envés. Tiene las nervaduras secundarias poco visibles. Las flores y frutos (bayas pequeñas) en grupos (fascículos)) carecen de pedúnculos, y posan directamente sobre las ramas rodeándolas. Sus ramas son largas, delgadas, flexibles y tienen una orientación casi horizontal. El árbol tiende a presentar un tronco principal con forma de candelabro y corteza de color rojo. Las flores son polinizadas por insectos. Los frutos maduros adquieren un color negro y sirve de alimento a las aves, que actúan como dispersores de semillas.<br><br>El cucharo, del mismo modo que otros miembros del género Myrsine, está adaptado para crecer en terrenos poco aptos. Su tasa de crecimiento es rápida y prospera adecuadamente en suelos de baja humedad y erosionados. Sus hojas tienen consistencia dura, característica que constituye una adaptación para minimizar la transpiración, lo cual le permite superar temporadas de verano.<br>Myrsine guianensis se distribuye desde el sur de Estados Unidos (Florida) hasta Brasil y el norte de Argentina, incluyendo las Antillas. Se encuentra desde el nivel del mar hasta los 3300 m s. n. m. En Colombia se encuentra ampliamente distribuido, encontrándose en todos los pisos térmicos. A diferencia de la mayoría de los árboles, que se adaptan solo a climas tropicales (0-1000 m s. n. m.) o a climas más fríos (más de 2000 m s. n. m.), y que en ocasiones confluyen en climas medios (1000-2000 m s. n. m.), el cucharo crece adecuadamente tanto en las zonas de baja altitud en los bosques subandinos hasta en las zonas cercanas a los páramo (3300 m s. n. m.). |
| **REGISTRO FOTOGRAFICO** |   |



## 2.2. GUAYACAN AMARILLO

### 2.2.1. DESCRIPCION DE LA ESPECIE

| | |
|---|---|
| **FAMILIA** | Bignoniaceae |
| **NOMBRE CIENTÍFICO** | Handroanthus chrysanthus o Tabebuia chrysantha |

Powered by CamScanner

| | |
|---|---|
| **ETIMOLOGÍA** | la mayoría de las fuentes sostienen que el nombre genérico Dracaena proviene del griego δράκαινα (drakaina) = 'dragón hembra'. Esto aludiría a la savia resinosa conocida como sangre de dragón obtenida de algunas especies. Sin embargo, el británico Richard Pulteney indicó que el nombre provenía de Carolus Clusius, quien lo dedicó al corsario inglés Francis Drake |
| **NOMBRES COMUNES** | También conocido como guayacán amarillo, roble amarillo, cañaguate, guayacán, chicalá. polvillo, floramarillo, araguaney, guayacán polvillo, palo de arco, abejón. |
| **DESCRIPCIÓN** | Se encuentra en una elevación entre 5 - 2300 msnm en los departamentos de Amazonas, Antioquia, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Magdalena, Meta, Quindío, Santander, Tolima, Valle del Cauca y Cauca.<br><br>**CARACTERÍSTICAS DE LA ESPECIE**<br><br>Árbol que puede alcanzar los 15 m de altura, es un árbol caducifolio, heliófito, con una corteza fisurada, hojas compuestas, opuestas, hojas con margen aserrado, con inflorescencias campanuladas y vistosas color amarillo y frutos en vaina dehiscente que contienen varias semillas aladas.<br><br>**IMPORTANCIA ECOLÓGICA**<br><br>Debido a su rápido crecimiento, Handroanthus chrysanthus es una especie muy utilizada en procesos de restauración por su rápido crecimiento y su fácil adaptación a terrenos con características edáficas difíciles. También se siembra con bastante regularidad para estabilizar cauces de ríos debido al fuerte anclaje de sus raíces que funcionan como barrera para evitar inundaciones.<br><br>**FAUNA ASOCIADA EN LA ZONA**<br><br>Debido a sus llamativas flores resulta muy atractivo para todo tipo de aves, sin embargo, es notable la visita de los colibríes, quienes se ven con mucha frecuencia polinizando sus flores y de paso visitando otras especies cercanas, de ahí la importancia de esta especie.<br><br>**ESTADO DE CONSERVACIÓN**<br>Vulnerable |



Powered by CamScanner

| | |
|---|---|
| **REGISTRO FOTOGRAFICO** |   |

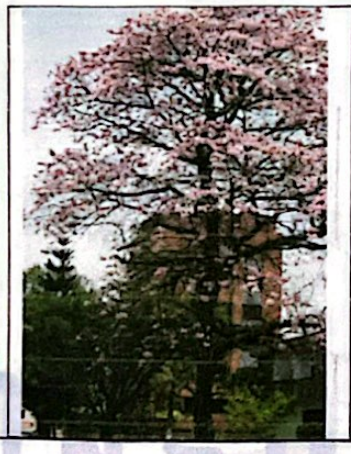
## 2.3. GUAYACÁN ROSADO

### 2.3.1. DESCRIPCION DE LA ESPECIE

| | |
|---|---|
| **FAMILIA** | Bignoniaceae |
| **NOMBRE CIENTÍFICO** | Tabebuia rosea (Bertol.) Bertero ex A.DC |
| **ETIMOLOGÍA** | la mayoría de las fuentes sostienen que el nombre genérico Dracaena proviene del griego δράκαινα (drakaina) = 'dragón hembra'. Esto aludiría a la savia resinosa conocida como sangre de dragón obtenida de algunas especies. Sin embargo, el británico Richard Pulteney indicó que el nombre provenía de Carolus Clusius, quien lo dedicó al corsario inglés Francis Drake |
| **NOMBRES COMUNES** | ocobo, flormorado, roble, guayacán, cañaguate, guayacán rosado, apamate,urapo, minás, guayacán lila y roso. |
| **DESCRIPCIÓN** | Tabebuia rosea es una especie nativa de Belice, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guayana Francesa, Guyana, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá y Venezuela. También Conocido como guayacán rosado, roble rosado, ocobo, guayacán morado, flormorado, roso, apamate, urapo, minás, guayacán lila, pertenece a la familia Bignoniaceae. Se encuentra en una elevación entre 0 y 1700 msnm en los departamentos de Amazonas, Antioquia, Atlántico, Bolívar, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Guainía, La Guajira, Magdalena, Nariño, Norte de Santander, Santander, Sucre y Valle, presenta una mejor adaptación en áreas con temperaturas medias entre 24 y 28°C, con precipitaciones medias anuales entre 1.300 y 2.000 mm/año y altitud entre los 0 y 1.500 m s.n.m. y en 2022 alcanzó 10.395 has establecidas en el país.<br>Árbol caducifolio de hasta 25 m de altura, tiene una corteza fisurada color café grisáceo, con hojas compuestas, opuestas, con inflorescencias en panículas cortas de color rosado a morado y frutos en silicua dehiscentes, Especie de mediano crecimiento, melífera, con raírces profundas, requiere de suelos húmedos y abudante luz solar. Este árbol es útil para preservar y mejorar áreas degradadas con alta pendiente, regula la erosióln y mejora la calidad del suelo. Esta especie |



Powered by CamScanner

| | |
|---|---|
| | tiene un uso maderable en ebanistería para la elaboración de instrumentos y artículos decorativos.<br><br>T. rosea es una especie muy recomendada para el establecimiento de arreglos agroforestales; en plantación pura tiene un turno estimado de 15 años; es una especie maderable aprovechada para construcción, agroforestería en plantaciones de café y cacao. |
| **REGISTRO FOTOGRAFICO** |   |

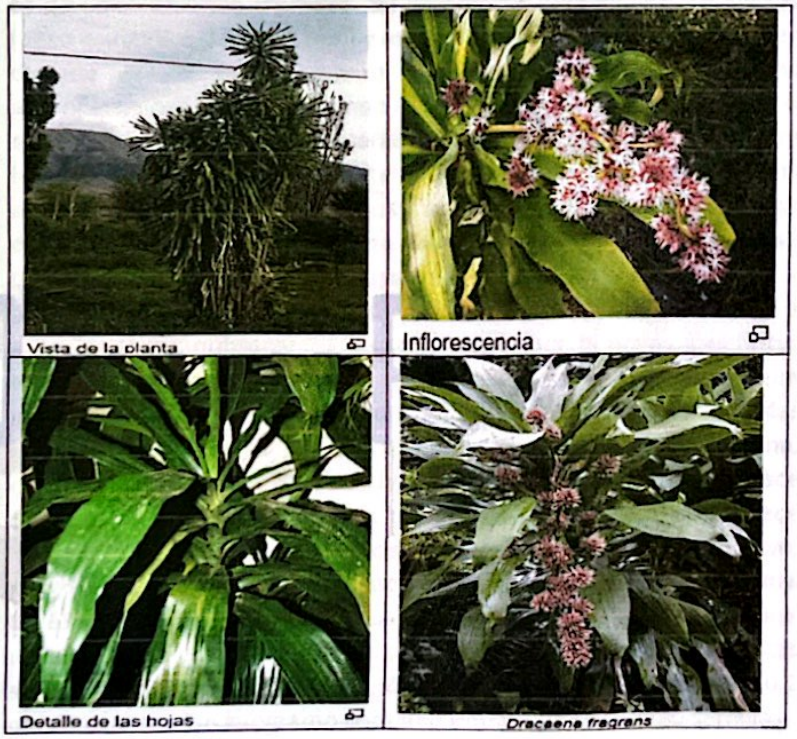


## 2.4. PALO DE AGUA

### 2.4.1. DESCRIPCION DE LA ESPECIE

| | |
|---|---|
| **FAMILIA** | Asparagaceae |
| **NOMBRE CIENTÍFICO** | Dracaena fragrans |
| **ETIMOLOGÍA** | la mayoría de las fuentes sostienen que el nombre genérico Dracaena proviene del griego δράκαινα (drakaina) = 'dragón hembra'. Esto aludiría a la savia resinosa conocida como sangre de dragón obtenida de algunas especies. Sin embargo, el británico Richard Pulteney indicó que el nombre provenía de Carolus Clusius, quien lo dedicó al corsario inglés Francis Drake |
| **NOMBRES COMUNES** | Tronco del Brasil, Palo de Brasil o Palo de Agua. |
| **DESCRIPCIÓN** | Arbusto de crecimiento lento, las hojas, que pueden alcanzar hasta 1 m de largo por 10 cm de ancho, forman rosetas de color verde brillante, similar al color menta. Cuando las plantas se cultivan en el suelo, pueden llegar a una altura de más de 6 metros, pero su crecimiento es limitado cuando están en maceta. Flores de color blanco y muy fragantes, de ahí el nombre específico de fragrans. Son |

Powered by CamScanner

| | |
|---|---|
| | muy apreciadas por los insectos, y en el Neotrópico es visitado por unas pocas especies de colibrí como el Amazilia lactea.<br><br>**Propiedades:** La NASA ha demostrado en sus estudios del Aire Limpio, que contribuye a eliminar los productos químicos tales como el formaldehído, así como el xileno y tolueno.<br><br>**Cultivo:** Es una planta de interior muy popular por su tolerancia al descuido y niveles distintos de luz, así como por eliminar los productos químicos del aire. |
| **REGISTRO FOTOGRAFICO** |  |

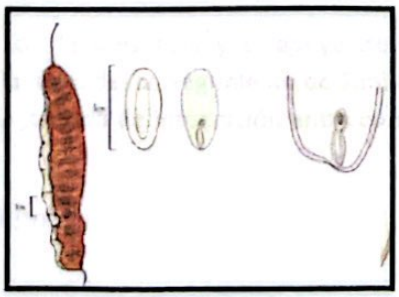


## 2.5. CEDRO AMARILLO

### 2.5.1. DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

| | |
|---|---|
| **FAMILIA** | Fabaceae |
| **NOMBRE CIENTÍFICO** | Albizia guachapele |

Powered by CamScanner

| | |
|---|---|
| **ETIMOLOGÍA** | Albizia, en honor al noble italiano Filippo de Albizzi, naturalista del siglo XVIII, quien introdujo en Europa las semillas de Albizia julibrissin, conocido como el árbol de seda |
| **NOMBRES COMUNES** | Cedro amarillo, iguá, iguamarillo, genízaro, guachapalí, frijolillo, falso samán |
| **DESCRIPCIÓN** | Es un árbol que puede alcanzar entre 15 y 25 m de altura y de 40 a 100 cm de diámetro. Es de gran porte, posee una copa amplia de forma aparasolada, ramas largas, delgadas y follaje disperso. El tronco tiende a ser irregular, raras veces es recto y cilíndrico, en algunos ambientes desarrolla pequeñas raíces tabulares. Ramifica, generalmente, a baja altura. La corteza externa es de color gris claro, con fisuras verticales que forman placas irregulares relativamente anchas y la corteza viva es de color amarillo cremoso. Su madera es medianamente pesada (peso específico 0.58 gr/cm3 ) y se deja trabajar con facilidad. Recién cortada es de color castaño anaranjado, tornándose castaño amarillento con un lustre dorado al secar. No presenta ningún olor ni sabor característico. Es resistente al comején y a la pudrición por hongos. Seca rápida y fácilmente al aire libre, sin embargo, presenta algunas rajaduras en los extremos. Las hojas son bipinnadas, alternas, de 30 cm o más de largo, poseen de 2 a 6 pares de pinnas opuestas. Cada pinna tiene de 3 a 9 pares de folíolos, opuestos, ovados u obovados, asimétricos en la base y con el ápice redondeado, de 1.5 a 4 cm de largo, pubescentes, especialmente por el envés. Las flores están dispuestas en umbelas grandes de color crema, poseen numerosos estambres largos blanco-amarillentos. Son muy visitadas por mariposas, abejas y pájaros. El fruto es una legumbre plana, oblongo lineal de 15 a 20 cm de largo por 2.5 a 3.5 cm de ancho, hace dehiscencia por la sutura ventral, mientras la sutura dorsal permanece indivisible. Es de color castaño dorado o amarillento, de textura suave, pubescente y ligeramente arrugado transversalmente. Contiene entre 8 y 13 semillas en promedio, las cuales son ovadas, aplanadas, de color amarillo claro, con pleurograma. Las dimensiones promedias de éstas son de 0.8 a 0.9 cm de largo, de 0.4 a 0.5 cm de ancho y de 0.1 a 0.2 cm de espesor. Un kilogramo contiene entre 22000 y 26480 semillas.<br><br><br>Detalle del fruto y la semilla de cedro amarillo (Albizia guachapele) |



Powered by CamScanner

| | |
|---|---|
| | **HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN LOCAL** El cedro amarillo es un árbol típico de los bosques secos tropicales, aunque se le encuentra, con menor frecuencia, en climas húmedos. Se distribuye desde el nivel del mar hasta 800 m de altura. Crece principalmente en llanuras con 5% o menos de pendiente, suelos aluviales o arenosos y con drenaje bueno a moderado. En el departamento de Antioquia se le localiza en los municipios de La Pintada, Támesis, San Jerónimo, Santafé de Antioquia, Sopetrán, Liborina, Betania, Medellín, Bello, entre otros. |
| **REGISTRO FOTOGRAFICO** | <br>**Forma de copa:** Aparasolada<br><br>**Disposición de las flores:** Panícula<br>**Color de la flor:** Amarillo<br><br>**Composición de las hojas:** Compuesta bipinnada<br><br>**Tipo de fruto:** Legumbre |



## 3. ACTIVIDADES DE REFORESTACIÓN

Para esta visita, contamos con la presencia y el apoyo del señor Edgar Vivero Grueso, líder comunitario y presidente de la junta del corregimiento de Timba, así como de varios integrantes de la comunidad, realizando una jornada de integración entre comunidad de la zona y personal de la obra de la referencia.

### 3.1. Densidad de siembra:

Se estableció un sistema de siembra con una distancia de 3 m x 3 m, lo que equivale a 9 m² por árbol. Consideramos viable aumentar esta densidad para promover la competencia por la luz solar, lo que facilitará un crecimiento más controlado de los árboles, evitando que se vuelvan excesivamente

Powered by CamScanner

frondosos. Este enfoque influirá en el desarrollo de las raíces al competir por los nutrientes, resultando en un sistema radicular más extenso que contribuirá a una mayor fijación del suelo y una mayor área de arraigo.

## 3.2. Marcación:

Se utilizó el método de marcación cuadrada debido a la topografía semi-plana del terreno. Este método consistío en trazar una línea inicial en el borde del lote y luego crear líneas adicionales a intervalos de 3 m para delimitar las calles entre los árboles. Su aplicación es adecuada para terrenos con características semiplanas.

## 3.3. Ahoyado:

Se empleo un sistema de ahoyado con medidas de 20 cm x 20 cm x 20 cm por hoyo.

## 3.4. Trasplante:



Las plántulas empleadas son plantas forestales nativas, llevadas hasta el sitio de siembra en bolsa con una altura entre los 0,50 y 1,20 metros de altura se transportarán desde el vivero, con extremo cuidado. Se asignó un equipo de trabajadores para realizar diferentes tareas: uno para cavar los hoyos, otro para cargar las plantas y uno más para la siembra. El objetivo fue establecer un flujo de trabajo eficiente. Se presto especial atención al momento de retirar las plantas de sus bolsas, evitando arrojarlas, pisarlas o amontonarlas, y procurando cuidar al máximo la integridad de sus hojas. Por planta se empleo 2 kilos de abono orgánico y 200 gramos de cal para preparar el terreno.

## 3.5. Riego de las plantas:

Una vez sembradas las plántulas se les realizó proceso de riego de agua manual para fijar estas a la tierra.

Las especies seleccionadas para la siembra se adaptan bien a este clima y se beneficiarán de su ubicación junto a la ribera de la quebrada, lo que facilitará la captación de agua que se evapore.

## 3.6. Labores de limpieza:

Por parte del consorcio Tc 23 y tal como lo establece la Resolución 132 del 2024 emitida por la Corporación Regional del Cauca, se dispondrá de un trabajador que realice labores de desbroce y limpieza en cuatro ocasiones durante el año.

Powered by CamScanner

## 4. PRESUPUESTO

| ITEM | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| Plantulas nativas forestales clima cálido cucharo (Myrsine guianensis), guayacan marillo (Tabebuia chrysantha), guayacán rosado (Tabebuia rosea), palo de agua (Dracaena fragrans)y cedro amarillo (Albizia guachapele) | UND | 30 | $ 6.000,00 | $ 180.000,00 |
| ABONO ORGANICO PREPARADO X KILO | KG | 60 | $ 800 | $ 48.000 |
| CAL AGRICOLA BULTO X 50 KG | KG | 2 | $ 29.900 | $ 59.800 |
| TRASNPORTE PLANTULAS | GLB | 1 | $ 200.000,00 | $ 200.000,00 |
| ALMUERZO COMUNIDAD | GLB | 1 | $ 400.000,00 | $ 150.000,00 |
| Labores de desbroce y limpieza a las plántulas | UND | 4 | $ 45.000 | $180.000,00 |
| **TOTAL** | | | | **$ 817.800,00** |





Powered by CamScanner

## 5. REGISTO FOTOGRAFICO SIEMBRA





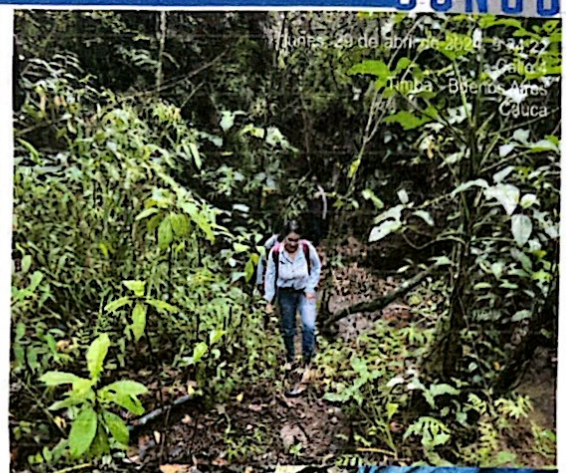
Powered by CamScanner





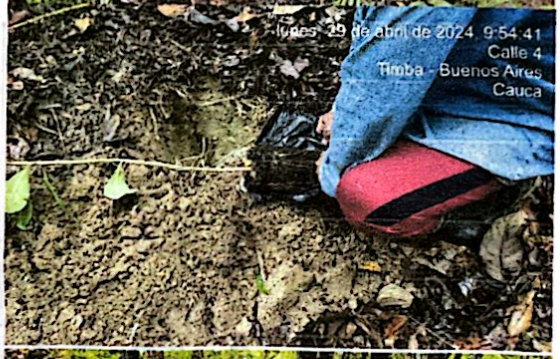
Powered by CamScanner














14

Luisa fernanda Benitez Arango
Ing. Ambiental

Powered by CamScanner

CONSORCIO
T-C 23

## ACTA DE ENTREGA DE PLANTONES FORESTALES

El día lunes 29 de abril de 2024 el consorcio TC 23, a través de jornada de reforestación, hace entrega a la comunidad del sector el 21 del corregimiento de Timba Municipio de Buenos Aires Departamento del Cauca, de 30 plantones de especies forestales nativos de clima cálido, 6 plantones por especie; cucharo (Myrsine guianensis), guayacan marillo (Tabebuia chrysantha), guayacán rosado (Tabebuia rosea), palo de agua (Dracaena fragrans)y cedro amarillo (Albizia guachapele), en el marco del proyecto: **"CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD PUNTO DE ATENCIÓN TIMBA- CAUCA".**

La comunidad se compromete con el consorcio a velar por el bienestar de estas especies además de permitir el ingreso al sector donde se llevo a cabo el proceso de siembra al personal del consorcio para que se puedan llevar a cabo labores de limpieza, mantenimiento, cuidado y seguimiento.

Asistentes a la actividad

| No. | NOMBRE | NO. CEDULA | CELULAR | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Edgar Ernesto | 76225922 | 3177261998 | Residente | |
| 2 | Yubia Vivelo | 76789009 | | Comunidad | |
| 3 | Deiner Dazan | 1148950891 | 3242771413 | comunidad | |
| 4 | Wilson Rodallega | 76025891 | | comunidad | |
| 5 | Diego Vivero | | | comunidad | |
| 6 | Daniel Soto | | | comunidad | |
| 7 | Ing. Fdo Benitez | 1061725443 | 3043879333 | Ing. Ambtal | |
| 8 | IVAN MUÑOZ | 1668961306 | 3146958884 | Comunidad | |
| 9 | Angela Astudillo A. | 1061ECE561 | 3012888298 | Interventoria | |
| 10 | Wilbar Restrepo | 12648606 | 3178642107 | Inp. SISO | |
| 11 | Jose David | 16929535 | 3137016577 | Comunidad | |
| 12 | Angie Elejalde | 1002888698 | 3143519293 | Social | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |

1

Powered by CamScanner

DIAN

# FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

DIANA MUÑOZ ROJAS INGENIERA CIVIL

## Representación Gráfica

### Datos del Documento

**Código Único de Factura - CUFE :**
89bc6b9d9ae5d00d323ba3b4adb575bab4c0fd8b9653d64d3ac308a4ddf911261ec5b3646ecf03e05ad1f62933ea84ca

**Número de Factura:** FEVD-7
**Fecha de Emisión:** 06/05/2024
**Fecha de Vencimiento:** 07/05/2024
**Tipo de Operación:** 10 - Estándar

**Forma de pago:** Contado
**Medio de Pago:** Transferencia Débito
**Orden de pedido:**
**Fecha de orden de pedido:**

### Datos del Emisor / Vendedor

**Razón Social:** MUÑOZ ROJAS DIANA CAROLINA
**Nombre Comercial:** MUÑOZ ROJAS DIANA CAROLINA
**Nit del Emisor:** 31714327
**Tipo de Contribuyente:** Persona Natural
**Régimen Fiscal:**O-47
**Responsabilidad tributaria:** ZZ - No aplica
**Actividad Económica:** 7112;9319

**País:** Colombia
**Departamento:** Valle del Cauca
**Municipio / Ciudad:** Cali
**Dirección:** CL 77 3 N 35 BRR FLORALIA
**Teléfono / Móvil:** 3116433720
**Correo:** leonconstructoresas@gmail.com

### Datos del Adquiriente / Comprador

**Nombre o Razón Social:** EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO NORTE 1
**Tipo de Documento:** NIT
**Número Documento:** 9001460106
**Tipo de Contribuyente:** Persona Jurídica
**Régimen fiscal:** O-23
**Responsabilidad tributaria:** ZA - IVA e INC

**País:** Colombia
**Departamento:** Cauca
**Municipio / Ciudad:** Buenos Aires
**Dirección:** CALLE PRINCIPAL BUENOS AIRES CAUCA
**Teléfono / Móvil:** 0000000
**Correo:** administracion@esenorte1.gov.co

### Detalles de Productos

| | | | | | | | | IMPUESTOS | | | | Precio unitario |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nro. | Código | Descripción | U/M | Cantidad | Precio unitario | Descuento detalle | Recargo detalle | IVA | % | INC | % | de venta |
| 1 | | CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS NOR1ESE CAU 022 2024 COMO INGENIERA CIVIL PARA LA SUPERVISION AL CONTRATO DE INTEERVENTORIA No NOR1ESECAU 02 2023 INT TECNICA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA JURIDICA Y CONTABLE CONST CENTRO SALUD TIMBA | NIU | 1,00 | $ 4.000.000,00 | $ 0,00 | $ 0,00 | | | | | $ 4.000.000,00 |

### Notas Finales

Pago del mes de abril de 2024.
Linea de negocio:

## Datos Totales



**Documento validado por la DIAN 2024-05-06 21:07:52**
**Documento generado el: 2024-05-06 21:07:52**
**Generado por: Solución Gratuita DIAN**
**Nit:800197268**

| | |
|---|---|
| MONEDA | COP |
| TASA DE CAMBIO | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Subtotal** | | | 4.000.000,00 |
| Descuento detalle | | | 0,00 |
| Recargo detalle | | | 0,00 |
| **Total Bruto Factura** | | | 4.000.000,00 |
| IVA | | | 0,00 |
| INC | | | 0,00 |
| Bolsas | | | 0,00 |
| Otros impuestos | | | 0,00 |
| **Total impuesto (=)** | | | 0,00 |
| **Total neto factura (=)** | | | 4.000.000,00 |
| Descuento Global (-) | | | 0,00 |
| Recargo Global (+) | | | 0,00 |
| **Total factura (=)** | **COP $** | $ | 4.000.000,00 |

**Valores informativos**

| **ANTICIPOS** | |
|---|---|
| Anticipos | 0,00 |

| **RETENCIONES** | |
|---|---|
| Rete fuente | 0,00 |
| Rete IVA | 0,00 |
| Rete ICA | 0,00 |

Numero de Autorización: 18764060631030 Rango desde: 2 Rango hasta: 200 Vigencia: 2024-05-26