# INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA
# No. 2

## CONTRATO CTO 2857-23

**“Realizar la interventoría integral (técnica, administrativa y financiera) del contrato mediante el cual se realizará el mantenimiento de la infraestructura del componente BRT del sistema de transporte masivo de la ciudad de Bogotá D.C., a cargo de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio - TRANSMILENIO S.A.”**

**MARZO DE 2024**

# EMPRESA DE TRANSPORTE TERCER MILENIO TRANSMILENIO S. A

# INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 2

## CONTRATO 2857-23

## PERIODO: 18 DE FEBRERO DE 2024 A 17 DE MARZO DE 2024

## GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES S.A.S

## BOGOTÁ D.C. MARZO DE 2024

Cra. 48 No. 101A – 29 Bogotá, Colombia Tel: (57 1) 236 7974 – 621 5383
E-mail: info@gavinco.com www.gavinco.com

## TABLA DE CONTENIDO

**1 INTRODUCCIÓN ..... 4**

**2 INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO ..... 5**

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO ..... 5
2.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO ..... 6
2.3 CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO DE MANTENIMIENTO ..... 7

**3 CONTRATO DE MANTENIMIENTO ..... 8**

3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE MANTENIMIENTO ..... 8
3.2 SEGUIMIENTO A LAS GARANTÍAS CONTRACTUALES ..... 8
3.3 RELACIÓN DE PERSONAL MÍNIMO DEL CONTRATISTA ..... 9
3.4 VERIFICACION DE TRANSPORTE, COMUNICACIONES, INSTALACIONES EQUIPOS Y HERRAMIENTA ..... 10

**4 CONTRATO DE INTERVENTORÍA ..... 11**

4.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA ..... 11
4.2 SEGUIMIENTO A LA GARANTÍA CONTRACTUALES ..... 11
4.3 RELACIÓN DEL PERSONAL DE LA INTERVENTORÍA ..... 12
4.4 ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA DURANTE EL PERÍODO 12
4.5 PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS ..... 18
4.6 REUNIONES REALIZADAS ..... 18

**5 INFORME SST ..... 19**

5.1 OBJETIVOS ..... 19
5.1.1 OBJETIVO GENERAL ..... 19
5.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS ..... 19
5.2 RESUMEN EJECUTIVO ..... 19
5.3 CONTROL Y SEGUIMIENTO A LAS ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ..... 19
5.3.1 APORTES SEGURIDAD SOCIAL ..... 19
5.3.2 INDUCCIONES Y/O REINDUCCIONES ..... 19
5.3.3 CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ..... 20
5.3.4 REPORTE DE ACCIDENTES E INCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES ..... 21
5.3.5 EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES ..... 23
5.3.6 REUNIONES PERIÓDICAS COPASST- CCL ..... 23
5.3.7 ENTREGA Y REPOSICIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL ..... 23
5.3.8 ACCIONES CORRECTIVAS PREVENTIVAS Ó MEJORA (ACPÓM) ..... 24
5.3.9 MEDIDAS DE INTERVENCIÓN Y PREVENCIÓN ..... 24
5.4 REGISTROS APORTADOS POR EL CONTRATISTA ..... 24
5.5 INFORMACIÓN INTERVENTORÍA ..... 25
5.6 RESULTADO DE LAS INSPECCIONES EN OBRA ..... 25
5.7 AFECTACIÓN A USUARIOS ..... 27
5.8 CONCLUSIONES ..... 27

**6 INFORME AMBIENTAL ..... 29**
6.1 OBJETIVOS ..... 29
6.2 SEGUIMIENTO Y CONTROL GESTIÓN AMBIENTAL ..... 29
6.3 CAPACITACIÓN AMBIENTAL ..... 29
6.4 SEÑALIZACIÓN FRENTES DE OBRAS Y SITIOS TEMPORALES. ..... 30
6.5 GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS ..... 30
6.6 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN, ESCOMBROS Y LODOS CONTAMINADOS. 31
6.6.1 MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y AGREGADOS PÉTREOS. ..... 31
6.6.2 ESCOMBROS ..... 31
6.6.3 LODOS CONTAMINADOS ..... 31
6.7 RESIDUOS SÓLIDOS ORDINARIOS, RECICLABLES Y REUTILIZABLES ..... 32
6.7.1 RESIDUOS ORDINARIOS ..... 32
6.7.2 RECICLABLES ..... 32
6.7.3 VIDRIOS INCOLOROS ..... 32
6.8 RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS RAEE ..... 32
6.9 RESIDUOS PELIGROSOS RESPEL ..... 33
6.10 RESIDUOS VEGETALES ..... 34
6.11 CALIDAD DEL AIRE Y MANEJO DE EMISIONES O GASES. ..... 34
6.11.1 MANEJO Y REDUCCIÓN DE EMISIONES DE MATERIAL PARTICULADO Y RUIDO 34
6.11.2 MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS ..... 35
6.11.3 RELACIÓN MAQUINARIA Y HERRAMIENTA ..... 35
6.12 RECUPERACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS ..... 36
6.13 MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS ..... 36
6.14 DISPOSICIÓN DE MATERIALES ..... 37
6.15 CERTIFICACIÓN AMBIENTAL ..... 37
6.16 REPORTE DE INFORMACIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL – PIGA ..... 37
6.17 INFORME MENSUAL AM&CIA S.A.S ..... 37
6.18 CONCLUSIONES ..... 38

**7 INFORME PROGRAMACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL ..... 39**
7.1 GESTIÓN DE ÓRDENES DE TRABAJO OTS ..... 39
7.2 ORDENES DE TRABAJO SEGÚN EL ESTADO ..... 39
7.3 ORDENES DE TRABAJO CERRADAS ..... 40
7.4 MANTENIMIENTO PREVENTIVO ..... 41
7.4.1 ÍNDICE MANTENIMIENTO PREVENTIVO (IMTTO) – PERIODO NO. 2 ..... 41
7.4.2 ÍNDICE MANTENIMIENTO PREVENTIVO TRIMESTRAL (IMTTO TRIMESTRAL) – PERIODO NO. 2 ..... 41
7.5 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL GENERAL ..... 42
7.5.1 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DETALLADA ..... 42
7.5.2 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL POR TRONCAL ..... 44
7.6 RESUMEN DE FALLAS ..... 61
7.6.1 CONSOLIDAD DE FALLAS POR EQUIPO ..... 61

**8 LISTAS DE CHEQUEO ..... 9**

**9 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ..... 10**

## LISTA DE GRAFICAS

Gráfica 1. Plano General Sistema Transmilenio ..... 6
Gráfica 2. Cobertura de Inducción ..... 20
Gráfica 3. Cumplimiento Programa de Capacitación ..... 21
Gráfica 4. Índice de Severidad ..... 22
Gráfica 5. Índice de Frecuencia ..... 22
Gráfica 6. índice de ausentismo por causa médica ..... 23
Gráfica 7. Estado de OTs generadas por periodo ..... 39
Gráfica 8. Tipo OT´s cerradas en el Período ..... 40
Gráfica 9. Ejecución Presupuestal por Troncal– Antes de AIU ..... 43
Gráfica 10. Ejecución Presupuestal por Tipo de categoría – Antes de AIU ..... 44
Gráfica 11. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Américas ..... 45
Gráfica 12. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Américas (millones COP) ..... 46
Gráfica 13. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Calle 26 ..... 47
Gráfica 14. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Calle 26 (millones COP). ..... 47
Gráfica 15. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Calle 80 ..... 48
Gráfica 16. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Calle 80 (millones COP). ..... 49
Gráfica 17. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Caracas ..... 50
Gráfica 18. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Caracas (millones COP). ..... 50
Gráfica 19. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Caracas Sur ..... 51
Gráfica 20. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Caracas Sur (millones COP). ..... 52
Gráfica 21. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Cra. 10 ..... 52
Gráfica 22. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Cra. 10 (millones COP). ..... 53
Gráfica 23. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Eje Ambiental ..... 54
Gráfica 24. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Eje Ambiental (millones COP). ..... 54
Gráfica 25. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Norte ..... 55
Gráfica 26. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Norte (millones COP). ..... 56
Gráfica 27. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal NQS Central ..... 57
Gráfica 28. inversión presupuestal por ubicaciones Troncal NQS Central (millones COP). ..... 57
Gráfica 29. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal NQS Sur ..... 58
Gráfica 30. inversión presupuestal por ubicaciones Troncal NQS Sur (millones COP). ..... 59
Gráfica 31. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Suba ..... 60
Gráfica 32. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Suba (millones COP). ..... 60

## LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Capacitación mensual ambiental ..... 30
Ilustración 2. Señalización frentes de trabajo ..... 30
Ilustración 3. Acopio de lodos contaminados ..... 32
Ilustración 4. Manejo de RAEE ..... 33
Ilustración 5. Manejo de Residuos Vegetal ..... 34
Ilustración 6. Rotulado de sustancias ..... 37

## LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Distribución Infraestructura por Troncales del Sistema Transmilenio ..... 6
Tabla 2. Información General del Contrato de Mantenimiento ..... 8
Tabla 3. Seguimiento a Garantías Contrato 2818-23 ..... 8
Tabla 4. Relacion de personal minimo Contrato de obra No. 2818-23 ..... 9
Tabla 5. Información General del Contrato de Interventoría ..... 11
Tabla 6. Seguimiento a Garantías Contrato 2818-23 ..... 11
Tabla 7. Relacion de personal minimo Contrato de interventoria No. 2857-23 ..... 12
Tabla 8. Relacion cambio de personal Contrato de interventoria No. 2857-23 ..... 12
Tabla 9. Ítems No Previstos ..... 18
Tabla 10. Consolidado de reuniones realizadas ..... 18
Tabla 11. Registro Fotográfico ..... 26
Tabla 12. Residuos de RAEE ..... 33
Tabla 13. RESIDUOS PELIGROSOS RESPEL ..... 33
Tabla 14. Vehículos utilizados por AM&CIA ..... 35
Tabla 15. Maquinaria y herramientas en obra ..... 35
Tabla 16. Consolidado OT`s abiertas y generadas en el periodo ..... 39
Tabla 17. Distribución de OT´s por tipo ..... 40
Tabla 18. Mantenimientos preventivos de equipos ejecutados en el periodo ..... 41
Tabla 19. Índice de mantenimiento preventivo de equipos del periodo ..... 41
Tabla 20. Resumen Facturación Contrato ..... 42
Tabla 21. Ejecución Presupuestal por Troncal ..... 42
Tabla 22. Valor Presupuestal por Tipo de categoría – Antes del AIU ..... 43
Tabla 23. Inversión presupuestal por partida Troncal Américas ..... 44
Tabla 24. Inversión presupuestal por partida Troncal Calle 26 ..... 46
Tabla 25. inversión presupuestal por partida Troncal Calle 80 ..... 48
Tabla 26. Inversión presupuestal por partida Troncal Caracas ..... 49
Tabla 27. inversión presupuestal por partida Troncal Caracas Sur ..... 51
Tabla 28. Inversión presupuestal por partida Troncal Cra. 10 ..... 52
Tabla 29. Inversión presupuestal por partida Troncal Eje Ambiental ..... 54
Tabla 30. Inversión presupuestal por partida Troncal Norte ..... 55
Tabla 31. Inversión presupuestal por partida Troncal NQS Central ..... 56
Tabla 32. Inversión presupuestal por partida Troncal NQS Sur ..... 58
Tabla 33. Inversión presupuestal por partida Troncal Suba ..... 59
Tabla 34. Detalle de tipo de falla por tipo de equipo para el periodo ..... 61

## ANEXOS

ANEXO No. 1 NOVEDAD ESTACION AV. JIMENEZ
ANEXO No. 2 ACTA DE FIJACION DE PRECIOS
ANEXO No. 3 BDI Y CANAM
ANEXO No. 4 SEGURIDAD SOCIAL
ANEXO No. 5 INFORME SST AM&CIA
ANEXO No. 6 CERTIFICADOS
ANEXO No. 7 INFORME AMBIENTAL AMYCIA
ANEXO No. 8 INVERSIONES POR ESTACIÓN Y PORTALES
ANEXO No. 9 LISTAS DE CHEQUEO

# 1 INTRODUCCIÓN

Con el fin de que la infraestructura de TRANSMILENIO sea operativa y segura, y así seguir prestando un adecuado servicio a los usuarios del transporte público, se requiere que de manera permanente e ininterrumpida se realicen mantenimientos preventivos y correctivos en los elementos que la conforman. Es por esto, que la EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO - TRANSMILENIO S.A., adelanto el proceso de selección mediante licitación pública No. TMSA-LP-10-2023 cuyo objeto consistió en seleccionar la empresa para "Realizar el mantenimiento de la infraestructura del componente BRT del sistema de transporte masivo de la ciudad de Bogotá D.C., a cargo de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio-TRANSMILENIO S.A", la cual fue adjudicada a la firma AM&CIA S.A.S, mediante el contrato de obra No CTO 2818-2023.

De igual manera, la EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO - TRANSMILENIO S.A adelanto el proceso de selección mediante Concurso de Méritos Abierto No. TMSA-CM-08-2023, cuyo objeto consistió en seleccionar la empresa para "Realizar la interventoría integral (técnica, administrativa y financiera) del contrato mediante el cual se realizará el mantenimiento de la infraestructura del componente BRT del sistema de transporte masivo de la ciudad de Bogotá D.C., a cargo de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio - TRANSMILENIO S.A.", lo anterior, en cumplimiento de las normas y principios que rigen la contratación pública, para lo cual se firmó el contrato de interventoría No. CTO-2857-23 adjudicado a la firma GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS.

En cumplimiento de las obligaciones contractuales de la interventoría, se relaciona el presente documento que constituye el Informe Mensual de Interventoría No. 2, detallando en forma resumida las actividades adelantadas por el Contratista y la Interventoría en el período comprendido entre el 18 de febrero de 2024 al 17 de marzo de 2024; incluyendo el control realizado por la interventoría en los aspectos generales constructivos, técnicos, administrativos, operativos y financieros, así como las observaciones y recomendaciones que ayuden a la correcta ejecución y terminación del proyecto

# 2 INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

## 2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Transmilenio es un sistema de transporte de tipo BRT, que hace parte del sistema de transporte masivo de Bogotá y Soacha cuya entidad gestora es la Empresa de Transporte del Tercer Milenio – TRANSMILENIO S.A, la cual es la entidad encargada de coordinar los diferentes actores, planear, gestionar y controlar la prestación del servicio público de transporte masivo urbano de pasajeros, y tiene la responsabilidad de la prestación eficiente y permanente del servicio.

Transmilenio inicio sus labores el 18 de diciembre de 2000, en donde se inauguró la primera ruta que comenzó a operar con 14 buses entre las calles ochenta y sexta por la troncal de la Caracas. Durante este período se entregaron las troncales: Autonorte, Calle 80 y Caracas. Desde entonces se han abierto nuevas troncales, lo que lo ha convertido en el medio de transporte tipo BRT más grande del mundo. En cuanto a la infraestructura del Sistema, cuenta con 3.500 puntos de acceso, 18 ascensores, 21 baños, 1.158 torniquetes y 3.668 puntos de recarga externa.

El sistema cuenta con diferentes tipologías de buses, entre los cuales se encuentran: articulados, biarticulados e híbridos con paradas fijas en estaciones exclusivas. Cuenta con vías para servicios troncales, correspondiente a los carriles centrales de las principales avenidas de la ciudad. Estos carriles exclusivos se acondicionan especialmente para soportar el paso de los buses y se separan físicamente de los carriles de uso mixto, disponibles para circulación de vehículos particulares, camiones, taxis, etc. De igual manera, el sistema cuenta con estaciones diseñadas especialmente para facilitar el acceso rápido y cómodo de los pasajeros y permiten ordenar el tránsito y darle velocidad al Sistema Transmilenio.

El sistema cuenta con 5 tipos de estaciones:

- **Sencillas.** Cumplen el servicio corriente de llegada y salida de pasajeros. Están ubicadas aproximadamente cada 500 metros una de la otra. La mayoría de estaciones son de este tipo.

- **De transferencia.** Permiten el cambio entre dos troncales diferentes, a través de un túnel subterráneo en zona pagada. Las estaciones de transferencia son Avenida Jiménez, que conecta las troncales de Avenida Caracas con la Avenida de Las Américas; y la estación Ricaurte que conecta la Avenida de Las Américas con la troncal NQS, Norte-Quito-Sur.

- **Sin intercambio.** No permiten el cambio entre sentidos norte-sur a sur-norte. Este tipo de estaciones se encuentran ubicadas en la Autopista Norte y en el ramal del Tunal, debido a condiciones de espacio en la vía. Técnicamente son estaciones sencillas en cuando a su forma de funcionamiento.

- **Intermedias.** A las cuales tienen acceso los servicios alimentadores, son las estaciones Av. Cali, Granja- Carrera 77, Calle 40 Sur, Molinos, Banderas y General Santander.

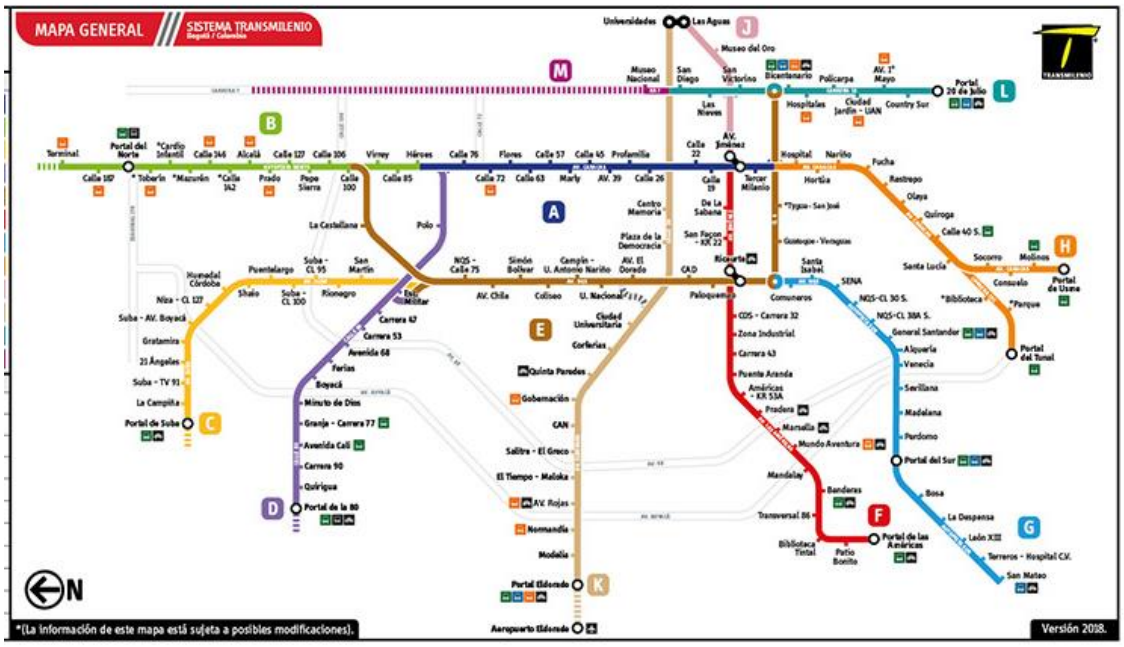
- **Cabecera (Portales).** Ubicadas en zonas de entrada de la ciudad y a la que además de los alimentadores y los buses articulados, llegan autobuses intermunicipales de la zona. Cuentan con otros servicios, como Ciclo parqueaderos, para que el usuario pueda acceder hasta allí en bicicleta a través de las ciclo-rutas, zonas de teléfonos y baños públicos. Estos portales son llamados: Portal del Norte, de Suba, de la Calle 80, de Las Américas, del Sur, del Tunal, de Usme, 20 de julio, y Del Dorado.

## 2.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El sistema de Transmilenio, está conformado por un total de 138 estaciones, 9 portales y 2 patios operacionales, distribuida en 12 Troncales.

A continuación, se presenta el plano general del proyecto, junto con la distribución de las estaciones por Troncal:

Gráfica 1. Plano General Sistema Transmilenio




Fuente: https://www.transmilenio.gov.co/info/transmilenio/media/img281106.jpg

Tabla 1. Distribución Infraestructura por Troncales del Sistema Transmilenio

| NOMBRE DE LA TRONCAL | | N° ESTACIONES | DESDE a HASTA | PORTALES |
|---|---|---|---|---|
| A | Caracas Centro | 13 | Calle 76 a Tercer Milenio | - |
| B | Auto Norte | 16 | Terminal a Héroes | Portal Norte |
| C | Suba | 13 | Portal Suba a San Martín | Portal Suba |
| D | Calle 80 | 12 | Portal 80 a Polo | Portal 80 |
| E | NQS Centro | 13 | La Castellana a Tygua- San José | - |
| F | Américas | 16 | Portal Américas a Av. Jiménez | Portal Américas |
| G | NQS Sur | 16 | San Mateo a Comuneros | Portal Sur |
| H | Caracas Sur | 14 | Portal Usme a Hospitales | Portal Usme - Portal Tunal |

| NOMBRE DE LA TRONCAL | | N° ESTACIONES | DESDE a HASTA | PORTALES |
|---|---|---|---|---|
| J | Eje Ambiental | 2 | Museo del oro a Aguas | - |
| K | Calle 26 | 13 | Portal Eldorado a Universidades | Portal Eldorado |
| L | Carrera décima | 9 | Portal 20 de Julio a San Diego | Portal 20 de Julio |
| M | Séptima | 1 | Museo Nacional | - |

Fuente: Elaboración propia

## 2.3 CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO DE MANTENIMIENTO

Dentro de las actividades que incluye el contrato de mantenimiento se encuentran: mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y mantenimiento selectivo, las cuales son requeridas para mantener los equipos e infraestructura del componente BRT del Sistema Transmilenio en condiciones adecuadas para la prestación del servicio.

- **Mantenimiento correctivo:** Corresponde al mantenimiento que se ejecuta a la infraestructura o equipo después de ocurrida una falla o ante falla inminente del mismo, con el fin de devolverle sus condiciones normales de operación. En él se deben corregir todos los componentes fallados en el evento.

- **Mantenimiento de emergencia:** Se refiere a las intervenciones en la infraestructura derivada de eventos que tengan como origen emergencias climáticas, telúricas, terrorismo, entre otros, que a la luz de la legislación vigente puedan considerarse eventos de fuerza mayor o caso fortuito. El mantenimiento de emergencia es prioridad sobre cualquier otro mantenimiento y será de inmediata ejecución.

- **Mantenimiento de urgencia:** Corresponde al mantenimiento derivado de eventos diferentes a los del mantenimiento de emergencia tales como uso normal, fatiga de material, obsolescencia, accidente, etc., que se requieren realizar a la mayor brevedad posible, con el fin de garantizar la seguridad ciudadana, continuidad en la prestación del servicio o la estabilidad de la infraestructura o equipo.

- **Mantenimiento preventivo:** Es la modalidad de mantenimiento rutinario programado que requiere detener la operación del equipo o la infraestructura para realizarlo. El mantenimiento preventivo tiene como objetivo mantener el equipo o infraestructura operando adecuadamente y mantener o prolongar su vida útil. El mantenimiento preventivo se hace por:

- Estado: a partir de la condición de funcionamiento del equipo o infraestructura.
- Tiempo: programación preestablecida en oportunidades por el fabricante.

# 3 CONTRATO DE MANTENIMIENTO

## 3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE MANTENIMIENTO

A continuación, se relaciona la información del contrato de obra

Tabla 2. Información General del Contrato de Mantenimiento

| | |
|---|---|
| **Entidad contratante:** | TRANSMILENIO S. A |
| **Contratista:** | AM&CIA. S.A.S |
| **Contrato:** | 2818 de 2023 |
| **Objeto:** | "Realizar el mantenimiento de la infraestructura del componente BRT del sistema de transporte masivo de la ciudad de Bogotá D.C., a cargo de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio - TRANSMILENIO S.A." |
| **Valor inicial del contrato** | $ 17.946.459.188 |
| **Adición** | N/A |
| **Valor total del contrato** | $ 17.946.459.188 |
| **Plazo de ejecución inicial** | 12 meses |
| **Plazo actual** | 12 meses |
| **Fecha de inicio** | 18 de enero de 2024 |
| **Fecha de terminación actualizada** | 17 de enero de 2025 |

Fuente: Elaboración propia

## 3.2 SEGUIMIENTO A LAS GARANTÍAS CONTRACTUALES

Teniendo en cuenta las obligaciones del contrato, la firma AM&CIA. S.A.S presento la actualización de las garantías contractuales de acuerdo a la suscripción del acta del inicio y las cuales fueron aprobadas por la Entidad Contratante. A continuación, se presenta la información relevante sobre cubrimiento y vigencias:

Tabla 3. Seguimiento a Garantías Contrato 2818-23

| | | | |
|---|---|---|---|
| COMPAÑÍA ASEGURADORA | SEGUROS MUNDIAL | | |
| GARANTIA | GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES | | |
| VALOR DEL CONTRATO | $ 17.946.459.188 | | |
| PÓLIZA Nº | I-100028859 | Certificado Nº | 18100614 |

| AMPAROS | VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | PLAZO | VALOR | VALOR ASEGURADO |
|---|---|---|---|---|---|
| CUMPLIMIENTO | 18/01/2024 | 18/07/2025 | Plazo de ejecución del contrato y 6 meses más | 30% del valor total del contrato | $ 5.383.937.756,40 |
| PRESTACIONES SOCIALES | 18/01/2024 | 17/01/2028 | Plazo de ejecución del contrato y 3 | 10% del valor total del contrato | $ 1.794.645.918,80 |

| AMPAROS | VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | PLAZO | VALOR | VALOR ASEGURADO |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | años más | | |
| ESTABILIDAD DE LA OBRA | 18/01/2024 | 17/01/2030 | 5 años desde el recibo de la obra. | 30% del valor total del contrato | $ 5.383.937.756,40 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| COMPAÑÍA ASEGURADORA | SEGUROS MUNDIAL | | |
| GARANTIA | RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL | | |
| VALOR DEL CONTRATO | $ 17.946.459.188 | | |
| PÓLIZA Nº | I-100006799 | Certificado Nº | 18100568 |

| AMPAROS | VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | PLAZO | VALOR | VALOR ASEGURADO |
|---|---|---|---|---|---|
| RCE | 18/01/2024 | 17/01/2025 | Plazo de ejecución del contrato | Mínimo el 5% del valor total del contrato | $ 897.322.959,40 |

Fuente: Elaboración propia

### 3.3 RELACIÓN DE PERSONAL MÍNIMO DEL CONTRATISTA

Para el periodo del informe, el contratista no realizó cambios de personal. A continuación, se relaciona el personal mínimo del contrato de obra, el cual cumple con establecido en el Anexo Técnico, numeral 13. Equipo Mínimo Requerido.

Tabla 4. Relacion de personal minimo Contrato de obra No. 2818-23

| No. | CARGO | NOMBRE |
|---|---|---|
| 1 | DIRECTOR DE PROYECTO | JULIO EDUARDO VARGAS REYES |
| 2 | RESIDENTE DE OBRA 1 | JEISSON ANDRES BECERRA ALMANZA |
| 3 | RESIDENTE DE OBRA 2 | DANIEL CONTRERAS CÁCERES |
| 4 | RESIDENTE DE OBRA 3 | GINNA ZAMARA GUERRERO USUGA |
| 5 | RESIDENTE DE OBRA 4 | INDIRA MARISOL CASTELLANOS CORTES |
| 6 | INGENIERO DE CALIDAD Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | LUZ STELLA RODRÍGUEZ PORRAS |
| 7 | INGENIERO AMBIENTAL | NÉSTOR HUGO MORA BARRERO |
| 8 | INGENIERO O ARQUITECTO DE PROGRAMACIÓN Y SEGUIMIENTO | CLAUDIA PATRICIA LÓPEZ PRIETO |
| 9 | TÉCNICO DE PROGRAMACIÓN 1 | RICAR DOMÍNGUEZ PÉREZ |
| 10 | TÉCNICO DE PROGRAMACIÓN 2 | JUAN FELIPE BOHÓRQUEZ GIL |
| 11 | INSPECTOR DE CALIDAD Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (Nocturno) | EDGAR GILBERTO PEÑA AMAYA |
| 12 | INSPECTOR AMBIENTAL | RAÚL EDUARDO ZAMUDIO GUZMÀN |

| No. | CARGO | NOMBRE |
|---|---|---|
| 13 | INSPECTOR DE OBRA 1 | SANTIAGO AGUDELO WILCHES |
| 14 | INSPECTOR DE OBRA 2 | JUAN CAMILO RODELO BERROCAL |
| 15 | INSPECTOR DE OBRA 3 | SARA DARIANA NIÑO |
| 16 | INSPECTOR DE OBRA 4 | JHON A. ESCOBEDO FANDIÑO |
| 17 | INSPECTOR DE OBRA 5 | GELEZ FLAVIA TORRES GONZÁLEZ |
| 18 | INSPECTOR DE OBRA 6 | DANIEL ANDRÉS LÓPEZ ROBAYO |
| 19 | CONDUCTOR 1 | JUAN CAMILO OSORIO |
| 20 | CONDUCTOR 2 | EZEQUIEL PETRO MARTÍNEZ |
| 21 | SECRETARIO | ANDRÉS FELIPE GUEVARA CALDERÓN |
| 22 | ALMACENISTA – AUXILIAR ADMINISTRATIVO | ALCIDES ACEVEDO TABARES |

Fuente: Elaboración propia

## 3.4 VERIFICACION DE TRANSPORTE, COMUNICACIONES, INSTALACIONES EQUIPOS Y HERRAMIENTA

Por parte de la interventoría se realizó la verificación en campo de los elementos requeridos para la ejecución del contrato. Los soportes se encuentran relacionados dentro de los anexos del informe mensual de interventoría No. 1

# 4 CONTRATO DE INTERVENTORÍA

## 4.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

A continuación, se relaciona la información del contrato de interventoría:

Tabla 5. Información General del Contrato de Interventoría

| | |
|---|---|
| **Entidad contratante:** | TRANSMILENIO S. A |
| **Contratista:** | GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS |
| **Contrato:** | 2857 de 2023 |
| **Objeto:** | "Realizar la interventoría integral (técnica, administrativa y financiera) del contrato mediante el cual se realizará el mantenimiento de la infraestructura del componente BRT del sistema de transporte masivo de la ciudad de Bogotá D.C., a cargo de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio - TRANSMILENIO S.A." |
| **Valor inicial del contrato** | $ 1.770.000.000 |
| **Adición** | N/A |
| **Valor total del contrato** | $ 1.770.000.000 |
| **Plazo de ejecución inicial** | 12 meses |
| **Plazo actual** | 12 meses |
| **Fecha de inicio** | 18 de enero de 2024 |
| **Fecha de terminación actualizada** | 17 de enero de 2025 |

Fuente: Elaboración propia

## 4.2 SEGUIMIENTO A LA GARANTÍA CONTRACTUALES

Teniendo en cuenta las obligaciones del contrato, se presentó la actualización de las garantías contractuales de acuerdo a la suscripción del acta del inicio y las cuales fueron aprobadas por la Entidad Contratante. A continuación, se presenta la información relevante sobre cubrimiento y vigencias:

Tabla 6. Seguimiento a Garantías Contrato 2818-23

| | | | |
|---|---|---|---|
| COMPAÑÍA ASEGURADORA | SEGUROS MUNDIAL | | |
| GARANTIA | GARANTIA DE CUMPLIMIENTO | | |
| VALOR DEL CONTRATO | $ 1.770.000.000 | | |
| PÓLIZA Nº | CSC-100039966 | Certificado Nº | 280094902 |

| AMPAROS | VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | PLAZO | VALOR | VALOR ASEGURADO |
|---|---|---|---|---|---|
| CUMPLIMIENTO | 18/01/2024 | 18/07/2025 | Plazo de ejecución del contrato y 6 meses más | 15% del valor total del contrato | $ 265.500.000,00 |
| PRESTACIONES SOCIALES | 18/01/2024 | 17/01/2028 | Plazo de ejecución del contrato y 3 | 5% del valor total del contrato | $ 88.500.000,00 |

| AMPAROS | VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | PLAZO | VALOR | VALOR ASEGURADO |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | años más | | |
| ESTABILIDAD DE LA OBRA | 18/01/2024 | 17/01/2030 | 5 años desde el recibo de la obra. | 15% del valor total del contrato | $ 265.500.000,00 |

Fuente: Elaboración propia

## 4.3 RELACIÓN DEL PERSONAL DE LA INTERVENTORÍA

Para el periodo del informe, la interventoría cuenta con el personal mínimo requerido establecido en la Adenda No. 1 numeral 13. Equipo Mínimo Requerido. A continuación, se relaciona el personal de interventoría:

Tabla 7. Relacion de personal minimo Contrato de interventoria No. 2857-23

| No. | CARGO | NOMBRE |
|---|---|---|
| 1 | DIRECTORA DE INTERVENTORIA | SULMA CONSTANZA AHOGADO VANEGAS |
| 2 | RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1 | HECTOR ALIRIO ROA PUERTO |
| 3 | RESIDENTE DE INTERVENTORIA 2 | JORGE LUIS VACA URIBE |
| 4 | RESIDENTE DE INTERVENTORIA 3 | NELSON DAVID MORA PINZON |
| 5 | INGENIERA DE CALIDAD Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | CLARA GLADYS MELGAREJO HERRERA |
| 6 | INGENIERA AMBIENTAL | DANNY JULIANA QUIÑONEZ NIETO |
| 7 | INGENIERO DE PROGRAMACIÓN Y SEGUIMIENTO | EDGAR ALFONSO ARAGÓN OTERO |
| 8 | INSPECTOR DE INTERVENTORIA 1 | EDDIER ORLANDO PORTELA GALEANO |
| 9 | INSPECTOR DE INTERVENTORIA 2 | JAIR TUBERQUIA PUENTES |
| 10 | INSPECTOR DE INTERVENTORIA 3 | LUIS EVELIO CARDOZO FONSECA |
| 11 | INSPECTOR DE INTERVENTORIA 4 | VICTOR HUGO ALONSO BELTRAN |
| 12 | INSPECTOR DE INTERVENTORIA 5 | RICARDO ADOLFO LANZZIANO JIMENEZ |
| 13 | INSPECTOR DE INTERVENTORIA 6 | ANDRÉS FELIPE MARTÍNEZ CAICEDO |
| 14 | TÉCNICOS DE PROGRAMACIÓN | NIRLEY DAYANA GONZALEZ ALFONSO |
| 15 | AUXILIAR ADMINISTRATIVO | PAOLA ANDREA CRUZ BOLIVAR |
| 16 | SECRETARIA | PAOLA PEREZ JIMENEZ |
| 17 | CONDUCTORES | JAVIER AUGUSTO QUITIAN GARCÍA |
| 18 | OPERARIO DE SERVICIOS GENERALES | DEISY VICTORIA MONTAÑEZ ZAMBRANO |

Fuente: Elaboración propia

Mediante el comunicado GA-MTM-025-24, la interventoría realizo el cambio de la hoja de vida del personal que se relaciona a continuación:

Tabla 8. Relacion cambio de personal Contrato de interventoria No. 2857-23

| PROFESIONAL NUEVO | CARGO A DESEMPEÑAR | REEMPLAZA A |
|---|---|---|
| DIEGO ALFONSO ARRIETA HERNÁNDEZ | INSPECTOR DE INTERVENTORÍA 4 | VICTOR HUGO ALONSO BELTRAN |

Fuente: Elaboración propia

## 4.4 ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA DURANTE EL PERÍODO

Esta interventoría está encargada de realizar la supervisión técnica, administrativa y financiera al contrato de obra No. 2818-23 suscrito entre el Transmilenio S.A y el

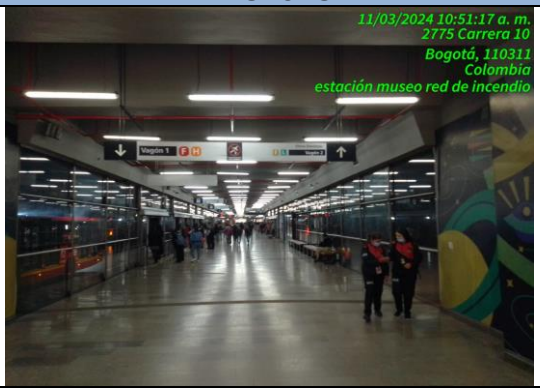
contratista AM & CIA. S.A.S para realizar las obras de mantenimiento de la infraestructura del componente BRT de la Ciudad de Bogotá, la cual se encuentra a cargo de la empresa de transporte del Tercer Milenio - Transmilenio S.A.

Durante el periodo, mediante el comunicado GA-MTM-027-24 se le solicito al contratista incrementar el personal de obra con el fin de garantizar la atención de las actividades y ordenes de trabajo en el menor tiempo posible.

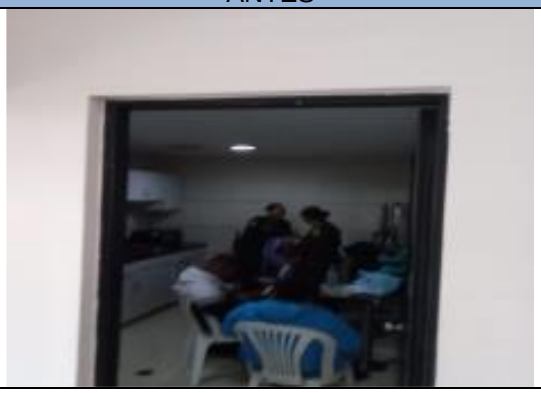
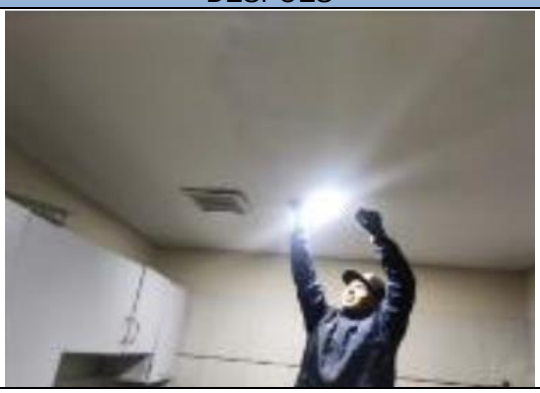
A continuación, se relacionan las actividades más relevantes realizadas durante el periodo del presente informe:

**ZONA SUR:** Comprende las troncales Carrera 10 – Caracas Sur – NQS Sur

- En la estación de museo nacional, se inició con la limpieza y pintura de la red contraincendios

| ANTES | DESPUES |
|---|---|
|  |  |

- En el portal 20 de Julio, se inició con la pintura de las paredes de la oficina de la Policía y en la cocina se inició con la instalación de luminarias. Por otro lado, se realizó la instalación de cielo raso, pintura y muro en Drywall

| ANTES | DESPUES |
|---|---|
|  |  |





- En San Diego se inició con la instalación y reubicación de celosías de fachada

| ANTES | DESPUES |
|---|---|
|  |  |





- En el Portal de Usme se finalizó las actividades de adecuación de los baños.

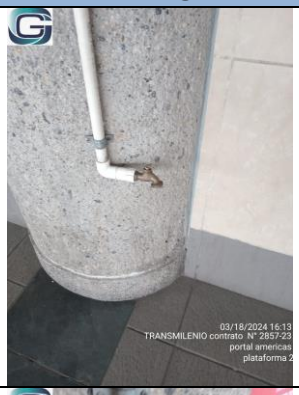
| ANTES | DESPUES |
|---|---|
|  |  |





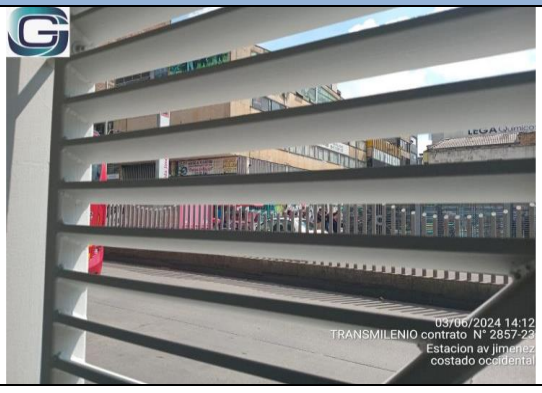
**ZONA CENTRO:** Comprende las troncales Américas – Eje Ambiental - Calle 26 – NQS Central.

- En el Portal Américas se realizó el mejoramiento de los puntos hidráulicos que se encontraban en mal estado.

| ANTES | DESPUES |
|---|---|
|   |   |
|   |   |

**ZONA NORTE:** Comprende las troncales Calle 80 – Suba - Auto Norte y Caracas Centro

- En la estación de Av. Jiménez se realizó la pintura de las celosías. Por otra parte, se presentó reporte en el ascensor, debido a un sobrecalentamiento en la tarjeta principal, afectando la maniobra en general del elevador. En el Anexo No. 1 Novedad Estación Av. Jiménez, se relaciona el informe de falla del ascensor ARAMSE, con respecto a la novedad presentada el pasado 3 de marzo de 2024

| ANTES | DESPUES |
|---|---|
|  |   |

- En la estación de Flores se realizó el retiro del poste eléctrico que se encontraba caído

| ANTES | DESPUES |
|---|---|
|   |  |

- En portal 80 se realizó la pintura y arreglo de barandas de la plataforma 1 y 2. De igual manera, se inició con los arreglos en los baños de funcionarios.

| ANTES | DESPUES |
|---|---|
|   |   |
|  |   |

- En el portal Norte se realizó el resane y pintura de la pared del baño de funcionarias y la pintura de los muros de la enfermería actual

| ANTES | DESPUES |
|---|---|
|  |  |
|  |  |
|  |  |

- En el Portal Suba se realizó los arreglos al cuarto de enfermería

| ANTES | DESPUES |
|---|---|
|  |  |

## 4.5 PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS

Para el período del informe se pactaron Precios Unitarios No Previstos, los cuales son incluidos teniendo en cuenta que son actividades que se requieren para llevar a cabo la correcta ejecución del contrato y no se encuentran relacionados dentro del listado de precios de la BDI. A continuación, se relacionan los ítems No Previstos:

Tabla 9. Ítems No Previstos

| CODIGO | ITEM | UNIDAD | VALOR |
|---|---|---|---|
| IEME-060-AD | ENDEREZADO DE TUBERIA CERRAMIENTO ANTICOLADOS, NO INCLUYE PINTURA | UND | $ 17.057 |
| IEME-061-AD | SUMINISTRO, APLICACIÓN Y RETIRO DE REMOVEDOR DE PINTURA INDUSTRIAL | M2 | $ 45.927 |

Fuente: Elaboración propia

En el anexo No. 2 Acta de fijación de precios, se relaciona el acta correspondiente con los respectivos soportes, adicionalmente, en el Anexo No. 3 BDI – CANAM, se presentan los documentos actualizados de acuerdo al acta de fijación de precios.

## 4.6 REUNIONES REALIZADAS

Para el período del informe se realizaron los siguientes comités de seguimiento a los contratos de obra e interventoría:

Tabla 10. Consolidado de reuniones realizadas

| No. | Tipo de reunión | Fecha |
|---|---|---|
| 6 | Comité de seguimiento No. 06 | 28/02/2024 |
| 7 | Comité de seguimiento No. 07 | 08/03/2024 |
| 8 | Comité de seguimiento No. 08 | 15/03/2024 |

Fuente: Elaboración propia

# 5 INFORME SST

## 5.1 OBJETIVOS

### 5.1.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar seguimiento al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con la normatividad legal vigente, estructurado y socializado con los colaboradores de AM&CIA SAS y sus subcontratistas, con el fin de identificar, controlar los riesgos que puedan ocasionar incidentes, accidentes y enfermedades laborales.

### 5.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar el cumplimiento de los requisitos legales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo dando alcance a los lineamientos establecidos en el Anexo #6 “Seguridad y Salud en el Trabajo” del Anexo Técnico, del Contrato de obra: 2818-23 el cual ejecuta el contratista de AM&CIA SAS.

- Garantizar la implementación de las actividades definidas en el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo del personal contratista y subcontratista.

- Garantizar la originalidad de los documentos y registros obtenidos en el periodo.

## 5.2 RESUMEN EJECUTIVO

Durante el Periodo del presente informe el contratista de mantenimiento AM&CIA SAS realizó las actividades SST incluidas en el Plan de Trabajo, en pro de prevenir enfermedades laborales y accidentes de trabajo, dando cumplimiento a los requisitos contractuales y de Ley.

## 5.3 CONTROL Y SEGUIMIENTO A LAS ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Durante el período del presente informe el contratista AM&CIA SAS., realizó e implementó las actividades y dio cumplimiento a los compromisos en materia SST, según el contrato de obra: 2818-23.

### 5.3.1 APORTES SEGURIDAD SOCIAL

Para este periodo se verifican las planillas de pago de aportes de seguridad social del personal de Interventoría, Contratista y Subcontratista. Ver Anexo No. 4 Seguridad Social.

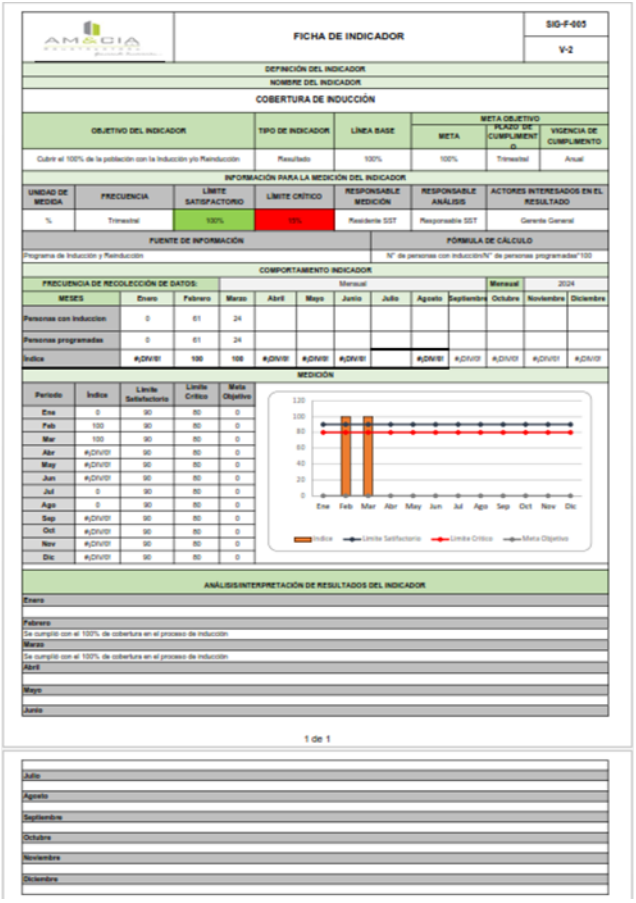
### 5.3.2 INDUCCIONES Y/O REINDUCCIONES

Dentro de las actividades y en cumplimiento de la normatividad legal vigente, se realizaron inducciones al personal que ingresó a laborar durante el periodo del presente informe, para el personal directo e indirecto del contratista, se trataron temas como son: reglamentos internos de seguridad e higiene industrial, políticas de seguridad y salud en el trabajo, política de tabaco alcohol y drogas, uso obligatorio de dotación y elementos de

protección personal, identificación de peligros. Ver el Anexo No. 2 del Informe SST del Contratista.

Durante el periodo del presente informe ingresaron 24 colaboradores.

Gráfica 2. Cobertura de Inducción



FICHA DE INDICADOR

SIG-F-005
V-2

DEFINICIÓN DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR

COBERTURA DE INDUCCIÓN

| OBJETIVO DEL INDICADOR | TIPO DE INDICADOR | LÍNEA BASE | META OBJETIVO: META | META OBJETIVO: PERIODO DE CUMPLIMIENTO | META OBJETIVO: VIGENCIA DE CUMPLIMIENTO |
|---|---|---|---|---|---|
| Cubrir el 100% de la población con la Inducción y/o Reinducción | Resultado | 100% | 100% | Trimestral | Anual |

INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DEL INDICADOR

| UNIDAD DE MEDIDA | FRECUENCIA | LÍMITE SATISFACTORIO | LÍMITE CRÍTICO | RESPONSABLE MEDICIÓN | RESPONSABLE ANÁLISIS | ACTORES INTERESADOS EN EL RESULTADO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| % | Trimestral | 100% | 95% | Residente SST | Responsable SST | Gerente General |

| FUENTE DE INFORMACIÓN | FÓRMULA DE CÁLCULO |
|---|---|
| Programa de Inducción y Reinducción | N° de personas con inducción/N° de personas programadas*100 |

COMPORTAMIENTO INDICADOR

| FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS: | | | | | | | | | | | Mensual | 2024 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MESES | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
| Personas con inducción | 0 | 61 | 24 | | | | | | | | | |
| Personas programadas | 0 | 61 | 24 | | | | | | | | | |
| Indice | #¡DIV/0! | 100 | 100 | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! |

MEDICIÓN

| Periodo | Indice | Límite Satisfactorio | Límite Crítico | Meta Objetivo |
|---|---|---|---|---|
| Ene | 0 | 90 | 80 | 0 |
| Feb | 100 | 90 | 80 | 0 |
| Mar | 100 | 90 | 80 | 0 |
| Abr | #¡DIV/0! | 90 | 80 | 0 |
| May | #¡DIV/0! | 90 | 80 | 0 |
| Jun | #¡DIV/0! | 90 | 80 | 0 |
| Jul | 0 | 90 | 80 | 0 |
| Ago | 0 | 90 | 80 | 0 |
| Sep | #¡DIV/0! | 90 | 80 | 0 |
| Oct | #¡DIV/0! | 90 | 80 | 0 |
| Nov | #¡DIV/0! | 90 | 80 | 0 |
| Dic | #¡DIV/0! | 90 | 80 | 0 |



ANÁLISIS/INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DEL INDICADOR

Enero

Febrero

Se cumplió con el 100% de cobertura en el proceso de inducción

Marzo

Se cumplió con el 100% de cobertura en el proceso de inducción

Abril

Mayo

Junio

1 de 1

Julio

Agosto

Septiembre

Octubre

Noviembre

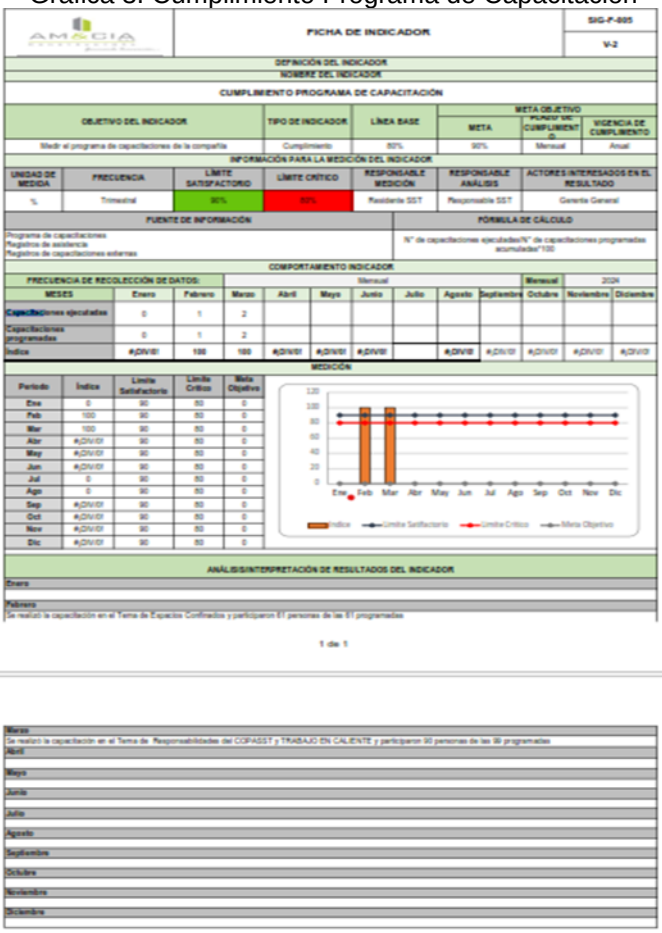
Diciembre

Fuente: Informe AMYCIA

### 5.3.3 CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Durante el periodo del presente informe el contratista AM&CIA SAS, y sus sub contratistas, realizaron capacitación en responsabilidades del COPASST y Trabajo en Caliente, acorde al cronograma de trabajo establecido. Ver el Anexo No. 5 del Informe SST del Contratista.

Gráfica 3. Cumplimiento Programa de Capacitación



FICHA DE INDICADOR

SIG-F-005

V-2

DEFINICIÓN DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR

CUMPLIMIENTO PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

| OBJETIVO DEL INDICADOR | TIPO DE INDICADOR | LÍNEA BASE | META OBJETIVO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | META | PERIODO DE CUMPLIMIENTO | VIGENCIA DE CUMPLIMIENTO |
| Medir el programa de capacitaciones de la compañía | Cumplimiento | 93% | 90% | Mensual | Anual |

INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DEL INDICADOR

| UNIDAD DE MEDIDA | FRECUENCIA | LÍMITE SATISFACTORIO | LÍMITE CRÍTICO | RESPONSABLE MEDICIÓN | RESPONSABLE ANÁLISIS | ACTORES INTERESADOS EN EL RESULTADO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| % | Trimestral | 90% | 80% | Residente SST | Responsable SST | Gerente General |

| FUENTE DE INFORMACIÓN | FORMULA DE CÁLCULO |
|---|---|
| Programa de capacitaciones<br>Registros de asistencia<br>Registros de capacitaciones externas | N° de capacitaciones ejecutadas/N° de capacitaciones programadas acumuladas*100 |

COMPORTAMIENTO INDICADOR

| FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS: | Mensual | | | | | | | | | Mensual | 2024 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MESES | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
| Capacitaciones ejecutadas | 0 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| Capacitaciones programadas | 0 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| Índice | #¡DIV/0! | 100 | 100 | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! |

MEDICIÓN

| Periodo | Índice | Límite Satisfactorio | Límite Crítico | Meta Objetivo |
|---|---|---|---|---|
| Ene | 0 | 90 | 80 | 0 |
| Feb | 100 | 90 | 80 | 0 |
| Mar | 100 | 90 | 80 | 0 |
| Abr | #¡DIV/0! | 90 | 80 | 0 |
| May | #¡DIV/0! | 90 | 80 | 0 |
| Jun | #¡DIV/0! | 90 | 80 | 0 |
| Jul | 0 | 90 | 80 | 0 |
| Ago | 0 | 90 | 80 | 0 |
| Sep | #¡DIV/0! | 90 | 80 | 0 |
| Oct | #¡DIV/0! | 90 | 80 | 0 |
| Nov | #¡DIV/0! | 90 | 80 | 0 |
| Dic | #¡DIV/0! | 90 | 80 | 0 |



ANÁLISIS/INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DEL INDICADOR

Enero

Febrero

Se realizó la capacitación en el Tema de Espacios Confinados y participaron 61 personas de las 61 programadas

1 de 1

Marzo

Se realizó la capacitación en el Tema de Responsabilidades del COPASST y TRABAJO EN CALIENTE y participaron 90 personas de las 90 programadas

Abril

Mayo

Junio

Julio

Agosto

Septiembre

Octubre

Noviembre

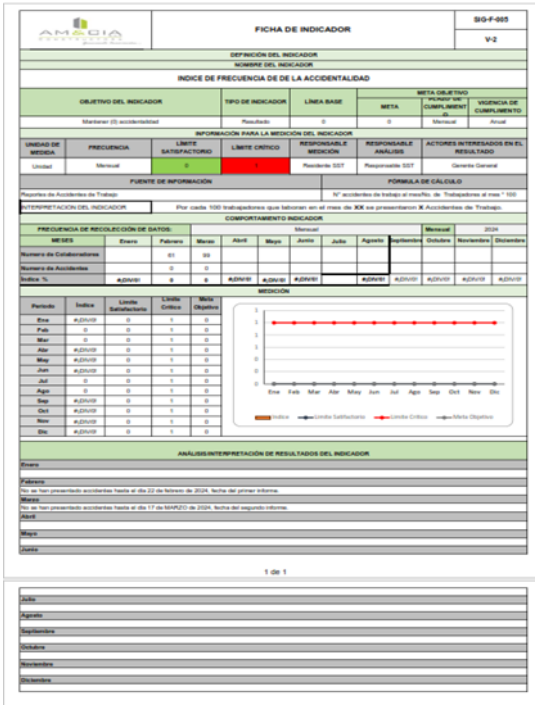
Diciembre

Fuente: Informe AMYCIA

### 5.3.4 REPORTE DE ACCIDENTES E INCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES

Durante el periodo del presente informe no se presentaron accidentes de trabajo por parte del contratista y de sus subcontratistas. Ver el Anexo No. 6 del Informe SST del Contratista.

Gráfica 4. Índice de Severidad



FICHA DE INDICADOR

SIG-F-005
V-2

DEFINICIÓN DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR

INDICE DE FRECUENCIA DE DE LA ACCIDENTALIDAD

| OBJETIVO DEL INDICADOR | TIPO DE INDICADOR | LÍNEA BASE | META OBJETIVO: META | META OBJETIVO: PLAZO DE CUMPLIMIENTO | META OBJETIVO: VIGENCIA DE CUMPLIMIENTO |
|---|---|---|---|---|---|
| Mantener (0) accidentalidad | Resultado | 0 | 0 | Mensual | Anual |

INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DEL INDICADOR

| UNIDAD DE MEDIDA | FRECUENCIA | LÍMITE SATISFACTORIO | LÍMITE CRÍTICO | RESPONSABLE MEDICIÓN | RESPONSABLE ANÁLISIS | ACTORES INTERESADOS EN EL RESULTADO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Unidad | Mensual | 0 | 1 | Residente SST | Responsable SST | Gerente General |

FUENTE DE INFORMACIÓN: Reportes de Accidentes de Trabajo

FÓRMULA DE CÁLCULO: N° accidentes de trabajo al mes/No. de Trabajadores al mes * 100

INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR: Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de XX se presentaron X Accidentes de Trabajo.

COMPORTAMIENTO INDICADOR

FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS: Mensual

| MESES | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Numero de Colaboradores | | 61 | 99 | | | | | | | | | |
| Numero de Accidentes | | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| Indice % | #¡DIV/0! | 0 | 0 | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! |

MEDICIÓN

| Periodo | Indice | Limite Satisfactorio | Limite Crítico | Meta Objetivo |
|---|---|---|---|---|
| Ene | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |
| Feb | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Mar | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Abr | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |
| May | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |
| Jun | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |
| Jul | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Ago | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Sep | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |
| Oct | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |
| Nov | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |
| Dic | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |



ANÁLISIS/INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DEL INDICADOR

Enero

Febrero

No se han presentado accidentes hasta el día 22 de febrero de 2024, fecha del primer informe.

Marzo

No se han presentado accidentes hasta el día 17 de MARZO de 2024, fecha del segundo informe.

Abril

Mayo

Junio

1 de 1

Julio

Agosto

Septiembre

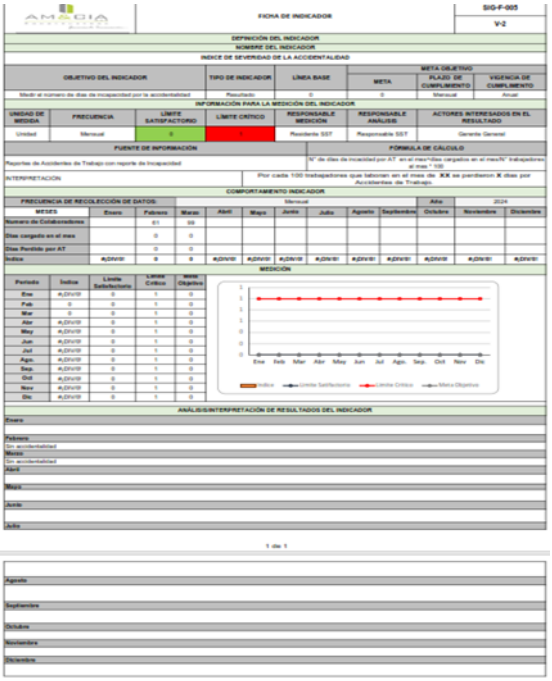
Octubre

Noviembre

Diciembre

Fuente: Informe AMYCIA

Gráfica 5. Índice de Frecuencia



FICHA DE INDICADOR

SIG-F-005
V-2

DEFINICIÓN DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR

INDICE DE SEVERIDAD DE LA ACCIDENTALIDAD

| OBJETIVO DEL INDICADOR | TIPO DE INDICADOR | LÍNEA BASE | META OBJETIVO: META | META OBJETIVO: PLAZO DE CUMPLIMIENTO | META OBJETIVO: VIGENCIA DE CUMPLIMIENTO |
|---|---|---|---|---|---|
| Medir el numero de dias de incapacidad por la accidentalidad | Resultado | | 0 | Mensual | Anual |

INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DEL INDICADOR

| UNIDAD DE MEDIDA | FRECUENCIA | LÍMITE SATISFACTORIO | LÍMITE CRÍTICO | RESPONSABLE MEDICIÓN | RESPONSABLE ANÁLISIS | ACTORES INTERESADOS EN EL RESULTADO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Unidad | Mensual | 0 | 1 | Residente SST | Responsable SST | Gerente General |

FUENTE DE INFORMACIÓN: Reportes de Accidentes de Trabajo con reporte de incapacidad

FÓRMULA DE CÁLCULO: N° de días de incacidad por AT en el mes*días cargados en el mes/N° trabajadores al mes * 100

INTERPRETACION: Por cada 100 trabajadores que laboran en el mes de XX se perdieron X días por Accidentes de Trabajo.

COMPORTAMIENTO INDICADOR

FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS: Mensual

| MESES | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Numero de Colaboradores | | 61 | 99 | | | | | | | | | |
| Dias cargado en el mes | | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| Dias Perdido por AT | | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| Indice | #¡DIV/0! | 0 | 0 | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! | #¡DIV/0! |

MEDICIÓN

| Periodo | Indice | Limite Satisfactorio | Limite Crítico | Meta Objetivo |
|---|---|---|---|---|
| Ene | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |
| Feb | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Mar | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Abr | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |
| May | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |
| Jun | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |
| Jul | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |
| Ago. | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |
| Sep. | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |
| Oct | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |
| Nov | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |
| Dic | #¡DIV/0! | 0 | 1 | 0 |



ANÁLISIS/INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DEL INDICADOR

Enero

Febrero

Sin accidentalidad

Marzo

Sin accidentalidad

Abril

Mayo

Junio

Julio

1 de 1

Agosto

Septiembre

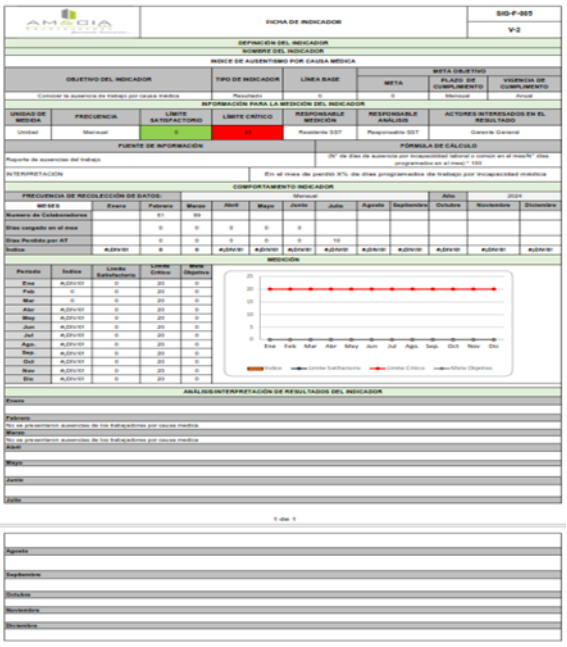
Octubre

Noviembre

Diciembre

Fuente: Informe AMYCIA

Gráfica 6. índice de ausentismo por causa médica



Fuente: Informe AMYCIA

### 5.3.5 EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

En cumplimiento de la normatividad legal vigente, se realizan los exámenes médicos ocupacionales de ingreso al personal nuevo por parte del contratista y el sub Contratista, verificando la aptitud para el cargo a desempeñar, así mismo se realizan exámenes periódicos al personal que lo requiera. Ver el Anexo No. 9 del Informe SST del Contratista.

### 5.3.6 REUNIONES PERIÓDICAS COPASST- CCL

En cumplimiento de la normatividad legal vigente los requisitos del anexo técnico No. 6, el contratista y sus subcontratistas realizaron comité Copasst, se adjuntan las respectivas actas. Ver el Anexo No. 13 del Informe SST del Contratista.

### 5.3.7 ENTREGA Y REPOSICIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Durante el periodo se realizó entrega de elementos de protección personal y entrega de dotación por parte del contratista y sub contratistas, al personal vinculado al contrato. Ver el Anexo No. 11 del Informe SST del Contratista.

El día 7 de marzo de 2024 se evidenció por parte de Interventoría en la estación de la Av. Chile a un colaborador del sub contratista Soluciones Inteligentes, quién incumple el uso de dotación y EPP, se procedió a notificar la novedad al residente SST del contratista AYM & CIA., con el fin de implementar acciones correctivas correspondientes.

### 5.3.8 ACCIONES CORRECTIVAS PREVENTIVAS O MEJORA (ACPÓM)

El contratista AM & CIA., evidencia las acciones implementadas por parte del subcontratista Soluciones Inteligentes así: Ver anexo No. 18 Informe SST del Contratista.

- Entrega de dotación y EPP.
- Llamando de atención por escrito.
- Capacitación uso EPP.
- Seguimiento al cumplimiento del uso obligatorio de Dotación y EPP durante la ejecución de actividades en la jornada laboral.

### 5.3.9 MEDIDAS DE INTERVENCIÓN Y PREVENCIÓN

En concordancia con los lineamientos del Plan SST, el contratista y sus sub contratistas dan cumplimiento a los requerimientos del Anexo Técnico No. 6. Ver Anexos del Informe SST del Contratista.

Durante el periodo del presente informe se realizaron:

- Inspecciones de Seguridad
- Permisos de Trabajo y ATS
- Seguimiento a condiciones de Salud.
- Entregas de EPPS

## 5.4 REGISTROS APORTADOS POR EL CONTRATISTA

A continuación, se relaciona los registros aportados por el contratista y mencionados en el presente informe, los cuales se encuentran en el Anexo No. 5 Informe SST de AM&CIA

- Anexo No. 1 Consolidado de personal.
- Anexo No. 2 Inducciones.
- Anexo No. 3 Afiliaciones.
- Anexo No. 4 Planillas.
- Anexo No. 5 Ejecución plan anual de Capacitaciones.
- Anexo No. 6 Consolidado de accidentalidad.
- Anexo No. 7 Consolidado de Inspecciones.
- Anexo No. 8 Registro de Inspecciones.
- Anexo No. 9 Examen de ingreso, egreso o periódicos.
- Anexo No. 10 Seguimiento a condiciones de Salud.
- Anexo No. 11 Entregas de EPPS.
- Anexo No. 12 Indicadores de Gestión.
- Anexo No. 13 COPASST
- Anexo No. 14 Permisos de Trabajo.
- Anexo No. 15 Certificados de Trabajo Seguro Alturas.
- Anexo No. 16 Análisis de Trabajo seguro.
- Anexo No. 17 Registro fotográfico
- Anexo No. 18 Acciones Correctivas Preventivas o Mejora

## 5.5 INFORMACIÓN INTERVENTORÍA

El presente informe reúne el desarrollo de las actividades realizadas en el periodo del 18 de febrero de 2024 al 17 de marzo de 2024; en el marco del Plan Seguridad y Salud en el Trabajo, relativas al Contrato de interventoría No. 2857-23 "Realizar la interventoría integral (técnica, administrativa y financiera) del contrato mediante el cual se realizará el mantenimiento de la infraestructura del componente BRT del sistema de transporte masivo de la ciudad de Bogotá D.C., a cargo de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio - TRANSMILENIO S.A."

## 5.6 RESULTADO DE LAS INSPECCIONES EN OBRA

En el período del presente informe la interventoría realizó visitas para hacer reconocimiento de las diferentes actividades realizadas en portales y estaciones, seguimiento a las actividades realizadas por el contratista AM&CIA SAS

Se validaron condiciones de seguridad, así como el aislamiento y señalización de zonas a intervenir, uso de dotación y EPP, trámite de permisos de trabajo y ATS para la ejecución de tareas de alto riesgo y el cumplimiento de actividades y correctivos solicitados por la Interventoría con el fin de evitar accidentes y/o enfermedades laborales.

A continuación, se presenta una relación de las actividades más relevantes:

Tabla 11. Registro Fotográfico

| | | |
|---|---|---|
| GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES | REGISTRO FOTOGRÁFICO SST<br>INFORME MENSUAL N° 02 | TRANSMILENIO |

| | | | |
|---|---|---|---|
| OBJETO DEL CONTRATO: | Contrato de interventoría: . 2857-23<br>"Realizar la interventoría integral (técnica, administrativa y financiera) del contrato mediante el cual se realizará el mantenimiento de la infraestructura del componente BRT del sistema de transporte masivo de la ciudad de Bogotá D.C., a cargo de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio - TRANSMILENIO S.A." | | |
| INTERVENTOR: | GAVINCO INGENIEROS CONSUSTORES SAS | | |
| CONTRATISTA DE OBRA: | AM&CIA SAS | | |
| PERIODO REPORTADO: | Del 18 de febrero de 2024 | a | 17 de marzode 2024 |




1.Uso de EPP




2.Incumplimiento uso de dotación y EPP - Acción correctiva





3. Señalización




4.Mantenimiento de sumideros, cajas, pozos



5. Verificación permisos de trabajo - ATS



6. Verificación documental en el área de trabajo



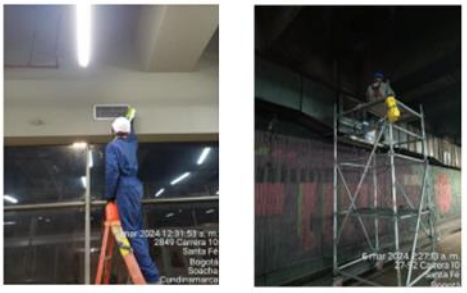
7. Trabajo en caliente (soldadura)



8. Mantenimiento RCI



9..Trabajo Riesgo Eléctrico



10. Trabajo en Alturas

## 5.7 AFECTACIÓN A USUARIOS

Con ocasión de las actividades de obra durante el periodo del informe no se evidenciaron reportes relacionados con afectación de usuarios.

## 5.8 CONCLUSIONES

- Para el periodo no se presentaron accidentes de trabajo por parte del contratista y subcontratistas.
- No se presentaron accidentes de trabajo, por parte de la interventoría.
- Para el periodo se realizó verificación de afiliaciones a ARL, EPS y AFP, se verifican las planillas de pago de aportes de seguridad social del personal vinculado al proyecto

- Se realizó verificación de los documentos de los trabajadores vinculados al proyecto.
- Se verificó que se ejecutaran las actividades conforme al Análisis de Trabajo Seguro, Permisos de Trabajos y los lineamientos establecidos para evitar accidentes de trabajo y/o enfermedades laborales.
- Se evidencia la toma de acciones frente a desviaciones que se pueden presentar, en cuanto al Plan SST, el compromiso del contratista en la ejecución de las actividades propias del contrato, contribuyendo con el cumplimiento de los estándares en Seguridad y Salud en el Trabajo – SST.
- Se evidencia la implementación de las Acciones Correctivas Preventiva o Mejora según el reporte de actos y condiciones de seguridad.
- Se encontró compromiso por parte del personal contratista y subcontratistas para dar cumplimiento a la normatividad vigente en aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Se acataron las orientaciones dadas en SST con el fin de buscar la mejora continua en la realización de actividades tanto de campo como administrativas.
- El Contratista realizó el 100% de las actividades programadas en el Plan de Trabajo al proyecto, haciendo partícipe a los trabajadores vinculados al proyecto de acuerdo con lo establecido en el anexo 6 referente a Seguridad y Salud en el Trabajo.

# 6 INFORME AMBIENTAL

## 6.1 OBJETIVOS

Dentro de las funciones de la Interventoría están las relacionadas con los temas de Control y Seguimiento Ambiental, por lo anterior a continuación se resumen los principales objetivos de esta actividad:

- Realizar seguimiento y control de las actividades ambientales realizadas mensualmente por el Contratista AM&CIA dentro del marco del contrato, teniendo como lineamiento la legislación colombiana vigente.

- Realizar seguimiento y control a la Gestión integral de Residuos sólidos generados por las actividades de mantenimiento del sistema de transporte Transmilenio.

- Dar cumplimiento con los requerimientos exigidos por el anexo 1 del contrato 2818-23.

- Realizar seguimiento y control a los impactos ambientales generados por las actividades de mantenimiento dentro del sistema de trasporte Transmilenio ejecutadas por el contratista AM&CIA.

## 6.2 SEGUIMIENTO Y CONTROL GESTIÓN AMBIENTAL

Durante el periodo comprendido entre el 18 de febrero al 17 marzo de 2024 se realizó el seguimiento y control de la Gestión ambiental realizada por la empresa AM&CIA siguiendo los lineamientos establecidos por Transmilenio S.A. y el contratista en su Plan de Gestión Ambiental.

## 6.3 CAPACITACIÓN AMBIENTAL

Durante el periodo comprendido entre el 18 de febrero al 17 de marzo de 2024, el contratista realizó la capacitación ambiental a 58 personas vinculadas al contrato de mantenimiento, sobre la Gestión Integral de los Residuos Sólidos, capacitando así al 73,41% del personal vinculado, cumpliendo con lo programado para este periodo con respecto a las capacitaciones correspondientes del Anexo Ambiental.



Ilustración 1. Capacitación mensual ambiental

## 6.4 SEÑALIZACIÓN FRENTES DE OBRAS Y SITIOS TEMPORALES.

Con el objetivo de dar cumplimiento a lo estipulado en la ficha el contratista instalo tres tipos de señalización; informativa, reglamentaria y de prohibición en los sitios de mantenimiento adicionalmente los sitios de trabajo fueron demarcados y limitados con cintas de señalización, poli sombra, para evitar pasos inadecuados de los transeúntes o personal ajeno a la ejecución de las actividades de mantenimiento.




Ilustración 2. Señalización frentes de trabajo

## 6.5 GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

A continuación, se presentan las diferentes acciones realizadas por el Contratista AM&CIA en relación a la Gestión Integral de Residuos:

## 6.6 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN, ESCOMBROS Y LODOS CONTAMINADOS.

### 6.6.1 MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y AGREGADOS PÉTREOS.

Durante el período abarcado por este informe, la empresa contratista AM&CIA S.A.S, así como sus asociados comerciales, no procedieron a adquirir materiales pétreos esenciales para la realización de las actividades de mantenimiento en sus proyectos

### 6.6.2 ESCOMBROS

Durante el periodo comprendido entre el 18 de febrero hasta el 17 de marzo de 2024, se llevaron a cabo varias actividades de mejora en diferentes áreas. Esto incluyó la reposición de baldosas rotas, reparación de filtraciones en un muro y la adecuación de baños administrativos, en los portales Tunal, Sur y 80 respectivamente.

En total, se retiraron y transportaron 71 lonas, equivalentes a 7m3 de Residuos de Construcción y Demolición (RCD), el día 29 de febrero, con manifiesto de carga No.149, a cargo de la empresa **ECOCONSTRUYENDO.**

Es importante destacar que todos los datos proporcionados están respaldados por los formatos de control internos de registro del contratista, los cuales han sido atentamente revisados y validados por la interventoría. Esta verificación garantiza la integridad y la precisión de la información presentada, asegurando la transparencia y la fiabilidad de todo el proceso.

### 6.6.3 LODOS CONTAMINADOS

Producto de las actividades de limpieza de canales y cajas en las estaciones (Ricaurte, Av. Jiménez, Bicentenario, Av. 1 de mayo, Museo Nacional, Patio de la hoja, San Mateo) y Portales (Américas, Sur, Tunal, Usme, 80, Suba, Dorado, 20 de Julio, Norte); se generaron 993,05 kg de lodos, los cuales fueron registrados en el formato de control interno del contratista, los cuales se encuentran en acopio temporal en un contenedor metálico ubicado en un parqueadero en la calle 59 con carrera 14. Es importante mencionar que los lodos contaminados pueden sufrir proceso de “deshidratación natural” debido a las condiciones de almacenamiento, el lugar de acopio y el tiempo que duran temporalmente.

Se dispondrán como RESPEL ya que el contratista no cuenta la caracterización fisicoquímica pertinente que evidencie que no se encuentran contaminados con grasas o aceites.




Ilustración 3. Acopio de lodos contaminados

## 6.7 RESIDUOS SÓLIDOS ORDINARIOS, RECICLABLES Y REUTILIZABLES

### 6.7.1 RESIDUOS ORDINARIOS

En las actividades de limpieza de canales, sumideros, bajantes se generan residuos ordinarios los cuales se dispusieron para la recolección de las empresas de aseo de las localidades de cada uno de los contratistas.

### 6.7.2 RECICLABLES

Durante el periodo del presente informe, se destaca el vidrio como uno de los materiales reciclados, demostrando un compromiso continuo con la protección del medio ambiente.

### 6.7.3 VIDRIOS INCOLOROS

Es importante destacar que, para el presente corte comprendido entre el 18 de febrero al 17 de marzo de 2024, se generaron residuos aprovechables de vidrio debido a la atención de emergencia en la Estación San Diego el día 09 de marzo. En total, se retiraron 2140 kg de vidrio, los cuales fueron entregados a la empresa **CONALMIN S.A.S** con número de remisión No.4233.

Es fundamental resaltar que todos los datos proporcionados se basan en los formatos de control interno de registro del contratista, los cuales han sido cuidadosamente revisados y validados por la interventoría.

## 6.8 RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS RAEE

Entre el 18 de febrero y el 17 de marzo de 2024, se realizaron actividades de mantenimiento de iluminación en diversas estaciones, resultando en la retirada de 239 kg de tuberías fluorescentes. Estos residuos fueron recogidos y transportados por la empresa ECOINDUSTRIA S.A.S., que cuenta con una licencia ambiental según la Resolución 3.874 de 2018 y reporte de manifiesto No. 9800 del 11 de marzo de 2024.

Tabla 12. Residuos de RAEE

| FECHA | ESTACIÓN | TIPO DE RESIDUO | TOTAL (Kg) | GESTION |
|---|---|---|---|---|
| 15-mar-24 | Estac. Suva Av. Boyacá | Iluminaria | 39 | PENDIENTE |
| 15-mar-24 | Estac. Museo Nacional | Iluminaria | 150 | PENDIENTE |
| 15-mar-24 | Portal 80 | Iluminaria | 50 | PENDIENTE |
| **Total Generado** | | | 239 kg | PENDIENTE |

Fuente: Elaboración propia

Estas acciones contribuyen a la consolidación de la generación de residuos peligrosos electrónicos (RAEE) a lo largo del proyecto, garantizando un manejo adecuado y sostenible de estos materiales.



Ilustración 4. Manejo de RAEE

## 6.9 RESIDUOS PELIGROSOS RESPEL

Producto de las actividades realizadas por el contratista, a la fecha se ha generado 95 kg de RESPEL y 3.6 Gal de aceite usado, los cuales se encuentran en acopio temporal, discriminados en la siguiente tabla:

Tabla 13. RESIDUOS PELIGROSOS RESPEL

| FECHA | LUGAR | RESIDUO | TOTAL (Kg) | VOL (Gal) | GESTIÓN RESPEL | SOPORTES |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 de enero al 17 de febrero de 2024 | Estac. AV Jiménez | PLATICO CONTAMINADO | 10 | N. A | PENDIENTE | PENDIENTE |
| 18 de febrero al 17 de | Portal Dorado y Usme | SOLIDOS CONTAMINADOS | 15 | N.A | PENDIENTE | PENDIENTE |

| FECHA | LUGAR | RESIDUO | TOTAL | VOL | GESTIÓN | SOPORTES |
|---|---|---|---|---|---|---|
| marzo de 2024 | Portal 80 y Norte | ACEITE USADO | N.A | 3,6 | PENDIENTE | PENDIENTE |
| | Portal Suba y Estación AV Jiménez | ENVASE CONTAMINADOS | 40 | N.A | PENDIENTE | PENDIENTE |
| | | EPP, TRAPOS Y ENVASE CONTAMINADO | 20 | N.A | PENDIENTE | PENDIENTE |
| | | PLASTICO CONTAMINADO | 10 | N.A | PENDIENTE | PENDIENTE |
| TOTAL RESPEL, GENERADOS, EN TREGADOS Y EN ACOPIO TEMPORAL | | | 95 | 3,6 | | |

Fuente: Elaboración propia

## 6.10 RESIDUOS VEGETALES

Para el período del 18 de febrero al 17 de marzo de 2024, se llevó a cabo un aumento en la producción de residuos vegetales debido a la realización de actividades de mantenimiento de césped en 20 áreas (portales/estaciones). Se generaron 25472 kg de residuos vegetal, los cuales fueron entregados a “Finca Los Olivos – Ramiro Reina” en calidad de donación debido a que es un material aprovechable con fines de compostaje debido a las propiedades físico-químicas del mismo.



Ilustración 5. Manejo de Residuos Vegetal

## 6.11 CALIDAD DEL AIRE Y MANEJO DE EMISIONES O GASES.

### 6.11.1 MANEJO Y REDUCCIÓN DE EMISIONES DE MATERIAL PARTICULADO Y RUIDO

Para el correspondiente periodo no se realizaron actividades de mantenimiento con pinturas, razón por la cual no se generó material particulado.

Frente al manejo de material particulado y ruido, las actividades realizadas durante el periodo del presente informe no generaron ruido ambiental o dispersión de material particulado; adicionalmente, se realizó el seguimiento y control de las emisiones de los vehículos vinculados a las actividades de mantenimiento verificando el buen estado tecnicomecanico de los mismos.

### 6.11.2 MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS

Se realizó el control periódico del estado de los vehículos que prestan el servicio de mantenimiento en el sistema integrado Transmilenio, a través del procedimiento unificado establecido para todos los vehículos automotores (Revisión Técnico mecánica) ya que es por medio de este que se verifican las condiciones mecánicas, ambientales, de seguridad y de emisiones contaminantes realizadas en los Centros de Diagnóstico Automotor autorizados.
A continuación, se relaciona la tabla control de vehículos con la respectiva revisión Técnico- mecánica y su fecha de vencimiento.

Tabla 14. Vehículos utilizados por AM&CIA

| VEHÍCULO | PLACA | REVISIÓN TM | FECHA DE VENCIMIENTO |
|---|---|---|---|
| **CAMIONETA** | EFX151 | 168753201 | 2024-10-02 |
| **CAMIONETA** | IWL107 | 169962044 | 2024-12-02 |
| **CAMIONETA** | SMP662 | 172094840 | 2025-02-28 |
| **CAMION** | SYS950 | 165916317 | 2024-05-04 |
| **CAMION** | KGJ036 | 171031882 | 2025-01-13 |

Fuente: Elaboración propia

- Vehículo nuevo de servicio particular. Primera revisión a partir del 6° año contado a partirde la fecha de su matrícula

### 6.11.3 RELACIÓN MAQUINARIA Y HERRAMIENTA

El contratista de obra AM&CIA S.A.S, en el proyecto de mantenimiento no ejecuta las actividades con maquinaria amarilla o herramientas que generen ruidos o emisiones de gases no controladas, a continuación, se relaciona la herramienta menor utilizada para las actividades de mantenimiento durante el periodo:

Tabla 15. Maquinaria y herramientas en obra

| RELACIÓN MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS MANUALES | |
|---|---|
| **INSTRUMENTO Y/O HERRAMIENTAS** | **CANTIDAD(UNIDADES)** |
| PALIN | 3 |
| PICAS | 3 |
| EXTENSION ELECTRICA | 2 |
| PULIDORA DEWALT – 028491-B3 021755 | 1 |
| PULIDORA BOSCH | 1 |
| TALADRO DEWALT – DW 505 SERIE 300-20064249 | 1 |

| RELACIÓN MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS MANUALES | |
|---|---|
| **INSTRUMENTO Y/O HERRAMIENTAS** | **CANTIDAD (UNIDADES)** |
| TALADRO DEWALT – DW 505 SERIE 839667 – 2007 - 2819 | 1 |
| DESTORNILLADOR ELÉCTRICO DEWALT – DW920 – TIPE SER 114830 | 1 |
| PUNTAS | 1 |
| CARGADORES | 1 |
| LINTERNAS | 2 |
| ALICATES | 3 |
| CORTA FRÍO | 2 |
| MARTILLOS | 3 |
| LLAVES ALEMANAS | 6 |
| JUEGOS LLAVES BRISTOL | 2 |
| MASETAS | 2 |
| LLAVE TUBO HEAVY DUTY DE 24´´ | 2 |
| LLAVE TUBO 14´´ | 4 |
| GATO HIDRÁULICO | 1 |
| HOMBRE SOLO | 5 |
| REFLECTOR | 1 |
| SONDA MANUAL | 1 |
| SONDA ELÉCTRICA | 1 |
| PLANTA ELECTRICA | 1 |
| GRATAS | 3 |
| ESCALERAS | 6 |
| PULIDORAS | 1 |
| GATO HIDRAULICO | 3 |
| REMACHADORAS | 2 |
| SOPLADORES | 2 |
| TRONZADORAS | 1 |
| SOPLADORA MAKITA | 1 |
| EQUIPO INVERSOR DE SOLDADURA | 2 |
| EQUIPO DE TRABAJO EN ALTURAS | 2 |
| HIDROLAVADORA | 1 |
| CONOS (SEÑALIZACIÓN) | 20 |

Fuente: Elaboración propia

## 6.12 RECUPERACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS

Para el periodo reportado No se afectó ningún área ni se efectuaron actividades de recuperación de áreas

## 6.13 MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Para el correspondiente periodo el contratista realizo el rotulado de las sustancias:

- Dotación de los puntos de acopio con las hojas de seguridad de los diferentes productos químicos utilizados.

- Rotulado según la SGA.
- Inspección de Kit de derrames.




Ilustración 6. Rotulado de sustancias

## 6.14 DISPOSICIÓN DE MATERIALES

Durante este periodo NO se entregaron materiales para disposición por parte de Transmilenio S.A de los diferentes residuos metálicos (chatarra) generados, por temas de disponibilidad de la entidad

## 6.15 CERTIFICACIÓN AMBIENTAL

En el periodo del presente Informe la Interventoría realizó seguimiento a las actividades en campo en materia ambiental en donde evidenció el cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental efectuado por el contratista AM&CIA y los subcontratistas en los trabajos de mantenimiento de las estaciones de Transmilenio, de lo cual el Interventor Ambiental expide el certificado de cumplimiento.

Ver en el Anexo No. 6 Certificados, el certificado de cumplimiento Ambiental

## 6.16 REPORTE DE INFORMACIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL – PIGA

Siguiendo los lineamientos de la Secretaría Distrital de Ambiente el contratista para el periodo del presente informe adelanto el Reporte de Información de Gestión Ambiental - PIGA como instrumento de planeación que parte del análisis de la situación ambiental del convenio con el propósito de brindar información y argumentos necesarios para el planteamiento de acciones de gestión ambiental, el cual se encuentra en el Anexo No. 7 Informe Ambiental de AM&CIA, del presente informe, junto con la Bitácora Ambiental.

## 6.17 INFORME MENSUAL AM&CIA S.A.S

El contratista AM&CIA dentro de sus compromisos en materia Ambiental en obra entregó a la Interventoría el informe mensual correspondiente al periodo del 18 de febrero al 17 de marzo de 2024, el cual se consolida la siguiente información:

INFORME AMBIENTAL No. 02, DEL 18 DE FEBRERO AL 17 DE MARZO DE 2024.

Anexo 1.0 Registro de asistencia a capacitación ambiental
Anexo 1.1 Evaluaciones de capacitación ambiental
Anexo 1.2 Registro Fotográfico de Capacitaciones Ambientales
Anexo 1.3 Relación de personal periodo # 2
Anexo 2.0 Señalización frentes de obra y sitios temporales
Anexo 3.0 Manejo de RCD
Anexo 4.0 Manejo de Lodos
Anexo 5.0 Manejo de residuos aprovechables - vidrio
Anexo 6.0 Manejo de RAEE
Anexo 7.0 Manejo de RESPEL
Anexo 8.0 Manejo de residuos vegetales
Anexo 9.0 Revisiones Tecnicomecánicas
Anexo 10.0 Inspección Kit Ambiental
Anexo 11.0 Plan Integral de Gestión Ambiental – PIGA “R-OP-019

## 6.18 CONCLUSIONES

- Durante el período del 18 de febrero al 17 de marzo de 2024, se llevaron a cabo las actividades de mantenimiento del sistema de transporte masivo Transmilenio, controlando con cuidado los aspectos ambientales y minimizando los impactos negativos en el entorno.

- El contratista encargado de las actividades de mantenimiento se esforzó en cumplir con el programa ambiental de gestión integral de residuos sólidos. De esta manera, se garantizó que todas las actividades de mantenimiento se llevaron a cabo de manera ecológicamente responsable, contribuyendo al cuidado y protección del entorno.

- Los vehículos asignados al contrato operaron con certificados técnico-mecánicos actualizados, lo que asegura un control adecuado de las emisiones de ruido y gases contaminantes.

- La implementación de prácticas de reciclaje y reutilización en la gestión de los residuos vegetales generados durante el periodo del 18 de febrero al 17 de marzo de 2024, demuestra la disposición de buscar soluciones sostenibles y minimizar el impacto ambiental de sus actividades.

# 7 INFORME PROGRAMACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL

## 7.1 GESTIÓN DE ÓRDENES DE TRABAJO OTS

Para el desarrollo del contrato 2818-23, se tiene implementado el software MP, el cual permite gestionar las ordenes de trabajo – OT´S que se presentan día a día del mantenimiento de la infraestructura del sistema BRT de Transmilenio SA.

A continuación, se presenta el consolidado de órdenes de trabajo generadas y cerradas:

Tabla 16. Consolidado OT`s abiertas y generadas en el periodo

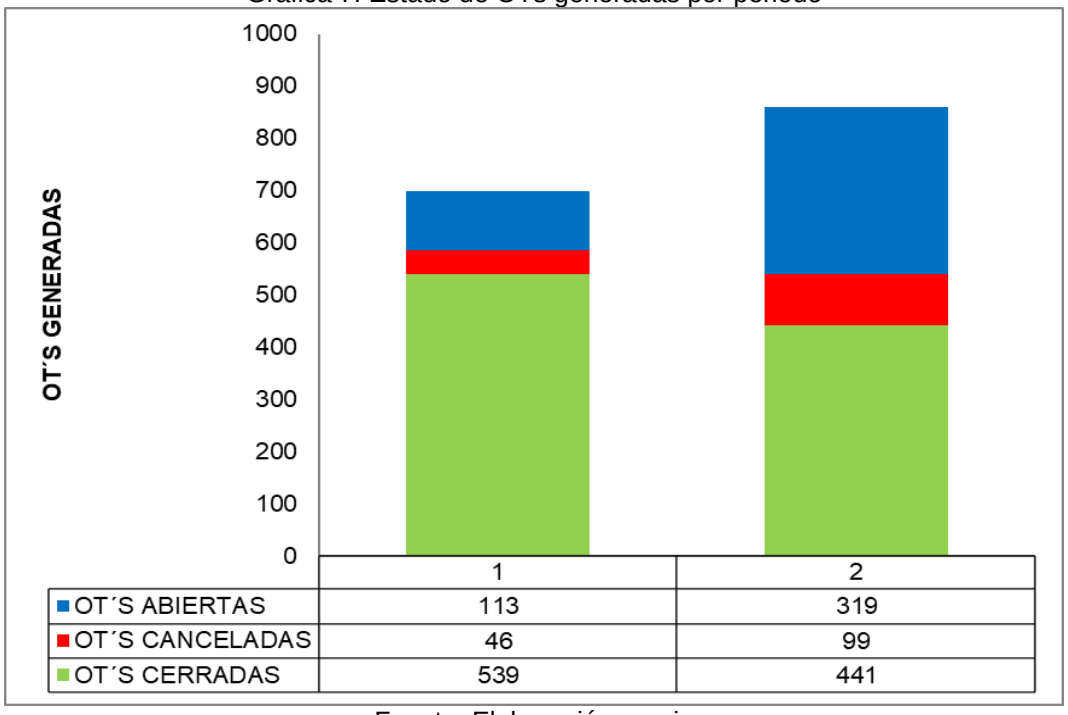
| No. Periodo | FECHA | | OT´S | | OT´S CERRADAS POR PERIODO | | OT´S GENERADAS | OT´S CERRADAS | OT´S CANCELADAS | OT´S ABIERTAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | INICIO | FIN | INICIO | FIN | 1 | 2 | | | | |
| 1 | 18/01/2024 | 17/02/2024 | 1 | 698 | 308 | 231 | 698 | 539 | 46 | 113 |
| 2 | 18/02/2024 | 17/03/2024 | 699 | 1557 | 0 | 441 | 859 | 441 | 99 | 319 |
| **TOTAL** | | | | | **308** | **672** | **1557** | **980** | **145** | **432** |

Fuente: Elaboración propia

## 7.2 ORDENES DE TRABAJO SEGÚN EL ESTADO

Para el contrato 2818-23, las órdenes de trabajo OT´S generadas se clasifican según su estado: cerradas, abiertas y canceladas, esto teniendo en cuenta el periodo para el cual se generaron. A corte del presente informe, las órdenes de trabajo se han distribuido de la siguiente manera:

Gráfica 7. Estado de OTs generadas por periodo




Fuente: Elaboración propia

## 7.3 ORDENES DE TRABAJO CERRADAS

Con respecto a las órdenes de trabajo OT´S, se clasifican en correctivo, preventivo, y apoyo, según el tipo de mantenimiento adelantado.
Con respecto a los trabajos de tipo preventivo, se relacionan los Mantenimiento Preventivo de Equipos presentado por el contratista para los equipos tipo ascensor, bombas, tableros electrónicos, señalización electrónica y sistema de ventilación, teniendo en cuenta la periodicidad establecida.

Para el periodo del informe, se llevaron a cabo actividades de tipo apoyo, dentro de las cuales se incluye el mantenimiento de jardines, césped, limpieza de pozos, cajas y sumideros, sin embargo, para este periodo esas actividades fueron incluidas dentro las actividades correctivas.

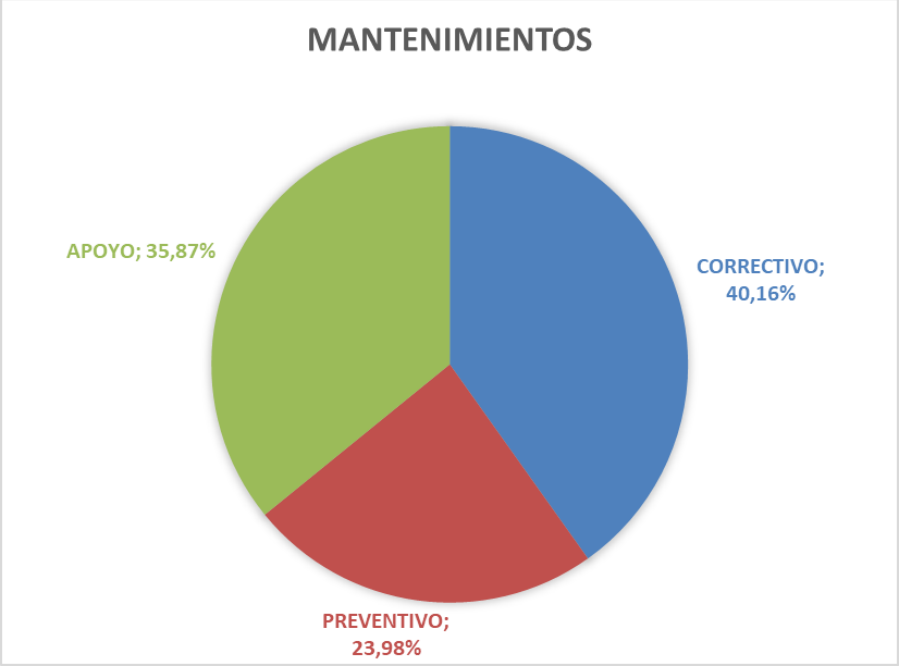
Para el periodo del informe, se tiene la siguiente distribución de las órdenes de trabajo OT´S:

Tabla 17. Distribución de OT´s por tipo

| MANTENIMEINTO | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CORRECTIVO | | PREVENTIVO | | APOYO | |
| OT´S | INVERSIÓN | OT´S | INVERSIÓN | OT´S | INVERSIÓN |
| 463 | $ 175.938.798 | 172 | $ 105.054.737 | 37 | $ 157.154.709 |

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 8. Tipo OT´s cerradas en el Período




Fuente: Elaboración propia

## 7.4 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El mantenimiento preventivo corresponde a los mantenimientos rutinarios programados de los equipos, los cuales se realizan con determinada periodicidad, buscando que el equipo opere de manera adecuada y de esta manera, prolongar su vida útil. Dentro de los equipos a los cuales se les realiza mantenimiento preventivo están los ascensores, bombas, plantas eléctricas, tableros electrónicos, y sistema de ventilación.

Para el control de los mantenimientos preventivos, se tiene en cuenta el Programa De Mantenimiento Preventivo De Equipos, presentado por el contratista, donde se obtiene los mantenimientos programados (PG), mantenimientos cancelados (PC) y se comparan con los cerrados en el software MP (EJ) en cada periodo. Para el periodo del informe se tiene el siguiente consolidado:

Tabla 18. Mantenimientos preventivos de equipos ejecutados en el periodo

| TIPO DE EQUIPO | PG | PC | EJ | INVERSIÓN |
|---|---|---|---|---|
| ASCENSORES | 22 | 4 | 18 | $ 15.899.998 |
| BOMBAS DE AGUA | 137 | 3 | 134 | $ 58.430.473 |
| PLANTAS ELECTRICAS | 20 | 1 | 19 | $ 20.133.631 |
| TABLEROS ELECTRICOS | 0 | 0 | 0 | $ 0 |
| SISTEMA DE VENTILZACIÓN | 1 | 0 | 1 | $ 10.863.635,00 |
| TOTAL | **180** | **8** | **172** | **$ 105.327.737,00** |

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a las ordenes cancelas, se informa que estas se cancelaron teniendo en cuenta que quedaron repetidas o presentaban alguna acción correctiva.

### 7.4.1 ÍNDICE MANTENIMIENTO PREVENTIVO (IMTTO) – PERIODO NO. 2

Teniendo en cuenta las observaciones planteadas anteriormente a continuación se calcula el índice de mantenimiento preventivo para el periodo.

Tabla 19. Índice de mantenimiento preventivo de equipos del periodo

| TOTAL | | | IMMTO MENSUAL |
|---|---|---|---|
| PG | PC | EJ | |
| 180 | 8 | 172 | 100% |

Fuente: Elaboración propia

### 7.4.2 ÍNDICE MANTENIMIENTO PREVENTIVO TRIMESTRAL (IMTTO TRIMESTRAL) – PERIODO NO. 2

Para el periodo del informe no se presenta el Índice de mantenimiento preventivo Trimestral teniendo en cuenta que aún no se completan los 3 meses de ejecución.

## 7.5 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL GENERAL

La ejecución presupuestal se obtiene del acta de costos del periodo, en la cual se presenta el consolidado de las órdenes de trabajo cerradas y revisadas dentro del software de mantenimiento MP para el periodo:

Tabla 20. Resumen Facturación Contrato

| CONCEPTO | CONTRATO 2818-23 (INCLUYE AIU) | |
|---|---|---|
| | VALOR | % |
| VALOR DEL CONTRATO | $ 17.946.459.188 | 100% |
| FACTURADO ACTA No. 1 | $ 558.793.542 | 3,11% |
| FACTURADO ACTA No. 2 | $ 571.432.939 | 3,18% |
| FACTURADO ACUMULADO ACTA No.2 | $ 1.130.226.481 | 6,30% |

Fuente: Elaboración propia

### 7.5.1 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DETALLADA

En el periodo No. 2 la inversión en el mantenimiento de la infraestructura del sistema BRT de Transmilenio fue del 3,18 % de valor del contrato.

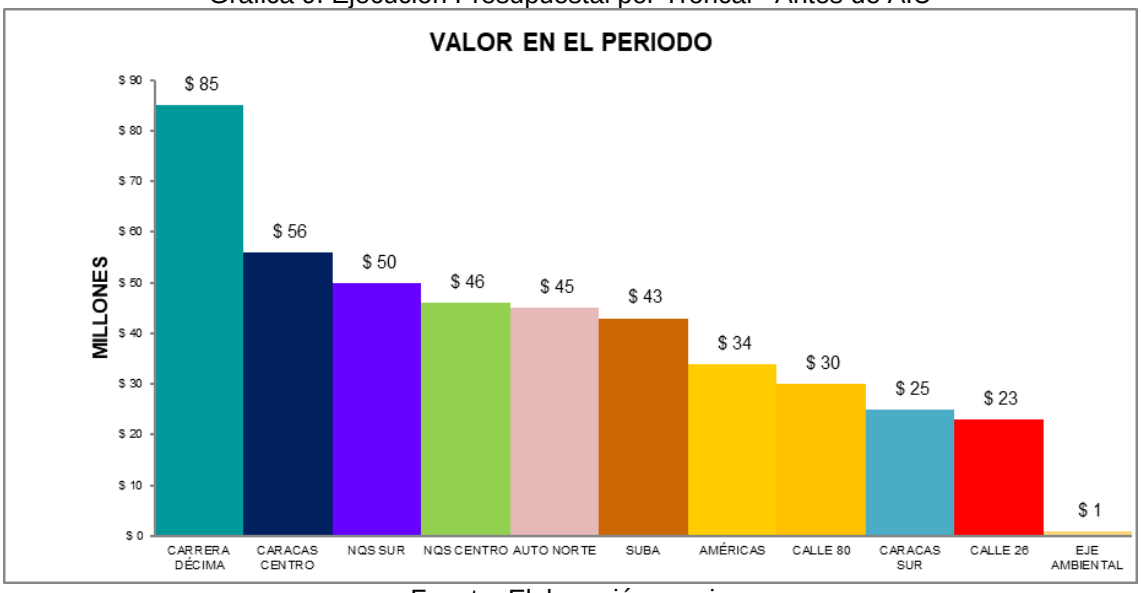
Para el acta de costos No. 2 la mayor inversión se identificó en la troncal Carrera 10 con un 14.8% del total de la inversión y la troncal que menos inversión presento fue Eje Ambiental con un 0.20%.

Tabla 21. Ejecución Presupuestal por Troncal

| ITEM | TRONCAL | VALOR EN EL PERIODO | |
|---|---|---|---|
| 1 | CARRERA DÉCIMA | $ | 84.548.842 |
| 2 | CARACAS CENTRO | $ | 56.375.020 |
| 8 | NQS SUR | $ | 49.953.455 |
| 5 | NQS CENTRO | $ | 45.920.117 |
| 4 | AUTO NORTE | $ | 44.933.937 |
| 6 | SUBA | $ | 42.574.176 |
| 9 | AMÉRICAS | $ | 33.805.481 |
| 3 | CALLE 80 | $ | 30.191.989 |
| 7 | CARACAS SUR | $ | 25.483.189 |
| 10 | CALLE 26 | $ | 22.971.125 |
| 11 | EJE AMBIENTAL | $ | 1.390.913 |
| **SUBTOTAL** | | $ | 438.148.244 |
| **AIU** | | $ | 133.284.695 |
| **TOTAL** | | $ | 571.432.939 |

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 9. Ejecución Presupuestal por Troncal– Antes de AIU




Fuente: Elaboración propia

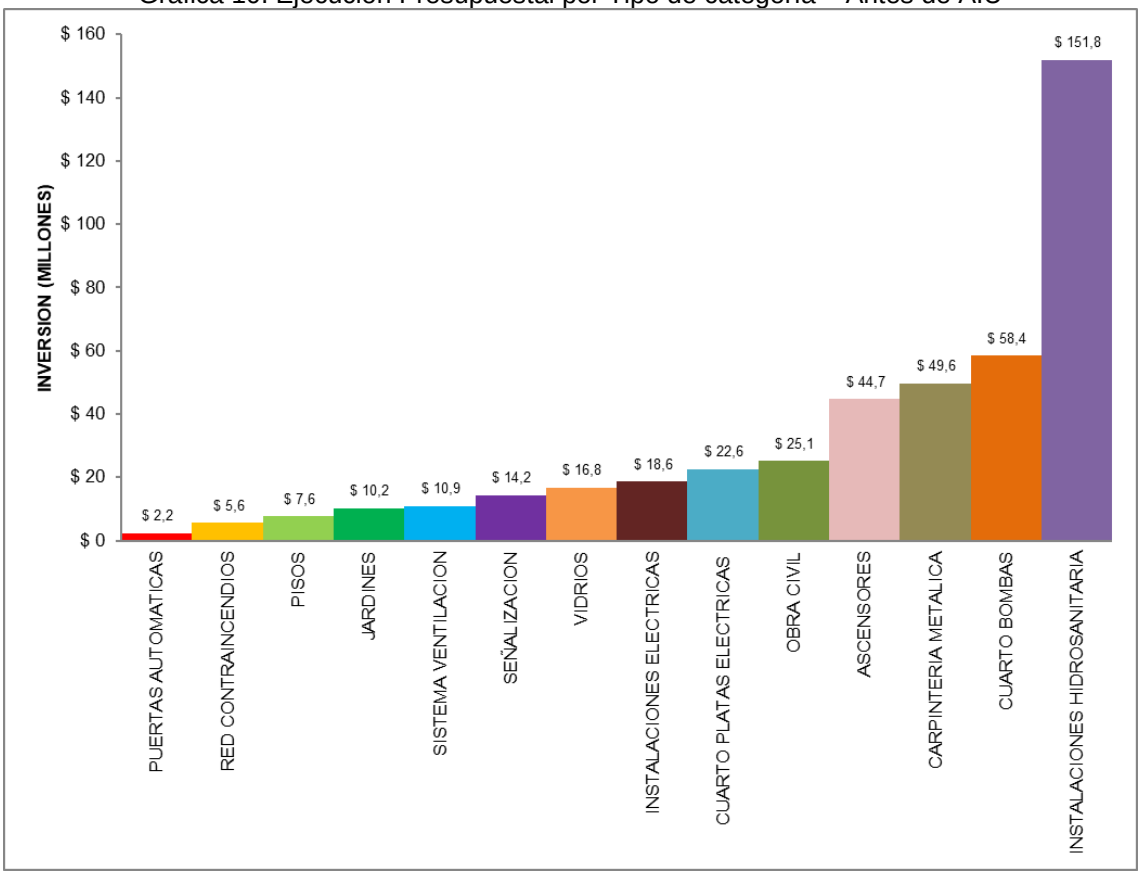
Cada una de las órdenes de trabajo OT´S que se generan en el software MP son asignadas a las diferentes categorías en las cuales se ha dividido la infraestructura BRT del sistema Transmilenio. Respecto a estas categorías, en el periodo No. 2, el mayor porcentaje de inversión se presentó en la categoría Obra Civil con el 30.0% y la menor inversión fue en Vidrios con un 0.1 % de la inversión total del periodo. El detalle se muestra a continuación:

Tabla 22. Valor Presupuestal por Tipo de categoría – Antes del AIU

| ITEM | CATEGORIA | VALOR EN EL PERIODO | |
|---|---|---|---|
| 1 | PUERTAS AUTOMATICAS | $ | 2.200.891 |
| 2 | RED CONTRAINCENDIOS | $ | 5.586.795 |
| 3 | PISOS | $ | 7.602.607 |
| 4 | JARDINES | $ | 10.188.287 |
| 5 | SISTEMA VENTILACION | $ | 10.863.635 |
| 6 | SEÑALIZACION | $ | 14.158.664 |
| 7 | VIDRIOS | $ | 16.750.615 |
| 8 | INSTALACIONES ELECTRICAS | $ | 18.567.878 |
| 9 | CUARTO PLATAS ELECTRICAS | $ | 22.558.142 |
| 10 | OBRA CIVIL | $ | 25.144.872 |
| 11 | ASCENSORES | $ | 44.701.413 |
| 12 | CARPINTERIA METALICA | $ | 49.571.437 |
| 13 | CUARTO BOMBAS | $ | 58.430.474 |
| 14 | INSTALACIONES HIDROSANITARIA | $ | 151.822.535 |
| **TOTAL (SIN AIU)** | | $ | 438.148.244 |

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 10. Ejecución Presupuestal por Tipo de categoría – Antes de AIU




Fuente: Elaboración propia

### 7.5.2 EJECUCIÓN PRESUPUESTAL POR TRONCAL

El mantenimiento de la infraestructura BRT del sistema de Transmilenio se realiza a 138 estaciones, 1 patio y 9 portales. Dichas localizaciones se distribuyen en las doce (12) troncales definidas para el sistema y en las que se detalla a continuación la distribución de la inversión para el periodo del informe, teniendo en cuenta las categorías detalladas anteriormente. En el anexo No. 8 se encuentra la inversión por estaciones y portales.

#### 7.5.2.1 TRONCAL AMÉRICAS

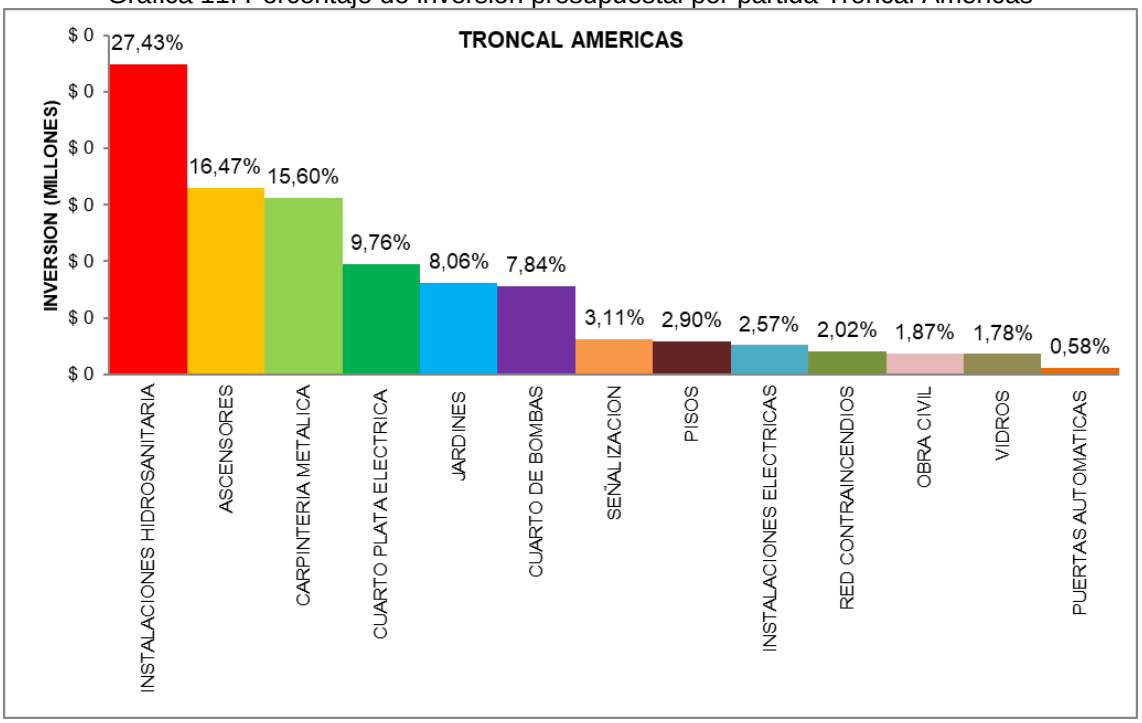
Tabla 23. Inversión presupuestal por partida Troncal Américas

| TRONCAL AMERICAS | |
|---|---|
| **CATEGORIA** | **VALOR EN EL PERIODO** |
| INSTALACIONES HIDROSANITARIA | $ 9.273.564 |
| ASCENSORES | $ 5.568.910 |
| CARPINTERIA METALICA | $ 5.272.198 |
| CUARTO PLATA ELECTRICA | $ 3.300.845 |
| JARDINES | $ 2.724.243 |
| CUARTO DE BOMBAS | $ 2.650.232 |
| SEÑALIZACION | $ 1.051.393 |

| TRONCAL AMERICAS | | |
|---|---|---|
| **CATEGORIA** | **VALOR EN EL PERIODO** | |
| PISOS | $ | 980.557 |
| INSTALACIONES ELECTRICAS | $ | 867.365 |
| RED CONTRAINCENDIOS | $ | 682.647 |
| OBRA CIVIL | $ | 632.971 |
| VIDROS | $ | 603.360 |
| PUERTAS AUTOMATICAS | $ | 197.196 |
| **SUBTOTAL** | $ | 33.805.481 |
| **AIU** | $ | 10.283.627 |
| **TOTAL** | $ | 44.089.108 |

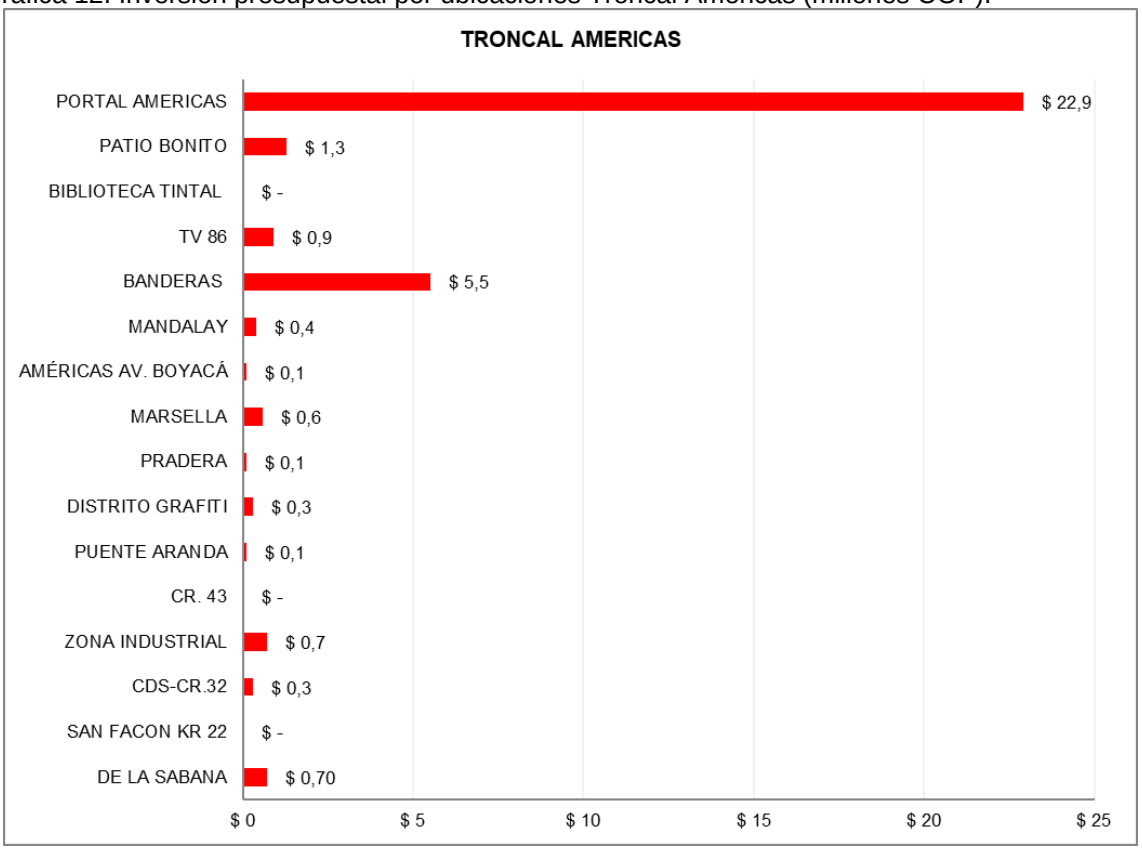
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 11. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Américas




Fuente: Elaboración propia

Gráfica 12. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Américas (millones COP).




Fuente: Elaboración propia

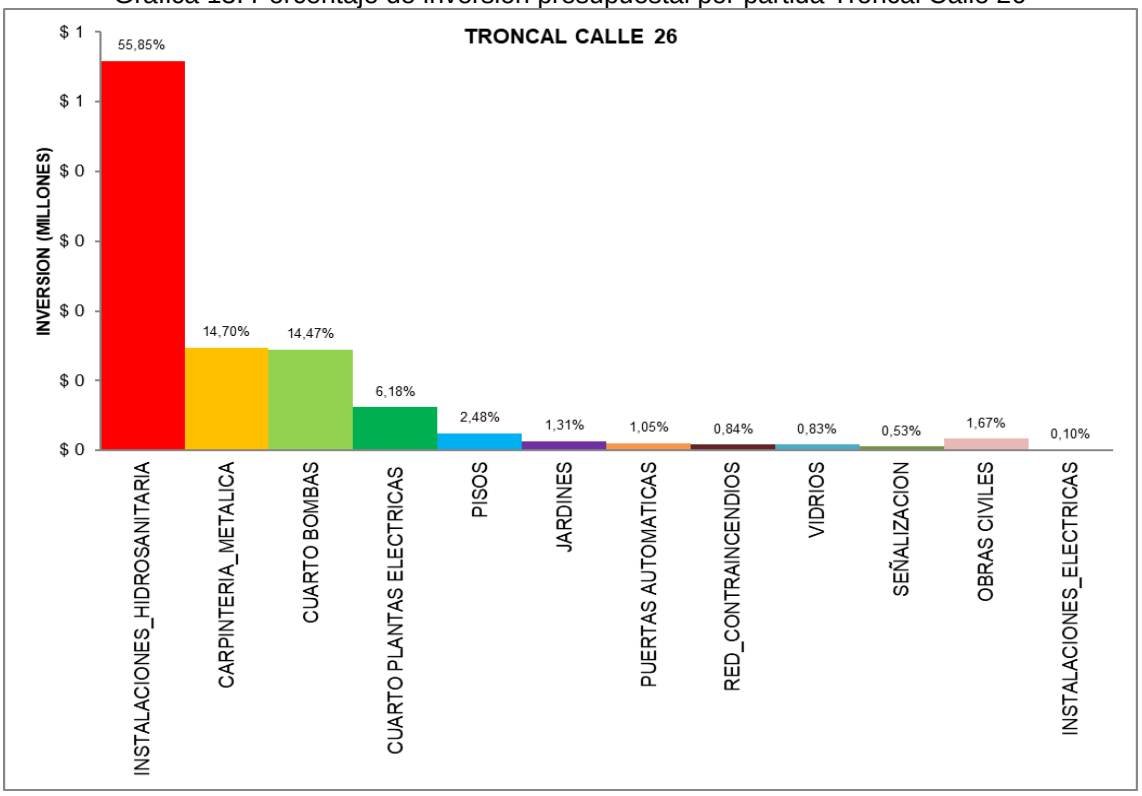
### 7.5.2.2 TRONCAL CALLE 26

Tabla 24. Inversión presupuestal por partida Troncal Calle 26

| TRONCAL CALLE 26 | | |
|---|---|---|
| **CATEGORIA** | **VALOR EN EL PERIODO** | |
| INSTALACIONES_HIDROSANITARIA | $ | 12.828.795 |
| CARPINTERIA_METALICA | $ | 3.376.647 |
| CUARTO BOMBAS | $ | 3.323.226 |
| CUARTO PLANTAS ELECTRICAS | $ | 1.418.977 |
| PISOS | $ | 568.885 |
| JARDINES | $ | 301.888 |
| PUERTAS AUTOMATICAS | $ | 242.167 |
| RED_CONTRAINCENDIOS | $ | 191.855 |
| VIDRIOS | $ | 190.766 |
| SEÑALIZACION | $ | 121.424 |
| OBRAS CIVILES | $ | 383.015 |
| INSTALACIONES_ELECTRICAS | $ | 23.481 |
| **SUBTOTAL** | $ | 22.971.125 |
| **AIU** | $ | 6.987.816 |
| **TOTAL** | $ | 29.958.941 |

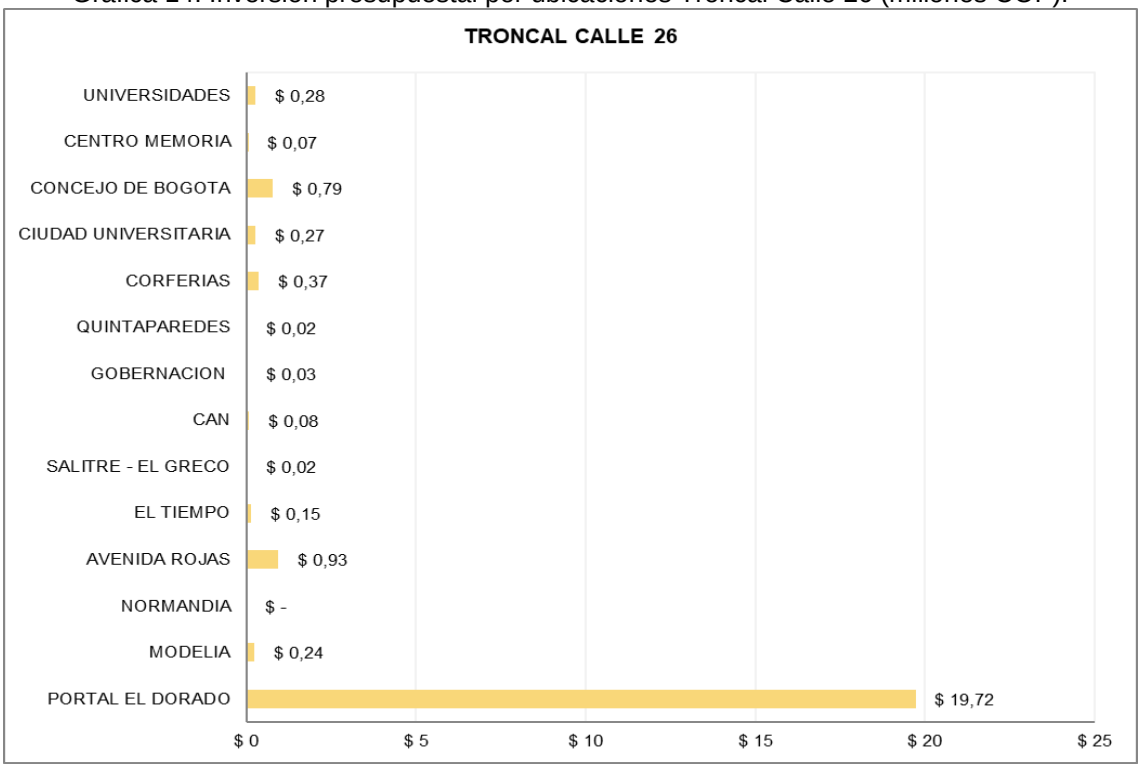
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 13. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Calle 26




Fuente: Elaboración propia

Gráfica 14. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Calle 26 (millones COP).




Fuente: Elaboración propia

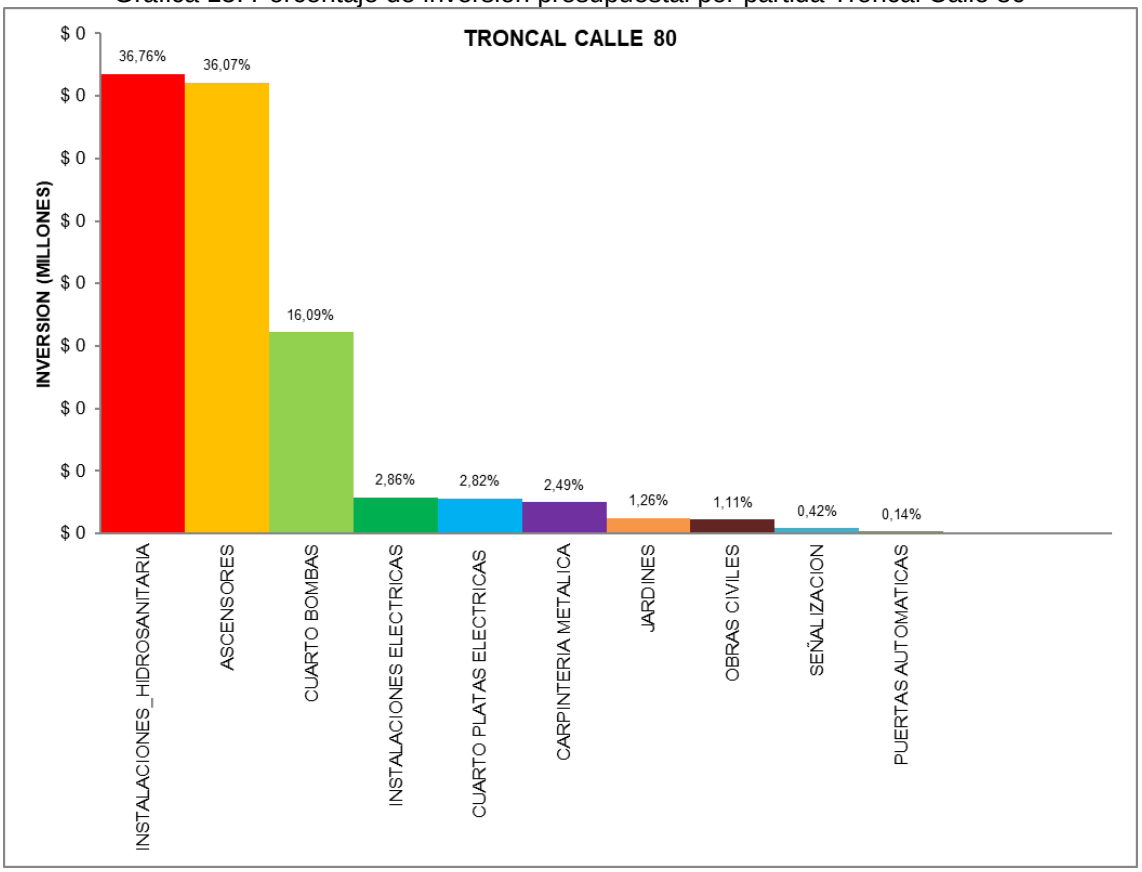
### 7.5.2.3 TRONCAL CALLE 80

Tabla 25. inversión presupuestal por partida Troncal Calle 80

| TRONCAL CALLE 80 | | |
|---|---|---|
| **CATEGORIA** | **VALOR EN EL PERIODO** | |
| INSTALACIONES_HIDROSANITARIA | $ | 11.097.375 |
| ASCENSORES | $ | 10.889.984 |
| CUARTO BOMBAS | $ | 4.858.589 |
| INSTALACIONES ELECTRICAS | $ | 862.644 |
| CUARTO PLATAS ELECTRICAS | $ | 850.066 |
| CARPINTERIA METALICA | $ | 751.141 |
| JARDINES | $ | 379.224 |
| OBRAS CIVILES | $ | 335.253 |
| SEÑALIZACION | $ | 125.871 |
| PUERTAS AUTOMATICAS | $ | 41.842 |
| **SUBTOTAL** | $ | 30.191.989 |
| **AIU** | $ | 9.184.403 |
| **TOTAL** | $ | 39.376.392 |

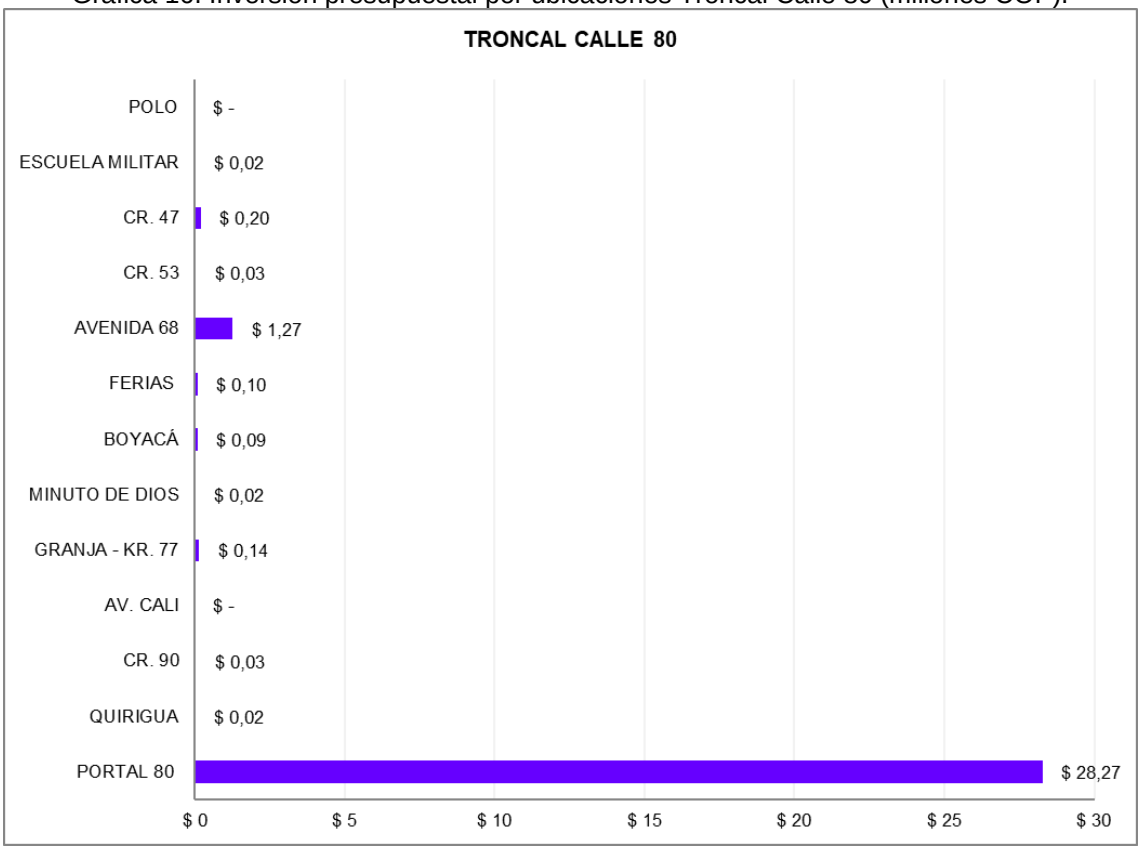
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 15. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Calle 80




Fuente: Elaboración propia

Gráfica 16. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Calle 80 (millones COP).




Fuente: Elaboración propia

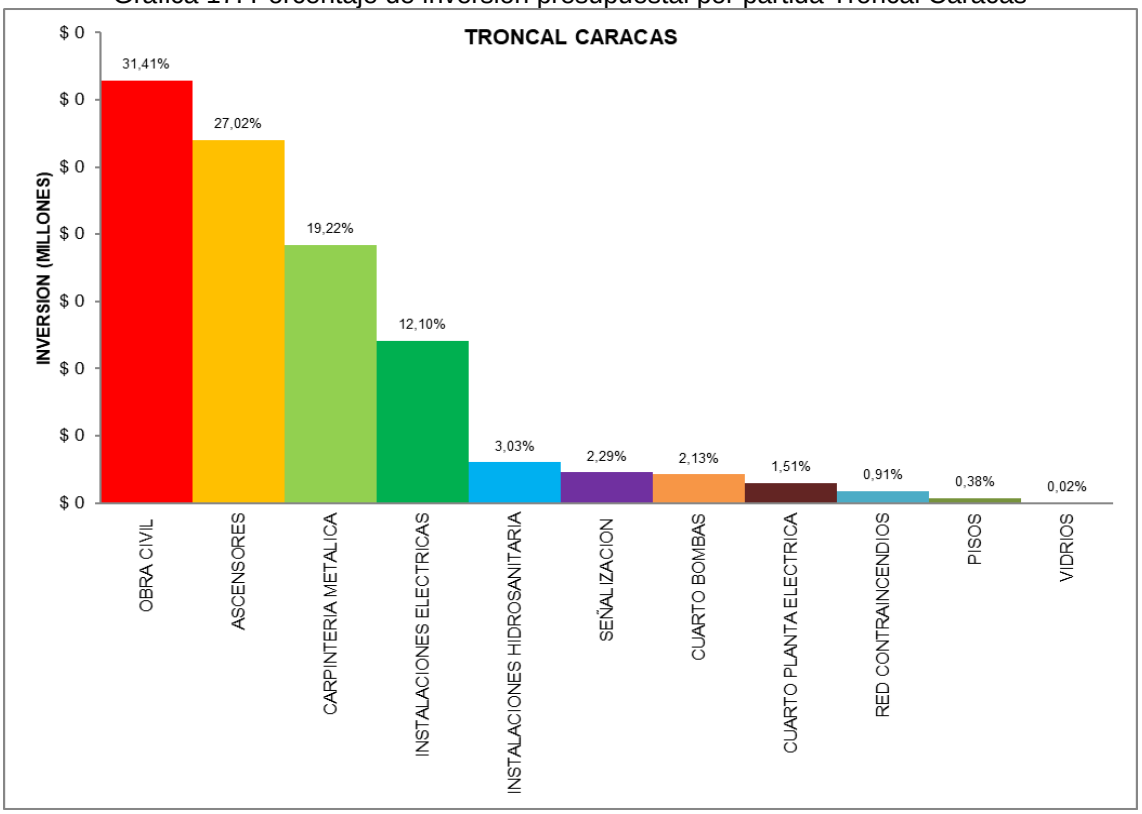
### 7.5.2.4 TRONCAL CARACAS

Tabla 26. Inversión presupuestal por partida Troncal Caracas

| TRONCAL CARACAS | | |
|---|---|---|
| **CATEGORIA** | **VALOR EN EL PERIODO** | |
| OBRA CIVIL | $ | 17.708.668 |
| ASCENSORES | $ | 15.233.631 |
| CARPINTERIA METALICA | $ | 10.834.864 |
| INSTALACIONES ELECTRICAS | $ | 6.819.994 |
| INSTALACIONES HIDROSANITARIA | $ | 1.705.855 |
| SEÑALIZACION | $ | 1.288.884 |
| CUARTO BOMBAS | $ | 1.198.866 |
| CUARTO PLANTA ELECTRICA | $ | 850.066 |
| RED CONTRAINCENDIOS | $ | 511.945 |
| PISOS | $ | 212.205 |
| VIDRIOS | $ | 10.042 |
| **SUBTOTAL** | $ | 56.375.020 |
| **AIU** | $ | 17.149.281 |
| **TOTAL** | $ | 73.524.300 |

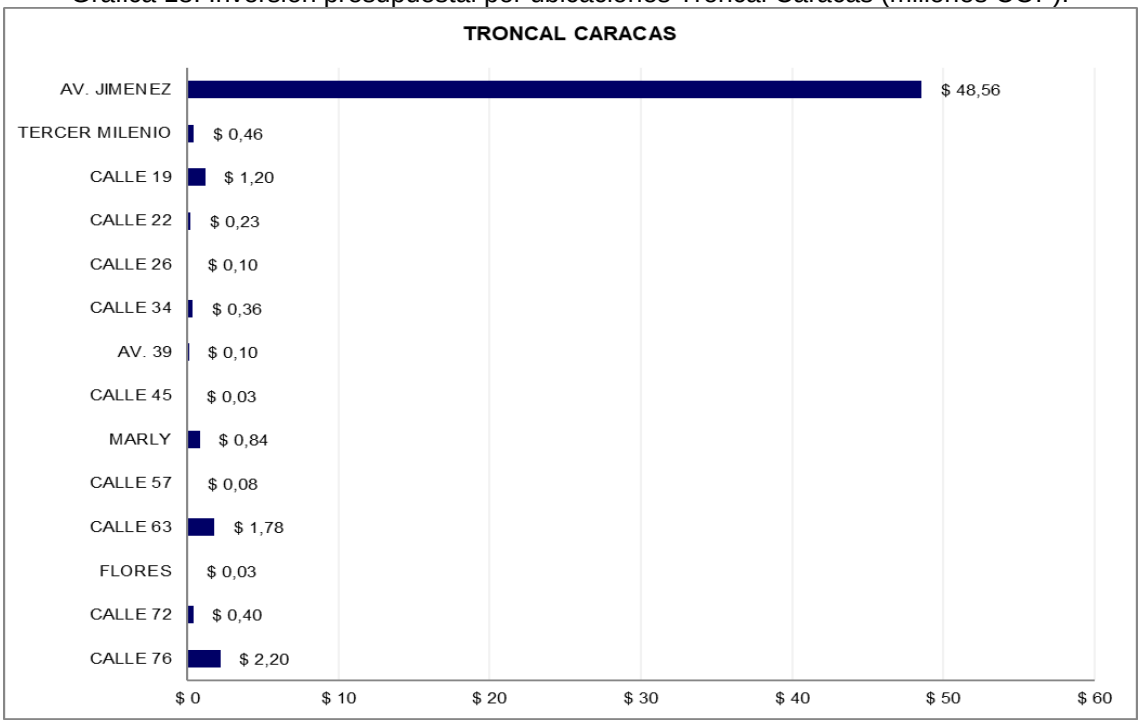
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 17. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Caracas




Fuente: Elaboración propia

Gráfica 18. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Caracas (millones COP).




Fuente: Elaboración propia

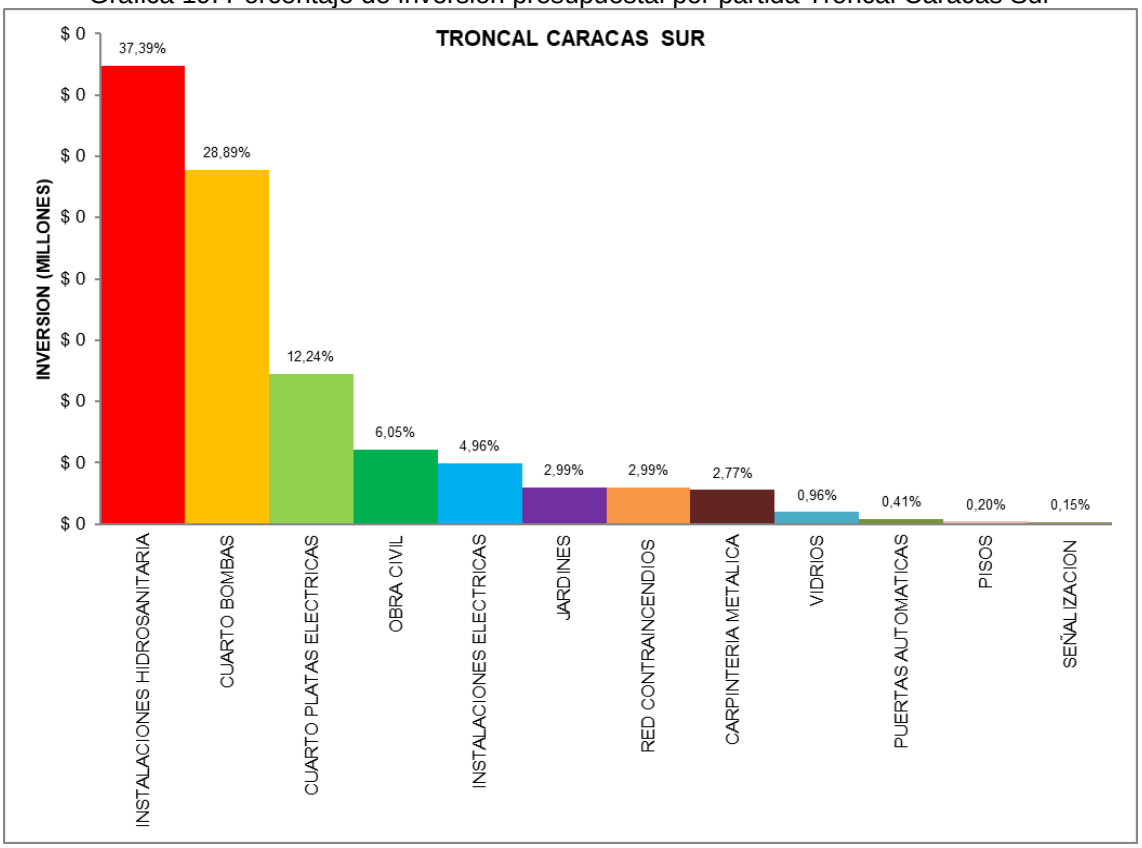
### 7.5.2.5 TRONCAL CARACAS SUR

Tabla 27. inversión presupuestal por partida Troncal Caracas Sur

| TRONCAL CARACAS SUR | | |
|---|---|---|
| **CATEGORIA** | **VALOR EN EL PERIODO** | |
| INSTALACIONES HIDROSANITARIA | $ | 9.528.050 |
| CUARTO BOMBAS | $ | 7.361.699 |
| CUARTO PLATAS ELECTRICAS | $ | 3.119.109 |
| OBRA CIVIL | $ | 1.542.463 |
| INSTALACIONES ELECTRICAS | $ | 1.262.715 |
| JARDINES | $ | 761.950 |
| RED CONTRAINCENDIOS | $ | 761.508 |
| CARPINTERIA METALICA | $ | 705.453 |
| VIDRIOS | $ | 245.481 |
| PUERTAS AUTOMATICAS | $ | 104.604 |
| PISOS | $ | 51.533 |
| SEÑALIZACION | $ | 38.625 |
| **SUBTOTAL** | $ | 25.483.189 |
| **AIU** | $ | 7.751.986 |
| **TOTAL** | $ | 33.235.175 |

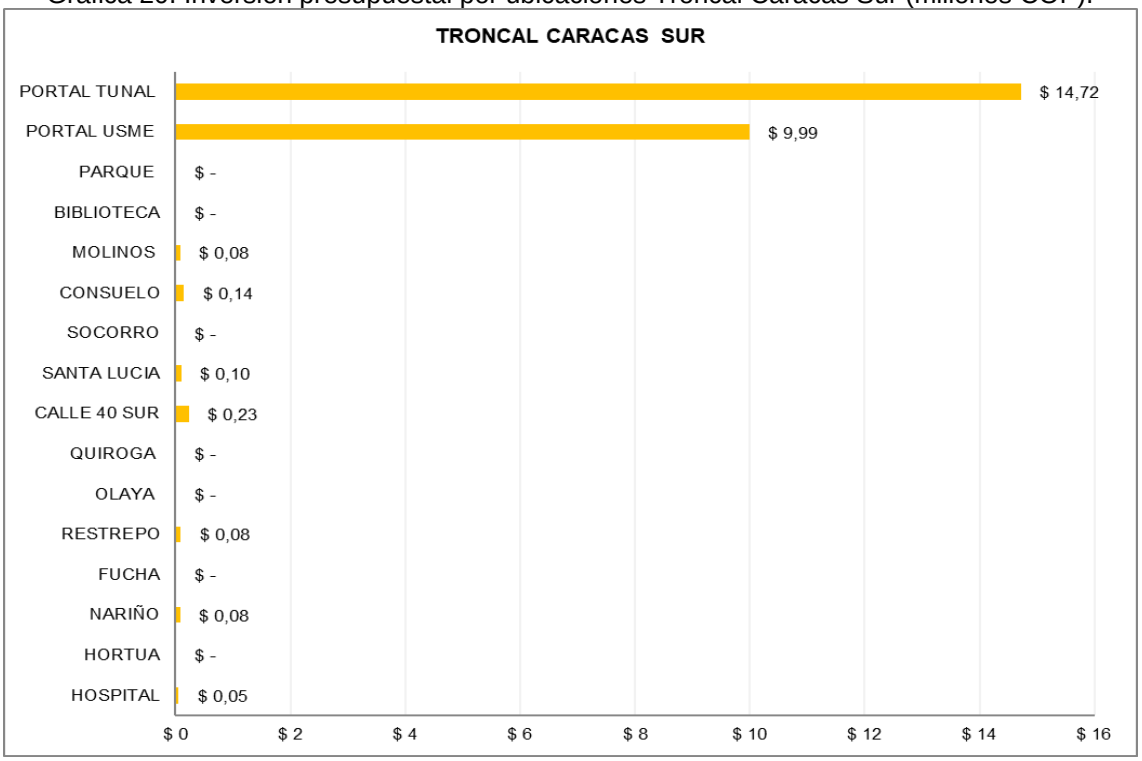
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 19. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Caracas Sur




Fuente: Elaboración propia

Gráfica 20. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Caracas Sur (millones COP).




Fuente: Elaboración propia

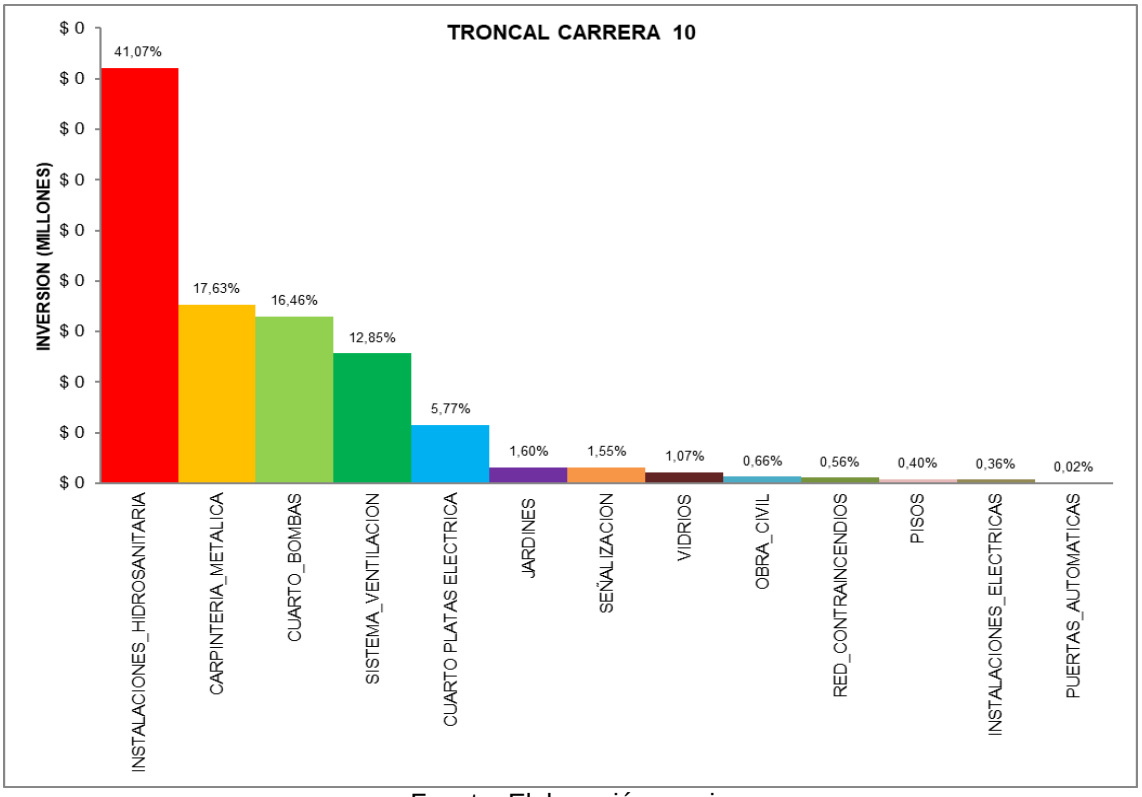
### 7.5.2.6 TRONCAL CARRERA 10

Tabla 28. Inversión presupuestal por partida Troncal Cra. 10

| TRONCAL CARRERA 10 | | |
|---|---|---|
| **CATEGORIA** | **VALOR EN EL PERIODO** | |
| INSTALACIONES_HIDROSANITARIA | $ | 34.722.096 |
| CARPINTERIA_METALICA | $ | 14.905.905 |
| CUARTO_BOMBAS | $ | 13.920.778 |
| SISTEMA_VENTILACION | $ | 10.863.635 |
| CUARTO PLATAS ELECTRICA | $ | 4.875.886 |
| JARDINES | $ | 1.350.829 |
| SEÑALIZACION | $ | 1.314.052 |
| VIDRIOS | $ | 902.817 |
| OBRA_CIVIL | $ | 556.699 |
| RED_CONTRAINCENDIOS | $ | 472.385 |
| PISOS | $ | 336.698 |
| INSTALACIONES_ELECTRICAS | $ | 307.769 |
| PUERTAS_AUTOMATICAS | $ | 19.294 |
| **SUBTOTAL** | $ | 84.548.842 |
| **AIU** | $ | 25.719.758 |
| **TOTAL** | $ | 110.268.600 |

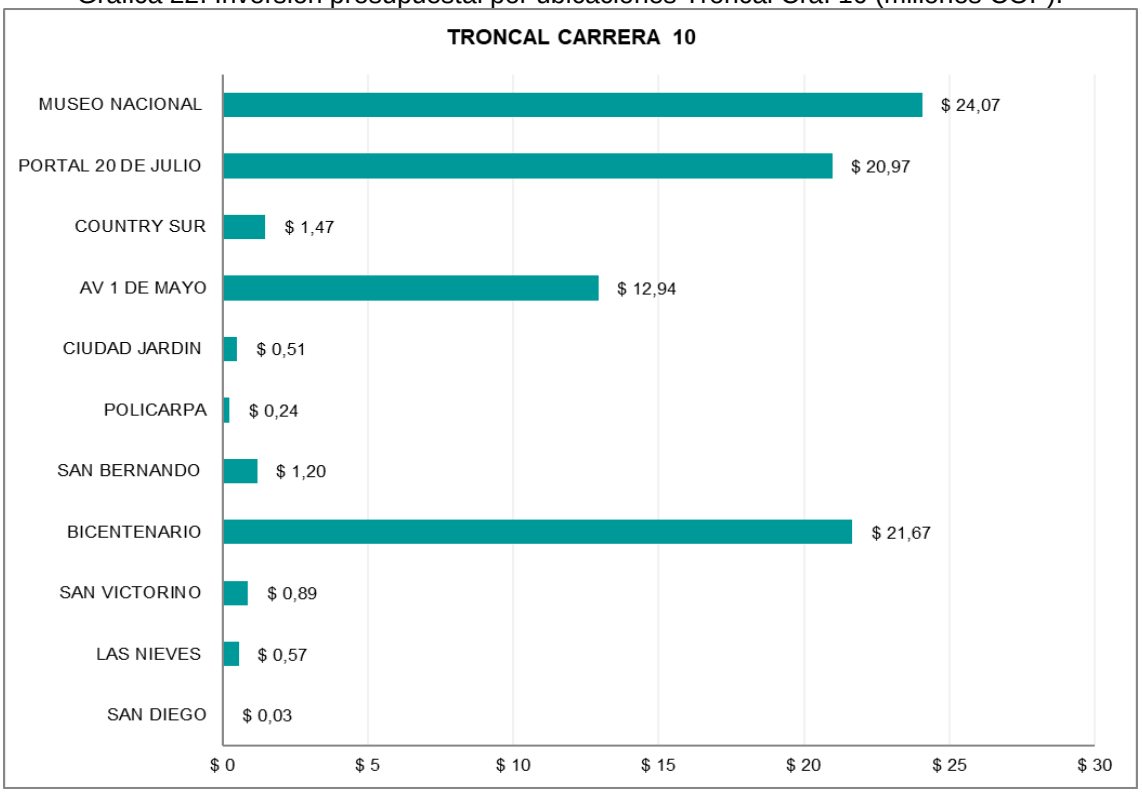
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 21. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Cra. 10




Fuente: Elaboración propia

Gráfica 22. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Cra. 10 (millones COP).




Fuente: Elaboración propia

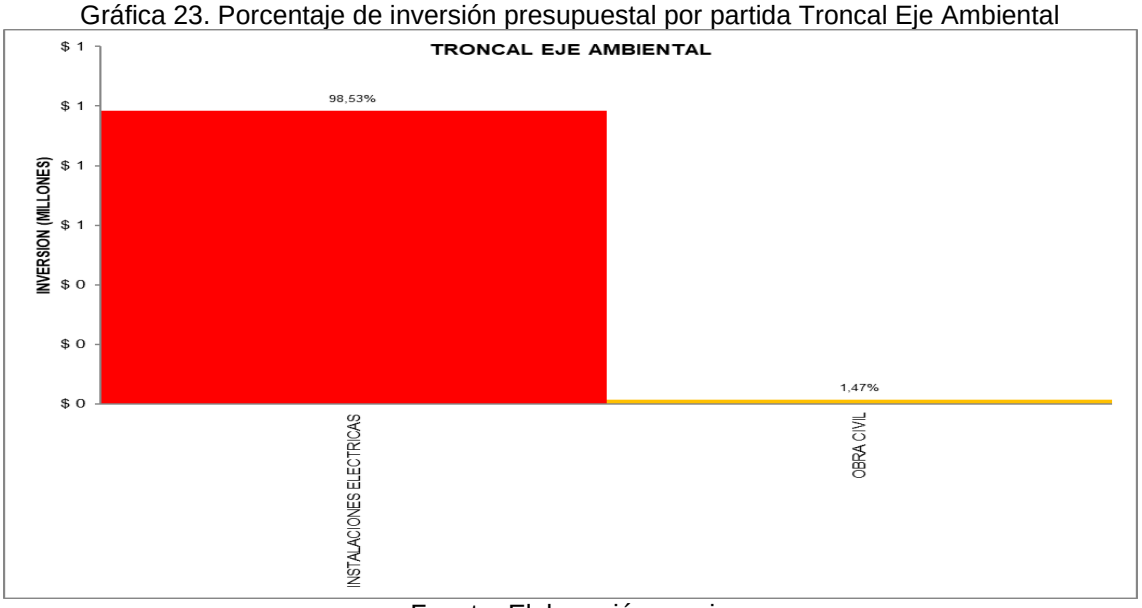
### 7.5.2.7 TRONCAL EJE AMBIENTAL

Tabla 29. Inversión presupuestal por partida Troncal Eje Ambiental

| TRONCAL EJE AMBIENTAL | | |
|---|---|---|
| **CATEGORIA** | **VALOR EN EL PERIODO** | |
| INSTALACIONES ELECTRICAS | $ | 1.370.486 |
| OBRA CIVIL | $ | 20.427 |
| **SUBTOTAL** | $ | 1.390.913 |
| **AIU** | $ | 423.116 |
| **TOTAL** | $ | 1.814.029 |

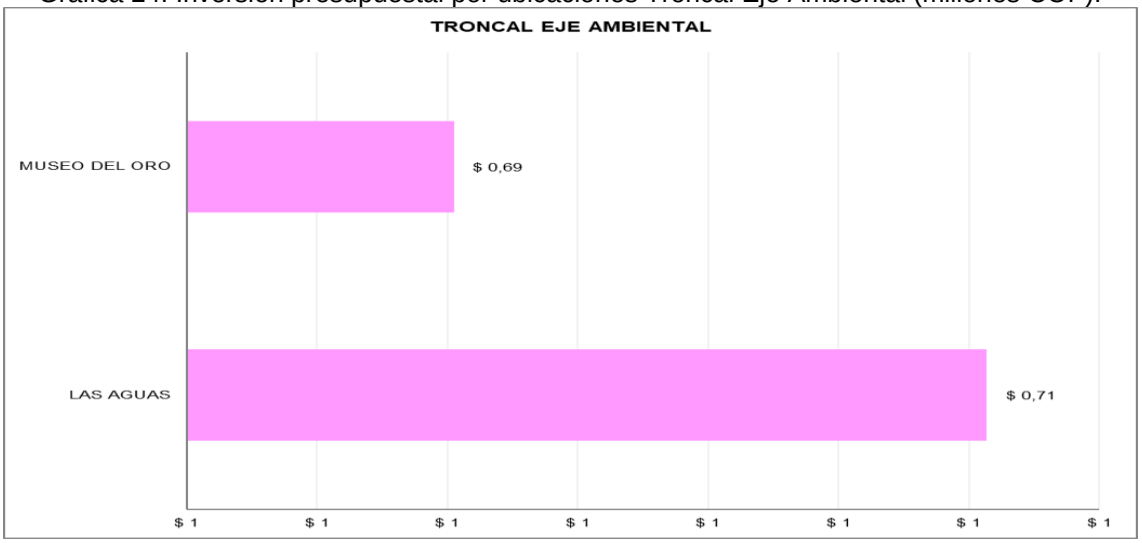
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 23. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Eje Ambiental




Fuente: Elaboración propia

Gráfica 24. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Eje Ambiental (millones COP).




Fuente: Elaboración propia

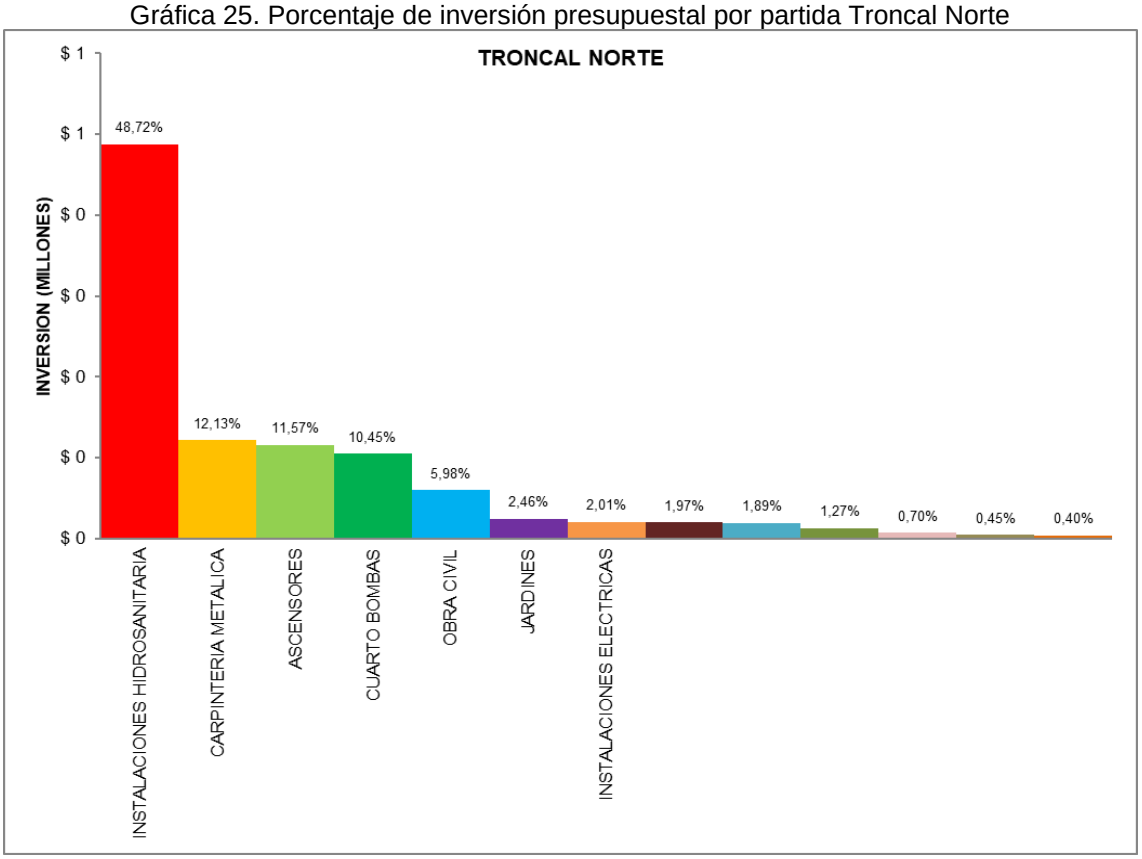
### 7.5.2.8 TRONCAL NORTE

Tabla 30. Inversión presupuestal por partida Troncal Norte

| TRONCAL NORTE | | |
|---|---|---|
| **CATEGORIA** | **VALOR EN EL PERIODO** | |
| INSTALACIONES HIDROSANITARIA | $ | 21.890.838 |
| CARPINTERIA METALICA | $ | 5.448.822 |
| ASCENSORES | $ | 5.198.744 |
| CUARTO BOMBAS | $ | 4.697.386 |
| OBRA CIVIL | $ | 2.688.190 |
| JARDINES | $ | 1.103.466 |
| INSTALACIONES ELECTRICAS | $ | 903.947 |
| PUERTAS AUTOMATICAS | $ | 885.871 |
| CUARTO PLANTAS ELECTRICAS | $ | 850.066 |
| VIDRIOS | $ | 572.686 |
| PISOS | $ | 314.041 |
| SEÑALIZACION | $ | 200.674 |
| RED_CONTRAINCENDIOS | $ | 179.207 |
| **SUBTOTAL** | $ | 44.933.937 |
| **AIU** | $ | 13.668.904 |
| **TOTAL** | $ | 58.602.841 |

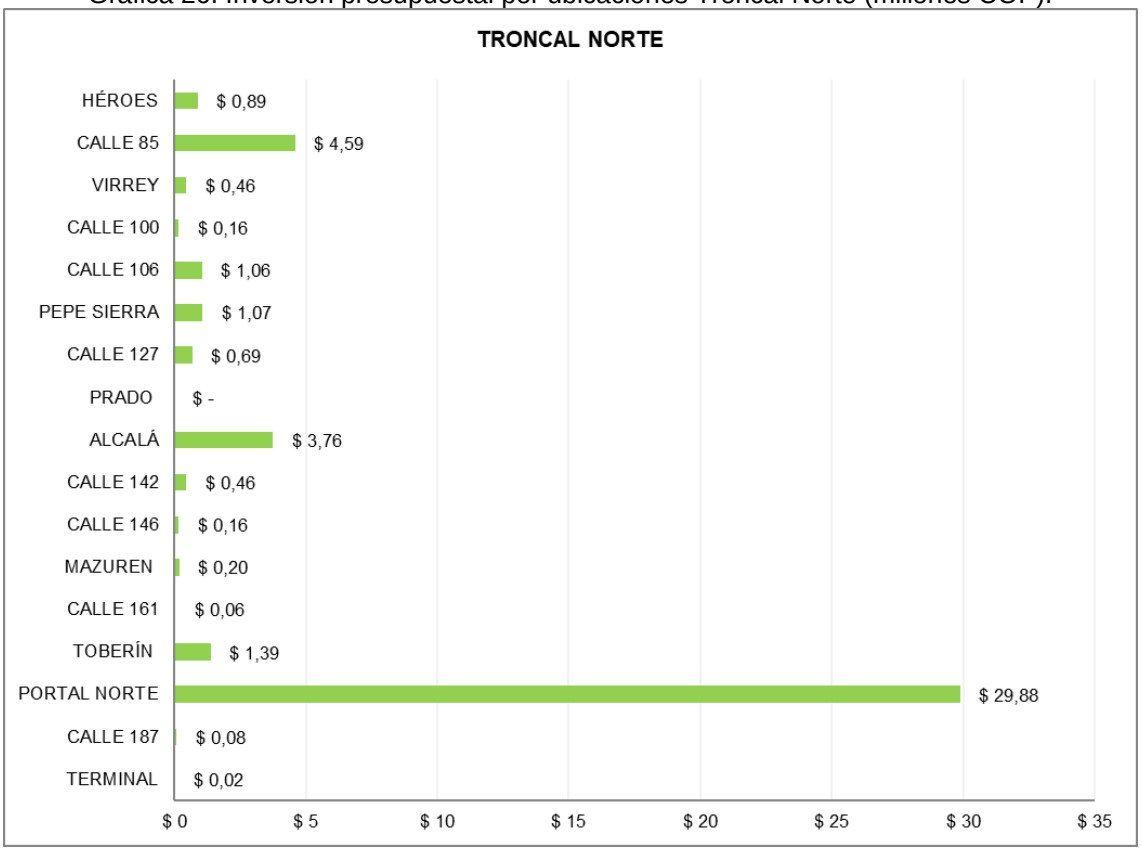
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 25. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Norte




Fuente: Elaboración propia

Gráfica 26. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Norte (millones COP).




Fuente: Elaboración propia

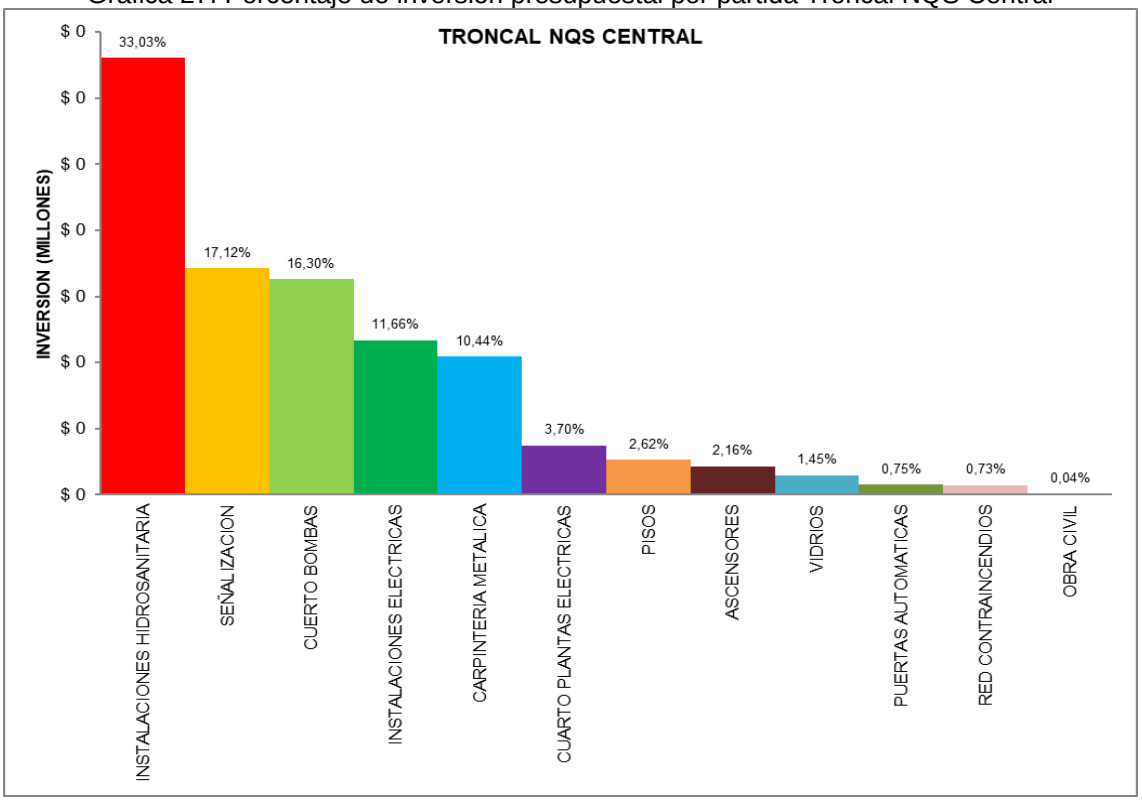
### 7.5.2.9 TRONCAL NQS CENTRAL

Tabla 31. Inversión presupuestal por partida Troncal NQS Central

| TRONCAL NQS CENTRAL | | |
|---|---|---|
| **CATEGORIA** | **VALOR EN EL PERIODO** | |
| INSTALACIONES HIDROSANITARIA | $ | 15.165.916 |
| SEÑALIZACION | $ | 7.859.407 |
| CUERTO BOMBAS | $ | 7.484.163 |
| INSTALACIONES ELECTRICAS | $ | 5.355.044 |
| CARPINTERIA METALICA | $ | 4.794.787 |
| CUARTO PLANTAS ELECTRICAS | $ | 1.700.132 |
| PISOS | $ | 1.205.115 |
| ASCENSORES | $ | 991.243 |
| VIDRIOS | $ | 664.112 |
| PUERTAS AUTOMATICAS | $ | 345.063 |
| RED CONTRAINCENDIOS | $ | 336.454 |
| OBRA CIVIL | $ | 18.681 |
| **SUBTOTAL** | $ | 45.920.117 |
| **AIU** | $ | 13.968.900 |
| **TOTAL** | $ | 59.889.017 |

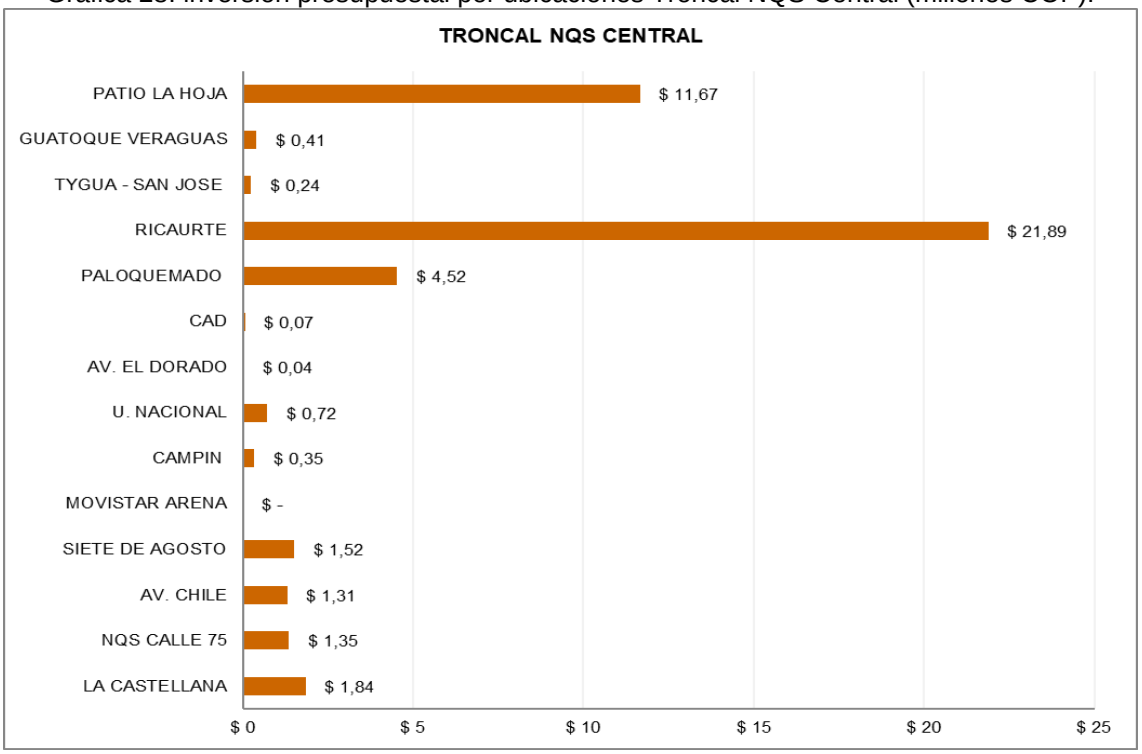
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 27. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal NQS Central




Fuente: Elaboración propia

Gráfica 28. inversión presupuestal por ubicaciones Troncal NQS Central (millones COP).




Fuente: Elaboración propia

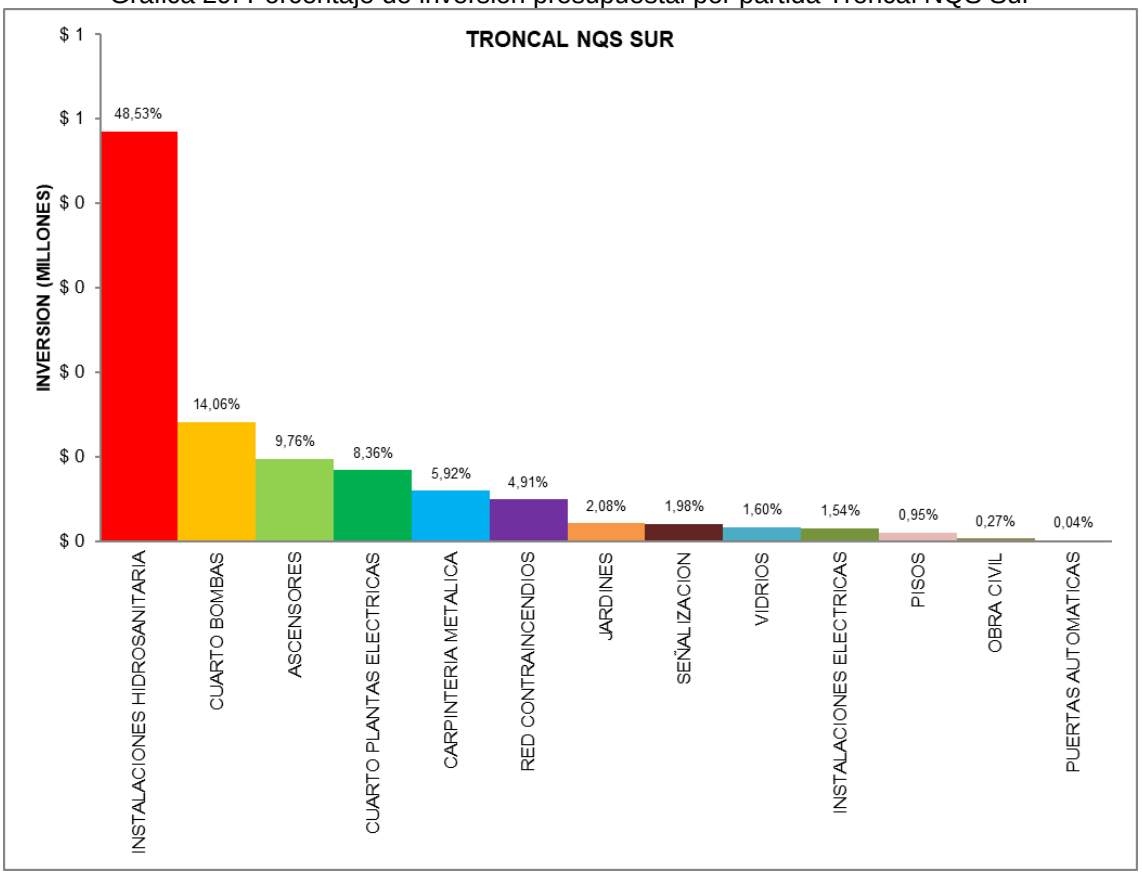
### 7.5.2.10 TRONCAL NQS SUR

Tabla 32. Inversión presupuestal por partida Troncal NQS Sur

| TRONCAL NQS SUR | | |
|---|---|---|
| **CATEGORIA** | **VALOR EN EL PERIODO** | |
| INSTALACIONES HIDROSANITARIA | $ | 24.242.145 |
| CUARTO BOMBAS | $ | 7.025.202 |
| ASCENSORES | $ | 4.873.224 |
| CUARTO PLANTAS ELECTRICAS | $ | 4.174.018 |
| CARPINTERIA METALICA | $ | 2.957.220 |
| RED CONTRAINCENDIOS | $ | 2.450.793 |
| JARDINES | $ | 1.041.314 |
| SEÑALIZACION | $ | 990.390 |
| VIDRIOS | $ | 799.942 |
| INSTALACIONES ELECTRICAS | $ | 767.197 |
| PISOS | $ | 474.904 |
| OBRA CIVIL | $ | 136.184 |
| PUERTAS AUTOMATICAS | $ | 20.921 |
| **SUBTOTAL** | $ | 49.953.455 |
| **AIU** | $ | 15.195.841 |
| **TOTAL** | $ | 65.149.296 |

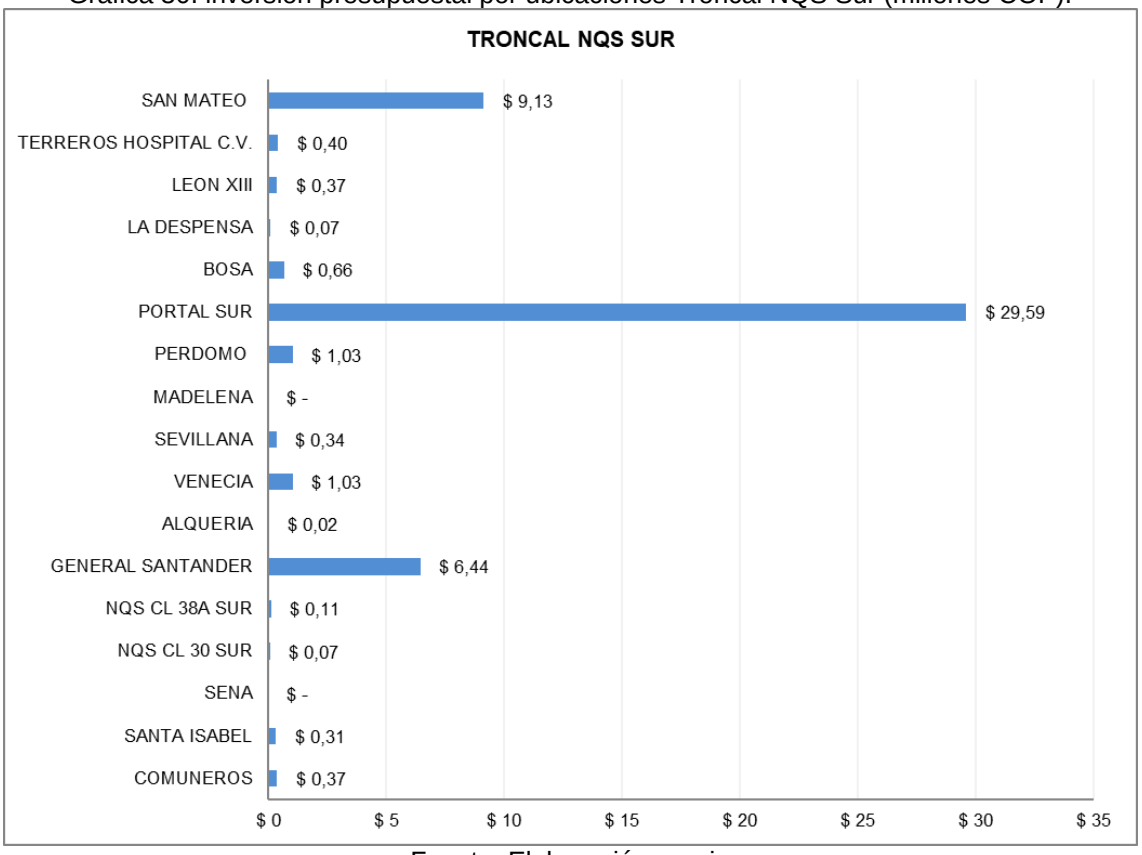
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 29. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal NQS Sur




Fuente: Elaboración propia

Gráfica 30. inversión presupuestal por ubicaciones Troncal NQS Sur (millones COP).




Fuente: Elaboración propia

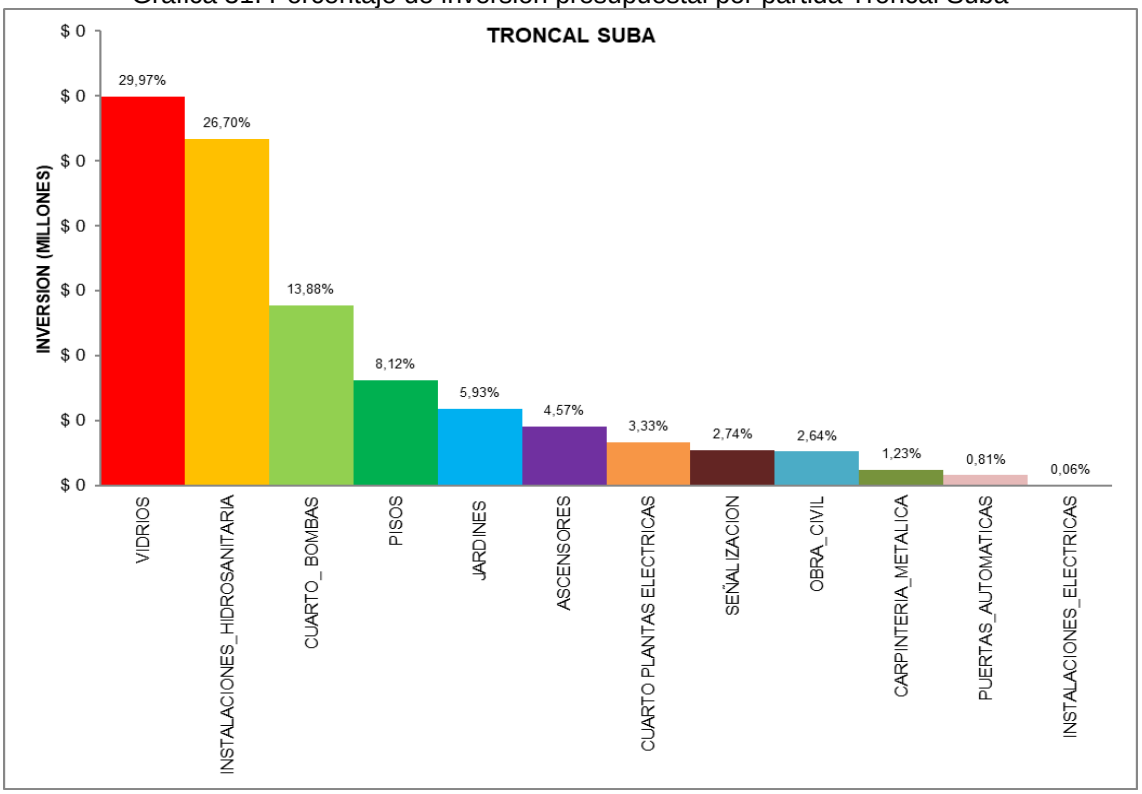
### 7.5.2.11 TRONCAL SUBA

Tabla 33. Inversión presupuestal por partida Troncal Suba

| TRONCAL SUBA | | |
|---|---|---|
| **CATEGORIA** | **VALOR EN EL PERIODO** | |
| VIDRIOS | $ | 12.761.408 |
| INSTALACIONES_HIDROSANITARIA | $ | 11.367.902 |
| CUARTO_ BOMBAS | $ | 5.910.333 |
| PISOS | $ | 3.458.668 |
| JARDINES | $ | 2.525.373 |
| ASCENSORES | $ | 1.945.676 |
| CUARTO PLANTAS ELECTRICAS | $ | 1.418.977 |
| SEÑALIZACION | $ | 1.167.946 |
| OBRA_CIVIL | $ | 1.122.321 |
| CARPINTERIA_METALICA | $ | 524.400 |
| PUERTAS_AUTOMATICAS | $ | 343.935 |
| INSTALACIONES_ELECTRICAS | $ | 27.236 |
| **SUBTOTAL** | $ | 42.574.175,58 |
| **AIU** | $ | 12.951.064,21 |
| **TOTAL** | $ | 55.525.239,79 |

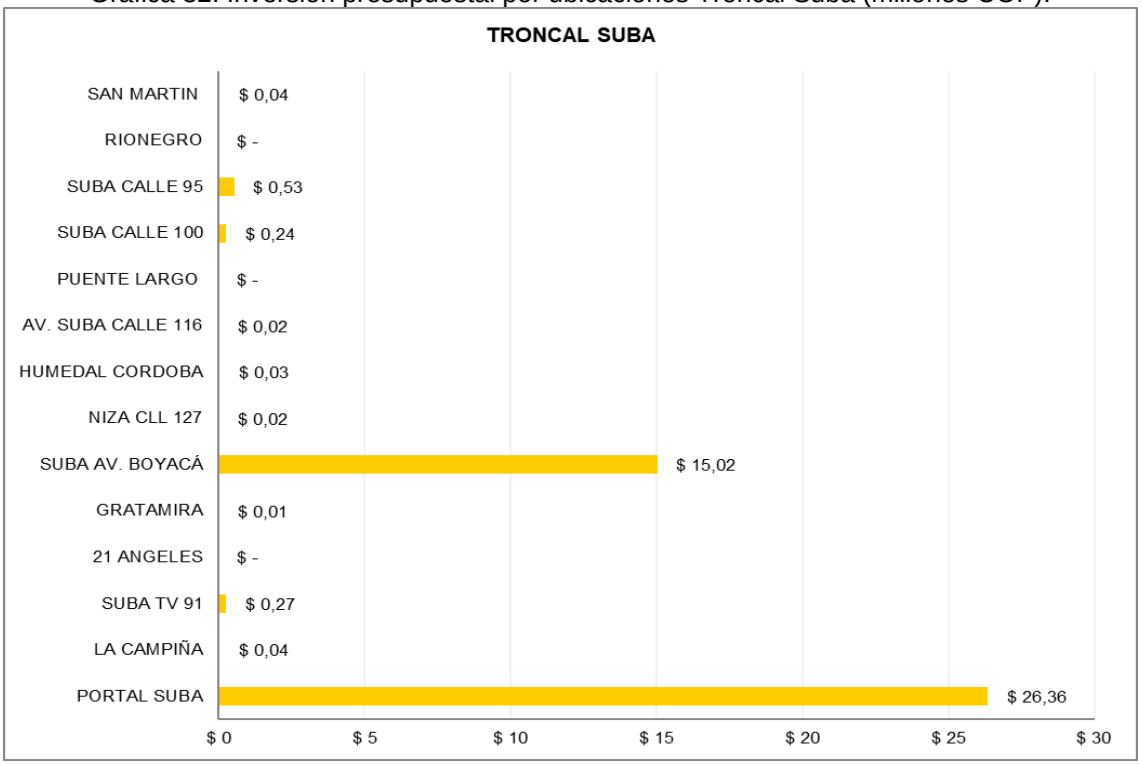
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 31. Porcentaje de inversión presupuestal por partida Troncal Suba




Fuente: Elaboración propia

Gráfica 32. Inversión presupuestal por ubicaciones Troncal Suba (millones COP).




Fuente: Elaboración propia

## 7.6 RESUMEN DE FALLAS

A partir del registro de fallas realizado por el contratista dentro del MP, al momento del cierre de cada una de las ordenes de trabajo tipo correctivo para el periodo No. 2, se presenta la siguiente información correspondiente a las fallas señaladas en dicho proceso para el periodo:

Tabla 34. Detalle de tipo de falla por tipo de equipo para el periodo

| No. | CATEGORIA | No. DE FALLAS | % FALLAS |
|---|---|---|---|
| 1 | ASCENSORES | 14 | 3,03% |
| 2 | CARPINTERIA METALICA | 119 | 25,76% |
| 3 | CUARTO BOMBAS | 3 | 0,65% |
| 4 | CUARTO PLANTAS ELECTRICAS | 2 | 0,43% |
| 5 | INSTALACIONES ELECTRICAS | 43 | 9,31% |
| 6 | INSTALACIONES HIDROSANITARIA | 66 | 14,29% |
| 7 | OBRA CIVIL | 52 | 11,26% |
| 8 | PISOS | 28 | 6,06% |
| 9 | PUERTAS AUTOMATICAS | 35 | 7,58% |
| 10 | RED CONTRAINCENDIOS | 20 | 4,33% |
| 11 | SEÑALIZACION | 57 | 12,34% |
| 12 | VIDRIOS | 23 | 4,98% |
| **TOTAL** | | **462** | **100%** |

Fuente: Elaboración propia

### 7.6.1 CONSOLIDAD DE FALLAS POR EQUIPO

En la siguiente tabla, se describe las fallas presentadas en cada uno de los tipos de equipos, en donde se evidencia que la falla más recurrente durante este periodo fue en puertas, gabinetes, cielos rasos, ascensores y neoprenos:

# INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 2
# FEBRERO 18 A MARZO 17 DE 2024
# CONTRATO 2857-23

| TIPO DE FALLA | ASCENSORES | | CARPINTERIA_METALICA | | CUARTO_BOMBAS | | CUARTO_PLANTAS_ELECTRICAS | | INSTALACIONES_ELECTRICAS | | INSTALACIONES_HIDROSANITARIA | | OBRA_CIVIL | | PISOS | | PUERTAS_AUTOMATICAS | | RED_CONTRAINCENDIOS | | SEÑALIZACION | | VIDRIOS | | CANTIDAD TOTAL | TOTAL % FALLA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | | |
| ACCESORIOS ELECTRICOS TOMACORRIENTE | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 2,33% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| ACCESORIOS HIDRAULICOS OTRO | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 33,33% | | 0,00% | | 0,00% | 3 | 4,55% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 4 | 0,87% |
| ACCESORIOS HIDROSANITARIOS ACCESORIOS BAÑOS PROTALES | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 11 | 16,67% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 11 | 2,38% |
| ACCESORIOS HIDROSANITARIOS ACCESORIOS VAGONES/PLATAFORMAS | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 17 | 25,76% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 17 | 3,68% |
| ACCESORIOS HIDROSANITARIOS OTRO | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 6 | 9,09% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 6 | 1,30% |
| ALFAJOR ELEMENTOS DE FIJACION | | 0,00% | 1 | 0,84% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| ALFAJOR LAMINA | | 0,00% | 3 | 2,52% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 2 | 3,03% | | 0,00% | 3 | 10,71% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 8 | 1,73% |
| ALFAJOR SOLDADURA | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 3,57% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| APOYO ISQUIATICO ELEMENTO ESTRUCTURA | | 0,00% | 1 | 0,84% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| APOYO ISQUIATICO SOLDADURA | | 0,00% | 2 | 1,68% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 2 | 0,43% |
| ASCENSOR CONTROL DE PLATAFORMA | 1 | 7,14% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| ASCENSOR ELECTRO/MECANICO | 12 | 85,71% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 12 | 2,60% |
| ASCENSOR PUERTA | 1 | 7,14% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| BOMBAS ACCESORIOS ELECTRICOS | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 2,33% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| CAJAS O TAPAS HIDROSANITARIA TAPA DE INSPECCION | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 4 | 6,06% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 4 | 0,87% |
| CELOSIA FACHADA ELEMENTO ESTRUCTURAL | | 0,00% | 1 | 0,84% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 4,35% | 2 | 0,43% |
| CELOSIA REALCE ESTRUCTURA | | 0,00% | 2 | 1,68% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 2 | 0,43% |
| CELOSIA REALCE SOLDADURA | | 0,00% | 1 | 0,84% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| CERRAMIENTO SEÑAL CHEVRON AFECTADA | | 0,00% | 1 | 0,84% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 5 | 8,77% | | 0,00% | 6 | 1,30% |
| CERRAMIENTO TUBERIA | | 0,00% | 8 | 6,72% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 4,35% | 9 | 1,95% |
| DIVISORIOS Y FIJOS DIVISORIO COMPLETO | | 0,00% | 2 | 1,68% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 2,86% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 3 | 0,65% |
| DIVISORIOS Y FIJOS VIDRIO | | 0,00% | 2 | 1,68% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 1,92% | | 0,00% | 1 | 2,86% | | 0,00% | | 0,00% | 5 | 21,74% | 9 | 1,95% |
| DIVISORIOS_Y_FIJOS | | 0,00% | 1 | 0,84% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| ESTACIONES GENERAL | | 0,00% | 5 | 4,20% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 1,52% | | 0,00% | 4 | 14,29% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 10 | 2,16% |
| ESTACIONES PAREDES | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 1,92% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| ESTACIONES TECHOS/CUBIERTAS VAGONES | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 25 | 48,08% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 25 | 5,41% |
| ESTRIBO TODO ESTRUCTURA | | 0,00% | 2 | 1,68% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 2 | 0,43% |
| ESTRIBO TODO NEOPRENO | | 0,00% | 32 | 26,89% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 2,33% | | 0,00% | | 0,00% | 2 | 7,14% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 35 | 7,58% |
| ESTRIBO TODO PISO | | 0,00% | 1 | 0,84% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| EXTINTOR | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 5,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| GABINETE ELECTRICO CERRADURA | | 0,00% | 1 | 0,84% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| GABINETE ELECTRICO ESTRUCTURA GABINETE | | 0,00% | 1 | 0,84% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| GABINETE ELECTRICO PASADOR | | 0,00% | 1 | 0,84% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| GABINETE ELECTRICO PUERTA GABINETE | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 2,33% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| GABINETE RCI ELEMENTOS | | 0,00% | 1 | 0,84% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 3,57% | | 0,00% | 18 | 90,00% | | 0,00% | | 0,00% | 20 | 4,33% |
| GRANITO | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 1,52% | | 0,00% | 2 | 7,14% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 3 | 0,65% |
| GRC PIEZA GRC/LAMINA | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 3,57% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| GRC SOLDADURA | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 6 | 21,43% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 6 | 1,30% |
| ILUMINACION CUBIERTA | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 2,33% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |

# INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 2
# FEBRERO 18 A MARZO 17 DE 2024
# CONTRATO 2857-23

| TIPO DE FALLA | ASCENSORES | | CARPINTERIA_METALICA | | CUARTO_BOMBAS | | CUARTO_PLANTAS_ELECTRICAS | | INSTALACIONES_ELECTRICAS | | INSTALACIONES_HIDROSANITARIA | | OBRA_CIVIL | | PISOS | | PUERTAS_AUTOMATICAS | | RED_CONTRAINCENDIOS | | SEÑALIZACION | | VIDRIOS | | CANTIDAD TOTAL | TOTAL % FALLA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | | |
| DIFUSORA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ILUMINACION LUMINARIA | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 33,33% | | 0,00% | 7 | 16,28% | | 0,00% | 1 | 1,92% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 9 | 1,95% |
| LOSETA ADOQUIN LOSETA | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 2 | 7,14% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 2 | 0,43% |
| LOSETA ADOQUIN NIVELACION | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 3,57% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| NICHOS DE PUBLICIDAD ESTRUCTURA | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 1,75% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| OTROS CERRADURA | | 0,00% | 10 | 8,40% | | 0,00% | | 0,00% | 2 | 4,65% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 12 | 2,60% |
| OTROS PISOS OTROS | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 4 | 14,29% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 4 | 0,87% |
| OTROS PISOS TAPA DE INSPECCION | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 3,57% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| PLANTAS ELECTRICAS ACCESORIOS DE CONTROL Y MEDIDA | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 2 | 100,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 2 | 0,43% |
| PORTALES CERRAMIENTO | | 0,00% | 1 | 0,84% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| PORTALES PAREDES / MUROS | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 3 | 5,77% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 3 | 0,65% |
| PORTALES PASAMANOS | | 0,00% | 1 | 0,84% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| PORTALES PUERTAS INGRESO | | 0,00% | 2 | 1,68% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 2 | 0,43% |
| PORTALES TECHOS/CUBIERTAS PLATAFORMAS | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 1,92% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| PUERTA AUTOMATICA GENERAL | | 0,00% | 1 | 0,84% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 31 | 88,57% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 4,35% | 33 | 7,14% |
| PUERTAS METALICAS ESTRUCTURA | | 0,00% | 4 | 3,36% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 4 | 0,87% |
| PUERTAS METALICAS MECANISMO | | 0,00% | 9 | 7,56% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 9 | 1,95% |
| PUERTAS METALICAS PUERTA | | 0,00% | 3 | 2,52% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 3 | 0,65% |
| PUERTAS METALICAS SOLDADURA | | 0,00% | 3 | 2,52% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 3 | 0,65% |
| RED DISTRIBUCION CAJA/TAPA ELECTRICA | | 0,00% | 1 | 0,84% | | 0,00% | | 0,00% | 3 | 6,98% | | 0,00% | 2 | 3,85% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 6 | 1,30% |
| RED DISTRIBUCION DUCTO ELECTRICO | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 8 | 18,60% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 8 | 1,73% |
| RED HIDROSANITARIA FILTRACION AGUA | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 4 | 6,06% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 4 | 0,87% |
| RED HIDROSANITARIA RED | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 15 | 22,73% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 15 | 3,25% |
| RED HIDROSANITARIA REJILLA METALICA | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 1,52% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| RED RCI OTROS | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 33,33% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| RED RCI TUBERIA | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 5,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| REPOSICION CABLE HURTO DE CABLE | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 2,33% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| SEÑALIZACION AL USUARIO RUTEROS/VIGA | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 38 | 66,67% | | 0,00% | 38 | 8,23% |
| SEÑALIZACION AL USUARIO SEÑAL COMPLETA | | 0,00% | 1 | 0,84% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 1,75% | | 0,00% | 2 | 0,43% |
| SEÑALIZACION AL USUARIO SEÑALIZACION FACHADA | | 0,00% | 2 | 1,68% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 1,75% | | 0,00% | 3 | 0,65% |
| SEÑALIZACION AL USUARIO VINILOS | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 1,92% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 1,75% | | 0,00% | 2 | 0,43% |
| SEÑALIZACION OTROS ELEMENTOS SOPORTE | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 1,75% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| SEÑALIZACION VEHICULAR CINTAS DE ALINEACION | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 4 | 7,02% | | 0,00% | 4 | 0,87% |
| SEÑALIZACION VEHICULAR PINTURA VIA HORIZONTAL | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 4 | 7,02% | | 0,00% | 4 | 0,87% |
| SEÑALIZACION VEHICULAR SEÑAL VERTICAL VIA | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 1,75% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| SISTEMA RFID ELECTRICO | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 2 | 5,71% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 2 | 0,43% |
| TABLEROS ELECTRICOS BREAKER | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 2 | 4,65% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 2 | 0,43% |
| TABLEROS ELECTRICOS CONTACTOR | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 3 | 6,98% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 3 | 0,65% |
| TABLEROS ELECTRICOS | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 12 | 27,91% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 12 | 2,60% |

# INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 2
# FEBRERO 18 A MARZO 17 DE 2024
# CONTRATO 2857-23

| TIPO DE FALLA | ASCENSORES | | CARPINTERIA_METALICA | | CUARTO_BOMBAS | | CUARTO_PLANTAS_ELECTRICAS | | INSTALACIONES_ELECTRICAS | | INSTALACIONES_HIDROSANITARIA | | OBRA_CIVIL | | PISOS | | PUERTAS_AUTOMATICAS | | RED_CONTRAINCENDIOS | | SEÑALIZACION | | VIDRIOS | | CANTIDAD TOTAL | TOTAL % FALLA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | CANT | % FALLA | | |
| TEMPORIZADOR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TANQUE DE AGUA ACCESORIOS | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 1,52% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| TOTEM LAMINA | | 0,00% | 2 | 1,68% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 2 | 0,43% |
| TUBERIAS | | 0,00% | 1 | 0,84% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| VIA BARRERA VIAL | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 1,92% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 1 | 0,22% |
| VIA TACHONES DE APROXIMACION | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 16 | 30,77% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 16 | 3,46% |
| VIDRIO REALCE VIDRIO | | 0,00% | 2 | 1,68% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 7 | 30,43% | 9 | 1,95% |
| VIDRIOS REALCE ACCESORIOS | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 6 | 26,09% | 6 | 1,30% |
| VIDRIOS REALCE VIDRIO | | 0,00% | 7 | 5,88% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | 2 | 8,70% | 9 | 1,95% |
| **Total general** | **14** | **100%** | **119** | **100%** | **3** | **100%** | **2** | **100%** | **43** | **100%** | **66** | **100%** | **52** | **100%** | **28** | **100%** | **35** | **100%** | **20** | **100%** | **57** | **100%** | **23** | **100%** | **462** | **100%** |

Para cada tipo de equipo o partida se identifican los tipos de falla de la siguiente manera en el periodo No. 2:

***ASCENSORES***

| TIPO DE FALLA | ASCENSORES | |
|---|---|---|
| | Cantidad | % falla |
| ASCENSOR CONTROL DE PLATAFORMA | 1 | 7,14% |
| ASCENSOR ELECTRO/MECANICO | 12 | 85,71% |
| ASCENSOR PUERTA | 1 | 7,14% |
| **Total general** | **14** | **100%** |

Con respecto a los ascensores, se informa que de los 22 ascensores que tiene el sistema, en este periodo 12 ascensores presentaron falla, lo cual equivale a 54.55% del total.

| | ASCENSOR | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CAUSA DE LA FALLA | {ASC 001} ASCENSOR-001-ALCALA | {ASC 002} ASCENSOR-002-AV. JIMENEZ | {ASC 004} ASCENSOR-004-BANDERAS-PLATAFORMA NORTE | {ASC 007} ASCENSOR-007-LA CASTELLANA | {ASC 008} ASCENSOR-008-GENERAL SANTANDER-ALIMENTADORES | {ASC 009} ASCENSOR-009-GENERAL SANTANDER-TRONCALES | {ASC 010} ASCENSOR-010-PEPE SIERRA | {ASC 011} ASCENSOR-011-PORTAL 80-PLATAFORMA 01 | {ASC 015} ASCENSOR-015-PORTAL AMERICAS-PLATAFORMA 3 | {ASC 018} ASCENSOR-018-SUBA AV. BOYACA-SUR | {ASC 019} ASCENSOR-019-TOBERIN | ASC-478 - SAN MATEO | Total general |
| Fin de la vida útil del componente o envejecimiento. (no consumibles) | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 | | | | | 4 |
| Operación o uso inadecuado | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| TOTAL GENERAL | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 |

***CARPINTERIA METALICA***

| TIPO DE FALLA | CARPINTERIA_METALICA | |
|---|---|---|
| | CANT | % FALLA |
| ALFAJOR ELEMENTOS DE FIJACION | 1 | 0,84% |
| ALFAJOR LAMINA | 3 | 2,52% |
| APOYO ISQUIATICO ELEMENTO ESTRUCTURA | 1 | 0,84% |
| APOYO ISQUIATICO SOLDADURA | 2 | 1,68% |
| CELOSIA FACHADA ELEMENTO ESTRUCTURAL | 1 | 0,84% |
| CELOSIA REALCE ESTRUCTURA | 2 | 1,68% |
| CELOSIA REALCE SOLDADURA | 1 | 0,84% |

| TIPO DE FALLA | CARPINTERIA_METALICA | |
|---|---|---|
| | CANT | % FALLA |
| CERRAMIENTO SEÑAL CHEVRON AFECTADA | 1 | 0,84% |
| CERRAMIENTO TUBERIA | 8 | 6,72% |
| DIVISORIOS Y FIJOS DIVISORIO COMPLETO | 2 | 1,68% |
| DIVISORIOS Y FIJOS VIDRIO | 2 | 1,68% |
| DIVISORIOS_Y_FIJOS | 1 | 0,84% |
| ESTACIONES GENERAL | 5 | 4,20% |
| ESTRIBO TODO ESTRUCTURA | 2 | 1,68% |
| ESTRIBO TODO NEOPRENO | 32 | 26,89% |
| ESTRIBO TODO PISO | 1 | 0,84% |
| GABINETE ELECTRICO CERRADURA | 1 | 0,84% |
| GABINETE ELECTRICO ESTRUCTURA GABINETE | 1 | 0,84% |
| GABINETE ELECTRICO PASADOR | 1 | 0,84% |
| GABINETE RCI ELEMENTOS | 1 | 0,84% |
| OTROS CERRADURA | 10 | 8,40% |
| PORTALES CERRAMIENTO | 1 | 0,84% |
| PORTALES PASAMANOS | 1 | 0,84% |
| PORTALES PUERTAS INGRESO | 2 | 1,68% |
| PUERTA AUTOMATICA GENERAL | 1 | 0,84% |
| PUERTAS METALICAS ESTRUCTURA | 4 | 3,36% |
| PUERTAS METALICAS MECANISMO | 9 | 7,56% |
| PUERTAS METALICAS PUERTA | 3 | 2,52% |
| PUERTAS METALICAS SOLDADURA | 3 | 2,52% |
| RED DISTRIBUCION CAJA/TAPA ELECTRICA | 1 | 0,84% |
| SEÑALIZACION AL USUARIO SEÑAL COMPLETA | 1 | 0,84% |
| SEÑALIZACION AL USUARIO SEÑALIZACION FACHADA | 2 | 1,68% |
| TOTEM LAMINA | 2 | 1,68% |
| TUBERIAS | 1 | 0,84% |
| VIDRIO REALCE VIDRIO | 2 | 1,68% |
| VIDRIOS REALCE VIDRIO | 7 | 5,88% |
| **Total general** | **119** | **100%** |

De la carpintería metálica la falla más recurrente fue el desprendimiento del neopreno de los estivos de las estaciones.

***CUARTO DE BOMBAS***

| TIPO DE FALLA | CUARTO_BOMBAS | |
|---|---|---|
| | CANT | % FALLA |
| ACCESORIOS HIDRAULICOS OTRO | 1 | 33,33% |
| ILUMINACION LUMINARIA | 1 | 33,33% |
| RED RCI OTROS | 1 | 33,33% |
| **Total general** | **3** | **100%** |

Durante este periodo se presentaron 3 correctivos, dentro de los cuales se incluye iluminación del cuarto de bombas.

***CUARTO DE PLANTAS ELECTRICAS***

| TIPO DE FALLA | CUARTO_PLANTAS_ELECTRICAS | |
|---|---|---|
| | CANT | % FALLA |
| PLANTAS ELECTRICAS ACCESORIOS DE CONTROL Y MEDIDA | 2 | 100,00% |
| **Total general** | **2** | **100%** |

Durante este periodo se presentaron 2 correctivos a las plantas eléctricas de General Santander y Banderas.

***INSTALACIONES ELECTRICAS***

| TIPO DE FALLA | INSTALACIONES_ELECTRICAS | |
|---|---|---|
| | CANT | % FALLA |
| ACCESORIOS ELECTRICOS TOMACORRIENTE | 1 | 2,33% |
| BOMBAS ACCESORIOS ELECTRICOS | 1 | 2,33% |
| ESTRIBO TODO NEOPRENO | 1 | 2,33% |
| GABINETE ELECTRICO PUERTA GABINETE | 1 | 2,33% |
| ILUMINACION CUBIERTA DIFUSORA | 1 | 2,33% |
| ILUMINACION LUMINARIA | 7 | 16,28% |
| OTROS CERRADURA | 2 | 4,65% |
| RED DISTRIBUCION CAJA/TAPA ELECTRICA | 3 | 6,98% |
| RED DISTRIBUCION DUCTO ELECTRICO | 8 | 18,60% |
| REPOSICION CABLE HURTO DE CABLE | 1 | 2,33% |
| TABLEROS ELECTRICOS BREAKER | 2 | 4,65% |
| TABLEROS ELECTRICOS CONTACTOR | 3 | 6,98% |
| TABLEROS ELECTRICOS TEMPORIZADOR | 12 | 27,91% |
| **Total general** | **43** | **100%** |

La mayoría de las fallas presentadas en este periodo fueron en los tableros temporizadore.

***INSTALACIONES HIDROSANITARIAS***

| TIPO DE FALLA | INSTALACIONES_HIDROSANITARIA | |
|---|---|---|
| | CANT | % FALLA |
| ACCESORIOS HIDRAULICOS OTRO | 3 | 4,55% |
| ACCESORIOS HIDROSANITARIOS ACCESORIOS BAÑOS PROTALES | 11 | 16,67% |
| ACCESORIOS HIDROSANITARIOS ACCESORIOS VAGONES/PLATAFORMAS | 17 | 25,76% |
| ACCESORIOS HIDROSANITARIOS OTRO | 6 | 9,09% |
| ALFAJOR LAMINA | 2 | 3,03% |
| CAJAS O TAPAS HIDROSANITARIA TAPA DE INSPECCION | 4 | 6,06% |
| ESTACIONES GENERAL | 1 | 1,52% |
| GRANITO | 1 | 1,52% |
| RED HIDROSANITARIA FILTRACION AGUA | 4 | 6,06% |
| RED HIDROSANITARIA RED | 15 | 22,73% |
| RED HIDROSANITARIA REJILLA METALICA | 1 | 1,52% |

| TIPO DE FALLA | INSTALACIONES_HIDROSANITARIA | |
|---|---|---|
| | CANT | % FALLA |
| TANQUE DE AGUA ACCESORIOS | 1 | 1,52% |
| **Total general** | **66** | **100%** |

Durante este periodo las fallas que predominaron fueron en los accesorios hidrosanitarios como cambio de llaves tipo jardinera, push y fujas de agua en sanitarios y lavamanos.

***OBRA CIVIL***

| TIPO DE FALLA | OBRA_CIVIL | |
|---|---|---|
| | CANT | % FALLA |
| DIVISORIOS Y FIJOS VIDRIO | 1 | 1,92% |
| ESTACIONES PAREDES | 1 | 1,92% |
| ESTACIONES TECHOS/CUBIERTAS VAGONES | 25 | 48,08% |
| ILUMINACION LUMINARIA | 1 | 1,92% |
| PORTALES PAREDES / MUROS | 3 | 5,77% |
| PORTALES TECHOS/CUBIERTAS PLATAFORMAS | 1 | 1,92% |
| RED DISTRIBUCION CAJA/TAPA ELECTRICA | 2 | 3,85% |
| SEÑALIZACION AL USUARIO VINILOS | 1 | 1,92% |
| VIA BARRERA VIAL | 1 | 1,92% |
| VIA TACHONES DE APROXIMACION | 16 | 30,77% |
| **Total general** | **52** | **100%** |

En el periodo la falla que predomino fueron los paneles del cielo raso de las estaciones descolgados y tachones en vía.

***PISOS***

| TIPO DE FALLA | PISOS | |
|---|---|---|
| | CANT | % FALLA |
| ALFAJOR LAMINA | 3 | 10,71% |
| ALFAJOR SOLDADURA | 1 | 3,57% |
| ESTACIONES GENERAL | 4 | 14,29% |
| ESTRIBO TODO NEOPRENO | 2 | 7,14% |
| GABINETE RCI ELEMENTOS | 1 | 3,57% |
| GRANITO | 2 | 7,14% |
| GRC PIEZA GRC/LAMINA | 1 | 3,57% |
| GRC SOLDADURA | 6 | 21,43% |
| LOSETA ADOQUIN LOSETA | 2 | 7,14% |
| LOSETA ADOQUIN NIVELACION | 1 | 3,57% |
| OTROS PISOS OTROS | 4 | 14,29% |
| OTROS PISOS TAPA DE INSPECCION | 1 | 3,57% |
| **Total general** | **28** | **100%** |

Durante este periodo las fallas que predominaron fueron las soldaduras de las piezas de GRC.

***PUERTAS AUTOMATICAS***

| TIPO DE FALLA | PUERTAS_AUTOMATICAS | |
|---|---|---|
| | CANT | % FALLA |
| DIVISORIOS Y FIJOS DIVISORIO COMPLETO | 1 | 2,86% |
| DIVISORIOS Y FIJOS VIDRIO | 1 | 2,86% |
| PUERTA AUTOMATICA GENERAL | 31 | 88,57% |
| SISTEMA RFID ELECTRICO | 2 | 5,71% |
| **Total general** | **35** | **100%** |

En este periodo la mayor falla que se presentó fueron puertas descolgadas o descarriladas.

***RED CONTAINCENDIOS***

| TIPO DE FALLA | RED_CONTRAINCENDIOS | |
|---|---|---|
| | CANT | % FALLA |
| EXTINTOR | 1 | 5,00% |
| GABINETE RCI ELEMENTOS | 18 | 90,00% |
| RED RCI TUBERIA | 1 | 5,00% |
| **Total general** | **20** | **100%** |

Para el periodo lo que mas se realizo fue la reposición de los elementos de los gabinetes.

***SEÑALIZACION***

| TIPO DE FALLA | SEÑALIZACION | |
|---|---|---|
| | CANT | % FALLA |
| CERRAMIENTO SEÑAL CHEVRON AFECTADA | 5 | 8,77% |
| NICHOS DE PUBLICIDAD ESTRUCTURA | 1 | 1,75% |
| SEÑALIZACION AL USUARIO RUTEROS/VIGA | 38 | 66,67% |
| SEÑALIZACION AL USUARIO SEÑAL COMPLETA | 1 | 1,75% |
| SEÑALIZACION AL USUARIO SEÑALIZACION FACHADA | 1 | 1,75% |
| SEÑALIZACION AL USUARIO VINILOS | 1 | 1,75% |
| SEÑALIZACION OTROS ELEMENTOS SOPORTE | 1 | 1,75% |
| SEÑALIZACION VEHICULAR CINTAS DE ALINEACION | 4 | 7,02% |
| SEÑALIZACION VEHICULAR PINTURA VIA HORIZONTAL | 4 | 7,02% |
| SEÑALIZACION VEHICULAR SEÑAL VERTICAL VIA | 1 | 1,75% |
| **Total general** | **57** | **100%** |

En el periodo la falla que más se presento fue en la señalización al usuario (ruteros) que más se presento fue

***VIDRIOS***

| TIPO DE FALLA | VIDRIOS | |
|---|---|---|
| | CANT | % FALLA |
| CELOSIA FACHADA ELEMENTO ESTRUCTURAL | 1 | 4,35% |
| CERRAMIENTO TUBERIA | 1 | 4,35% |

| TIPO DE FALLA | VIDRIOS | |
|---|---|---|
| | CANT | % FALLA |
| DIVISORIOS Y FIJOS VIDRIO | 5 | 21,74% |
| PUERTA AUTOMATICA GENERAL | 1 | 4,35% |
| VIDRIO REALCE VIDRIO | 7 | 30,43% |
| VIDRIOS REALCE ACCESORIOS | 6 | 26,09% |
| VIDRIOS REALCE VIDRIO | 2 | 8,70% |
| **Total general** | **23** | **100%** |

En el periodo lo que más se presento fue daños en los vidrios de realce.

## 8 LISTAS DE CHEQUEO

Dentro de los requerimientos contractuales a la Interventoría está el de diligenciar y presentar las diferentes Lista de Chequeo sobre la Ejecución del Contrato CTO 2818-23.

En el Anexo No. 9 Lista de chequeo, se adjuntan las Listas de Chequeo de verificación de las actividades del Contratista, debidamente suscritas por el director de la Interventoría, las cual se relacionan a continuación:

- Lista de Chequeo del cumplimiento de las obligaciones del Acta Mensual

## 9 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- De acuerdo al valor del acta No. 2 correspondiente a la ejecución de actividades realizadas por el Contratista para el periodo del 18 de febrero al 17 de marzo de 2024, se reporta que la **troncal CARRERA 10** fue donde más se invirtieron recursos.

- Durante el periodo del presente informe, se presentaron cronogramas de obra y presupuestos, con el fin de llevar a cabo la correcta ejecución de actividades de obra por parte del contratista.

- Para el periodo del informe, se llevaron a cabo la ejecución de actividades en diferentes estaciones y portales, lo anterior, con el fin de mejorar las condiciones estéticas de cada una de las mismas.

- La interventoría reporta en cuanto al área Ambiental que el contratista ha atendido las solicitudes realizadas por la interventoría con el fin de trabajar en equipo, minimizando los riesgos a todo el personal y a los usuarios.

- Es de resaltar las diferentes acciones que ha venido realizando el contratista AM&CIA, con el fin de optimizar la ejecución de las actividades, viéndose reflejado los menores tiempos de ejecución y mejoras en la calidad de estas.

# ANEXO No. 1

# NOVEDAD ESTACION AV. JIMENEZ

Bogotá, 04 de marzo 2024

INFORME DE FALLA – ASCENSOR ARAMSE, ESTACIÓN JIMENEZ

EQUIPO MARCA : ARAMSE tipo nacional

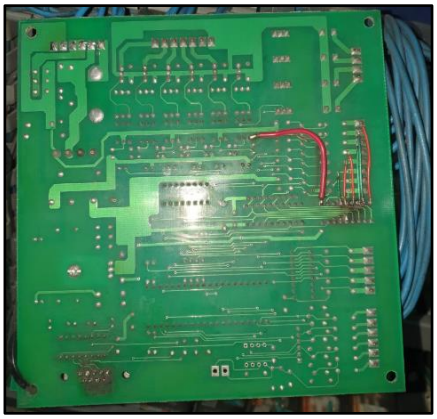
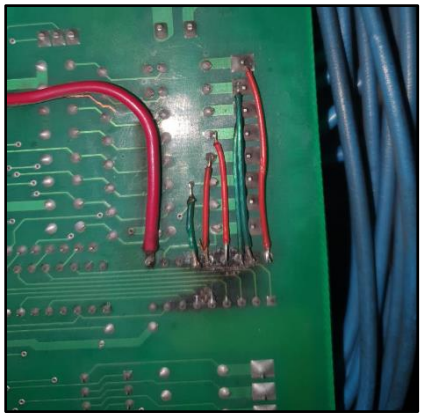
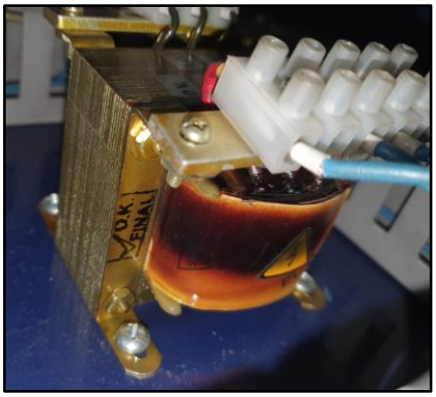


Durante el turno de atención para novedades del contrato de mantenimiento de equipos en el sistema Transmilenio se recibe el día 03 de marzo reporte por falla en el equipo de desplazamiento vertical instalado en la estación Jiménez de Transmilenio. El ascensor presenta un sobrecalentamiento en la tarjeta principal el cual está afectando la maniobra en general del elevador según lo que se encuentra en la revisión realizada por el técnico de ascensores.





Teniendo en cuenta que en varias ocasiones se han encontrado fallas en este mismo equipo y que se han realizado reparaciones provisiónales con conexiones parciales de la tarjeta que ya está en un periodo de obsolescencia, se recomienda realizar el cambio de la tarjeta que es la que centraliza la maniobra de todo el equipo, en las imágenes que se presentan a continuación se evidencia el deterioro que presenta y los arreglos con los que se ha hecho funcionar por más tiempo el elemento que esta comenzando a afectar otros componentes del ascensor.

El presupuesto para ejecución de la actividad incluyendo el suministro de las refacciones que serían necesarias para realizar la actualización de maniobra del equipo se relacionan a continuación:

| CAPITULO I: | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Descripción Ítem** | **Unidad** | **Cantidad** | **V. UNIT** | **V. TOTAL** |
| EQA-051 | TARJETA DE COMUNICACION DE CABINA | UND | 1 | $ 6.058.552,00 | $ 6.058.552,00 |
| EQA-046 | TARJETA DE LLAMADO-COMUNICACION SERIAL | UND | 3 | $ 1.613.683,00 | $ 4.841.049,00 |
| ELE-117 | CABLE THHN/THWN 14 AWG CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | 50 | $ 1.464,00 | $ 73.200,00 |
| EQA-062 | SENSOR MAGNETICO DE POSICIONAMIENTO PARA ASCENSOR | UND | 1 | $ 657.531,00 | $ 657.531,00 |
| M.O-1005 | TECNICO ESPECIALIZADO | JR | 2 | $ 157.086,00 | $ 314.172,00 |
| | | | | | |
| | | | | **SUB-TOTAL** | **$ 11.944.504,00** |
| | | | **COSTO DIRECTO** | | $ 11.944.504,00 |
| | | | **AIU 30,42%** | **0,3042** | $ 3.633.518,12 |
| | | | **TOTAL CON AIU** | | **$ 15.578.022,12** |

Para el suministro de refacciones por nuestros proveedores, instalaciones electrónicas y eléctricas, ensamble, configuración y pruebas de funcionamiento se solicita un plazo de 12 días hábiles a partir de la aprobación para dejar el equipo en funcionamiento.

Cordialmente,

Ing. **JEYSSON ANDRES BECERRA**
Residente AM Y CIA SAS

# ANEXO No. 2

# ACTA DE FIJACION DE PRECIOS

AM&CIA S.A.S
CONSTRUCTORA
Generando Innovación...

# ACTA No. 1

## FIJACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS

| | |
|---|---|
| CONTRATO No. | **2818 DE 2023** |
| OBJETO | Realizar el mantenimiento, rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura del componente BRT del sistema de transporte masivo de la ciudad de Bogotá, a cargo de TRANSMILENIO S.A. |
| CONTRATISTA | **ADRIAN MAFIOLI Y CIA SAS** |
| INTERVENTORIA | **GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS** |

A los quince (15) días del mes de marzo de 2024, se reunieron por parte de la interventoría **GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS,** la ingeniera Sulma Constanza Ahogado Vanegas, directora de la interventoría para el Contrato No. 2818-2023 y por parte del contratista **ADRIAN MAFIOLI Y CIA SAS,** el ingeniero Julio Eduardo Vargas Reyes, director para el contrato No. 2818-2023, con el objeto de acordar y fijar los precios unitarios no previstos en el contrato anteriormente mencionado, previo estudio de la interventoría, actualizando así los anexos del contrato BDI y CANAM para la ejecución de las nuevas actividades.

A continuación, se relacionan los precios unitarios que se aprueban dentro de la presente acta:

| CODIGO | ITEM | UNIDAD | VALOR |
|---|---|---|---|
| IEME-060-AD | ENDERAZO DE TUBERIA CERRAMIENTO ANTICOLADOS NO INCLUYE PINTURA | UND | $ 17.057 |
| IEME-061-AD | SUMINISTRO, APLICACIÓN Y RETIRO DE REMOVEDOR DE PINTURA INDUSTRIAL | M2 | $ 45.927 |

1-7

AM&CIA S.A.S
CONSTRUCTORA
*Generando Innovación...*

Como anexo se presenta los análisis de precios unitarios aprobados y las respectivas cotizaciones de materiales requeridos (5 folios).

Para constancia de lo anterior, se firma la presente Acta, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los que intervienen:

**Ing. Julio Eduardo Vargas Reyes**
Director de Proyecto
ADRIAN MAFIOLY Y CIA SAS

**Ing. Sulma Constanza Ahogado Vanegas**
Director de Interventoría
GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS

AM&CIA S.A.S
CONSTRUCTORA
*Generando Innovación...*

# ANEXOS

## 1. APU – ENDEREZADO TUBERIA CERRAMEINTO ANTICOLADOS NO INCLUYE PINTURA – IEME-060-AD

| | | |
|---|---|---|
| AM&CIA S.A.S CONSTRUCTORA *Generando Innovación...* Calle 76 No. 28A - 31 Barrio Santa Sofía. Bogotá D.C. | **ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS**<br>**Contrato No. 2818 de 2023:** "Realizar el mantenimiento de la infraestructura del componente BRT del sistema masivo de la ciudad de Bogotá D.C., a cargo de la Empresa De Transporte Dl Tercer Milenio – TRANSMILENIO S.A." | TRANSMILENIO |

**PROPONENTE:** ADRIAN MAFIOLI Y CIA S.A.S.
**INTERVENTORIA:** GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES

| ITEM | Código | Unidad de medida |
|---|---|---|
| ENDERAZO DE TUBERIA CERRAMIENTO ANTICOLADOS NO INCLUYE PINTURA | IEME-060-AD | UND |

| 1 | MATERIALES | Unidad | Cantidad | Rendimiento | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | TOTAL | $ - |

| 2 | EQUIPOS | Unidad | Cantidad | Rendimiento | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | H (% DE M.O) | % | | 5% | $ 14.721 | $ 736,05 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | TOTAL | $ 736,05 |

| 3 | MANO DE OBRA | Unidad | Cantidad | Rendimiento | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| M.O-1014 | OFICIAL - NOCTURNO | JR | 1,00 | 0,10 | $ 147.209 | $ 14.720,90 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | TOTAL | $ 14.721 |

| 4 | TRANSPORTE | Unidad | Cantidad | Rendimiento | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| NP | TRANSPORTE DE MATERIALES | VIAJE | 1,00 | 0,01 | $ 160.000 | $ 1.600 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | TOTAL | $ 1.600 |

| | |
|---|---|
| DIRECTO | $ 17.057 |

**JULIO EDUARDO VARGAS**
DIRECTOR DE OBRA

**SULMA AHOGADO V.**
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

## 2. APU – SUMINISTRO, APLICACIÓN Y RETIRO DE REMOVDOR DE PINTURA INDUSTRIAL -IEME-061-AD

| | | |
|---|---|---|
| AM&CIA S.A.S CONSTRUCTORA Generando Innovación... Calle 76 No. 28A - 31 Barrio Santa Sofía. Bogotá D.C. | **ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS**<br>**Contrato No. 2818 de 2023:** "Realizar el mantenimiento de la infraestructura del componente BRT del sistema masivo de la ciudad de Bogotá D.C., a cargo de la Empresa De Transporte Dl Tercer Milenio – TRANSMILENIO S.A." | TRANSMILENIO |

**PROPONENTE:** ADRIAN MAFIOLI Y CIA S.A.S.
**INTERVENTORIA:** GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES

| ITEM | Código | | Unidad de medida |
|---|---|---|---|
| SUMINISTRO APLICACIÓN Y RETIRO DE REMOVEDOR DE PINTURA INDISTRIAL | IEME-061-AD | | M2 |

| 1 | MATERIALES | Unidad | Cantidad | Rendimiento | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | REMOVEDOR DE PINTURA INDISTRIAL | GL | 1,00 | 0,200 | $ 119.700 | $ 23.940 |
| | | | | | | |
| | | | | | TOTAL | $ 23.940 |

| 2 | EQUIPOS | Unidad | Cantidad | Rendimiento | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | TOTAL | $ - |

| 3 | MANO DE OBRA | Unidad | Cantidad | Rendimiento | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| M.O-1015 | AYUDANTE - NOCTURNO | JR | 1,00 | 0,216 | $ 101.636 | $ 21.987,24 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | TOTAL | $ 21.987 |

| 4 | TRANSPORTE | Unidad | Cantidad | Rendimiento | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | TOTAL | $ - |

| | |
|---|---|
| DIRECTO | $ 45.927 |

**JULIO EDUARDO VARGAS**
DIRECTOR DE OBRA

**SULMA AHOGADO V.**
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

AM&CIA S.A.S
CONSTRUCTORA
*Generando Innovación...*

## 3. COTIZACION REMOVEDOR PINTURA INDUSTRIAL

HOMECENTER SODIMAC corona ¿Qué estás buscando? Estás comprando para Bogotá D.C. Programa CMR Puntos

CONSTRUCCIÓN Y FERRETERÍA | PISOS, PINTURAS Y TERMINACIONES | HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS | BAÑO, COCINA Y ASEO | ELECTROHOGAR, TECNOLOGÍA Y CLIMATIZACIÓN | MUEBLES Y ORGANIZACIÓN | DECORACIÓN, MENAJE E ILUMINACIÓN | AIRE LIBRE, JARDÍN Y MASCOTAS | AUTOMÓVILES Y CARCENTER | SERVICIOS Y PROYECTOS | PROYECTOS E INSPIRACIÓN

Home > Pisos, Pinturas y Terminaciones > Pinturas > Diluyentes, Solventes y removedores para Pinturas > Limpiadores y Removedores De Pintura > Removedor Algreco 1 Galón






Algreco — Código 60131

Removedor Algreco 1 Galón

0.0 (0)

**$153.900 und**

$40,66 MILILITRO

− 1 + Agregar al carro

Ver Mis listas | Guardar en Mi lista

¡Aprovecha! 51 personas han visto este producto hoy

**Satisfacción Garantizada** ver más

Puedes devolver este producto en un plazo máximo de 30 días, éste debe estar en perfecto estado: sin uso, tener todos sus accesorios, manuales y embalaje original. Si tienes dudas, comunícate a nuestra línea de atención al cliente desde Bogotá: 3077115 o a la línea Nacional: 320 88 999 33.

**Descripción**

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO
Esta fabricado con productos de alta calidad para obtener un excelente poder de remoción en pinturas tales como: lacas acrílicas, Nitrocelulósicas, barnices, pinturas alquídicas, epoxipoliamida, etc.

**Opciones de entrega** para Bogota D.C.

Disponible
**Despacho a domicilio** ver fechas

### Ficha técnica

#### Especificaciones

| | |
|---|---|
| Tipo | Removedores |
| Contenido | 3.785 litros |
| País de Origen | Colombia |
| Presentación | Galón |
| Superficie de aplicación | Acero: Acero inoxidable;Aluminio;Hierro;Hormigón |

AM&CIA S.A.S
CONSTRUCTORA
*Generando Innovación...*

Ferreinox S.A.S. "Avanzando juntos!" BIC Empresas con propósito TIENDA Pintuco El Color de la Calidad

# COTIZACIÓN DE VENTA
## 189G/12938

Cra 13 No 19-26 Tienda Pintuco Parque Olaya
Risaralda Pereira
Tel: 3330101 - 3108305302 tiendapintucopereira@ferreinox.co

**FECHA** 5 MARZO 2024 **NOMBRE CLIENTE** ADRIAN MAFIOLI Y CIA S.A.S **TELEFONO** 761718887
**VENDEDOR** EQUIPO CANALES **CC/NIT** 900188894 **DIRECCION** CR 15 88 64 OF 808

Agradecemos la oportunidad y la confianza que nos brinda de presentar el siguiente presupuesto económico, esperamos cumplir con sus expectativas.

| REFERENCIA | UNIDADES | DESCRIPCION | VALOR UNITARIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 10014794 | 1 | REMOVEDOR DE PINTURAS 1020 1G | ..... $ 100.588,00 | $ 100.588,00 |
| | | | **Subtotal** $ | 100.588,00 |
| | | | **IVA** $ | 19.112,00 |
| | | | *Total en :* $ | 119.700,00 |

AM&CIA S.A.S
CONSTRUCTORA
*Generando Innovación...*

***PINTURAS IDEA***
890902464-4

**COTIZACION DE**
**130O/10146**

estadio@grupoideasa co

**FECHA** 5 MARZO 2024 **NOMBRE CLIENTE** VENTA MOSTRADOR **TELEFONO** 32210179

**VENDEDOR** **CC/NIT** 000000 **DIRECCION** CL 121 48 A 12

Agradecemos la oportunidad y la confianza que nos brinda de presentar el siguiente presupuesto economico, esperamos cumplir con sus espectativ

| REFERENCIA | | DESCRIPCION | UNIDADES | PRECIO_UND | IMPTO | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10014794 | 14120031 | G. REMOVEDOR 1020 | 1 | 100.588,00 | 19 | $ | 100.588,00 |
| | | - | 0 | 0,00 | 19 | $ | 0,00 |
| | | FLETE NO INCLUIDO | 0 | 0,00 | 19 | $ | 0,00 |
| | | - | 0 | 0,00 | 19 | $ | 0,00 |
| | | ADRIAN MAFIOLI Y CIA S A S | 0 | 0,00 | 19 | $ | 0,00 |
| | | 900188894 | 0 | 0,00 | 19 | $ | 0,00 |
| | | CR 15 88 64 OF 808 | 0 | 0,00 | 19 | $ | 0,00 |
| | | BOGOTA | 0 | 0,00 | 19 | $ | 0,00 |

| | |
|---|---|
| SUBTOTAL | 100.588,00 |
| IMPTO | 19.112,00 |
| Descuento | 0 |
| *Total en $* | **119.700,00** |

# ANEXO No. 3

# BDI Y CANAM

| BDI (BASE DE DATOS INCIAL)<br>CONTRATO: CTO 2818-23<br>INICIO CONTRATO | | | | VR. 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº** | **CODIGO ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **PRECIO UNITARIO con IPC (No incluye AIU)** | **CATEGORIA** | **ACTA** |
| | | | | | | |
| **1** | AMB-001 | TIERRA NEGRA | M3 | $ 59.442,00 | AMBIENTAL | |
| **2** | AMB-002 | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARRO TANQUE | LT | $ 42,00 | HIDRAULICA | |
| **3** | BOM-001 | TANQUE HIDROACUMULADOR DE CAPACIDAD 500 L. VERTICAL 150 PSI | UND | $ 3.773.750,00 | BOMBAS | |
| **4** | BOM-002 | TANQUE HIDROACUMULADOR DE CAPACIDAD 300 L. VERTICAL 150 PSI | UND | $ 2.472.321,00 | BOMBAS | |
| **5** | BOM-003 | TANQUE HIDROACUMULADOR DE CAPACIDAD 200 L. VERTICAL 150 PSI | UND | $ 1.996.669,00 | BOMBAS | |
| **6** | BOM-004 | TANQUE HIDROACUMULADOR DE CAPACIDAD 100 L. VERTICAL 150 PSI | UND | $ 1.025.843,00 | BOMBAS | |
| **7** | BOM-005 | TANQUE HIDROACUMULADOR DE CAPACIDAD 500 L. VERTICAL 225 PSI | UND | $ 4.497.529,00 | BOMBAS | |
| **8** | BOM-006 | TANQUE HIDROACUMULADOR DE CAPACIDAD 300 L. VERTICAL 225 PSI | UND | $ 3.499.145,00 | BOMBAS | |
| **9** | BOM-007 | TANQUE HIDROACUMULADOR DE CAPACIDAD 200 L. VERTICAL 225 PSI | UND | $ 3.242.194,00 | BOMBAS | |
| **10** | BOM-008 | TANQUE HIDROACUMULADOR DE CAPACIDAD 100 L. VERTICAL 225 PSI | UND | $ 2.539.893,00 | BOMBAS | |
| **11** | BOM-009 | TANQUE HIDROACUMULADOR DE CAPACIDAD 300 L. HORIZONTAL 150 PSI | UND | $ 2.102.685,00 | BOMBAS | |
| **12** | BOM-010 | TANQUE HIDROACUMULADOR DE CAPACIDAD 200 L. HORIZONTAL 150 PSI | UND | $ 1.786.891,00 | BOMBAS | |
| **13** | BOM-011 | TANQUE HIDROACUMULADOR DE CAPACIDAD 100 L. HORIZONTAL 150 PSI | UND | $ 786.447,00 | BOMBAS | |
| **14** | BOM-012 | TANQUE HIDROACUMULADOR DE CAPACIDAD 60 L. HORIZONTAL 150 PSI | UND | $ 372.481,00 | BOMBAS | |
| **15** | BOM-013 | BOMBA AGUAS NEGRAS CON ACCESORIOS DE 1 HP TRIFÁSICA, 3500 RPM | UND | $ 3.771.887,00 | BOMBAS | |
| **16** | BOM-014 | BOMBA AGUAS NEGRAS CON ACCESORIOS DE 1,5 HP TRIFÁSICA, 3500 RPM | UND | $ 3.858.191,00 | BOMBAS | |
| **17** | BOM-015 | BOMBA AGUAS NEGRAS CON ACCESORIOS DE 2 HP TRIFÁSICA, 1750 RPM | UND | $ 3.915.074,00 | BOMBAS | |
| **18** | BOM-016 | BOMBA AGUAS NEGRAS CON ACCESORIOS DE 2 HP TRIFÁSICA, 3600 RPM | UND | $ 6.070.521,00 | BOMBAS | |
| **19** | BOM-017 | BOMBA AGUAS NEGRAS CON ACCESORIOS DE 3 HP TRIFÁSICA, 1750 RPM | UND | $ 6.563.044,00 | BOMBAS | |
| **20** | BOM-018 | BOMBA AGUAS NEGRAS CON ACCESORIOS DE 5 HP TRIFÁSICA, 1750 RPM | UND | $ 7.598.693,00 | BOMBAS | |
| **21** | BOM-019 | BOMBA AGUAS NEGRAS CON ACCESORIOS DE 7,5 HP TRIFÁSICA, 1750 RPM | UND | $ 11.211.703,00 | BOMBAS | |
| **22** | BOM-020 | BOMBA SUMERGIBLES AGUAS RESIDUALES DE 0,5 HP MONOFÁSICA, 1800 RPM | UND | $ 2.857.648,00 | BOMBAS | |
| **23** | BOM-021 | BOMBA SUMERGIBLES AGUAS RESIDUALES DE 3/4 HP TRIFÁSICA, 1800 RPM | UND | $ 3.043.991,00 | BOMBAS | |
| **24** | BOM-022 | BOMBA SUMERGIBLES AGUAS RESIDUALES DE 1 HP TRIFÁSICA, 1800 RPM | UND | $ 3.200.906,00 | BOMBAS | |
| **25** | BOM-023 | BOMBA SUMERGIBLES AGUAS RESIDUALES DE 2 HP TRIFÁSICA, 1800 RPM | UND | $ 5.270.245,00 | BOMBAS | |
| **26** | BOM-024 | BOMBA SUMERGIBLES AGUAS RESIDUALES DE 3 HP TRIFÁSICA, 1800 RPM | UND | $ 5.004.031,00 | BOMBAS | |
| **27** | BOM-025 | BOMBA SUMERGIBLES AGUAS RESIDUALES DE 4,5 HP TRIFÁSICA, 1800 RPM | UND | $ 13.214.157,00 | BOMBAS | |
| **28** | BOM-026 | BOMBA SUMERGIBLES AGUAS RESIDUALES DE 7,5 HP TRIFÁSICA, 1800 RPM | UND | $ 14.834.323,00 | BOMBAS | |
| **29** | BOM-027 | BOMBA SUMERGIBLES AGUAS RESIDUALES DE 11,3 HP TRIFÁSICA, 1800 RPM | UND | $ 15.454.143,00 | BOMBAS | |
| **30** | BOM-028 | BOMBA SUMERGIBLES AGUAS RESIDUALES DE 15 HP TRIFÁSICA, 1800 RPM | UND | $ 17.025.273,00 | BOMBAS | |
| **31** | BOM-029 | BOMBA SUMERGIBLES AGUAS RESIDUALES DE 18 HP TRIFÁSICA, 1800 RPM | UND | $ 35.590.485,00 | BOMBAS | |
| **32** | BOM-032 | BOMBA SUMERGIBLES AGUAS LIGERAMENTE SUCIAS DE 0,5 HP MONOFÁSICA, 1800 RPM | UND | $ 573.629,00 | BOMBAS | |
| **33** | BOM-033 | BOMBA SUMERGIBLES AGUAS LIGERAMENTE SUCIAS DE 3/4 HP MONOFÁSICA, 1800 RPM | UND | $ 1.429.903,00 | BOMBAS | |
| **34** | BOM-034 | BOMBA SUMERGIBLES AGUAS LIGERAMENTE SUCIAS DE 1 HP MONOFÁSICA, 1800 RPM | UND | $ 1.124.800,00 | BOMBAS | |
| **35** | BOM-035 | BOMBAS CENTRÍFUGAS CARACOL ELÉCTRICAS DE 3/4 HP, MONOFÁSICAS | UND | $ 2.398.864,00 | BOMBAS | |
| **36** | BOM-036 | BOMBAS CENTRÍFUGAS CARACOL ELÉCTRICAS DE 1 HP, MONOFÁSICAS | UND | $ 2.587.165,00 | BOMBAS | |
| **37** | BOM-037 | BOMBAS CENTRÍFUGAS CARACOL ELÉCTRICAS DE 2 HP, MONOFÁSICAS | UND | $ 2.895.114,00 | BOMBAS | |
| **38** | BOM-038 | BOMBAS CENTRÍFUGAS HY-FLO ELÉCTRICAS DE 2 HP, MONOFÁSICAS | UND | $ 1.512.285,00 | BOMBAS | |
| **39** | BOM-039 | BOMBAS CENTRÍFUGAS HY-FLO ELÉCTRICAS DE 3 HP, MONOFÁSICAS | UND | $ 2.163.490,00 | BOMBAS | |
| **40** | BOM-040 | BOMBAS CENTRÍFUGAS HY-FLO ELÉCTRICAS DE 5 HP, MONOFÁSICAS | UND | $ 4.146.525,00 | BOMBAS | |
| **41** | BOM-041 | BOMBAS CENTRÍFUGAS HY-FLO ELÉCTRICAS DE 7,5 HP, MONOFÁSICAS | UND | $ 11.005.748,00 | BOMBAS | |
| **42** | BOM-042 | BOMBAS CENTRÍFUGAS HY-FLO ELÉCTRICAS DE 10 HP, MONOFÁSICAS | UND | $ 11.468.654,00 | BOMBAS | |
| **43** | BOM-043 | BOMBAS CENTRÍFUGAS HY-FLO ELÉCTRICAS DE 1,5 HP, TRIFÁSICAS | UND | $ 1.824.157,00 | BOMBAS | |
| **44** | BOM-044 | BOMBAS CENTRÍFUGAS HY-FLO ELÉCTRICAS DE 2 HP, TRIFÁSICAS | UND | $ 1.849.656,00 | BOMBAS | |
| **45** | BOM-045 | BOMBAS CENTRÍFUGAS HY-FLO ELÉCTRICAS DE 3 HP, TRIFÁSICAS | UND | $ 1.824.157,00 | BOMBAS | |
| **46** | BOM-046 | BOMBAS CENTRÍFUGAS HY-FLO ELÉCTRICAS DE 5 HP, TRIFÁSICAS | UND | $ 2.090.918,00 | BOMBAS | |
| **47** | BOM-047 | BOMBAS CENTRÍFUGAS HY-FLO ELÉCTRICAS DE 7,5 HP, TRIFÁSICAS | UND | $ 3.726.774,00 | BOMBAS | |
| **48** | BOM-048 | BOMBAS CENTRÍFUGAS HY-FLO ELÉCTRICAS DE 10 HP, TRIFÁSICAS | UND | $ 4.262.251,00 | BOMBAS | |
| **49** | BOM-049 | BOMBAS CENTRÍFUGAS HY-FLO ELÉCTRICAS DE 15 HP, TRIFÁSICAS, UNA ETAPA | UND | $ 6.402.205,00 | BOMBAS | |
| **50** | BOM-050 | BOMBAS CENTRÍFUGAS HY-FLO ELÉCTRICAS DE 20 HP, TRIFÁSICAS, UNA ETAPA | UND | $ 6.947.490,00 | BOMBAS | |
| **51** | BOM-051 | BOMBAS CENTRÍFUGAS HY-FLO ELÉCTRICAS DE 30 HP, TRIFÁSICAS, UNA ETAPA | UND | $ 9.993.636,00 | BOMBAS | |
| **52** | BOM-052 | BOMBAS MULTIETAPAS ELÉCTRICAS DE 1,5 HP, MONOFÁSICAS DE 6 ETAPAS | UND | $ 6.306.091,00 | BOMBAS | |
| **53** | BOM-053 | BOMBAS MULTIETAPAS ELÉCTRICAS DE 1,5 HP, TRIFÁSICAS DE 6 ETAPAS | UND | $ 5.705.887,00 | BOMBAS | |
| **54** | BOM-054 | BOMBAS MULTIETAPAS ELÉCTRICAS DE 1,5 HP, MONOFÁSICAS DE 13 ETAPAS | UND | $ 3.391.168,00 | BOMBAS | |
| **55** | BOM-055 | BOMBAS MULTIETAPAS ELÉCTRICAS DE 1,5 HP, TRIFÁSICAS DE 13 ETAPAS | UND | $ 3.216.597,00 | BOMBAS | |
| **56** | BOM-056 | BOMBAS MULTIETAPAS ELÉCTRICAS DE 3 HP, MONOFÁSICAS DE 11 ETAPAS | UND | $ 5.939.200,00 | BOMBAS | |
| **57** | BOM-057 | BOMBAS MULTIETAPAS ELÉCTRICAS DE 3 HP, TRIFÁSICAS DE 12 ETAPAS | UND | $ 8.012.561,00 | BOMBAS | |
| **58** | BOM-058 | BOMBAS MULTIETAPAS ELÉCTRICAS DE 3 HP, TRIFÁSICAS DE 11 ETAPAS | UND | $ 3.667.734,00 | BOMBAS | |
| **59** | BOM-059 | BOMBAS MULTIETAPAS ELÉCTRICAS DE 5 HP, MONOFÁSICAS DE 16 ETAPAS | UND | $ 11.662.837,00 | BOMBAS | |
| **60** | BOM-060 | BOMBAS MULTIETAPAS ELÉCTRICAS DE 5 HP, TRIFÁSICAS DE 16 ETAPAS | UND | $ 7.193.554,00 | BOMBAS | |
| **61** | BOM-061 | BOMBAS MULTIETAPAS ELÉCTRICAS DE 7,5 HP, MONOFÁSICAS DE 11 ETAPAS | UND | $ 16.270.306,00 | BOMBAS | |
| **62** | BOM-062 | BOMBAS MULTIETAPAS ELÉCTRICAS DE 7,5 HP, TRIFÁSICAS DE 11 ETAPAS | UND | $ 10.699.761,00 | BOMBAS | |
| **63** | BOM-063 | BOMBAS MULTIETAPAS ELÉCTRICAS DE 7,5 HP, TRIFÁSICAS DE 9 ETAPAS | UND | $ 5.731.189,00 | BOMBAS | |
| **64** | BOM-064 | BOMBAS MULTIETAPAS ELÉCTRICAS DE 10 HP, MONOFÁSICAS DE 15 ETAPAS | UND | $ 16.654.753,00 | BOMBAS | |
| **65** | BOM-065 | BOMBAS MULTIETAPAS ELÉCTRICAS DE 10 HP, TRIFÁSICAS DE 15 ETAPAS | UND | $ 12.184.587,00 | BOMBAS | |
| **66** | BOM-066 | BOMBAS MULTIETAPAS ELÉCTRICAS DE 10 HP, TRIFÁSICAS DE 12 ETAPAS | UND | $ 7.792.877,00 | BOMBAS | |
| **67** | BOM-067 | ARRANCADOR ESTRELLA TRIÁNGULO DE 10 HP 220 V | UND | $ 6.988.680,00 | BOMBAS | |
| **68** | BOM-068 | ARRANCADOR ESTRELLA TRIÁNGULO DE 15 HP 220 V | UND | $ 8.630.421,00 | BOMBAS | |
| **69** | BOM-069 | ARRANCADOR ESTRELLA TRIÁNGULO DE 20 HP 220 V | UND | $ 8.916.794,00 | BOMBAS | |
| **70** | BOM-070 | ARRANCADOR ESTRELLA TRIÁNGULO DE 25 HP 220 V | UND | $ 9.401.275,00 | BOMBAS | |
| **71** | BOM-071 | ARRANCADOR ESTRELLA TRIÁNGULO DE 30 HP 220 V | UND | $ 10.125.056,00 | BOMBAS | |
| **72** | BOM-072 | ARRANCADOR 8 A 12.5 A A 110 V | UND | $ 1.282.794,00 | BOMBAS | |
| **73** | BOM-073 | ARRANCADOR 2,8 A 4 A 110 V | UND | $ 931.692,00 | BOMBAS | |
| **74** | BOM-074 | ARRANCADOR 2,8 A 4 A 220 V | UND | $ 931.692,00 | BOMBAS | |
| **75** | BOM-075 | ARRANCADOR 4 - 6 A 110 V | UND | $ 931.692,00 | BOMBAS | |
| **76** | BOM-076 | ARRANCADOR 4 - 6 A 220 V | UND | $ 931.692,00 | BOMBAS | |
| **77** | BOM-077 | ARRANCADOR 5,6 A 8,0 A, 110 V | UND | $ 931.692,00 | BOMBAS | |
| **78** | BOM-078 | ARRANCADOR 5,6 A 8,0 A, 220 V | UND | $ 931.692,00 | BOMBAS | |
| **79** | BOM-079 | ARRANCADOR 7 A 10,0 A, 110 V | UND | $ 1.151.376,00 | BOMBAS | |
| **80** | BOM-080 | ARRANCADOR 7 A 10,0 A, 220 V | UND | $ 1.194.529,00 | BOMBAS | |
| **81** | BOM-081 | ARRANCADOR 11 A 17,0 A, 220 V | UND | $ 1.465.211,00 | BOMBAS | |
| **82** | BOM-082 | ARRANCADOR 15 A 23,0 A, 220 V | UND | $ 1.394.597,00 | BOMBAS | |
| **83** | BOM-083 | ARRANCADOR 22 A 32,0 A, 220 V | UND | $ 1.857.501,00 | BOMBAS | |
| **84** | BOM-084 | ARRANCADOR 32 A 50,0 A, 220 V | UND | $ 3.697.350,00 | BOMBAS | |
| **85** | BOM-085 | MANOMETRO 0-100 GLIC. C/T 1/4IN | UND | $ 82.966,00 | BOMBAS | |
| **86** | BOM-086 | MANOMETRO 0-150 CONEX.TRAS.1/4 * | UND | $ 82.966,00 | BOMBAS | |
| **87** | BOM-087 | MEMBRANA 24 L EPDM | UND | $ 77.692,00 | BOMBAS | |
| **88** | BOM-088 | MEMBRANA 60 L EPDM | UND | $ 139.981,00 | BOMBAS | |
| **89** | BOM-089 | MEMBRANA 100 L EPDM | UND | $ 233.419,00 | BOMBAS | |
| **90** | BOM-090 | PRESÓSTATO DE 20 A 40 PSI | UND | $ 171.129,00 | BOMBAS | |
| **91** | BOM-091 | PRESÓSTATO DE 30 A 50 PSI | UND | $ 171.129,00 | BOMBAS | |
| **92** | BOM-092 | PRESÓSTATO DE 40 A 60 PSI | UND | $ 171.129,00 | BOMBAS | |
| **93** | BOM-093 | PRESÓSTATO DE 20 A 100 PSI | UND | $ 357.998,00 | BOMBAS | |
| **94** | BOM-094 | PRESÓSTATO DE 80 A 170 PSI | UND | $ 357.998,00 | BOMBAS | |
| **95** | BOM-095 | PRESÓSTATO DE 170 A 250 PSI | UND | $ 432.403,00 | BOMBAS | |
| **96** | BOM-096 | FLOTADOR TANQUE ALTO | UND | $ 153.824,00 | BOMBAS | |
| **97** | BOM-097 | FLOTADOR TANQUE BAJO | UND | $ 157.282,00 | BOMBAS | |
| **98** | BOM-098 | FLOTADOR TANQUE UNIVERSAL | UND | $ 82.881,00 | BOMBAS | |
| **99** | BOM-099 | SWITCH FLOTADOR TA-TB 5M FS-SPDT-5 | UND | $ 137.304,00 | BOMBAS | |
| **100** | BOM-100 | SELLO MECANICO 5/8 TIPO 6 | UND | $ 45.853,00 | BOMBAS | |
| **101** | BOM-101 | SELLO MECANICO 3/4" T 21 | UND | $ 95.168,00 | BOMBAS | |
| **102** | BOM-102 | SELLO MECANICO 1.1/4 TIPO 21 | UND | $ 101.222,00 | BOMBAS | |
| **103** | BOM-103 | SELLO MECANICO 1.1/2IN T 21 | UND | $ 177.874,00 | BOMBAS | |
| **104** | BOM-104 | VALVULA CHEQUE 1" BR CV1 | UND | $ 111.977,00 | BOMBAS | |
| **105** | BOM-105 | VALVULA CHEQUE 1.1/2" BR CV1.5 | UND | $ 250.375,00 | BOMBAS | |
| **106** | BOM-106 | VALVULA CHEQUE 2" BR CV2 | UND | $ 394.682,00 | BOMBAS | |
| **107** | BOM-107 | VALVULA CHEQUE 3" HORIZ.BRONCE | UND | $ 945.870,00 | BOMBAS | |
| **108** | BOM-108 | VALVULA CHEQUE 4" HORIZ.BRONCE | UND | $ 1.604.600,00 | BOMBAS | |
| **109** | BOM-109 | VALVULA PIE 1" BR FV1 | UND | $ 81.238,00 | BOMBAS | |
| **110** | BOM-110 | VALVULA PIE 1.1/2" BR FV1.5 | UND | $ 126.225,00 | BOMBAS | |
| **111** | BOM-111 | VALVULA PIE 2" BR FV2 | UND | $ 228.314,00 | BOMBAS | |
| **112** | BOM-112 | VALVULA PIE 2.1/2" BRONCE | UND | $ 275.033,00 | BOMBAS | |

| BDI (BASE DE DATOS INCIAL)<br>CONTRATO: CTO 2818-23<br>INICIO CONTRATO | | | | VR. 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº** | **CODIGO ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **PRECIO UNITARIO con IPC (No incluye AIU)** | **CATEGORIA** | **ACTA** |
| | | | | | | |
| **1** | AMB-001 | TIERRA NEGRA | M3 | $ 59.442,00 | AMBIENTAL | |
| **2** | AMB-002 | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARRO TANQUE | LT | $ 42,00 | HIDRAULICA | |
| **113** | BOM-113 | VALVULA PIE 3" BRONCE | UND | $ 617.633,00 | BOMBAS | |
| **114** | BOM-114 | VALVULA PIE 4" BRONCE | UND | $ 1.238.811,00 | BOMBAS | |
| **115** | BOM-115 | VALVULA DE PASO 1" | UND | $ 152.094,00 | BOMBAS | |
| **116** | BOM-116 | VALVULA DE PASO 1-1/4" | UND | $ 188.432,00 | BOMBAS | |
| **117** | BOM-117 | VALVULA DE PASO 1-1/2" | UND | $ 242.069,00 | BOMBAS | |
| **118** | BOM-118 | VALVULA DE PASO 2" | UND | $ 451.435,00 | BOMBAS | |
| **119** | BOM-119 | VALVULA DE PASO 3" | UND | $ 800.957,00 | BOMBAS | |
| **120** | BOM-120 | VALVULA DE PASO 4" | UND | $ 1.721.480,00 | BOMBAS | |
| **121** | BOM-121 | VALVULA DE PASO 2" DE VÁSTAGO | UND | $ 835.564,00 | BOMBAS | |
| **122** | BOM-122 | VALVULA DE PASO 3" DE VÁSTAGO | UND | $ 1.250.836,00 | BOMBAS | |
| **123** | BOM-123 | VALVULA DE PASO 4" DE VÁSTAGO | UND | $ 1.659.189,00 | BOMBAS | |
| **124** | BOM-124 | VALVULA DE PASO 6" DE VÁSTAGO | UND | $ 2.960.379,00 | BOMBAS | |
| **125** | BOM-125 | REGISTRO 1" BRONCE | UND | $ 76.133,00 | BOMBAS | |
| **126** | BOM-126 | REGISTRO 2" BRONCE | UND | $ 390.182,00 | BOMBAS | |
| **127** | BOM-127 | REGISTRO 3" BRONCE | UND | $ 877.440,00 | BOMBAS | |
| **128** | BOM-128 | REGISTRO 4" BRONCE | UND | $ 1.910.949,00 | BOMBAS | |
| **129** | BOM-129 | SWITCH PRESION 30-90PSI DANFOSS | UND | $ 168.293,00 | BOMBAS | |
| **130** | BOM-130 | SWITCH PRES.60-180 PSI DANFOS | UND | $ 168.293,00 | BOMBAS | |
| **131** | BOM-131 | VENTILADORES ESTÁNDAR DE 1800 RPM. MONOFÁSICOS 110 V DE 0,20 M3/SG, DE 0,04 KW | UND | $ 980.730,00 | BOMBAS | |
| **132** | BOM-132 | VENTILADORES ESTÁNDAR DE 1800 RPM. MONOFÁSICOS 110 V DE 0,38 M3/SG, DE 0,05 KW | UND | $ 1.151.376,00 | BOMBAS | |
| **133** | BOM-133 | VENTILADORES ESTÁNDAR DE 1800 RPM. MONOFÁSICOS 110 V DE 0,70 M3/SG, DE 0,08 KW | UND | $ 1.239.642,00 | BOMBAS | |
| **134** | BOM-134 | VENTILADORES ESTÁNDAR DE 1800 RPM. MONOFÁSICOS 110 V DE 1,01 M3/SG, DE 0,11 KW | UND | $ 1.435.788,00 | BOMBAS | |
| **135** | BOM-135 | VENTILADORES ESTÁNDAR DE 1800 RPM. MONOFÁSICOS 110 V DE 1,45 M3/SG, DE 0,22 KW | UND | $ 1.963.420,00 | BOMBAS | |
| **136** | BOM-136 | VENTILADORES ESTÁNDAR DE 1800 RPM. MONOFÁSICOS 110 V DE 2,93 M3/SG, DE 0,70 KW | UND | $ 2.853.923,00 | BOMBAS | |
| **137** | BOM-137 | BORNES DE CONEXIÓN INDIVIDUAL CORRIENTE 41 A, CABLES 14-8 AWG | UND | $ 13.338,00 | BOMBAS | |
| **138** | BOM-138 | BORNES DE CONEXIÓN INDIVIDUAL CORRIENTE 76 A, CABLES 12-4 AWG | UND | $ 21.380,00 | BOMBAS | |
| **139** | BOM-139 | BORNES DE CONEXIÓN INDIVIDUAL CORRIENTE 125 A, CABLES 10-1 AWG | UND | $ 43.155,00 | BOMBAS | |
| **140** | BOM-140 | BORNES DE CONEXIÓN INDIVIDUAL CORRIENTE 192 A, CABLES 8-3/0 AWG | UND | $ 165.941,00 | BOMBAS | |
| **141** | BOM-141 | BOMBA LAPICERO DE POZO PROFUNDO 4PG 1,5 HP | UND | $ 3.475.838,00 | BOMBAS | |
| **142** | BOM-142 | MEDIDOR DE AGUA 1 ½" | UND | $ 968.917,00 | BOMBAS | |
| **143** | CIV-001 | ARENA DE PEÑA | M3 | $ 48.055,00 | OBRA CIVIL | |
| **144** | CIV-002 | CHAZO DE ANCLAJE DE 1/2"X21/2" Y 1/2"X3" | UND | $ 1.012,00 | OBRA CIVIL | |
| **145** | CIV-003 | CINTA TEFLÓN 12MM X 10M | UND | $ 2.769,00 | OBRA CIVIL | |
| **146** | CIV-004 | CONCRETO GRAVA FINA 3000 PSI | M3 | $ 533.850,00 | OBRA CIVIL | |
| **147** | CIV-005 | CONCRETO GRAVA FINA 2500 PSI | M3 | $ 478.752,00 | OBRA CIVIL | |
| **148** | CIV-006 | CONCRETO GRAVA COMUN 2500 PSI | M3 | $ 506.346,00 | OBRA CIVIL | |
| **149** | CIV-007 | CONCRETO GRAVA COMUN 3000 PSI | M3 | $ 515.097,00 | OBRA CIVIL | |
| **150** | CIV-008 | CONCRETO MR 43 GRAVA COMUN (3 DIAS) | M3 | $ 671.376,00 | OBRA CIVIL | |
| **151** | CIV-009 | CONCRETO MR 41 GRAVA COMUN (3 DIAS) | M3 | $ 671.376,00 | OBRA CIVIL | |
| **152** | CIV-011 | CONCRETO MR 45 GRAVA COMUN (3 DIAS) | M3 | $ 585.110,00 | OBRA CIVIL | |
| **153** | CIV-012 | CONCRETO MR 50 GRAVA COMUN (3 DIAS) | M3 | $ 696.381,00 | OBRA CIVIL | |
| **154** | CIV-014 | DISCO DIAMANTADO | UND | $ 33.955,00 | OBRA CIVIL | |
| **155** | CIV-015 | ELECTRODO DE CARBON | KG | $ 12.861,00 | OBRA CIVIL | |
| **156** | CIV-016 | EMPAQUE GRIFERIA TIPO PUSH | UND | $ 7.344,00 | OBRA CIVIL | |
| **157** | CIV-019 | GRIFERIA LAVAMANOS CON REGULADOR DE CAUDAL | UND | $ 89.650,00 | OBRA CIVIL | |
| **158** | CIV-020 | PEGANTE STANDAR | GAL | $ 79.872,00 | OBRA CIVIL | |
| **159** | CIV-021 | PIEDRA MEDIA ZONGA | M3 | $ 95.066,00 | OBRA CIVIL | |
| **160** | CIV-022 | RAJON | M3 | $ 48.344,00 | OBRA CIVIL | |
| **161** | CIV-023 | BASE GRANULAR BGA | M3 | $ 82.515,00 | OBRA CIVIL | |
| **162** | CIV-024 | RECEBO B400 | M3 | $ 34.170,00 | OBRA CIVIL | |
| **163** | CIV-025 | RECEBO B600 | M3 | $ 60.919,00 | OBRA CIVIL | |
| **164** | CIV-026 | RECEBO COMÚN | M3 | $ 4.618,00 | OBRA CIVIL | |
| **165** | CIV-027 | REGISTRO PASO DIRECTO 1/2" | UND | $ 38.851,00 | OBRA CIVIL | |
| **166** | CIV-028 | REGISTRO PASO DIRECTO R&W 1" | UND | $ 116.207,00 | OBRA CIVIL | |
| **167** | CIV-029 | REGISTRO PASO DIRECTO R&W 2" | UND | $ 199.553,00 | OBRA CIVIL | |
| **168** | CIV-030 | SARDINEL PREFABRICADO A10 | ML | $ 56.062,00 | OBRA CIVIL | |
| **169** | CIV-031 | SIFON PVC PARA LAVAPLATOS O LAVAMANOS | UND | $ 33.857,00 | HIDRAULICA | |
| **170** | CIV-032 | TAPA REGISTRO EN PVC DE 20X20 CMS | UND | $ 19.857,00 | HIDRAULICA | |
| **171** | CIV-033 | GEOTEXTIL PARA SEPARACION NT7000 | M2 | $ 18.785,00 | OBRA CIVIL | |
| **172** | CIV-035 | LOSETA PREFABRICADA A50 | M2 | $ 69.964,00 | OBRA CIVIL | |
| **173** | CIV-036 | ACERO CORRUGADO | KG | $ 4.535,00 | OBRA CIVIL | |
| **174** | CIV-037 | ADAPTADOR HEMBRA PVC PRESION 1" | UND | $ 4.168,00 | HIDRAULICA | |
| **175** | CIV-038 | ADAPTADOR HEMBRA PVC PRESION 1,1/2" | UND | $ 7.320,00 | HIDRAULICA | |
| **176** | CIV-039 | ADAPTADOR HEMBRA PVC PRESION 1,1/4" | UND | $ 4.565,00 | HIDRAULICA | |
| **177** | CIV-040 | ADAPTADOR HEMBRA PVC PRESION 1/2" | UND | $ 1.512,00 | HIDRAULICA | |
| **178** | CIV-041 | ADAPTADOR HEMBRA PVC PRESION 3/4" | UND | $ 2.108,00 | HIDRAULICA | |
| **179** | CIV-042 | RECEBO B200 | M3 | $ 19.863,00 | OBRA CIVIL | |
| **180** | CIV-043 | ADAPTADOR MACHO PVC PRESION 1" | UND | $ 6.505,00 | HIDRAULICA | |
| **181** | CIV-044 | ADAPTADOR MACHO PVC PRESION 1,1/2" | UND | $ 13.564,00 | HIDRAULICA | |
| **182** | CIV-045 | ADAPTADOR MACHO PVC PRESION 1,1/4" | UND | $ 11.045,00 | HIDRAULICA | |
| **183** | CIV-046 | ADAPTADOR MACHO PVC PRESION 1/2" | UND | $ 1.026,00 | HIDRAULICA | |
| **184** | CIV-047 | ADAPTADOR MACHO PVC PRESION 2" | UND | $ 21.489,00 | HIDRAULICA | |
| **185** | CIV-048 | ADAPTADOR MACHO PVC PRESION 3/4" | UND | $ 1.446,00 | HIDRAULICA | |
| **186** | CIV-049 | ARBOL ENTRADA SANITARIO | UND | $ 41.118,00 | OBRA CIVIL | |
| **187** | CIV-050 | CHEQUE DE 2" | UND | $ 219.629,00 | HIDRAULICA | |
| **188** | CIV-051 | CHEQUE DE 1 1/2" | UND | $ 234.484,00 | HIDRAULICA | |
| **189** | CIV-052 | CHEQUE DE 1 1/4" | UND | $ 114.315,00 | HIDRAULICA | |
| **190** | CIV-053 | REGISTRO PASO DIRECTO R&W 3/4 | UND | $ 65.921,00 | HIDRAULICA | |
| **191** | CIV-054 | CHEQUE DE 1" | UND | $ 87.143,00 | HIDRAULICA | |
| **192** | CIV-055 | CHEQUE DE 1/2" | UND | $ 36.118,00 | HIDRAULICA | |
| **193** | CIV-056 | CHEQUE DE 3/4 | UND | $ 66.770,00 | HIDRAULICA | |
| **194** | CIV-059 | TUBO AGUA GALVANIZADO 1 1/2" | ML | $ 55.027,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **195** | CIV-060 | TUBO AGUA GALVANIZADO 1/2" | ML | $ 17.134,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **196** | CIV-061 | TUBO PVC AGUA PRESION 1" | ML | $ 12.866,00 | HIDRAULICA | |
| **197** | CIV-062 | TUBO PVC AGUA PRESION 1,1/2" | ML | $ 14.805,00 | HIDRAULICA | |
| **198** | CIV-063 | TUBO PVC AGUA PRESION 1,1/4" | ML | $ 13.813,00 | HIDRAULICA | |
| **199** | CIV-064 | REJILLA TIPO CUPULA EN ALUMINIO 5"X3" | UND | $ 26.152,00 | OBRA CIVIL | |
| **200** | CIV-065 | TUBO PVC AGUA PRESION 1/2" | ML | $ 5.390,00 | HIDRAULICA | |
| **201** | CIV-066 | TUBO PVC AGUA PRESION 3/4" | ML | $ 17.657,00 | HIDRAULICA | |
| **202** | CIV-067 | UNION PVC AGUAS NEGRAS 2" | UND | $ 1.963,00 | HIDRAULICA | |
| **203** | CIV-068 | UNION PVC AGUAS NEGRAS 3" | UND | $ 3.181,00 | HIDRAULICA | |
| **204** | CIV-069 | UNION PVC AGUAS NEGRAS 4" | UND | $ 6.431,00 | HIDRAULICA | |
| **205** | CIV-070 | VALVULA DE CHEQUE TIPO HIDRO DE 1" | UND | $ 45.607,00 | HIDRAULICA | |
| **206** | CIV-071 | VALVULA DE PIE EN BRONCE DE 1 1/2" | UND | $ 115.206,00 | HIDRAULICA | |
| **207** | CIV-072 | VALVULA FLOTADORA DE 1" | UND | $ 163.505,00 | HIDRAULICA | |
| **208** | CIV-073 | UNION PVC PRESION 1" | UND | $ 1.332,00 | HIDRAULICA | |
| **209** | CIV-074 | ABRAZADERA COLGANTE TIPO PERA DE 2 1/2" | UND | $ 4.319,00 | OBRA CIVIL | |
| **210** | CIV-075 | UNION PVC PRESION 1,1/2" | UND | $ 3.729,00 | HIDRAULICA | |
| **211** | CIV-076 | UNION PVC PRESION 1,1/4" | UND | $ 2.600,00 | HIDRAULICA | |
| **212** | CIV-077 | UNION PVC PRESION 1/2" | UND | $ 532,00 | HIDRAULICA | |
| **213** | CIV-078 | UNION PVC PRESION 2" | UND | $ 6.098,00 | HIDRAULICA | |
| **214** | CIV-079 | UNION PVC PRESION 3/4" | UND | $ 3.403,00 | HIDRAULICA | |
| **215** | CIV-080 | TEE PVC PRESION 1" | UND | $ 2.906,00 | HIDRAULICA | |
| **216** | CIV-081 | TEE PVC PRESION 1,1/2" | UND | $ 11.883,00 | HIDRAULICA | |
| **217** | CIV-082 | TEE PVC PRESION 1,1/4" | UND | $ 8.088,00 | HIDRAULICA | |
| **218** | CIV-083 | TEE PVC PRESION 1/2" | UND | $ 879,00 | HIDRAULICA | |
| **219** | CIV-084 | TEE PVC PRESION 2" | UND | $ 20.000,00 | HIDRAULICA | |
| **220** | CIV-085 | SUBBASE GRANULAR SBGA | M3 | $ 70.014,00 | OBRA CIVIL | |
| **221** | CIV-086 | TEE PVC PRESION 3/4" | UND | $ 2.346,00 | HIDRAULICA | |
| **222** | CIV-087 | CODO PVC PRESION 2" | UND | $ 12.003,00 | HIDRAULICA | |

| BDI (BASE DE DATOS INCIAL)<br>CONTRATO: CTO 2818-23<br>INICIO CONTRATO | | | | VR. 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº** | **CODIGO ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **PRECIO UNITARIO con IPC (No incluye AIU)** | **CATEGORIA** | **ACTA** |
| | | | | | | |
| **1** | AMB-001 | TIERRA NEGRA | M3 | $ 59.442,00 | AMBIENTAL | |
| **2** | AMB-002 | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARRO TANQUE | LT | $ 42,00 | HIDRAULICA | |
| **223** | CIV-088 | CODO PVC PRESION 1,1/2" | UND | $ 10.201,00 | HIDRAULICA | |
| **224** | CIV-089 | CODO PVC PRESION 1,1/4" | UND | $ 7.610,00 | HIDRAULICA | |
| **225** | CIV-090 | CODO PVC PRESION 1/2" | UND | $ 1.494,00 | HIDRAULICA | |
| **226** | CIV-091 | CODO PVC PRESION 1" | UND | $ 5.472,00 | HIDRAULICA | |
| **227** | CIV-092 | CODO PVC PRESION 3/4" | UND | $ 2.128,00 | HIDRAULICA | |
| **228** | CIV-093 | CIELO RASO ALUMINIO ACÚSTICO 84R V5 | M2 | $ 259.304,00 | OBRA CIVIL | |
| **229** | CIV-094 | VALVULA DE EN BRONCE DE 1" | UND | $ 131.146,00 | HIDRAULICA | |
| **230** | CIV-095 | VALVULA DE EN BRONCE DE 1/2" | UND | $ 69.509,00 | HIDRAULICA | |
| **231** | CIV-096 | VALVULA DE EN BRONCE DE 3/4" | UND | $ 85.826,00 | HIDRAULICA | |
| **232** | CIV-097 | VALVULA DE EN BRONCE DE 1 1/4" | UND | $ 327.277,00 | HIDRAULICA | |
| **233** | CIV-098 | SANITARIO CERAMICA COLOR BLANCO | UND | $ 270.909,00 | OBRA CIVIL | |
| **234** | CIV-099 | MANGUERA PRESION 1/2" | ML | $ 5.386,00 | HIDRAULICA | |
| **235** | CIV-102 | MARCO Y TAPA PARA SUMIDERO 0.52 X 0.90 EAAB NP-023 | UND | $ 626.202,00 | OBRA CIVIL | |
| **236** | CIV-104 | SIFON PVC ORINAL | UND | $ 21.005,00 | HIDRAULICA | |
| **237** | CIV-105 | LLAVE ORINAL TIPO PUSH | UND | $ 252.360,00 | HIDRAULICA | |
| **238** | CIV-106 | FLUXOMETRO TIPO SLOAN O SIMILAR | UND | $ 718.401,00 | HIDRAULICA | |
| **239** | CIV-108 | MEZCLADOR LAVAMANOS | UND | $ 54.544,00 | HIDRAULICA | |
| **240** | CIV-109 | KIT ANTIBANDALICO TIPO DOCOL O SIMILAR | UND | $ 263.375,00 | HIDRAULICA | |
| **241** | CIV-111 | ACCESORIOS 1" HIERRO GALVANIZADO | UND | $ 12.658,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **242** | CIV-112 | ACCESORIOS 1 1/2" HIERRO GALVANIZADO | UND | $ 18.503,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **243** | CIV-113 | ACCESORIOS 2" HIERRO GALVANIZADO | UND | $ 13.085,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **244** | CIV-114 | ACCESORIOS 2 1/2" HIERRO GALVANIZADO | UND | $ 20.632,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **245** | CIV-116 | ACCESORIOS 3" HIERRO GALVANIZADO | UND | $ 45.868,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **246** | CIV-117 | ASIENTO SANITARIO | UND | $ 120.371,00 | HIDRAULICA | |
| **247** | CIV-118 | MALETINES TIPO NEW JERSEY CON AGUA (PEQUEÑO 055X150X045) | UND | $ 232.147,00 | OBRA CIVIL | |
| **248** | CIV-119 | MALETINES TIPO NEW JERSEY CON AGUA (GRANDE 2 X 1 X 055) | UND | $ 431.422,00 | OBRA CIVIL | |
| **249** | CIV-120 | CHAZO DE 2" PARA CONCRETO | UND | $ 563,00 | OBRA CIVIL | |
| **250** | CIV-124 | REJILLA ANTICUCARACHA | UND | $ 3.252,00 | OBRA CIVIL | |
| **251** | CIV-127 | FLOTADOR DE NIVEL | UND | $ 84.471,00 | HIDRAULICA | |
| **252** | CIV-137 | CHAZOS EXPANSIVOS 1/4" | UND | $ 456,00 | OBRA CIVIL | |
| **253** | CIV-138 | ABRAZADERA COLGANTE TIPO PERA DE 4" | UND | $ 9.008,00 | OBRA CIVIL | |
| **254** | CIV-140 | ESQUINERO PLÁSTICO | ML | $ 1.975,00 | OBRA CIVIL | |
| **255** | CIV-143 | DISPENSADOR DE JABON CON BOTON DOSIFICADOR ANCLADO A PARED. 800 CC | UND | $ 285.544,00 | OBRA CIVIL | |
| **256** | CIV-144 | DISPENSADOR INDUSTRIAL DE PAPEL HIGIENICO EN ACERO INOXIDABLE | UND | $ 211.912,00 | OBRA CIVIL | |
| **257** | CIV-145 | DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO PLASTICO | UND | $ 99.082,00 | OBRA CIVIL | |
| **258** | CIV-146 | DISPENSADOR INSTITUCIONAL DE JABON LIQUIDO PARA MESON | UND | $ 223.597,00 | OBRA CIVIL | |
| **259** | CIV-148 | PANEL EN LÁMINAS DE ALUMINIO Y AISLAMIENTO TERMOACÚSTICO EN POLIURETANO, CUBIERTA TIPO SÁNDWICH | M2 | $ 47.958,00 | OBRA CIVIL | |
| **260** | CIV-150 | REMATE DE CUBIERTA Y CORTAGOTERAS EN LÁMINA DE ACERO PINTADA CAL 22. DESARROLLO 15 CM | ML | $ 16.459,00 | OBRA CIVIL | |
| **261** | CIV-151 | VARILLA LISA 5/8 | KG | $ 8.120,00 | OBRA CIVIL | |
| **262** | CIV-155 | ADHESIVO PREMEZCLADO PARA CERÁMICA. | KG | $ 1.450,00 | OBRA CIVIL | |
| **263** | CIV-156 | PEGANTE CERÁMICO PARA PORCELANATO O PIEDRA | KG | $ 1.606,00 | OBRA CIVIL | |
| **264** | CIV-157 | BALDOSA CERÁMICA | M2 | $ 36.106,00 | OBRA CIVIL | |
| **265** | CIV-158 | BOQUILLA BLANCA | KG | $ 6.629,00 | OBRA CIVIL | |
| **266** | CIV-162 | TRITURADO DE MATERIAL DE RÍO | M3 | $ 87.904,00 | OBRA CIVIL | |
| **267** | CIV-164 | MASILLA ELÁSTICA IMPERMEABLE PARA SELLO DE FISURAS. | KG | $ 35.982,00 | OBRA CIVIL | |
| **268** | CIV-165 | ADOQUIN ARCILLA TIPO I 20*12*5 | UND | $ 1.204,00 | OBRA CIVIL | |
| **269** | CIV-168 | ADOQUIN ARCILLA 20*10*8 | UND | $ 1.022,00 | OBRA CIVIL | |
| **270** | CIV-169 | ADOQUIN ARCILLA 20*10*6 | UND | $ 870,00 | OBRA CIVIL | |
| **271** | CIV-176 | LADRILLO EN CONCRETO ABUZARDADO 39 X 19 X 12. | UND | $ 4.882,00 | OBRA CIVIL | |
| **272** | CIV-178 | MÁRMOL SINUVETA BRILLADA TRAFICO PESADO 30,5 * 30,5 | M2 | $ 296.154,00 | OBRA CIVIL | |
| **273** | CIV-179 | PIZARRA VERDE NATURAL TRAFICO PESADO 40 * 40 | M2 | $ 128.324,00 | OBRA CIVIL | |
| **274** | CIV-180 | REJILLA PREFABRICADA CONCRETO PARA CÁRCAMO TRAFICO PEATONAL 40 * 40 | M2 | $ 124.632,00 | OBRA CIVIL | |
| **275** | CIV-181 | MASILLA DE SELLO ELÁSTICO PARA METAL - (CARTUCHO 300ML) | UND | $ 31.803,00 | OBRA CIVIL | |
| **276** | CIV-183 | GRANITO | KG | $ 12.090,00 | OBRA CIVIL | |
| **277** | CIV-184 | PLACA DE FIBROCEMENTO (DRY WALL) 4MM ESPESOR. (2,44M X 1,22M) | UND | $ 27.172,00 | OBRA CIVIL | |
| **278** | CIV-186 | ABRAZADERA COLGANTE TIPO PERA DE 6" | UND | $ 15.016,00 | OBRA CIVIL | |
| **279** | CIV-187 | UNION UNIVERSAL PVC DE 1/2" | UND | $ 7.681,00 | HIDRAULICA | |
| **280** | CIV-188 | VÁLVULA DE BOLA BR 125 DE 1/2" | UND | $ 18.159,00 | HIDRAULICA | |
| **281** | CIV-189 | ABRAZADERA COLGANTE TIPO PERA 1/2" A 1 1/4" | UND | $ 2.293,00 | OBRA CIVIL | |
| **282** | CIV-190 | ABRAZADERA COLGANTE TIPO PERA DE 2" | UND | $ 2.872,00 | OBRA CIVIL | |
| **283** | CIV-193 | ADOQUIN DE CONCRETO 20X10X6 CMS | UND | $ 1.582,00 | OBRA CIVIL | |
| **284** | CIV-194 | ALAMBRE NEGRO NO.18 | KG | $ 6.786,00 | OBRA CIVIL | |
| **285** | CIV-195 | ANCLAJE CHAZO EXPANSIVO 1/2" X 2" | UND | $ 3.380,00 | OBRA CIVIL | |
| **286** | CIV-197 | ARENA DE RÍO | M3 | $ 137.302,00 | OBRA CIVIL | |
| **287** | CIV-200 | CINTA DE SEÑALIZACION PELIGRO (ROLLO 50M) | UND | $ 16.095,00 | OBRA CIVIL | |
| **288** | CIV-201 | LADRILLO REJILLA | UND | $ 1.000,00 | OBRA CIVIL | |
| **289** | CIV-203 | NIPLE GALVANIZADO DE 1/2" DE 35CM | UND | $ 9.112,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **290** | CIV-207 | VALVULA BRONCE 2" | UND | $ 849.530,00 | HIDRAULICA | |
| **291** | CIV-208 | CANDADO 50MM | UND | $ 91.465,00 | OBRA CIVIL | |
| **292** | CIV-210 | BUJE ROSCADO PVC DE 1" X 1/2" | UND | $ 6.890,00 | HIDRAULICA | |
| **293** | CIV-211 | CODO GALVANIZADO DE 1/2" | UND | $ 2.735,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **294** | CIV-212 | UNION GALVANIZADA DE 1/2" | UND | $ 3.368,00 | HIDRAULICA | |
| **295** | CIV-213 | LLAVE TIPO PUSH | UND | $ 222.762,00 | HIDRAULICA | |
| **296** | CIV-214 | SELLO LENGÜETA TRADICIONAL PARA VALVULAS DE DESCARGA (TIPO AGUA STOP O SIMILAR) | UND | $ 13.275,00 | HIDRAULICA | |
| **297** | CIV-216 | WIN ALUMINIO NATURAL | ML | $ 4.015,00 | OBRA CIVIL | |
| **298** | CIV-219 | TUBERIA SANITARIA DE 2" | ML | $ 18.984,00 | HIDRAULICA | |
| **299** | CIV-220 | TUBERIA SANITARIA DE 3" | ML | $ 15.949,00 | HIDRAULICA | |
| **300** | CIV-221 | TUBERIA SANITARIA DE 4" | ML | $ 22.461,00 | HIDRAULICA | |
| **301** | CIV-222 | CODO SANITARIO DE 2" | UND | $ 3.430,00 | HIDRAULICA | |
| **302** | CIV-223 | CODO SANITARIO DE 3" | UND | $ 8.191,00 | HIDRAULICA | |
| **303** | CIV-224 | CODO SANITARIO DE 4" | UND | $ 12.956,00 | HIDRAULICA | |
| **304** | CIV-225 | CODO PRESION DE 2" | UND | $ 10.501,00 | HIDRAULICA | |
| **305** | CIV-226 | CODO PRESION DE 1 1/2" | UND | $ 6.890,00 | HIDRAULICA | |
| **306** | CIV-227 | CODO PRESION DE 1 1/4" | UND | $ 5.543,00 | HIDRAULICA | |
| **307** | CIV-228 | CODO PRESION DE 1/2" | UND | $ 1.090,00 | HIDRAULICA | |
| **308** | CIV-229 | CODO PRESION DE 1" | UND | $ 4.840,00 | HIDRAULICA | |
| **309** | CIV-230 | CODO PRESION DE 3/4" | UND | $ 1.895,00 | HIDRAULICA | |
| **310** | CIV-231 | CODO ACERO GALVANIZADO 1" | UND | $ 5.994,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **311** | CIV-232 | CODO ACERO GALVANIZADO 1 1/2" | UND | $ 12.097,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **312** | CIV-233 | CODO ACERO GALVANIZADO 2" | UND | $ 18.987,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **313** | CIV-234 | CODO ACERO GALVANIZADO 2 1/2" | UND | $ 35.253,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **314** | CIV-235 | CODO ACERO GALVANIZADO 3" | UND | $ 49.369,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **315** | CIV-237 | CANAL PARA SUMIDERO MONO PD 100V H23 D40. | ML | $ 440.123,00 | HIDRAULICA | |
| **316** | CIV-238 | CANAL DE INSPECCION MONO RD 100V REJA PASS FUND D400. | ML | $ 834.901,00 | OBRA CIVIL | |
| **317** | CIV-239 | TELA VERDE DE CERRAMIENTO (2.10MX250) | M2 | $ 1.083,00 | OBRA CIVIL | |
| **318** | CIV-240 | MALLA ELECTROSOLDADA S=250X250MM, Ø=4X4MM | KG | $ 5.751,00 | EST. METALICA | |
| **319** | CIV-241 | RECARGA DE EXTINTOR MULTRIPOPOSITO TIPO SATELITE DE 150 LBS | UND | $ 158.514,00 | OBRA CIVIL | |
| **320** | CIV-242 | RECARGA DE EXTINTOR SOLKAFLAM 3.700 GRS | UND | $ 138.700,00 | OBRA CIVIL | |
| **321** | CIV-243 | EXTINTOR SOLKAFLAM 3.700 GRS CON SEÑAL, BASE Y PEDESTAL | UND | $ 257.584,00 | OBRA CIVIL | |
| **322** | CIV-244 | CAMBIO DE VALVULA, VASTAGO Y EMPAQUES PARA EXTINTOR MULTIPROPOSITO TIPO SATELITE DE 150 LBS | UND | $ 165.119,00 | OBRA CIVIL | |
| **323** | CIV-245 | HACHA PICO | UND | $ 59.442,00 | OBRA CIVIL | |
| **324** | CIV-246 | LLAVE SPANER | UND | $ 39.628,00 | OBRA CIVIL | |
| **325** | CIV-247 | CORDON DE SELLO PARA PLACAS DE CONCRETO | ML | $ 1.249,00 | OBRA CIVIL | |
| **326** | CIV-248 | ADITIVO FLUIDIFICANTE (PLASTIFICANTE Y REDUCTOR DE AGUA) PARA MEZCLAS DE CONCRETO TIPO SIKAFLUID O SIMILAR | KG | $ 17.228,00 | OBRA CIVIL | |
| **327** | CIV-249 | REJILLA DE CONCRETO DE 33 X 2.4 X 6 CMS TRAFICO PEATONAL | UND | $ 33.797,00 | OBRA CIVIL | |
| **328** | CIV-250 | SERVICIO DE GEOFONO (RECORRIDO DE HASTA 10 METROS LINEALES, INLUYE DOS (2) TECNICOS) | GLB | $ 637.046,00 | OBRA CIVIL | |
| **329** | CIV-251 | GRAVA DE 1" (INCLUYE TRANSPORTE) | M3 | $ 191.801,00 | OBRA CIVIL | |

| BDI (BASE DE DATOS INCIAL)<br>CONTRATO: CTO 2818-23<br>INICIO CONTRATO | | | | VR. 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº** | **CODIGO ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **PRECIO UNITARIO con IPC (No incluye AIU)** | **CATEGORIA** | **ACTA** |
| | | | | | | |
| **1** | AMB-001 | TIERRA NEGRA | M3 | $ 59.442,00 | AMBIENTAL | |
| **2** | AMB-002 | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARRO TANQUE | LT | $ 42,00 | HIDRAULICA | |
| **330** | CIV-252 | BARRICADA CON FLECHA LUMINOSA, CON BARRICADA MASTIL EN ANGULO DE 1 1/2" X 1/8" PINTADO, CON TABLERO EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20 DE 60 CM, CON REFLECTIVO GRADO INGENIERIA COMERCIAL CON TRES BANDEJAS DIMENSIONES: 240 | UND | $ 471.578,00 | OBRA CIVIL | |
| **331** | CIV-253 | SEÑAL INFORMATIVA OBRA EN LA VIA 200 METROS (SIO-05) MASTIL EN MEDIDA (100/50CM) CALIBRE 20 SIN PINTAR POR DETRAS CON REFLECTIVOS GRADO INGENIERIA COMERCIAL | UND | $ 138.329,00 | OBRA CIVIL | |
| **332** | CIV-254 | SEÑAL INFORMATIVA OBRA EN LA VIA 100 METROS (SIO-05) MASTIL EN MEDIDA (100/50CM) CALIBRE 20 SIN PINTAR POR DETRAS CON REFLECTIVOS GRADO INGENIERIA COMERCIAL, ANGULO DE 1"X1/8 PINTADO. TABLERO EN LAMINA GALVANIZADA | UND | $ 138.329,00 | OBRA CIVIL | |
| **333** | CIV-255 | SEÑAL PREVENTIVA REDUCCION DE LA CALZADA A LA DERECHA (SPO-31) A LA IZQUIERDA (SPO-30), MASTIL EN ANGULO DE 1" X 1/8" PINTADO. TABLERO EN LAMINA GALVANIZADA CALBRE 20 SIN PINTAR POR DETRAS CON REFLECTIVO GRADO DE INGENI | UND | $ 138.329,00 | OBRA CIVIL | |
| **334** | CIV-256 | SEÑAL PREVENTIVA OBREROS EN LA VIA (SPO-01), MASTIL EN ANGULO DE 1" X 1/8" PINTADO. TABLERO EN LAMINA GALVANIZADA CALBRE 20 SIN PINTAR POR DETRAS CON REFLECTIVO GRADO DE INGENIERIA COMERCIAL (MEDIDAS 75 X 75 CM) | UND | $ 138.329,00 | OBRA CIVIL | |
| **335** | CIV-257 | CHAZO EXPANSIVO DE 1/2" X 4" | UND | $ 2.309,00 | OBRA CIVIL | |
| **336** | CIV-258 | GUAYA EN ACERO REMACHADA X37CM CALIBRE 3/16" | UND | $ 45.573,00 | OBRA CIVIL | |
| **337** | CIV-259 | TUBO DE 8" INT. LISO EXT. CORRUGADO PARA ALCANTARILLADO PLUVIAL POR 6ML | UND | $ 287.180,00 | HIDRAULICA | |
| **338** | CIV-260 | CABLE DE ACERO GALVANIZADO 3/32" | ML | $ 1.453,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **339** | CIV-261 | PERROS DE 1/8" PARA CABLE DE ACERO | UND | $ 224,00 | OBRA CIVIL | |
| **340** | CIV-262 | LLAVE TIPO JARDIN | UND | $ 35.018,00 | HIDRAULICA | |
| **341** | CIV-263 | CEMENTO GRIS | KG | $ 659,00 | OBRA CIVIL | |
| **342** | CIV-264 | RECARGA Y MANTENIMIENTO DE EXTINTOR MULTIPROPOSITO 10 LBS | UND | $ 19.858,00 | OBRA CIVIL | |
| **343** | CIV-265 | RECARGA Y MANTENIMIENTO DE EXTINTOR MULTIPROPOSITO 20 LBS | UND | $ 26.477,00 | OBRA CIVIL | |
| **344** | CIV-266 | MANGUERA 30 MTS PARA GABINETE DE RED CONTRAINCENDIOS | UND | $ 364.082,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **345** | CIV-267 | CANASTILLA PARA MANGUERA DE GABINETE DE RED CONTRAINCENDIOS | UND | $ 46.338,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **346** | CIV-268 | EXTINTOR MULTIPROPOSITO 10 LBS | UND | $ 62.224,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **347** | CIV-269 | EXTINTOR MULTIPROPOSITO 20 LBS | UND | $ 91.719,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **348** | CIV-270 | PISO PREFABRICADO FIBRA DE VIDRIO TEXTURIZADO, ESPESOR 2 CM | M2 | $ 294.738,00 | OBRA CIVIL | |
| **349** | CIV-272 | LAMINA GALVANIZADA F: 1,22M X 2,44M CALIBRE 16 | M2 | $ 132.124,00 | OBRA CIVIL | |
| **350** | CIV-273 | BUJE SOLDADO EN PVC | UND | $ 4.369,00 | HIDRAULICA | |
| **351** | CIV-274 | CHUMACERA DE 2 1/2" | UND | $ 283.587,00 | EST. METALICA | |
| **352** | CIV-275 | CHUMACERA DE 2" | UND | $ 243.205,00 | EST. METALICA | |
| **353** | CIV-276 | CHUMACERA DE 1 1/2" | UND | $ 182.400,00 | EST. METALICA | |
| **354** | CIV-277 | CHUMACERA DE 1" | UND | $ 121.600,00 | EST. METALICA | |
| **355** | CIV-278 | MORTERO DE REPARACION ESTRUCTURAL DE 3000PSI DE FRAGUADO RAPIDO TIPO SIKAQUICK 2500 O SIMILAR | KG | $ 21.185,00 | OBRA CIVIL | |
| **356** | CIV-279 | DIAFRAGMA SLOAN PARA FLUXOMETRO | UND | $ 172.112,00 | OBRA CIVIL | |
| **357** | CIV-281 | CARTUCHO ORINAL | UND | $ 172.112,00 | OBRA CIVIL | |
| **358** | CIV-282 | CARTUCHO SANITARIO | UND | $ 231.688,00 | OBRA CIVIL | |
| **359** | CIV-283 | TUBO 80X40 CM CAL 16 | ML | $ 21.408,00 | EST. METALICA | |
| **360** | CIV-284 | ESPEJO 4MM | M2 | $ 91.680,00 | OBRA CIVIL | |
| **361** | CIV-285 | ESPEJO CONCAVO DE VIGILANCIA DE 60CM CON BRAZO | UND | $ 238.307,00 | OBRA CIVIL | |
| **362** | CIV-286 | CONCRETO FLUIDO SIN RETRACCIÓN PARA REPARACION DE LOSAS DE CONCRETO | KG | $ 1.642,00 | OBRA CIVIL | |
| **363** | CIV-287 | BLOQUE NO.4 | UND | $ 1.442,00 | OBRA CIVIL | |
| **364** | CIV-288 | ANGULO 0.46MM DE 1/4" X 3/4" | ML | $ 1.647,00 | EST. METALICA | |
| **365** | CIV-289 | OMEGA 0.46MM 2-1/2 X7/8 | ML | $ 3.593,00 | EST. METALICA | |
| **366** | CIV-290 | CONECTOR HCP TRANSPARENTE. INCLUYE TAPA Y BASE | ML | $ 24.864,00 | OBRA CIVIL | |
| **367** | CIV-291 | MUEBLES DE BAÑO CON LAVAMANOS 45 A 50 CM | UND | $ 595.635,00 | OBRA CIVIL | |
| **368** | CIV-292 | MEDIA CAÑA EN PVC DE 9CM BLANCA | ML | $ 13.019,00 | HIDRAULICA | |
| **369** | CIV-293 | CONO 90 CMS | UND | $ 105.782,00 | OBRA CIVIL | |
| **370** | CIV-294 | TUBO 100X4 3MM ESTRUCTURAL | ML | $ 57.563,00 | EST. METALICA | |
| **371** | CIV-295 | TUBO AN 1 ½" | ML | $ 13.684,00 | EST. METALICA | |
| **372** | CIV-296 | LAMINA GALVANIZADA CAL 22 | M2 | $ 70.637,00 | EST. METALICA | |
| **373** | CIV-297 | PUERTA PANEL EN LAMINA COLDROLED CAL. 18 DE 2.4 X 1.1, CON 3 REFUERZOS Y VENTANA DE VENTILACION | UND | $ 1.342.053,00 | EST. METALICA | |
| **374** | CIV-298 | SEMICODO PVC SANITARIO DE 4" | UND | $ 11.720,00 | HIDRAULICA | |
| **375** | CIV-299 | LAMINA FORMALOSA STELL DECK | M2 | $ 72.635,00 | EST. METALICA | |
| **376** | CIV-300 | TABLERO TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS | UND | $ 413.054,00 | ELECTRICOS | |
| **377** | CIV-301 | TANQUE PLASTICO 1000 LTS | UND | $ 459.269,00 | OBRA CIVIL | |
| **378** | CIV-302 | VENTANA EN ALUMINIO TIPO PERSIANA | M2 | $ 684.907,00 | EST. METALICA | |
| **379** | CIV-303 | DIVISION EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 LAMINA 304 | M2 | $ 1.187.436,00 | EST. METALICA | |
| **380** | CIV-304 | CAJA RAWELT 5800 ¾ CON TAPONES | UND | $ 28.200,00 | OBRA CIVIL | |
| **381** | CIV-306 | REDUCCIÓN PVC SANITARIO DE 4 "X 2" | UND | $ 7.878,00 | HIDRAULICA | |
| **382** | CIV-307 | SEMICODO PVC SANITARIO DE 2" | UND | $ 2.648,00 | HIDRAULICA | |
| **383** | CIV-308 | TUBO PVC SANITARIO DE 2" | ML | $ 7.325,00 | HIDRAULICA | |
| **384** | CIV-309 | TUBO PVC SANTIARIO DE 4" | ML | $ 14.828,00 | HIDRAULICA | |
| **385** | CIV-310 | BUJE PVC PRESION DE 3/4" | UND | $ 2.680,00 | HIDRAULICA | |
| **386** | CIV-312 | YEE PVC SANITARIO DE 4" | UND | $ 18.403,00 | HIDRAULICA | |
| **387** | CIV-313 | YEE PVC SANITARIO DE 2" | UND | $ 5.162,00 | HIDRAULICA | |
| **388** | CIV-314 | UNION PVC PRESION DE 1/2" | UND | $ 1.103,00 | HIDRAULICA | |
| **389** | CIV-315 | LLAVE PARA LAVAMANOS TIPO PUSH | UND | $ 476.614,00 | OBRA CIVIL | |
| **390** | CIV-316 | REGISTRO TIPO CORTINA BRONCE DE 3/4" | UND | $ 175.335,00 | HIDRAULICA | |
| **391** | CIV-319 | SOPORTE BAÑO PARA DISCAPACITADOS | UND | $ 926.748,00 | OBRA CIVIL | |
| **392** | CIV-320 | ESQUINERO METALICO | ML | $ 3.110,00 | OBRA CIVIL | |
| **393** | CIV-321 | ADAPTADOR PVC PRESION MACHO DE 3/4" | UND | $ 944,00 | HIDRAULICA | |
| **394** | CIV-322 | LAMINA GALVANIZADA PARA ALINEACION DE PARADAS CALIBRE 22 CON CUATRO DOBLECES DE 0.05X0.625M | UND | $ 44.908,00 | EST. METALICA | |
| **395** | CIV-323 | POSTE EN ACERO INOXIDABLE CAL 16 304 CON ACABADO SATINADO. H=2,06M2". INCLUYE 4 DILATADORES DE 1" CON TAPA | UND | $ 567.170,00 | EST. METALICA | |
| **396** | CIV-324 | BOTELLA PIVOTE DE 1 ½" EN ACERO INOXIDABLE 304 DE 16CMS. INCLUYE DISCO. | UND | $ 238.307,00 | EST. METALICA | |
| **397** | CIV-325 | MANIJA TIPO ROMA 1" ¼ EN ACERO INOXIDABLE | UND | $ 310.492,00 | EST. METALICA | |
| **398** | CIV-326 | ACOPLE RAPIDO DE BRONCE ½" | UND | $ 76.710,00 | OBRA CIVIL | |
| **399** | CIV-327 | BLOQUE DE VIDRIO 19X19X8 | UND | $ 12.577,00 | VIDRIOS | |
| **400** | CIV-328 | ORINAL INSTITUCIONAL TIPO PUSH | UND | $ 1.092.405,00 | OBRA CIVIL | |
| **401** | CIV-329 | SANITARIO INSTITUCIONAL TIPO PUSH | UND | $ 1.484.460,00 | OBRA CIVIL | |
| **402** | CIV-331 | ORINAL CON GRIFERIA PUSH VARILLA DESCARGUE A LA VISTA. LINEA NO INSTITUCIONAL | UND | $ 408.696,00 | OBRA CIVIL | |
| **403** | CIV-332 | PAPELERA METALICA | UND | $ 63.415,00 | OBRA CIVIL | |
| **404** | CIV-333 | PORCELANATO DE 0.60M X 0.60M BEIGE MARMOL BRILLANTE | M2 | $ 73.366,00 | OBRA CIVIL | |
| **405** | CIV-335 | REJILLA PARA CARCAMO 5MM CAL 22 | M2 | $ 78.616,00 | OBRA CIVIL | |
| **406** | CIV-336 | KIT ANTIDERRAMES DE 10 A 15 GALONES OLEOLIFICO | UND | $ 194.098,00 | OBRA CIVIL | |
| **407** | CIV-337 | SISTEMA DE INSTALACION DE VALVULA ANTIVANDALICA SUPERIOR | UND | $ 303.710,00 | HIDRAULICA | |
| **408** | CIV-338 | TEJA TERMOACUSTICA LIVIANA | M2 | $ 68.645,00 | OBRA CIVIL | |
| **409** | CIV-339 | REJILLA DE SIFON REDONDA | UND | $ 13.106,00 | OBRA CIVIL | |
| **410** | CIV-340 | LAVAMANOS CON PEDESTAL | UND | $ 243.470,00 | OBRA CIVIL | |
| **411** | CIV-341 | PAPELERA SANITARIA ACERO INOXIDABLE | UND | $ 417.171,00 | OBRA CIVIL | |
| **412** | CIV-342 | PORTA ROLLO METALICO | UND | $ 166.153,00 | EST. METALICA | |
| **413** | CIV-343 | BRAZO NEUMATICO DE ELEVACION | UND | $ 132.392,00 | OBRA CIVIL | |
| **414** | CIV-344 | BATERIA PARA SEÑAL LUMINOSA | UND | $ 142.577,00 | OBRA CIVIL | |
| **415** | CIV-345 | TAPA POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO PARA POZO DE 67CMS | UND | $ 499.334,00 | OBRA CIVIL | |
| **416** | CIV-348 | LAMINA GALVANIZADA CAL 18 | M2 | $ 131.192,00 | EST. METALICA | |
| **417** | CIV-349 | UNION GALVANIZADA 3" | UND | $ 42.639,00 | HIDRAULICA | |
| **418** | CIV-350 | UNION GALVANIZADA 3" | UND | $ 79.466,00 | HIDRAULICA | |
| **419** | CIV-351 | UNION GALVANIZADA 3" | UND | $ 141.003,00 | HIDRAULICA | |
| **420** | CIV-352 | CORAZA METALICA 3" TIPO AMERICANA | ML | $ 41.865,00 | ELECTRICOS | |
| **421** | CIV-353 | SECADOR PARA MANOS LINEA ECONOMICA | UND | $ 408.835,00 | OBRA CIVIL | |
| **422** | CIV-354 | ADAPTADOR 3" TUBERIA EMT | UND | $ 22.202,00 | ELECTRICOS | |
| **423** | CIV-355 | REJILLA TIPO CUPULA DE 8" X 6" | UND | $ 110.283,00 | OBRA CIVIL | |
| **424** | CIV-356 | REJILLA TIPO CUPULA DE 6" X 4" | UND | $ 39.586,00 | OBRA CIVIL | |
| **425** | CIV-358 | BRAZO ELECTRICO PARA TRABAJO EN ALTURA (MANLIFT). ALTURA DE TRABAJO 20M. INCLUYE TRANSPORTE DE INGRESO Y REGRESO A LA OBRA | UN/MES | $ 11.524.856,00 | ELECTRICOS | |
| **426** | CIV-359 | BRAZO ELECTRICO PARA TRABAJO EN ALTURA (MANLIFT). ALTURA DE TRABAJO 20M. INCLUYE TRANSPORTE DE INGRESO Y REGRESO A LA OBRA | UN/DIA | $ 384.163,00 | ELECTRICOS | |
| **427** | CIV-360 | ALQUILER ESCALERA CERTIFICADA FIBRA VIDRIO EXTENSION 24 PASOS - INCLUYE TRANSPORTE | UN/DIA | $ 21.915,00 | OBRA CIVIL | |

| BDI (BASE DE DATOS INCIAL)<br>CONTRATO: CTO 2818-23<br>INICIO CONTRATO | | | | VR. 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº** | **CODIGO ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **PRECIO UNITARIO con IPC (No incluye AIU)** | **CATEGORIA** | **ACTA** |
| | | | | | | |
| **1** | AMB-001 | TIERRA NEGRA | M3 | $ 59.442,00 | AMBIENTAL | |
| **2** | AMB-002 | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARRO TANQUE | LT | $ 42,00 | HIDRAULICA | |
| **428** | CIV-361 | ALQUILER TORRE ANDAMIO CERTIFICADO H=15,0M - 20,0M BASE 3M X 30M. BASE RODANTE CON TORNILLO AUTONIVELADOR. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE | UN/DIA | $ 53.659,00 | OBRA CIVIL | |
| **429** | CIV-362 | ALQUILER ESCALERA CERTIFICADA 42 PASOS FIBRA DE VIDRIO 11M - INCLUYE TRANSPORTE | UN/DIA | $ 40.938,00 | OBRA CIVIL | |
| **430** | CIV-363 | ALQUILER ESCALERA CERTIFICADA 6 PASOS. INCLUYE TRANSPORTE | UN/DIA | $ 20.721,00 | OBRA CIVIL | |
| **431** | CIV-364 | ALQUILER DE TALADRO ROTOPERCUTOR 1/2" | HR | $ 3.940,00 | OBRA CIVIL | |
| **432** | CIV-365 | ALQUILER SONDA ELECTRICA | UN/DIA | $ 231.381,00 | OBRA CIVIL | |
| **433** | CIV-366 | BOTIQUIN PRIMEROS AUXILIOS METÁLICO DE 40CM X 27CM X 10CM, INCLUYE MEDICAMENTOS | UN | $ 150.780,00 | OBRA CIVIL | |
| **434** | CIV-367 | CAMILLA EN FIBRA CON ARNÉS - INMOVILIZADOR Y SEÑAL | UN | $ 211.828,00 | OBRA CIVIL | |
| **435** | CIV-368 | IMPERMEABILIZANTE TIPO RECUBRIMIENTO ACRÍLICO ELASTOMÉRICO REFORZADO CON FIBRAS. PARAGUAS O SIMILAR. | GL | $ 73.788,00 | OBRA CIVIL | |
| **436** | CIV-369 | MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ADHESIVA. PARAGUAS O SIMILAR | M2 | $ 38.337,00 | OBRA CIVIL | |
| **437** | CIV-370 | MEDIA CAÑA PREFABRICADA | ML | $ 174.198,00 | OBRA CIVIL | |
| **438** | CIV-371 | EXTINTOR TIPO SATELITE | UND | $ 1.364.742,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **439** | CIV-372 | CUBIERTA 500C EN ALUZINC CAL. 26. INCLUYE DOBLADORAY FORMADO | M2 | $ 306.110,00 | OBRA CIVIL | |
| **440** | CIV-373 | SUPERBOARD 10MM | M2 | $ 64.244,00 | OBRA CIVIL | |
| **441** | CIV-374 | IMPERMEABILIZANTE ACRILICO TIPO DFX CON FIBRAS | KG | $ 17.930,00 | OBRA CIVIL | |
| **442** | CIV-375 | REJILLA 0,30X0,11 CR. CAL. 14. INCLUYE MARCO SOLDADO EN PLATINA 1/2 X 2MM. INCLUYE PINTURA ELECTROSTATICA | UND | $ 131.372,00 | OBRA CIVIL | |
| **443** | CIV-376 | CERRADURA CON CILINDRO GIRATORIO | UND | $ 74.857,00 | EST. METALICA | |
| **444** | CIV-377 | SUMINISTRO CONTENEDOR PLASTICO DE 360LTS INCLUYE RUEDAS | UND | $ 911.955,00 | HIDRAULICA | |
| **445** | CIV-378 | LAVAMANOS EN ACERO INOXIDABLE 430, MANOS LIBRES, INCLUYE GRIFO TIPO CUELLO DE CISNE, ACCIONAMIENTO MEDIANTE VALVULA DE PEDAL DE TRAFICO PESADO, INLCUYE DISPENSADOR DE JABON | UND | $ 1.265.293,00 | OBRA CIVIL | |
| **446** | CIV-379 | LAMINA AGLOMERADO RH E=15MM. INCLUYE CORTE | M2 | $ 104.580,00 | OBRA CIVIL | |
| **447** | CIV-380 | MANIJA PARA PUERTA | UND | $ 35.648,00 | OBRA CIVIL | |
| **448** | CIV-381 | BISAGRAS PARA PUERTA | UND | $ 8.949,00 | OBRA CIVIL | |
| **449** | CIV-382 | DIVISIÓN DE BAÑO EN ACERO INOX | M2 | $ 506.659,00 | OBRA CIVIL | |
| **450** | CIV-383 | DIVISIÓN DE BAÑO EN ALUMINIO + PINTURA HORNEADA | M2 | $ 226.545,00 | OBRA CIVIL | |
| **451** | CIV-384 | GABINETE METÁLICO PARA EXTINTOR CON PUERTA Y CHAPA PARA SOBREPONER COLOR ROJO 35 * 55 * 22 | UND | $ 101.018,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **452** | CIV-385 | MARTILLO ROMPECRISTAL | UND | $ 42.825,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **453** | CIV-386 | TEE DE 4" UL/FM PARA RED CONTRAINCENDIOS | UND | $ 167.283,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **454** | CIV-387 | REGISTRO CORTINA DE 4" | UND | $ 2.613.331,00 | OBRA CIVIL | |
| **455** | CIV-388 | CHEQUE CORTINA DE 4" | UND | $ 4.293.961,00 | OBRA CIVIL | |
| **456** | CIV-389 | TUBERIA DE 2 1/2 " ACERO AL CABON ASTM A-36 GADO A SCH 10 .CERTIFICADA | ML | $ 110.283,00 | EST. METALICA | |
| **457** | CIV-390 | TEE DE 2 1/2" UL/FM PARA RED CONTRAINCENDIOS | UND | $ 686.742,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **458** | CIV-391 | SENSOR DE FLUJO DE 2 1/2" UL/FM | UND | $ 485.998,00 | OBRA CIVIL | |
| **459** | CIV-392 | VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO ASCENDENTE DE 2 1/2" | UND | $ 3.072.472,00 | HIDRAULICA | |
| **460** | CIV-393 | TUBERIA DE 1 1/2" ACERO AL CABON ASTM A-36 GADO A SCH 10 .CERTIFICADA | ML | $ 80.825,00 | EST. METALICA | |
| **461** | CIV-394 | TEE DE 1 1/2" UL/FM PARA RED CONTRAINCENDIOS | UND | $ 365.844,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **462** | CIV-395 | TUBERIA DE 1" ACERO AL CABON ASTM A-36 GADO A SCH 10 .CERTIFICADA | ML | $ 58.128,00 | OBRA CIVIL | |
| **463** | CIV-396 | SPRINKLER VERTICAL K=5,6 | UND | $ 88.554,00 | OBRA CIVIL | |
| **464** | CIV-397 | SOPORTE TIPO A PLATINA Y ANGULO -ASME7API | UND | $ 198.746,00 | EST. METALICA | |
| **465** | CIV-398 | SOPORTE TIPO B CHANEL Y GRAPA | UND | $ 77.289,00 | EST. METALICA | |
| **466** | CIV-399 | SOPORTE TIPO C ALIMENTACION GABINETES C.I ASME/API | UND | $ 288.344,00 | OBRA CIVIL | |
| **467** | CIV-400 | SOPORTE TIPO D PERNO EN U ACERO | UND | $ 18.525,00 | OBRA CIVIL | |
| **468** | CIV-401 | GABINETE TIPO III COMPLETO DOBLE PUERTA .PREFABRICADO. INCLUYE DOTACION INTERNA | UND | $ 1.351.065,00 | OBRA CIVIL | |
| **469** | CIV-402 | VALVULA MARIPOSA AUTOMATICA ABIERTA SUPERVISADA DE 1 1/2 UL/FM | UND | $ 2.244.366,00 | HIDRAULICA | |
| **470** | CIV-403 | CHEQUE SUPERVISADA DE 1 1/2 UL/FM | UND | $ 1.427.859,00 | HIDRAULICA | |
| **471** | CIV-404 | VALVULA AIREADORA DE 1" UL/FM | UND | $ 3.253.473,00 | HIDRAULICA | |
| **472** | CIV-405 | CODO DE 4" UL/FM PARA RED CONTRAINCENDIOS | UND | $ 224.839,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **473** | CIV-406 | UNION DE 4" UL/FM PARA RED CONTRAINCENDIOS | UND | $ 174.214,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **474** | CIV-407 | CODO DE 2 1/2" UL/FM PARA RED CONTRAINCENDIOS | UND | $ 111.825,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **475** | CIV-408 | UNION DE 2 1/2" UL/FM PARA RED CONTRAINCENDIOS | UND | $ 49.827,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **476** | CIV-409 | CODO DE 1 1/2" UL/FM PARA RED CONTRAINCENDIOS | UND | $ 195.053,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **477** | CIV-410 | UNION DE 1 1/2" UL/FM PARA RED CONTRAINCENDIOS | UND | $ 194.844,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **478** | CIV-411 | CERRADURA PICO LORO LLAVE TETRA | UND | $ 103.124,00 | OBRA CIVIL | |
| **479** | CIV-412 | CERROJO SEGURIDAD 170 1/4 | UND | $ 99.000,00 | OBRA CIVIL | |
| **480** | CIV-413 | CERRADURA POMO METALICO | UND | $ 61.874,00 | OBRA CIVIL | |
| **481** | CIV-414 | CERRADURA MUEBLE TIPO F6700 YALE O SIMILAR | UND | $ 26.124,00 | OBRA CIVIL | |
| **482** | CIV-415 | CERROJO SEGURIDAD TIPO B360 SCHALAGE O SIMILAR | UND | $ 85.249,00 | OBRA CIVIL | |
| **483** | CIV-416 | CERRADURA GANCHO TIPO 396 YALE O SIMILAR | UND | $ 126.499,00 | OBRA CIVIL | |
| **484** | CIV-417 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETE TIPO 3 SIN ACCESORIOS | UND | $ 562.357,00 | OBRA CIVIL | |
| **485** | CIV-418 | ADHESIVO ESPECIAL PARA EL PEGADO PLÁSTICO DE METALES MONOCOMPONENTE Y LIBRE DE SOLVENTES (300ML) TIPO SIKABOND AT METAL O SIMILAR | UND | $ 75.509,00 | OBRA CIVIL | |
| **486** | CIV-419 | ADHESIVO EPOXICO DE BICOMPONENTE PARA PEGA DE TODO TIPO DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCION TIPO SIKADUR-31 O SIMILAR | KG | $ 162.563,00 | OBRA CIVIL | |
| **487** | CIV-420 | ADHESIVO EPOXICO DE DOS COMPONENTES, LIBRE DE SOLVENTES PARA PUENTE DE ADHERENCIA DE CONCRETO FRESCO A ENDURECIDO TIPO SIKADUR-32-PRIMER O SIMILAR | KG | $ 162.809,00 | OBRA CIVIL | |
| **488** | CIV-421 | MORTERO SIN CONTRACCION PARA ANCLAJES Y RELLENOS DE PRECISION TIPO SIKA GROUT 200 O SIMILAR | KG | $ 10.198,00 | OBRA CIVIL | |
| **489** | CIV-422 | ADHESIVO MULTIPROPOSITO MONOCOMPONENTE LIBRE DE SOLVENTES PARA APLICACIONES INTERIORES Y EXTERIORES TIPO SIKAFLEX 11FC O SIMILAR. (300 ML) | UND | $ 61.487,00 | OBRA CIVIL | |
| **490** | CIV-423 | RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE, ELABORADO CON BASE EN CEMENTO Y POLÍMEROS MODIFICADOS TIPO SIKA MORTERO 101 O SIMILAR | KG | $ 5.462,00 | OBRA CIVIL | |
| **491** | CIV-424 | CEMENTO BLANCO | KG | $ 1.410,00 | OBRA CIVIL | |
| **492** | CIV-425 | SERVICIO DE GRUA HIDRAULICA CON CANASTA DIELECTRICA | JR | $ 1.260.742,00 | ELECTRICOS | |
| **493** | CIV-426 | SUMINISTRO DE ANTISOL BLANCO PIGMENTADO | KG | $ 11.972,00 | OBRA CIVIL | |
| **494** | ELE-001 | LÁMPARAS FLUORESCENTES, TIPO T8 CUBIERTA DIFUSORA 2X36 W | UND | $ 153.006,00 | ELECTRICOS | |
| **495** | ELE-002 | LÁMPARAS FLUORESCENTES, TIPO T8 , CUBIERTA DIFUSORA 2X18 W | UND | $ 139.719,00 | ELECTRICOS | |
| **496** | ELE-003 | LÁMPARAS FLUORESCENTES, TIPO T5 CUBIERTA DIFUSORA 2X28 W | UND | $ 232.244,00 | ELECTRICOS | |
| **497** | ELE-004 | LÁMPARAS FLUORESCENTES, TIPO T5 , CUBIERTA DIFUSORA 2X14 W | UND | $ 143.729,00 | ELECTRICOS | |
| **498** | ELE-005 | LÁMPARAS FLUORESCENTES, TIPO T8 CUBIERTA DIFUSORA 4X36 W | UND | $ 226.878,00 | ELECTRICOS | |
| **499** | ELE-006 | LÁMPARAS FLUORESCENTES, TIPO T8 , CUBIERTA DIFUSORA 4X18 W | UND | $ 211.143,00 | ELECTRICOS | |
| **500** | ELE-007 | LÁMPARAS FLUORESCENTES, TIPO T5 CUBIERTA DIFUSORA 4X28 W | UND | $ 310.904,00 | ELECTRICOS | |
| **501** | ELE-008 | LÁMPARAS FLUORESCENTES, TIPO T5 , CUBIERTA DIFUSORA 4X14 W | UND | $ 119.256,00 | ELECTRICOS | |
| **502** | ELE-009 | LÁMAPARA TIPO LED T8, CON CUBIERTA DIFUSORA DE 9 W DE 600 MM | UND | $ 153.502,00 | ELECTRICOS | |
| **503** | ELE-010 | LÁMAPARA TIPO LED T8, CON CUBIERTA DIFUSORA DE 18 W DE 1200 MM | UND | $ 89.297,00 | ELECTRICOS | |
| **504** | ELE-011 | LÁMPARAS DE SODIO DE 70 W | UND | $ 363.793,00 | ELECTRICOS | |
| **505** | ELE-012 | LÁMPARAS DE SODIO DE 150W | UND | $ 548.474,00 | ELECTRICOS | |
| **506** | ELE-013 | LÁMPARAS DE SODIO DE 250W | UND | $ 614.834,00 | ELECTRICOS | |
| **507** | ELE-014 | LAMPARA TIPO METALARC DE 150 W 220 V | UND | $ 533.744,00 | ELECTRICOS | |
| **508** | ELE-015 | LAMPARA TIPO METAL HALIDE DE 150 W 220 V | UND | $ 533.744,00 | ELECTRICOS | |
| **509** | ELE-016 | LAMPARA TIPO METAL HALIDE DE 400 W 220 V | UND | $ 588.313,00 | ELECTRICOS | |
| **510** | ELE-017 | LAMPARA REDONDA PARA BOMBILLAS AHORRADORAS | UND | $ 75.456,00 | ELECTRICOS | |
| **511** | ELE-018 | TUBO FLUORESCENTE 14W TIPO T5 | UND | $ 12.766,00 | ELECTRICOS | |
| **512** | ELE-019 | TUBO FLUORESCENTE 18W TIPO T8 | UND | $ 26.694,00 | ELECTRICOS | |
| **513** | ELE-020 | TUBO FLUORESCENTE 28W TIPO T5 | UND | $ 12.373,00 | ELECTRICOS | |
| **514** | ELE-021 | TUBO FLUORESCENTE 36 W TIPO T8 | UND | $ 7.587,00 | ELECTRICOS | |
| **515** | ELE-022 | TUBO LED TIPO T8 DE 9 W | UND | $ 9.268,00 | ELECTRICOS | |
| **516** | ELE-023 | TUBO LED TIPO T8 DE 14W | UND | $ 27.009,00 | ELECTRICOS | |
| **517** | ELE-024 | TUBO LED TIPO T8 DE 18 W | UND | $ 14.206,00 | ELECTRICOS | |
| **518** | ELE-025 | TUBO FLUORESCENTE DE 17W ECOLOGICO | UND | $ 7.564,00 | ELECTRICOS | |
| **519** | ELE-026 | TUBO FLUORESCENTE DE 32W ECOLOGICO | UND | $ 7.564,00 | ELECTRICOS | |
| **520** | ELE-027 | TUBO FLUORESCENTE S.L./12 48W | UND | $ 12.247,00 | ELECTRICOS | |
| **521** | ELE-028 | TUBO FLUORESCENTE SLIM L. 97 | UND | $ 20.334,00 | ELECTRICOS | |
| **522** | ELE-029 | BALASTOS PARA LÁMPARAS DE SODIO DE 70 W | UND | $ 49.033,00 | ELECTRICOS | |
| **523** | ELE-030 | BALASTOS PARA LÁMPARAS DE SODIO DE 150 W | UND | $ 65.003,00 | ELECTRICOS | |
| **524** | ELE-031 | BALASTOS PARA LÁMPARAS DE SODIO DE 250 W | UND | $ 70.233,00 | ELECTRICOS | |
| **525** | ELE-032 | BALASTO METALARC | UND | $ 69.473,00 | ELECTRICOS | |
| **526** | ELE-033 | BALASTO METAL HALIDE | UND | $ 70.801,00 | ELECTRICOS | |
| **527** | ELE-034 | FOTOCELDA PARA LÁMPARAS DE SODIO DE 70 W | UND | $ 20.406,00 | ELECTRICOS | |
| **528** | ELE-035 | FOTOCELDA PARA LÁMPARAS DE SODIO DE 150 W | UND | $ 20.406,00 | ELECTRICOS | |

| BDI (BASE DE DATOS INCIAL)<br>CONTRATO: CTO 2818-23<br>INICIO CONTRATO | | | | VR. 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº** | **CODIGO ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **PRECIO UNITARIO con IPC (No incluye AIU)** | **CATEGORIA** | **ACTA** |
| | | | | | | |
| **1** | AMB-001 | TIERRA NEGRA | M3 | $ 59.442,00 | AMBIENTAL | |
| **2** | AMB-002 | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARRO TANQUE | LT | $ 42,00 | HIDRAULICA | |
| **529** | ELE-036 | FOTOCELDA PARA LÁMPARAS DE SODIO DE 250 W | UND | $ 20.406,00 | ELECTRICOS | |
| **530** | ELE-037 | ARRANCADOR METALARC | UND | $ 17.860,00 | ELECTRICOS | |
| **531** | ELE-038 | ARRANCADOR METAL HALIDE | UND | $ 17.310,00 | ELECTRICOS | |
| **532** | ELE-039 | CONDENSADOR METALARC | UND | $ 16.932,00 | ELECTRICOS | |
| **533** | ELE-040 | BOMBILLO DE SODIO, CUBIERTA DIFUSORA O ELEMENTOS DETERIORADOS O INSERVIBLES EN LÁMPARAS TIPO METALARC O METAL HALIDE DE 70W 208V. | UND | $ 27.582,00 | ELECTRICOS | |
| **534** | ELE-041 | BOMBILLO DE SODIO, CUBIERTA DIFUSORA O ELEMENTOS DETERIORADOS O INSERVIBLES EN LÁMPARAS TIPO METALARC O METAL HALIDE DE 150W 208V. | UND | $ 31.045,00 | ELECTRICOS | |
| **535** | ELE-042 | BOMBILLO DE SODIO, CUBIERTA DIFUSORA O ELEMENTOS DETERIORADOS O INSERVIBLES EN LÁMPARAS TIPO METALARC O METAL HALIDE DE 250W 208V. | UND | $ 48.812,00 | ELECTRICOS | |
| **536** | ELE-043 | BOMBILLO METAL HALIDE 400 W, 208 V | UND | $ 87.910,00 | ELECTRICOS | |
| **537** | ELE-044 | BOMBILLO AHORRADOR 13W | UND | $ 14.771,00 | ELECTRICOS | |
| **538** | ELE-045 | BOMBILLO AHORRADOR 20 W | UND | $ 18.300,00 | ELECTRICOS | |
| **539** | ELE-046 | TUBERÍA EMT 1/2" POR 3M. | UND | $ 21.915,00 | ELECTRICOS | |
| **540** | ELE-047 | TUBERÍA EMT 3/4" POR 3M. | UND | $ 32.737,00 | ELECTRICOS | |
| **541** | ELE-048 | TUBERÍA EMT 1" POR 3M. | UND | $ 49.539,00 | ELECTRICOS | |
| **542** | ELE-049 | TUBERÍA EMT 1, 1/2" POR 3M. | UND | $ 73.207,00 | ELECTRICOS | |
| **543** | ELE-050 | TUBERÍA EMT 2" POR 3M. | UND | $ 90.096,00 | ELECTRICOS | |
| **544** | ELE-051 | TUBERÍA IMC 1/2" POR 3M. | UND | $ 44.491,00 | ELECTRICOS | |
| **545** | ELE-052 | TUBERÍA IMC 3/4" POR 3M. | UND | $ 59.879,00 | ELECTRICOS | |
| **546** | ELE-053 | TUBERÍA IMC 1" POR 3M. | UND | $ 76.862,00 | ELECTRICOS | |
| **547** | ELE-054 | TUBERÍA IMC 1,1/2" POR 3M . | UND | $ 118.489,00 | ELECTRICOS | |
| **548** | ELE-055 | TUBERÍA IMC 2" POR 3M. | UND | $ 159.347,00 | ELECTRICOS | |
| **549** | ELE-056 | TUBERÍA PVC CONDUIT 1/2" POR 3M. | UND | $ 6.796,00 | ELECTRICOS | |
| **550** | ELE-057 | TUBERÍA PVC CONDUIT 3/4" POR 3M. | UND | $ 9.110,00 | ELECTRICOS | |
| **551** | ELE-058 | TUBERÍA PVC CONDUIT 1" POR 3M. | UND | $ 11.809,00 | ELECTRICOS | |
| **552** | ELE-059 | CONECTOR PARA TUBERÍA EMT DE 1/2" HASTA 3/4" | UND | $ 1.601,00 | ELECTRICOS | |
| **553** | ELE-060 | CONECTOR PARA TUBERÍA EMT DE 1" HASTA 1.1/2" | UND | $ 4.910,00 | ELECTRICOS | |
| **554** | ELE-061 | CONECTOR PARA TUBERÍA EMT DE 2" | UND | $ 8.159,00 | ELECTRICOS | |
| **555** | ELE-062 | CONECTOR PARA TUBERÍA IMC DE 1/2" HASTA 3/4" | UND | $ 7.593,00 | ELECTRICOS | |
| **556** | ELE-063 | CONECTOR PARA TUBERÍA IMC DE 1" HASTA 11/2" | UND | $ 11.638,00 | ELECTRICOS | |
| **557** | ELE-064 | CONECTOR PARA TUBERÍA IMC DE 2" | UND | $ 10.669,00 | ELECTRICOS | |
| **558** | ELE-065 | CONECTOR PARA TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1/2" HASTA 3/4" | UND | $ 368,00 | ELECTRICOS | |
| **559** | ELE-066 | CONECTOR PARA TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1" HASTA 1.1/2" | UND | $ 6.619,00 | ELECTRICOS | |
| **560** | ELE-067 | CONECTOR PARA TUBERÍA PVC CONDUIT DE 2" | UND | $ 7.725,00 | ELECTRICOS | |
| **561** | ELE-068 | CURVA PARA TUBERÍA EMT DE 1/2" HASTA 3/4" | UND | $ 4.429,00 | ELECTRICOS | |
| **562** | ELE-069 | CURVA PARA TUBERÍA EMT DE 1" HASTA 1.1/2" | UND | $ 20.618,00 | ELECTRICOS | |
| **563** | ELE-070 | CURVA PARA TUBERÍA EMT DE 2" | UND | $ 29.232,00 | ELECTRICOS | |
| **564** | ELE-071 | CURVA PARA TUBERÍA IMC DE 1/2" HASTA 3/4" | UND | $ 12.481,00 | ELECTRICOS | |
| **565** | ELE-072 | CURVA PARA TUBERÍA IMC DE 1" HASTA 1.1/2" | UND | $ 44.605,00 | ELECTRICOS | |
| **566** | ELE-073 | CURVA PARA TUBERÍA IMC DE 2" | UND | $ 64.049,00 | ELECTRICOS | |
| **567** | ELE-074 | CURVA PARA TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1/2" HASTA 3/4" | UND | $ 1.312,00 | ELECTRICOS | |
| **568** | ELE-075 | CURVA PARA TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1" HASTA 1,1/2" | UND | $ 5.440,00 | ELECTRICOS | |
| **569** | ELE-076 | CURVA PARA TUBERÍA PVC CONDUIT DE 2" | UND | $ 12.449,00 | ELECTRICOS | |
| **570** | ELE-077 | UNIÓN PARA TUBERÍA EMT DE 1/2" HASTA 3/4" | UND | $ 1.894,00 | ELECTRICOS | |
| **571** | ELE-078 | UNIÓN PARA TUBERÍA EMT DE 1" HASTA 1,1/2" | UND | $ 5.098,00 | ELECTRICOS | |
| **572** | ELE-079 | UNIÓN PARA TUBERÍA EMT DE 2" | UND | $ 8.028,00 | ELECTRICOS | |
| **573** | ELE-080 | UNIÓN PARA TUBERÍA IMC DE 1/2" HASTA 3/4" | UND | $ 3.360,00 | ELECTRICOS | |
| **574** | ELE-081 | UNIÓN PARA TUBERÍA IMC DE 1" HASTA 1,1/2" | UND | $ 7.268,00 | ELECTRICOS | |
| **575** | ELE-082 | UNIÓN PARA TUBERÍA IMC DE 2" | UND | $ 10.196,00 | ELECTRICOS | |
| **576** | ELE-083 | UNIÓN PARA TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1/2" HASTA 3/4" | UND | $ 601,00 | ELECTRICOS | |
| **577** | ELE-084 | UNIÓN PARA TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1" HASTA 1,1/2" | UND | $ 2.882,00 | ELECTRICOS | |
| **578** | ELE-085 | UNIÓN PARA TUBERÍA PVC CONDUIT DE 2" | UND | $ 7.954,00 | ELECTRICOS | |
| **579** | ELE-086 | ABRAZADERA TUBERÍA IMC Y EMT IMC 1/2" | UND | $ 507,00 | ELECTRICOS | |
| **580** | ELE-087 | ABRAZADERA TUBERÍA IMC Y EMT IMC 3/4" | UND | $ 473,00 | ELECTRICOS | |
| **581** | ELE-088 | ABRAZADERA TUBERÍA IMC Y EMT IMC 1" | UND | $ 1.076,00 | ELECTRICOS | |
| **582** | ELE-089 | ABRAZADERA TUBERÍA IMC Y EMT IMC 1 - 1/2" | UND | $ 1.767,00 | ELECTRICOS | |
| **583** | ELE-090 | CANALETA BLANCA 10 X 10 CON ADHESIVO 2 M | UND | $ 5.994,00 | ELECTRICOS | |
| **584** | ELE-091 | CANALETA BLANCA 13 X 7 CON ADHESIVO 2 M | UND | $ 5.350,00 | ELECTRICOS | |
| **585** | ELE-092 | CANALETA BLANCA 20 X 12 2 M | UND | $ 8.931,00 | ELECTRICOS | |
| **586** | ELE-093 | CANALETA BLANCA 20 X 12 CON ADHESIVO 2 M | UND | $ 11.144,00 | ELECTRICOS | |
| **587** | ELE-094 | CANALETA BLANCA 20 X 20 2 M | UND | $ 12.280,00 | ELECTRICOS | |
| **588** | ELE-095 | CANALETA BLANCA 20 X 20 CON ADHESIVO 2 M | UND | $ 12.645,00 | ELECTRICOS | |
| **589** | ELE-096 | CANALETA BLANCA 25 X 25 2 M | UND | $ 13.241,00 | ELECTRICOS | |
| **590** | ELE-097 | CANALETA BLANCA 25 X 25 CON ADHESIVO X 2M | UND | $ 14.484,00 | ELECTRICOS | |
| **591** | ELE-098 | CANALETA BLANCA 32 X 12 2 M | UND | $ 11.977,00 | ELECTRICOS | |
| **592** | ELE-099 | CANALETA BLANCA 32 X 12 CON ADHESIVO 2 M | UND | $ 9.809,00 | ELECTRICOS | |
| **593** | ELE-100 | CANALETA BLANCA 32 X 12 CON DIVISIÓN X 2M | UND | $ 13.629,00 | ELECTRICOS | |
| **594** | ELE-101 | CANALETA BLANCA 32 X 12 CON DIVISIÓN CON ADHESIVO X 2M | UND | $ 13.203,00 | ELECTRICOS | |
| **595** | ELE-102 | CANALETA BLANCA 40 X 25 2 M | UND | $ 19.819,00 | ELECTRICOS | |
| **596** | ELE-103 | CANALETA BLANCA 40 X 25 CON ADHESIVO 2 M | UND | $ 24.604,00 | ELECTRICOS | |
| **597** | ELE-104 | CANALETA BLANCA 40 X 25 CON DIVISIÓN 2 M | UND | $ 24.846,00 | ELECTRICOS | |
| **598** | ELE-105 | CANALETA BLANCA 40 X 25 CON DIVISIÓN CON ADHESIVO 2 M | UND | $ 20.495,00 | ELECTRICOS | |
| **599** | ELE-106 | CANALETA BLANCA 40 X 40 2 M | UND | $ 26.688,00 | ELECTRICOS | |
| **600** | ELE-107 | CANALETA BLANCA 40 X 40 CON ADHESIVO, 2 M | UND | $ 25.806,00 | ELECTRICOS | |
| **601** | ELE-108 | CANALETA BLANCA 60 X 16 CON DIVISIÓN 2 M | UND | $ 27.689,00 | ELECTRICOS | |
| **602** | ELE-109 | CANALETA BLANCA 60 X 40 2 M | UND | $ 46.769,00 | ELECTRICOS | |
| **603** | ELE-110 | CAJA DE PASO METÁLICA 15 X 15 | UND | $ 24.848,00 | ELECTRICOS | |
| **604** | ELE-111 | CAJA DE PASO METÁLICA 30 X 30 | UND | $ 69.363,00 | ELECTRICOS | |
| **605** | ELE-112 | CAJA DE PASO METÁLICA 40 X 40 | UND | $ 119.605,00 | ELECTRICOS | |
| **606** | ELE-113 | ALAMBRE THHN/THWN 14 CU AWG 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 1.104,00 | ELECTRICOS | |
| **607** | ELE-114 | ALAMBRE THHN/THWN 12 CU AWG 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 1.564,00 | ELECTRICOS | |
| **608** | ELE-115 | ALAMBRE THHN/THWN 10 CU AWG 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 2.557,00 | ELECTRICOS | |
| **609** | ELE-116 | ALAMBRE THHN/THWN 8 CU AWG 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 4.075,00 | ELECTRICOS | |
| **610** | ELE-117 | CABLE THHN/THWN 14 AWG CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 1.464,00 | ELECTRICOS | |
| **611** | ELE-118 | CABLE THHN/THWN 12 AWG CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 2.077,00 | ELECTRICOS | |
| **612** | ELE-119 | CABLE THHN/THWN 10 AWG CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 4.115,00 | ELECTRICOS | |
| **613** | ELE-120 | CABLE THHN/THWN 8 AWG CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 4.465,00 | ELECTRICOS | |
| **614** | ELE-121 | CABLE THHN/THWN 6 AWG CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 6.702,00 | ELECTRICOS | |
| **615** | ELE-122 | CABLE THHN/THWN 4 AWG CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 16.495,00 | ELECTRICOS | |
| **616** | ELE-123 | CABLE THHN/THWN 2 AWG CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 26.649,00 | ELECTRICOS | |
| **617** | ELE-124 | CABLE THHN/THWN 1 AWG CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 27.033,00 | ELECTRICOS | |
| **618** | ELE-125 | CABLE THHN/THWN 1/0 AWG CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 26.715,00 | ELECTRICOS | |
| **619** | ELE-126 | CABLE THHN/THWN 2/0 AWG CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 47.059,00 | ELECTRICOS | |
| **620** | ELE-127 | CABLE THHN/THWN 3/0 AWG CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 44.982,00 | ELECTRICOS | |
| **621** | ELE-128 | CABLE THHN/THWN 4/0 AWG CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 51.990,00 | ELECTRICOS | |
| **622** | ELE-129 | CABLE THHN/THWN 250 KCMIL CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 63.668,00 | ELECTRICOS | |
| **623** | ELE-130 | CABLE THHN/THWN 300 KCMIL CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 75.981,00 | ELECTRICOS | |
| **624** | ELE-131 | CABLE THHN/THWN 350 KCMIL CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 89.386,00 | ELECTRICOS | |
| **625** | ELE-132 | CABLE THHN/THWN 400 KCMIL CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 103.081,00 | ELECTRICOS | |
| **626** | ELE-133 | CABLE THHN/THWN 500 KCMIL CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 132.875,00 | ELECTRICOS | |
| **627** | ELE-134 | CABLE THHN/THWN 600 KCMIL CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 153.605,00 | ELECTRICOS | |
| **628** | ELE-135 | CABLE THHN/THWN 700 KCMIL CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 180.192,00 | ELECTRICOS | |
| **629** | ELE-136 | CABLE THHN/THWN 750 KCMIL CU 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 192.370,00 | ELECTRICOS | |
| **630** | ELE-137 | CABLE THHW 6 AWG AL 800 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 2.241,00 | ELECTRICOS | |
| **631** | ELE-138 | CABLE THHW 4 AWG AL 800 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 2.941,00 | ELECTRICOS | |
| **632** | ELE-139 | CABLE THHW 2 AWG AL 800 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 4.333,00 | ELECTRICOS | |
| **633** | ELE-141 | CABLE THHW 1/0 AWG AL 800 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 7.003,00 | ELECTRICOS | |
| **634** | ELE-142 | CABLE THHW 2/0 AWG AL 800 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 11.624,00 | ELECTRICOS | |
| **635** | ELE-143 | CABLE THHW 3/0 AWG AL 800 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 10.437,00 | ELECTRICOS | |

| BDI (BASE DE DATOS INCIAL)<br>CONTRATO: CTO 2818-23<br>INICIO CONTRATO | | | | VR. 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº** | **CODIGO ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **PRECIO UNITARIO con IPC (No incluye AIU)** | **CATEGORIA** | **ACTA** |
| | | | | | | |
| **1** | AMB-001 | TIERRA NEGRA | M3 | $ 59.442,00 | AMBIENTAL | |
| **2** | AMB-002 | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARRO TANQUE | LT | $ 42,00 | HIDRAULICA | |
| **636** | ELE-144 | CABLE THHW 4/0 AWG AL 800 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 10.483,00 | ELECTRICOS | |
| **637** | ELE-145 | CABLE THHW 250 AWG AL 800 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 13.935,00 | ELECTRICOS | |
| **638** | ELE-146 | CABLE THHW 300 AWG AL 800 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 16.035,00 | ELECTRICOS | |
| **639** | ELE-147 | CABLE THHW 350 AWG AL 800 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 18.537,00 | ELECTRICOS | |
| **640** | ELE-148 | CABLE THHW 400 AWG AL 800 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 45.972,00 | ELECTRICOS | |
| **641** | ELE-149 | CABLE THHW 500 AWG AL 800 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 25.157,00 | ELECTRICOS | |
| **642** | ELE-150 | CABLE THHW 600 AWG AL 800 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 30.545,00 | ELECTRICOS | |
| **643** | ELE-151 | CABLE THHW 750 AWG AL 800 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 34.855,00 | ELECTRICOS | |
| **644** | ELE-152 | CABLE THHW 800 AWG AL 800 600 V, 90 °C NEGRO | ML | $ 36.772,00 | ELECTRICOS | |
| **645** | ELE-153 | ALAMBRE DE CU DESNUDO DURO 14 AWG (ROLLO 100 ML) | rll | $ 146.076,00 | ELECTRICOS | |
| **646** | ELE-154 | ALAMBRE DE CU DESNUDO DURO 12 AWG (ROLLO 100 ML) | rll | $ 208.890,00 | ELECTRICOS | |
| **647** | ELE-155 | ALAMBRE DE CU DESNUDO DURO 10 AWG (ROLLO 100 ML) | rll | $ 337.745,00 | ELECTRICOS | |
| **648** | ELE-156 | CABLE DE CU DESNUDO DURO 8 AWG | ML | $ 4.076,00 | ELECTRICOS | |
| **649** | ELE-157 | CABLE DE CU DESNUDO DURO 6 AWG | ML | $ 6.393,00 | ELECTRICOS | |
| **650** | ELE-158 | CABLE DE CU DESNUDO DURO 4 AWG | ML | $ 10.832,00 | ELECTRICOS | |
| **651** | ELE-159 | CABLE DE CU DESNUDO DURO 2 AWG | ML | $ 15.811,00 | ELECTRICOS | |
| **652** | ELE-160 | CABLE DE CU DESNUDO DURO 1/0 AWG | ML | $ 24.778,00 | ELECTRICOS | |
| **653** | ELE-161 | CABLE DE CU DESNUDO DURO 2/0 AWG | ML | $ 31.099,00 | ELECTRICOS | |
| **654** | ELE-162 | CABLE DE CU DESNUDO DURO 3/0 AWG | ML | $ 37.927,00 | ELECTRICOS | |
| **655** | ELE-163 | CABLE DE CU DESNUDO DURO 4/0 AWG | ML | $ 49.059,00 | ELECTRICOS | |
| **656** | ELE-164 | CABLE UTP CAT 6 ROLLO DE 400 M | rll | $ 989.064,00 | ELECTRICOS | |
| **657** | ELE-165 | EMPALME TUBULAR PARA CABLE NO. 2 BT | UND | $ 5.632,00 | ELECTRICOS | |
| **658** | ELE-166 | EMPALME TUBULAR PARA CABLE NO. 6 BT | UND | $ 3.765,00 | ELECTRICOS | |
| **659** | ELE-167 | EMPALME TUBULAR PARA CABLE NO. 8 BT | UND | $ 3.594,00 | ELECTRICOS | |
| **660** | ELE-168 | KIT DE EMPALME DE RESINA MOLDEABLE DE 6 A 16 MM | UND | $ 384.440,00 | ELECTRICOS | |
| **661** | ELE-169 | TRANSFORMADOR SECO DE 75 KVA. SERIE 15 KV / 220-120V INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 24.806.464,00 | ELECTRICOS | |
| **662** | ELE-170 | TRANSFORMADOR SECO DE 112,5 KVA. SERIE 15 KV / 220-120V INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 28.178.520,00 | ELECTRICOS | |
| **663** | ELE-171 | TRANSFORMADOR SECO DE 150 KVA. SERIE 15 KV / 220-120V INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 30.583.002,00 | ELECTRICOS | |
| **664** | ELE-172 | TRANSFORMADOR SECO DE 225 KVA. SERIE 15 KV / 220-120V INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 40.917.744,00 | ELECTRICOS | |
| **665** | ELE-173 | TRANSFORMADOR SECO DE 45 KVA. SERIE 15 KV / 220-120V INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 19.024.411,00 | ELECTRICOS | |
| **666** | ELE-174 | TRANSFORMADOR CON REFRIGERACION EN ACEITE DE 45 KVA. SERIE 15 KV / 220-120V INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 9.562.369,00 | ELECTRICOS | |
| **667** | ELE-175 | TRANSFORMADOR CON REFRIGERACION EN ACEITE DE 75 KVA. SERIE 15 KV / 220-120V INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 12.656.913,00 | ELECTRICOS | |
| **668** | ELE-176 | TRANSFORMADOR CON REFRIGERACION EN ACEITE DE 112,5 KVA. SERIE 15 KV / 220-120V INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 15.684.225,00 | ELECTRICOS | |
| **669** | ELE-177 | TRANSFORMADOR CON REFRIGERACION EN ACEITE DE 30 KVA. SERIE 15 KV / 220-120V INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 7.383.109,00 | ELECTRICOS | |
| **670** | ELE-178 | TRANSFORMADOR CON REFRIGERACION EN ACEITE DE 225 KVA. SERIE 15 KV / 220-120V INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 30.103.533,00 | ELECTRICOS | |
| **671** | ELE-179 | TRANSFORMADOR SECO DE 30 KVA. SERIE 15 KV / 220-120V INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 14.708.628,00 | ELECTRICOS | |
| **672** | ELE-180 | TRANSFORMADOR CON REFRIGERACION EN ACEITE DE 150 KVA. SERIE 15 KV / 220-120V INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 18.499.677,00 | ELECTRICOS | |
| **673** | ELE-181 | TRANSFORMADOR CON REFRIGERACION EN ACEITE DE 500 KVA. SERIE 15 KV / 220-120V, INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 38.950.967,00 | ELECTRICOS | |
| **674** | ELE-182 | BREAKER CAJA MOLDEADA AJUSTABLE (20 - 100A) | UND | $ 602.498,00 | ELECTRICOS | |
| **675** | ELE-183 | BREAKER CAJA MOLDEADA AJUSTABLE (100 - 180 A) | UND | $ 1.330.994,00 | ELECTRICOS | |
| **676** | ELE-184 | BREAKER CAJA MOLDEADA AJUSTABLE (180 - 300 A) | UND | $ 2.556.509,00 | ELECTRICOS | |
| **677** | ELE-185 | BREAKER CAJA MOLDEADA AJUSTABLE (300 - 630 A) | UND | $ 3.363.783,00 | ELECTRICOS | |
| **678** | ELE-186 | BREAKERS CAJA MOLDEADA 3X500 A | UND | $ 1.700.636,00 | ELECTRICOS | |
| **679** | ELE-187 | BREAKERS CAJA MOLDEADA 3X300 A | UND | $ 947.532,00 | ELECTRICOS | |
| **680** | ELE-188 | BREAKERS CAJA MOLDEADA 3X250 A | UND | $ 814.531,00 | ELECTRICOS | |
| **681** | ELE-189 | BREAKERS CAJA MOLDEADA 3X125 A | UND | $ 544.150,00 | ELECTRICOS | |
| **682** | ELE-190 | BREAKERS CAJA MOLDEADORA 1 * 100A | UND | $ 480.239,00 | ELECTRICOS | |
| **683** | ELE-191 | BREAKERS CAJA MOLDEADORA 1 * 60A | UND | $ 248.097,00 | ELECTRICOS | |
| **684** | ELE-192 | BREAKERS CAJA MOLDEADORA 2 * 75A | UND | $ 433.005,00 | ELECTRICOS | |
| **685** | ELE-193 | BREAKERS CAJA MOLDEADORA 2 * 50A | UND | $ 365.575,00 | ELECTRICOS | |
| **686** | ELE-194 | BREAKERS CAJA MOLDEADORA 2 * 30A | UND | $ 328.460,00 | ELECTRICOS | |
| **687** | ELE-195 | BREAKERS CAJA MOLDEADORA 2 * 20A | UND | $ 328.460,00 | ELECTRICOS | |
| **688** | ELE-196 | BREAKER TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE 1*15 | UND | $ 16.651,00 | ELECTRICOS | |
| **689** | ELE-197 | BREAKER 2X20 A | UND | $ 118.381,00 | ELECTRICOS | |
| **690** | ELE-198 | BREAKER 3X100 A | UND | $ 249.050,00 | ELECTRICOS | |
| **691** | ELE-199 | BREAKER 3X20 A | UND | $ 111.445,00 | ELECTRICOS | |
| **692** | ELE-200 | BREAKER DE 3X75 A | UND | $ 277.568,00 | ELECTRICOS | |
| **693** | ELE-201 | BREAKER TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE 1*20 | UND | $ 15.065,00 | ELECTRICOS | |
| **694** | ELE-202 | BREAKER TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE 2*20 | UND | $ 49.115,00 | ELECTRICOS | |
| **695** | ELE-203 | BREAKER TERMOMAGNETICO ENCHUFABLE 3*40 | UND | $ 104.960,00 | ELECTRICOS | |
| **696** | ELE-204 | TEMPORIZADOR PROGRAMABLE PARA CONTROL DE APAGADO Y ENCENDIDO DE ILUMINACIÓN | UND | $ 624.451,00 | ELECTRICOS | |
| **697** | ELE-205 | INTERRUPTOR HORARIO PROGRAMABLE 120V 16A | UND | $ 470.256,00 | ELECTRICOS | |
| **698** | ELE-206 | INTERRUPTOR SENCILLO | UND | $ 9.922,00 | ELECTRICOS | |
| **699** | ELE-207 | INTERRUPTOR DOBLE | UND | $ 17.171,00 | ELECTRICOS | |
| **700** | ELE-208 | TOMACORRIENTE BIFASICO DE 15 AMP | UND | $ 7.421,00 | ELECTRICOS | |
| **701** | ELE-209 | TOMACORRIENTE MONOFASICO DE 15 AMP | UND | $ 4.832,00 | ELECTRICOS | |
| **702** | ELE-210 | TOMACORRIENTE TRIFASICO DE 30 AMP | UND | $ 15.912,00 | ELECTRICOS | |
| **703** | ELE-211 | TOMAS GFCI DE 15 AMP. | UND | $ 56.363,00 | ELECTRICOS | |
| **704** | ELE-212 | CLAVIJA HEMBRA CON TERMINAL DE POLO A TIERRA 15 A | UND | $ 5.292,00 | ELECTRICOS | |
| **705** | ELE-213 | CLAVIJA HEMBRA CON TERMINAL DE POLO A TIERRA 20 A | UND | $ 9.032,00 | ELECTRICOS | |
| **706** | ELE-214 | CLAVIJA MACHO CON TERMINAL DE POLO A TIERRA 15 A | UND | $ 11.342,00 | ELECTRICOS | |
| **707** | ELE-215 | CLAVIJA MACHO CON TERMINAL DE POLO A TIERRA 20 A | UND | $ 18.775,00 | ELECTRICOS | |
| **708** | ELE-216 | INTERRUPTOR SENCILLO (CONMUTABLE) | UND | $ 9.376,00 | ELECTRICOS | |
| **709** | ELE-217 | INTERRUPTOR DOBLE (NORMAL) | UND | $ 17.102,00 | ELECTRICOS | |
| **710** | ELE-218 | INTERRUPTOR DOBLE (CONMUTABLE) | UND | $ 16.333,00 | ELECTRICOS | |
| **711** | ELE-219 | INTERRUPTOR TRIPLE (NORMAL) | UND | $ 21.051,00 | ELECTRICOS | |
| **712** | ELE-220 | INTERRUPTOR TRIPLE (CONMUTABLE) | UND | $ 23.498,00 | ELECTRICOS | |
| **713** | ELE-221 | TAPA PARA CAJA DE 5800 | UND | $ 5.272,00 | ELECTRICOS | |
| **714** | ELE-222 | CAJA GALVANIZADA 5800 | UND | $ 2.928,00 | ELECTRICOS | |
| **715** | ELE-223 | CAJA PLASTICA 5800 | UND | $ 2.416,00 | ELECTRICOS | |
| **716** | ELE-224 | BOTON PULSADOR TIPO ESTILO | UND | $ 225.916,00 | ELECTRICOS | |
| **717** | ELE-225 | VARILLA COPPER WELD 5/8" X 2,44 M | UND | $ 152.708,00 | ELECTRICOS | |
| **718** | ELE-226 | CONECTOR EMT 1/2" | UND | $ 1.062,00 | ELECTRICOS | |
| **719** | ELE-227 | TUBO FLUORESCENTE DE 54W | UND | $ 10.759,00 | ELECTRICOS | |
| **720** | ELE-228 | BALASTO ELE 2X54W T5 MULTIVOLTAJE ELECTROCONTROL | UND | $ 68.754,00 | ELECTRICOS | |
| **721** | ELE-229 | BALASTO ELECTRONICO 4 X 32, 4 X 17, T-8 | UND | $ 53.028,00 | ELECTRICOS | |
| **722** | ELE-230 | REFLECTOR LED 150 W | UND | $ 265.736,00 | ELECTRICOS | |
| **723** | ELE-231 | CONECTOR 3M RESORTE ROJO/AMARILLO (CAPUCHON) PARA EMPALMES | UND | $ 625,00 | ELECTRICOS | |
| **724** | ELE-232 | CONTACTOR 3RT101025 17AMP 220V | UND | $ 303.572,00 | ELECTRICOS | |
| **725** | ELE-233 | CABLE TRENZADO 3X12 AWG | ML | $ 6.229,00 | ELECTRICOS | |
| **726** | ELE-234 | CANALETA METALICA 20 CM X 5 CM CON DIVISION | ML | $ 264.321,00 | ELECTRICOS | |
| **727** | ELE-235 | CORAZA TIPO AMERICANA 3/4" | ML | $ 8.241,00 | ELECTRICOS | |
| **728** | ELE-236 | RIEL CHANEL PERFORADO 4CMX4CM | ML | $ 32.467,00 | ELECTRICOS | |
| **729** | ELE-237 | GRAPA 1 UNISTRUT GALVANIZADA | UND | $ 3.136,00 | ELECTRICOS | |
| **730** | ELE-238 | TAPA PARA TOMA DE INTEMPERIE | UND | $ 9.287,00 | ELECTRICOS | |
| **731** | ELE-239 | TOMA DE TRES FASES + TIERRA | UND | $ 169.664,00 | ELECTRICOS | |
| **732** | ELE-240 | BARRAJE 8 SALIDAS 3 FASES MAS NEUTRO 200A | UND | $ 303.610,00 | ELECTRICOS | |
| **733** | ELE-241 | CABLE TRENZADO 3X12 FASE ROJA LIBRE DE HALOGENO CORRIENTE REGULADA | ML | $ 8.704,00 | ELECTRICOS | |
| **734** | ELE-242 | PLAFON LED 1080 LM 18W DE INCRUSTAR | UND | $ 66.084,00 | ELECTRICOS | |
| **735** | ELE-243 | BOMBILLO DE 4 PINES PL-T 42W | UND | $ 44.650,00 | ELECTRICOS | |
| **736** | ELE-244 | REFLECTOR LED 30W | UND | $ 89.747,00 | ELECTRICOS | |
| **737** | ELE-245 | BALASTO 2X42 | UND | $ 92.868,00 | ELECTRICOS | |
| **738** | ELE-246 | TUBO FLUORESCENTE T8 32W | UND | $ 7.355,00 | ELECTRICOS | |
| **739** | ELE-247 | SELECTOR DE MULETILLA DE 2 POSICIONES | UND | $ 9.005,00 | ELECTRICOS | |
| **740** | ELE-248 | MARCO PARA LAMPARA A PRESION EN LAMINA CR CAL. 20, ACABADO EN PINTURA ELECTROESTATICA | UND | $ 133.948,00 | EST. METALICA | |
| **741** | ELE-249 | SELECTOR DE MULETILLA DE 3 POSICIONES. | UND | $ 12.008,00 | ELECTRICOS | |
| **742** | ELE-251 | TABLERO TRANSFERENCIA MANUAL - AUTOMATICO POR CONTACTORES FUERZA 440V MANDO 220V CON GRUPO DE MEDIDA Y DISTRIBUCION. INCLUYE ACCESORIOS. | UND | $ 18.733.509,00 | ELECTRICOS | |

| BDI (BASE DE DATOS INCIAL)<br>CONTRATO: CTO 2818-23<br>INICIO CONTRATO | | | | VR. 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº** | **CODIGO ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **PRECIO UNITARIO con IPC (No incluye AIU)** | **CATEGORIA** | **ACTA** |
| | | | | | | |
| **1** | AMB-001 | TIERRA NEGRA | M3 | $ 59.442,00 | AMBIENTAL | |
| **2** | AMB-002 | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARRO TANQUE | LT | $ 42,00 | HIDRAULICA | |
| **743** | ELE-252 | TABLERO TRANSFERENCIA AUTOMATICA UN 208-120V / IN 400A / ICC 25KA | UND | $ 20.312.229,00 | ELECTRICOS | |
| **744** | ELE-253 | GABINETE TIPO INTEMPERIE 120X80X30 DOBLE FONDO | UND | $ 1.575.739,00 | ELECTRICOS | |
| **745** | ELE-254 | TABLERO INDUSTRIAL DE 36 CIRCUITOS SIN ESPACIO | UND | $ 917.635,00 | ELECTRICOS | |
| **746** | ELE-255 | SOCKET T5 PARA TUBO LED | UND | $ 2.014,00 | ELECTRICOS | |
| **747** | ELE-256 | TUBO LED T5 8W - 60CM | UND | $ 55.417,00 | ELECTRICOS | |
| **748** | ELE-257 | TUBO LED T5 16W - 1,20M | UND | $ 19.669,00 | ELECTRICOS | |
| **749** | ELE-258 | POSTE ELECTRICO DIAMETRO 4" H=6M | UND | $ 1.402.475,00 | ELECTRICOS | |
| **750** | ELE-259 | GABINETE ELECTRICO 200*100*60 SEGÚN DISEÑO. INCLUYE DOBLE PUERTA Y TECHO | UND | $ 5.849.915,00 | ELECTRICOS | |
| **751** | ELE-261 | PASADOR PARA PUERTA DE GABINETE ELECTRICO | UND | $ 12.569,00 | ELECTRICOS | |
| **752** | ELE-262 | TUBO EMT 3" POR 3M. | UND | $ 259.286,00 | ELECTRICOS | |
| **753** | ELE-263 | CURVA EMT 3" | UND | $ 115.863,00 | ELECTRICOS | |
| **754** | ELE-264 | BOMBILLOLEDROSCA E27 - 7 W | UND | $ 5.434,00 | ELECTRICOS | |
| **755** | ELE-265 | BOMBILLOLEDROSCA E27 - 9 W | UND | $ 8.328,00 | ELECTRICOS | |
| **756** | ELE-266 | BOMBILLOLEDROSCA E27 - 12 W | UND | $ 6.496,00 | ELECTRICOS | |
| **757** | ELE-267 | BOMBILLOLEDROSCA E27 - 20 W | UND | $ 16.390,00 | ELECTRICOS | |
| **758** | ELE-268 | BOMBILLO LED BALA 5 W | UND | $ 11.689,00 | ELECTRICOS | |
| **759** | ELE-269 | TUBO LED T5 - 18 W | UND | $ 20.120,00 | ELECTRICOS | |
| **760** | ELE-270 | SUMINISTRO DE CONTACTOR 32 AMP AC3 | UND | $ 593.599,00 | ELECTRICOS | |
| **761** | EME-001 | REMACHE TIPO POP | UND | $ 252,00 | EST. METALICA | |
| **762** | EME-002 | NEOPRENO CUADRADO CON ALMA METALICA (TUBO CUADRADO 1") | ML | $ 250.900,00 | EST. METALICA | |
| **763** | EME-007 | TUBO EN ACERO INOXIDABLE 2" CAL. 16 | ML | $ 43.537,00 | EST. METALICA | |
| **764** | EME-008 | TUBO EN ACERO INOXIDABLE 2" CAL. 18 | ML | $ 31.712,00 | EST. METALICA | |
| **765** | EME-009 | TAPA EN ACERO INOXIDABLE DE 2" | UND | $ 12.791,00 | EST. METALICA | |
| **766** | EME-011 | PERFIL METALICO U100 A36 | ML | $ 28.524,00 | EST. METALICA | |
| **767** | EME-019 | TORNILLO AUTOPERFORANTE 2" | UND | $ 2,00 | EST. METALICA | |
| **768** | EME-021 | TUBERIA AGUAS NEGRAS DE 2" | ML | $ 53.034,00 | EST. METALICA | |
| **769** | EME-022 | TUBERIA AGUAS NEGRAS DE 3" | ML | $ 94.100,00 | EST. METALICA | |
| **770** | EME-023 | TUBERIA AGUAS NEGRAS DE 4" | ML | $ 140.149,00 | EST. METALICA | |
| **771** | EME-028 | LAMINA DE ALFAJOR EN 3 MM | M2 | $ 144.997,00 | EST. METALICA | |
| **772** | EME-029 | LAMINA DE ALFAJOR EN 4 MM | M2 | $ 206.289,00 | EST. METALICA | |
| **773** | EME-030 | LAMINA DE ALFAJOR EN 6 MM | M2 | $ 220.876,00 | EST. METALICA | |
| **774** | EME-032 | VENTANERIA ALUMINIO | M2 | $ 583.666,00 | EST. METALICA | |
| **775** | EME-033 | PERFIL -VIGUETA IPE 120 | ML | $ 58.351,00 | EST. METALICA | |
| **776** | EME-034 | TORNILLO GRADO 8 DE 1 1/2" * 7/16 CON GUAZA | UND | $ 341,00 | EST. METALICA | |
| **777** | EME-035 | TUBO CUADRADO DE 1" | ML | $ 5.210,00 | EST. METALICA | |
| **778** | EME-038 | TUBO CUADRADO 10*10 | ML | $ 54.158,00 | EST. METALICA | |
| **779** | EME-040 | LAMINA A36 DE 3,40 * 3,40 * 1" ESPESOR | M2 | $ 4.085,00 | EST. METALICA | |
| **780** | EME-041 | MALLA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 1 1/4" | M2 | $ 3.623,00 | EST. METALICA | |
| **781** | EME-057 | ARANDELA NEOPRENO NO 12 | UND | $ 893,00 | EST. METALICA | |
| **782** | EME-059 | LAMINA ALUCOBOND | M2 | $ 187.178,00 | EST. METALICA | |
| **783** | EME-060 | ANGULO | KG | $ 8.022,00 | EST. METALICA | |
| **784** | EME-061 | PLATINA | KG | $ 5.474,00 | EST. METALICA | |
| **785** | EME-062 | PANEL DE TECHO EN ACERO GALVANIZADO MICROPERFORADO CORTE LASER | M2 | $ 1.020.951,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **786** | EME-064 | TUBERIA DE 4" ACERO AL CABON ASTM A-36 GADO A SCH 10 .CERTIFICADA | ML | $ 146.637,00 | EST. METALICA | |
| **787** | EME-091 | PISO PREFABRICADO EN GRC / GRC-P DE 20 MM A 40MM | M2 | $ 498.785,00 | EST. METALICA | |
| **788** | EME-092 | LAMINA ALUMINIO ALFAJOR 3 MM | M2 | $ 410.817,00 | EST. METALICA | |
| **789** | EME-094 | CERROJO SEGURIDAD 170 1/4 | UND | $ 99.000,00 | EST. METALICA | |
| **790** | EME-101 | ANCLAJE PARA ELEMENTOS EXISTENTES CON PERFORACION DE 13MM DE DIAMETRO Y 100MM DE PROFUNDIDAD Y FIJACION CON RESINA EPOXI DE BARRA CORRUGADA DE 11MM DE DIAMETRO DE ACERO GRADO 60 (FY=4200 KG/CM2) | ML | $ 15.363,00 | EST. METALICA | |
| **791** | EME-104 | PISO PREFABRICADO EN GRC/GRC-P DE 41MM A 51MM | M2 | $ 626.553,00 | EST. METALICA | |
| **792** | EME-105 | LAMINA INOXIDABLE CAL. 18 | M2 | $ 301.960,00 | EST. METALICA | |
| **793** | EME-106 | CORTE DE LAMINA | UND | $ 2.510,00 | EST. METALICA | |
| **794** | EME-107 | CORTE LASER | UND | $ 33.891,00 | EST. METALICA | |
| **795** | EME-108 | PINTURA ELECTROSTATICA | M2 | $ 16.946,00 | EST. METALICA | |
| **796** | EME-109 | TUBERIA AGUAS NEGRAS DE 2,5" CALIBRE 14 | ML | $ 40.212,00 | EST. METALICA | |
| **797** | EME-110 | BISAGRA OMEGA ZINCADA 3" | UND | $ 3.117,00 | EST. METALICA | |
| **798** | EME-111 | TORNILLO ZINCADO TIPO CARRIAJE 3/8" X 4 1/2" | UND | $ 653,00 | EST. METALICA | |
| **799** | EME-112 | TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 3/8" | UND | $ 178,00 | EST. METALICA | |
| **800** | EME-113 | ARANDELA PLANA 3/8" | UND | $ 237,00 | EST. METALICA | |
| **801** | EME-114 | TORNILLO HEXAGONAL ZINCADO 1/4" X 1/2" | UND | $ 119,00 | EST. METALICA | |
| **802** | EME-115 | TUERCA HEXAGONAL ZINCADA 1/4" | UND | $ 60,00 | EST. METALICA | |
| **803** | EQA-038 | UPS DE 3KVA 220X220 VAC PARA ASCENSOR | UND | $ 6.290.515,00 | ASCENSORES | |
| **804** | EQA-039 | PROTECTOR ELECTRONICO VERIFICADOR DE FASES | UND | $ 283.787,00 | ASCENSORES | |
| **805** | EQA-040 | RELEVO PARA CONTROL DE ASCENSOR | UND | $ 193.276,00 | ASCENSORES | |
| **806** | EQA-041 | MOTOR OPERADOR DE PUERTAS APERTURA CENTRAL DE CABINA PARA ASCENSORES TIPO FERMATOR | UND | $ 3.672.521,00 | ASCENSORES | |
| **807** | EQA-042 | TARJETA ENCODER DE MOTOR OPERADOR DE PUERTAS | UND | $ 1.279.816,00 | ASCENSORES | |
| **808** | EQA-043 | SISTEMA DE CITOFONIA LUZ DE EMERGENCIA Y ALARMA | UND | $ 1.669.325,00 | ASCENSORES | |
| **809** | EQA-044 | PICAPORTE PARA OPERADOR DE PUERTA CABINA FERMATOR | UND | $ 519.347,00 | ASCENSORES | |
| **810** | EQA-045 | PERFIL PISADERA DE ALUMINIO DE 1640 MM | UND | $ 1.094.338,00 | ASCENSORES | |
| **811** | EQA-046 | TARJETA DE LLAMADO-COMUNICACION SERIAL | UND | $ 1.613.683,00 | ASCENSORES | |
| **812** | EQA-047 | LLAVES DE EMERGENCIA | UND | $ 231.650,00 | ASCENSORES | |
| **813** | EQA-048 | GUAYA DE CABLE DE ACERO CON ALMA DE YUTE 7/16 - 11 MM | ML | $ 23.165,00 | ASCENSORES | |
| **814** | EQA-049 | GUAYA DE CABLE DE ACERO CON ALMA DE YUTE 5/16 - 8 MM | ML | $ 19.602,00 | ASCENSORES | |
| **815** | EQA-050 | CONTROL DE TEMPERATURA | UND | $ 213.831,00 | ASCENSORES | |
| **816** | EQA-051 | TARJETA DE COMUNICACION DE CABINA | UND | $ 6.058.552,00 | ASCENSORES | |
| **817** | EQA-052 | ROLLETE TIPO SELCON | UND | $ 222.739,00 | ASCENSORES | |
| **818** | EQA-053 | FINALES DE CARRERA TELEMECANIQUE | UND | $ 409.843,00 | ASCENSORES | |
| **819** | EQA-054 | CABECERO DE PUERTA PARA ASCENSOR | UND | $ 2.530.337,00 | ASCENSORES | |
| **820** | EQA-055 | CONTACTOR DE CONTROL SIEMENS PARA ASCENSOR 95 AMP | UND | $ 2.690.711,00 | ASCENSORES | |
| **821** | EQA-056 | CONTACTO PARA PUERTA DE CABINA SINDA | UND | $ 320.748,00 | ASCENSORES | |
| **822** | EQA-057 | LIMITADOR Y SENSOR DE VELOCIDAD (ELEVADOR) | UND | $ 3.492.578,00 | ASCENSORES | |
| **823** | EQA-058 | BOBINADO DE MOTOR DE ASCENSOR | UND | $ 8.884.690,00 | ASCENSORES | |
| **824** | EQA-059 | ACEITE HIDRAHULICO PARA ASCENSOR | GAL | $ 78.405,00 | ASCENSORES | |
| **825** | EQA-062 | SENSOR MAGNETICO DE POSICIONAMIENTO PARA ASCENSOR | UND | $ 657.531,00 | ASCENSORES | |
| **826** | EQA-063 | ZAPATA EXÉNTRICA PARA PUERTA DE ASCENSOR | UND | $ 86.850,00 | ASCENSORES | |
| **827** | EQA-064 | ZAPATA PARA GUIA DE CABINA DE ASCENSOR | UND | $ 254.561,00 | ASCENSORES | |
| **828** | EQA-065 | ACEITERA PARA GUIA TIPO ASCENSOR | UND | $ 299.365,00 | ASCENSORES | |
| **829** | EQA-067 | TAPETE TRAFICO PESADO (ASCENSOR) | M2 | $ 248.320,00 | ASCENSORES | |
| **830** | EQA-068 | BUFFER HIDRAULICO TIPO OB100070 | UND | $ 1.759.156,00 | ASCENSORES | |
| **831** | EQA-069 | BANCO DE VALVULAS | UND | $ 11.767.114,00 | ASCENSORES | |
| **832** | EQA-070 | OPERADOR DE PUERTAS DE CABINA DE 800MM | UND | $ 7.563.475,00 | ASCENSORES | |
| **833** | EQA-073 | CONTROL INALAMBRICO PARA PLATAFORMA SALVA ESCALERAS | UND | $ 5.804.320,00 | ASCENSORES | |
| **834** | EQA-074 | UPS DE SISTEMA DE FRENO ASCENSORES 1 KVA | UND | $ 517.923,00 | ASCENSORES | |
| **835** | IAMB-001 | PODA DE CESPED EN JARDINES Y ZONAS VERDES DE SEPARADORES | M2 | $ 280,00 | AMBIENTAL | |
| **836** | IAMB-002 | LIMPIEZA DE MATERAS O ZONAS CON PLANTAS ORNAMENTALES | M2 | $ 5.507,00 | AMBIENTAL | |
| **837** | IAMB-003 | RETIRO, TRANSPORTE, REUBICACION Y MANTENIMIENTO DE ÁRBOLES ALTURA DE HASTA 2M | UND | $ 644.972,00 | AMBIENTAL | |
| **838** | IAMB-004 | TALA, DESENRAICE Y RETIRO ARBOLES ALTURA MENOR A 2M | UND | $ 450.630,00 | AMBIENTAL | |
| **839** | IAMB-005 | TALA, DESENRAICE Y RETIRO ARBOLES ALTURA MAYOR A 2M | UND | $ 1.206.966,00 | AMBIENTAL | |
| **840** | IAMB-006 | MANTENIMIENTO TRIMESTRAL DE ARBOLES, INCLUYE APORCAMIENTO, FERTILIZANTE E INSPECCIÓN FITOSANITARIA | UND | $ 98.728,00 | AMBIENTAL | |
| **841** | IAMB-007 | MANEJO DE MATERIAL VIVO (CAPA ORGANICA Y CAPA VEGETAL) | M2 | $ 17.763,00 | AMBIENTAL | |
| **842** | IAMB-008 | FUMIGACIÓN DE UNIDADES DE ALMACENAMIENTO | M2 | $ 601,00 | AMBIENTAL | |
| **843** | IAMB-009 | FUMIGACION DE ESTACIONES PARA EL CONTROL DE PLAGAS. INCLUYE SUMINISTROS Y OPERARIOS | M2 | $ 409,00 | AMBIENTAL | |
| **844** | IAMB-010 | SIEMBRA DE GRAMA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE TIERRA NEGRA) | M2 | $ 16.557,00 | AMBIENTAL | |
| **845** | IAMB-011 | SIEMBRA DE GRAMA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 10CM DE TIERRA NEGRA) | M2 | $ 26.032,00 | AMBIENTAL | |
| **846** | IAMB-012 | PASTO KYKUYO CORTADO A MÁQUINA (INCLUYE SUMINISTRO Y RIEGO DE TIERRA FÉRTIL DE 10CM DE ESPESOR E INSTALACIÓN Y SIEMBRA DE PASTO Y SALADO Y NIVELACIÓN. SUMINISTRO Y PLANTACION. | M2 | $ 41.409,00 | AMBIENTAL | |
| **847** | IAMB-013 | SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ESPECIES VARIAS PARA JARDINERIA HORIZONTAL (INCLUYE TIERRA NEGRA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KM) | M2 | $ 132.558,00 | AMBIENTAL | |

| BDI (BASE DE DATOS INCIAL)<br>CONTRATO: CTO 2818-23<br>INICIO CONTRATO | | | | VR. 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº** | **CODIGO ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **PRECIO UNITARIO con IPC (No incluye AIU)** | **CATEGORIA** | **ACTA** |
| | | | | | | |
| **1** | AMB-001 | TIERRA NEGRA | M3 | $ 59.442,00 | AMBIENTAL | |
| **2** | AMB-002 | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARRO TANQUE | LT | $ 42,00 | HIDRAULICA | |
| **848** | IAMB-014 | JARDIN VERTICAL, INCLUYE ESTRUCTURA Y/O PANEL DE SOPORTE INDEPENDIENTE ELEM.PARA SOPORTE Y SUJECIÓN DE JARDIN, SACOS Y/O CANGUROS PARA SIEMBRA DE JARDIN VERTICAL, MATERIAL VEGETAL. SUMINISTRO CONSTRUCCION E INSTALACION. | M2 | $ 376.576,00 | AMBIENTAL | |
| **849** | IAMB-015 | MANTENIMIENTO DE JARDINES EN ESTACIONES Y PORTALES INCLUYE MANTENIMIENTO DEL SUELO, RIEGO, FERTILIZACION, PODA Y DESHIERBE. | M2 | $ 26.578,00 | AMBIENTAL | |
| **850** | IAMB-016 | FUMIGACIÓN CON MATAMALEZA GROSOR 2CM PARA CONTROL DE MALEZA DONDE SE REQUIERA. | ML | $ 759,00 | AMBIENTAL | |
| **851** | IAMB-017 | PODA DE ACLAREO DE ARBOL MENOR A 2M. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | $ 107.782,00 | AMBIENTAL | |
| **852** | IAMB-018 | PODA DE ACLAREO DE ARBOL DE 2M A 5M. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | $ 186.732,00 | AMBIENTAL | |
| **853** | IAMB-019 | PODA DE FORMACION DE ARBOL DE 2M HASTA 5M. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | $ 146.087,00 | AMBIENTAL | |
| **854** | IAMB-020 | PODA DE REALCE DE ARBOL MENOR A 2M. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | $ 145.277,00 | AMBIENTAL | |
| **855** | IAMB-021 | PODA DE REALCE DE ARBOL DE 2M HASTA 5M. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | $ 254.227,00 | AMBIENTAL | |
| **856** | IAMB-022 | TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOL DE 2M. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | $ 372.808,00 | AMBIENTAL | |
| **857** | IAMB-023 | TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOL DE 2M HASTA 5M. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | $ 533.145,00 | AMBIENTAL | |
| **858** | IAMB-024 | PODA DE FORMACION DE ARBOL MENOR A 2M. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | $ 85.198,00 | AMBIENTAL | |
| **859** | IAMB-025 | LIMPEZA DE JUNTAS EN ANDENES Y PLAZOLETAS CON RETIRO DE MALEZA Y FUMIGACION | ML | $ 7.347,00 | AMBIENTAL | |
| **860** | IAMB-026 | REBORDEO EN ZONAS VERDES ESTACIONES Y PORTALES | ML | $ 7.324,00 | AMBIENTAL | |
| **861** | IAMB-027 | PODA DE FORMACION DE ARBOL DE 5,1 M HASTA 10M. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | $ 301.318,00 | AMBIENTAL | |
| **862** | IAMB-029 | PODA DE ACLAREO ARBOL 5.1 M - 10 M; INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS | UND | $ 322.693,00 | AMBIENTAL | |
| **863** | IAMB-030 | PODA DE ESTABILIDAD ARBOL 2.1M - 5 M; INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS | UND | $ 285.726,00 | AMBIENTAL | |
| **864** | IAMB-031 | PODA DE ESTABILIDAD ARBOL 5.1M - 10 M; INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS | UND | $ 363.660,00 | AMBIENTAL | |
| **865** | IAMB-032 | PODA DE ESTRUCTURA O ESTRUCTURAL ARBOL 10.1M - 15 M; INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS | UND | $ 480.564,00 | AMBIENTAL | |
| **866** | IAMB-033 | PODA DE REALCE ARBOL 5.1M - 10M; INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS | UND | $ 423.933,00 | AMBIENTAL | |
| **867** | IAMB-034 | TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOL 5.1M - 10M; INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS | UND | $ 677.767,00 | AMBIENTAL | |
| **868** | IAMB-035 | PODA DE ESTRUCTURA O ESTRUCTURAL ARBOL 2.1M - 5M; INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS | UND | $ 285.726,00 | AMBIENTAL | |
| **869** | IAMB-036 | PODA DE ESTRUCTURA O ESTRUCTURAL ARBOL 5.1M - 10M; INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS | UND | $ 521.737,00 | AMBIENTAL | |
| **870** | ICIV-001 | DEMOLICIÓN, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE BLOQUES DE LOSA CORTADA. HORARIO NOCTURNO. | M3 | $ 171.921,00 | OBRA CIVIL | |
| **871** | ICIV-002 | EXCAVACION MANUAL PARA RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ARTICULADOS INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL. HORARIO NOCTURNO. | M3 | $ 112.321,00 | OBRA CIVIL | |
| **872** | ICIV-003 | EXCAVACION MECÁNICA PARA RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ARTICULADOS INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL. HORARIO NOCTURNO. | M3 | $ 94.506,00 | OBRA CIVIL | |
| **873** | ICIV-004 | CORTE DE LOSA CONCRETO. INCLUYE DISCO Y PULIDORA. HORARIO NOCTURNO | ML | $ 36.072,00 | OBRA CIVIL | |
| **874** | ICIV-005 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE GRANULAR BG_A. INCLUYE NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION). HORARIO NOCTURNO | M3 | $ 241.262,00 | OBRA CIVIL | |
| **875** | ICIV-006 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE GEOTEXTIL NT 7000 PARA SEPARACION DE SUELOS DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 31.862,00 | OBRA CIVIL | |
| **876** | ICIV-007 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUBBASE GRANULAR SBG_A. INCLUYE NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION). HORARIO NOCTURNO | M3 | $ 225.634,00 | OBRA CIVIL | |
| **877** | ICIV-008 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE IMPRIMACION. CON EMULSION ASFALTICA CRR-1. INCLUYE BARRIDO DE SUPERFICIE Y IREGO). HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 6.899,00 | OBRA CIVIL | |
| **878** | ICIV-009 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE MD12 CON CEMENTO ASFÁLTICO 80-100. INCLUYE HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION). HORARIO NOCTURNO | M3 | $ 1.161.660,00 | OBRA CIVIL | |
| **879** | ICIV-010 | PERFORACION DE LOSA E INSTALACION DE PASADORES DE TRANSFERENCIA HASTA 1". SUMINISTRO DE ACERO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | $ 19.650,00 | OBRA CIVIL | |
| **880** | ICIV-011 | PERFORACION DE LOSA E INSTALACION DE BARRAS DE AMARRE DE HASTA 1/2". SUMINISTRO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | $ 60.290,00 | OBRA CIVIL | |
| **881** | ICIV-012 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REFUERZO EN ACERO PARA LOSAS FY=60000PSI. INCLUYE FIGURADO. HORARIO NOCTURNO. | KG | $ 13.274,00 | OBRA CIVIL | |
| **882** | ICIV-013 | CONSTRUCCION DE LOSA EN CONCRETO SEGÚN ESPECIFICACIÓN (EL SUMINISTRO DE CONCRETO Y SELLO DE JUNTAS SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE.). INCLUYE CORTADORA Y DISCO PARA FORMACIÓN DE JUNTAS, TEXTURIZADO Y FORMALETA. HORARIO NOCTURNO. | M3 | $ 172.141,00 | OBRA CIVIL | |
| **883** | ICIV-014 | RECONSTRUCCION DE DADO DE POZO O SUMIDERO (EL SUMINISTRO DE CONCRETO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE.). INCLUYE CORTADORA, DISCO Y FORMALETA. HORARIO NOCTURNO | M3 | $ 169.113,00 | OBRA CIVIL | |
| **884** | ICIV-015 | SELLO DE FISURAS EN PAVIMENTO RIGIDO. EL PAGO DE SELLANTE SE HARA DE FORMA INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | $ 7.653,00 | OBRA CIVIL | |
| **885** | ICIV-016 | REPARACION DE SELLO DE JUNTAS EN PAVIMENTO RIGIDO. EL PAGO DE MATERIAL PARA SELLO SE HARA DE FORMA INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | $ 9.517,00 | OBRA CIVIL | |
| **886** | ICIV-017 | REPARACIÓN SUPERFICIAL DE LOSAS DE PAVIMENTO RÍGIDO. HASTA 6CM DE ALTURA. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 138.334,00 | OBRA CIVIL | |
| **887** | ICIV-018 | TRANSPORTE, INSTALACIÓN, RETIRO DE PLANCHA DE ACERO PARA SOPORTAR PASO DE ARTICULADOS EN HORAS DE OPERACIÓN DEL SISTEMA. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 313.271,00 | OBRA CIVIL | |
| **888** | ICIV-019 | DEMOLICION DE ACABADO DE ESCALERA, AFINADO DE PISO Y RETIRO DE 5CM. DE CONCRETO (INCLUYE HUELLA, CONTRAHUELLA Y RETIRO DE ESCOMBROS). HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 91.907,00 | OBRA CIVIL | |
| **889** | ICIV-020 | REPOSICION DE PANELES O SECCIÓN DE PANEL PARA CIELO RASO EN YESO CARTÓN O SIMILAR (NO INCLUYE PERFILERIA NI ELEMENTOS DE FIJACIÓN PARA PERFILERÍA). HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 93.513,00 | OBRA CIVIL | |
| **890** | ICIV-021 | INSTALACION DE PISO PREFRABICADO PARA VAGONES DE ESTACIONES Y TRANSICIONES. EL SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE.HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 52.793,00 | OBRA CIVIL | |
| **891** | ICIV-022 | INSTALACION, O AJUSTE DE PANEL CIELO RASO EN ALUMINIO. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 44.409,00 | EST. METALICA | |
| **892** | ICIV-023 | CONSTRUCCION DE ANDEN EN CONCRETO (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA, FORMALETA Y CURADO DE CONCRETO). HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 224.343,00 | OBRA CIVIL | |
| **893** | ICIV-024 | REPARACIÓN PAÑETE MURO POR FILTRACIÓN. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 58.393,00 | OBRA CIVIL | |
| **894** | ICIV-025 | REPARACIÓN PISO EN CERAMICA, PIEDRA O SIMILAR. INCLUYE RETIRO DE BALDOSAS, DEMOLICIÓN, ADECUACIÓN DE BASE, INSTALACIÓN DE BALDOSAS, PIEDRA O SIMILAR Y EMBOQUILLADO. SUMINISTRO DE MATERIAL DE ACABADO Y MATERIAL DE BOQUILLA SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 46.013,00 | OBRA CIVIL | |
| **895** | ICIV-026 | SELLO DE FISURAS EN MURO DE CONCRETO. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | $ 23.920,00 | OBRA CIVIL | |
| **896** | ICIV-027 | RETIRO Y TRANSPORTE A SITIO DE ALMACENAMIENTO DE PANEL PREFABRICADO EN CONCRETO TIPO GRC, GRC-P, PRETENSADO O SIMILAR. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 53.126,00 | OBRA CIVIL | |
| **897** | ICIV-028 | INSTALACIÓN DE SELLO PARA JUNTAS ESTRUCTURALES DE PISO O MURO. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | $ 23.920,00 | OBRA CIVIL | |
| **898** | ICIV-029 | NIVELACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN. SUMINISTRO DE MATERIALES COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | $ 54.920,00 | OBRA CIVIL | |
| **899** | ICIV-030 | REPARACIÓN MURO ENCHAPADO CON CERAMICA. INCLUYE DEMOLICIÓN, RETIRO DE BALDOSAS, INSTALACIÓN DE BALDOSAS, EMBOQUILLADO Y ESQUINEROS. SUMINISTRO DE MATERIALES COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 44.018,00 | OBRA CIVIL | |
| **900** | ICIV-031 | INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBAS EN MUROS INTERIORES PINTADOS. SUMINISTRO DE MATERIALES COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | $ 25.236,00 | OBRA CIVIL | |
| **901** | ICIV-032 | INSTALACIÓN DE ESQUINEROS. SUMINISTRO DE ESQUINEROS COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | $ 10.672,00 | OBRA CIVIL | |
| **902** | ICIV-033 | LIMPIEZA, RETIRO, MANTENIMIENTO, Y COLOCACIÓN DE REJILLA METALICA DE CARCAMO LINEAL DE ÁREAS PEATONALES INCLUYE REPOSICIÓN DE SOLDADURA. HORARIO NOCTURNO | ML | $ 44.958,00 | OBRA CIVIL | |
| **903** | ICIV-034 | INSTALACIÓN DE DISPENSADORES DE PAPEL Y/O JABON EN BAÑOS. SUMINISTRO DE ACCESORIOS COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | $ 10.672,00 | OBRA CIVIL | |
| **904** | ICIV-035 | REEMPLAZO DE HOJA FIJA O BASCULANTE EN VENTANAS, SUMINISTRO DE ELEMENTO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | $ 51.165,00 | EST. METALICA | |
| **905** | ICIV-036 | REEMPLAZO DE VENTANA METALICA. SUMINISTRO DE VENTANA Y MATERIALES DE FIJACIÓN COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 119.265,00 | EST. METALICA | |
| **906** | ICIV-037 | INSTALACIÓN TAPAJUNTAS METÁLICO. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | $ 22.963,00 | EST. METALICA | |
| **907** | ICIV-038 | REPARACIÓN DE PISO EN ADOQUIN. INCLUYE RETIRO DE ADOQUIN, DEMOLICIÓN, ADECUACIÓN DE BASE, REINSTALACIÓN E INSTALACIÓN DE ADOQUIN. SUMINISTRO DE MATERIALES COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 75.088,00 | OBRA CIVIL | |
| **908** | ICIV-039 | REPARACION DE PUERTA METALICA OXIDADA. INCLUYE LIMPIEZA, DESMONTE, LIJADO DE PIEZAS Y REINSTALACION. SUMINISTRO DE ANTICORROSIVO Y PINTURA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 233.143,00 | EST. METALICA | |

| BDI (BASE DE DATOS INCIAL)<br>CONTRATO: CTO 2818-23<br>INICIO CONTRATO | | | | VR. 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº** | **CODIGO ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **PRECIO UNITARIO con IPC (No incluye AIU)** | **CATEGORIA** | **ACTA** |
| | | | | | | |
| **1** | AMB-001 | TIERRA NEGRA | M3 | $ 59.442,00 | AMBIENTAL | |
| **2** | AMB-002 | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARRO TANQUE | LT | $ 42,00 | HIDRAULICA | |
| **909** | ICIV-040 | AJUSTE DE BISAGRAS INCLUYE REPOSICION DE ANTICORROSIVO, PINTURA Y REPARACIÓN DE SOLDADURAS. SUMINISTRO DE BISAGRA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | $ 34.532,00 | EST. METALICA | |
| **910** | ICIV-041 | INSTALACION DE DIVISION DE BAÑO. SUMINISTRO DE DIVISION COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 42.264,00 | OBRA CIVIL | |
| **911** | ICIV-042 | DILATACION EN AFINADO, PISOS DE CERAMICA O PIEDRA. INCLUYE DEMOLICION, INSTALACION DE PISO, MORTERO DE PEGA. SUMINISTRO DE ELEMENTO DE DILATACION O SELLO DE DILATACION COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | $ 26.334,00 | OBRA CIVIL | |
| **912** | ICIV-043 | DILATACION EN MURO CON ENCHAPE. INCLUYE DEMOLICION, CONFORMACION DE DILATACION EN PAÑETE, INSTALACION DE ENCHAPE, SELLO DE DILATACION Y MORTERO DE PEGA. HORARIO NOCTURNO | ML | $ 24.066,00 | OBRA CIVIL | |
| **913** | ICIV-044 | INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO INOXIDABLE PARA PARAL DE CERRAMIENTO EN TUBO Y VIDRIO TEMPLADO Y/O PASAMANOS O PIEDEAMIGO EN BARANDAS. INCLUYE DESMONTE DE PARAL Y DE VIDRIO. SUMINISTRO DE PARAL, VIDRIO Y REINSTALACION DE VIDRIO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | $ 96.788,00 | EST. METALICA | |
| **914** | ICIV-045 | DEMOLICION Y RECONSTRUCCION DE MURO EN MAMPOSTERIA A LA VISTA. INCLUYE MORTERO DE PEGA. SUMINISTRO DE LADRILLO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 93.470,00 | OBRA CIVIL | |
| **915** | ICIV-046 | LIMPIEZA DE MUROS Y/O VIDRIOS QUE TIENEN GRAFFITIS. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 33.995,00 | VIDRIOS | |
| **916** | ICIV-047 | CONSTRUCCION DE MEDIA CAÑA EN CONCRETO PULIDO. INCLUYE DEMOLICIÓN DE LA EXISTENTE Y SUMINISTRO DE CONCRETO GRAVA COMUN 2500PSI. HORARIO NOCTURNO | ML | $ 60.243,00 | OBRA CIVIL | |
| **917** | ICIV-048 | REPARACION DE TAPAJUNTAS METALICO INCLUYE REPOSICIÓN DE CAPA DE ANTICORROSIVO Y PINTURA. HORARIO NOCTURNO | ML | $ 22.942,00 | OBRA CIVIL | |
| **918** | ICIV-049 | MANTENIMIENTO DE GABINETES DE EXTINTOR. INCLUYE INSTALACION DE VIDRIO TEMPLADO, LIMPIEZA. HORARIO NOCTURNO | UND | $ 43.151,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **919** | ICIV-050 | LIMPIEZA Y SELLO DE CUBIERTAS EN POLICARBONATO O EN VIDRIO. SUMINISTRO MATERIAL DE SELLO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 83.148,00 | OBRA CIVIL | |
| **920** | ICIV-051 | DEMOLICIÓN E INSTALACIÓN DE FRANJAS DE PISO ANCHO MENOR A 60 CM EN GRANITO LAVADO. SUMINISTRO DE GRANITO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 70.778,00 | OBRA CIVIL | |
| **921** | ICIV-052 | RETIRO, DISPOSICIÓN FINAL E INSTALACIÓN DE REJILLAS EN CONCRETO REFORZADO PARA CARCAMOS PEATONALES. SUMINISTRO DE REJILLA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | $ 78.181,00 | OBRA CIVIL | |
| **922** | ICIV-053 | DESMONTAJE, REINSTALACIÓN O CAMBIO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SIFÓN DE LAVAMANOS O SIMILAR, EL SUMINISTRO DE SIFÓN SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | $ 48.233,00 | OBRA CIVIL | |
| **923** | ICIV-054 | INSTALACION DE ANCLAJES PARA TUBERIAS DE AGUA POTABLE EN PVC DE DIAMETRO ½" A 4", EL SUMINISTRO DE SOPORTE, CHAZO Y ABRAZADERA SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | $ 14.248,00 | HIDRAULICA | |
| **924** | ICIV-055 | INSTALACION DE ANCLAJES PARA TUBERIAS DE AGUA POTABLE METALICA DE DIAMETRO ½" A 4", EL SUMINISTRO DE SOPORTE, CHAZO Y ABRAZADERA SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | $ 16.876,00 | EST. METALICA | |
| **925** | ICIV-056 | DESMONTE, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE VÁLVULAS DE CORTE TIPO CORTINA EN DIAMETROS ENTRE ½" Y 1½". - EL SUMINISTRO DE VALVULA Y TAPA PLASTICA SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | $ 85.614,00 | BOMBAS | |
| **926** | ICIV-057 | DESMONTAJE, DISPOSICIÓN FINAL E INSTALACIÓN, DE TODO TIPO DE EMPAQUES DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS O LAVAPLATOS, SOBRE PUESTO, DE PEDESTAL, EMPOTRADO. EL SUMINISTRO DE EMPAQUES SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE HORARIO NOCTURNO | JUEGO | $ 28.559,00 | HIDRAULICA | |
| **927** | ICIV-058 | LAVADO Y PAÑETADO CON MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:2 E=2CM PARA CAJAS DE INSPECCION DE AGUAS NEGRAS Y LLUVIAS. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 56.889,00 | OBRA CIVIL | |
| **928** | ICIV-059 | MANTENIMIENTO GENERAL DE CUBIERTAS INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS Y LODOS. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 10.715,00 | OBRA CIVIL | |
| **929** | ICIV-060 | DESMONTE, DISPOSICION FINAL E INSTALACION DE TAPAS EN CONCRETO REFORZADO PARA SUMIDERO SL-100 - PREFABRICADOS. SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | $ 26.558,00 | OBRA CIVIL | |
| **930** | ICIV-061 | DESMONTE, DISPOSICION FINAL E INSTALACION DE REJILLAS EN CONCRETO REFORZADO PARA SUMIDERO SL-100 PREFABRICADOS. SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | $ 21.272,00 | OBRA CIVIL | |
| **931** | ICIV-062 | LIMPIEZA DE SUMIDEROS, POZOS Y CAJAS DE INSPECCION AGUAS LLUVIAS DE FORMA MANUAL (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL). INCLUYE DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE PREFABRICADO EN CONCRETO Y TAPAS. | UND | $ 106.779,00 | AMBIENTAL | |
| **932** | ICIV-063 | DESMONTAJE, DISPOSICIÓN FINAL E INSTALACIÓN DE LLAVE GALVANIZADA DE JARDÍN. SUMINISTRO DE LA LLAVE SERA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 29.352,00 | OBRA CIVIL | |
| **933** | ICIV-064 | INSTALACION DE REJILLAS TIPO CUPULA PARA BAJANTES EN PVC DE CUBIERTAS, CANALES Y BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS. SUMINISTRO DE REJILLA SERA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 27.460,00 | OBRA CIVIL | |
| **934** | ICIV-065 | LIMPIEZA DE CANALES DE PVC O DE LAMINA GALVANIZADA O EN CONCRETO. INCLUYE EQUIPOS PARA TRABAJOS EN ALTURAS Y DISPOSICION FINAL DE LODOS | ML | $ 9.377,00 | OBRA CIVIL | |
| **935** | ICIV-066 | REPARACION DE UNIONES DE TUBERIAS METALICAS. INCLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. | UND | $ 19.341,00 | EST. METALICA | |
| **936** | ICIV-067 | LAVADO DE TANQUES (INCLUYE HIPOCLORITO DE SODIO) | M2 | $ 443.146,00 | HIDRAULICA | |
| **937** | ICIV-068 | LIMPIEZA DE TUBERIAS, POZOS Y SUMIDEROS CON VACTOR | HR | $ 806.778,00 | AMBIENTAL | |
| **938** | ICIV-069 | SONDEO DE SIFONES Y/O DUCTOS DE AGUAS NEGRAS O LLUVIAS CON SONDA ELECTRICA O MAQUINAS DESTAPADORAS Y LIMPIADORAS DE DESAGUES. | ML | $ 33.189,00 | OBRA CIVIL | |
| **939** | ICIV-070 | INSTALACIÓN REJILLA METÁLICA 3X2 CON SOSCO. SUMINISTRO SE HARÁ POR PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 22.577,00 | EST. METALICA | |
| **940** | ICIV-071 | INSTALACIÓN LLAVE PARA LAVAMANOS. SUMINISTRO DE LLAVE SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 17.959,00 | OBRA CIVIL | |
| **941** | ICIV-072 | DESMONTE E INSTALACION SANITARIO TANQUE. SUMINISTRO DE UNIDAD SANITARIA SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | $ 114.316,00 | OBRA CIVIL | |
| **942** | ICIV-073 | INSTALACION TUBO PVC SANITARIO DIAMETROS MENORES A 6". SUMINISTRO DE TUBERIA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 28.351,00 | HIDRAULICA | |
| **943** | ICIV-074 | INSTALACION CHEQUE CORTINA SELLO METALICO DESDE 1 1/2 A 2". INCLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. SUMINISTRO DE CHEQUE COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 33.023,00 | OBRA CIVIL | |
| **944** | ICIV-075 | INSTALACION TUBO PVC PRESION DESDE 1 1/4" A 2 1/2". SUMINISTRO DE TUBERIA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 22.500,00 | HIDRAULICA | |
| **945** | ICIV-076 | INSTALACION ACCESORIOS PVC-P HASTA 2". SUMINISTRO ACCESORIOS COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | $ 14.345,00 | HIDRAULICA | |
| **946** | ICIV-077 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA POZO (SEGUN NORMA EAAB) | UND | $ 529.024,00 | OBRA CIVIL | |
| **947** | ICIV-078 | INSTALACIÓN SIFÓN ORINAL. INCLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. SUMINISTRO DE SIFON COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 56.638,00 | OBRA CIVIL | |
| **948** | ICIV-079 | INSTALACIÓN LLAVE PARA ORINAL TIPO PUSH. INCLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. SUMINISTRO DE LLAVE COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 42.891,00 | OBRA CIVIL | |
| **949** | ICIV-080 | INSTALACION MANGUERA PRESION 1/2" PARA ACOMETIDA ACUEDUCTO. INCLUYE LIMPIADOR Y SOLDADURA PARA PVC. SUMINISTRO DE MANGUERA COMO PAGO INDEPENDIENTE | ML | $ 35.101,00 | HIDRAULICA | |
| **950** | ICIV-081 | INSTALACIÓN FLUXÓMETRO MANUAL DE PALANCA, INCLUYE RACOR BASE, CINTA TEFLON Y CEMENTO PARA PEGA. SUMINISTRO DE FLUXOMETRO COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | $ 65.064,00 | HIDRAULICA | |
| **951** | ICIV-082 | INSTALACIÓN DE DIAFRAGMA PARA FLUXÓMETRO. INCLUYE CINTA TEFLON. SUMINISTRO DE DIAFRAGMA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 22.044,00 | HIDRAULICA | |
| **952** | ICIV-083 | DESMONTE E INSTALACIÓN ÁRBOL ENTRADA SANITARIO. INCLUYE CINTA TEFLON. SUMINISTRO DE ARBOL COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 39.038,00 | HIDRAULICA | |
| **953** | ICIV-084 | INSTALACIÓN DE MEZCLADOR PARA LAVAMANOS INCLUYE VARILLA ACCIONADORA Y CINTA TEFLON. SUMINISTRO DE MEZCLADOR COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 45.420,00 | HIDRAULICA | |
| **954** | ICIV-085 | INSTALACIÓN VÁLVULA DE PIE EN BRONCE DE 1 1/2". INCLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. SUMINISTRO DE VALVULA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 48.771,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **955** | ICIV-086 | DESMONTE, DISPOSICION FINAL E INSTALACIÓN DE KIT ANTI VANDÁLICO. SUMINISTRO DE KIT COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 69.811,00 | HIDRAULICA | |
| **956** | ICIV-087 | INSTALACION VALVULA CHEQUE TIPO HIDRO DE 1". INCLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. SUMINISTRO DE VALVULA COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | $ 48.771,00 | HIDRAULICA | |
| **957** | ICIV-088 | INSTALACION VALVULA FLOTADORA HKVF COMPLETA (BOLA DE COBRE) DE 1". INLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. SUMINISTRO DE VALVULA COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | $ 48.771,00 | HIDRAULICA | |
| **958** | ICIV-089 | INSTALACIÓN DE TAPA-BOTÓN CROMADO. INCLUYE CINTA TEFLON Y CEMENTO DE PEGA. SUMINISTRO DE ACCESORIO COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | $ 39.268,00 | OBRA CIVIL | |
| **959** | ICIV-090 | INSTALACIÓN ACCESORIOS (UNIONES, CODOS, TEE, ETC.) EN HIERRO GALVANIZADO DE 1" A 3". INCLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. SUMINISTRO DE ACCESORIOS COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 19.341,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **960** | ICIV-091 | INSTALACIÓN DE BISCOCHO PARA SANITARIO COLOR BLANCO. SUMINISTRO DE ACCESORIO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 19.057,00 | OBRA CIVIL | |
| **961** | ICIV-092 | INSTALACIÓN DE FLOTADOR DE COBRE DESDE 1 1/2" A 2". INLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. SUMINISTRO DE UNION COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 42.285,00 | OBRA CIVIL | |
| **962** | ICIV-093 | INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL PVC 1/2" PRESIÓN. INCLUYE LIMPIADOR Y SOLDADURA PARA PVC. SUMINISTRO DE UNION COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 14.345,00 | HIDRAULICA | |
| **963** | ICIV-094 | MANTENIMIENTO DE SUMIDEROS O CARCAMOS LINEALES, INCUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE LODOS Y RESIDUOS. | ML | $ 28.180,00 | AMBIENTAL | |
| **964** | ICIV-095 | INSTALACION TUBO PVC DE 1". INCLUYE LIMPIADOR Y SOLDADURA PARA PVC. SUMINISTRO DE TUBERIA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 22.500,00 | HIDRAULICA | |
| **965** | ICIV-096 | DESMONTE, INSTALACION Y DISPOSICION FINAL DE MARCO REJILLA EN CONCRETO REFORZADO PARA SUMIDERO LATERAL - PREFABRICADOS-. SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | $ 78.181,00 | OBRA CIVIL | |

| BDI (BASE DE DATOS INCIAL)<br>CONTRATO: CTO 2818-23<br>INICIO CONTRATO | | | | VR. 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº** | **CODIGO ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **PRECIO UNITARIO con IPC (No incluye AIU)** | **CATEGORIA** | **ACTA** |
| | | | | | | |
| **1** | AMB-001 | TIERRA NEGRA | M3 | $ 59.442,00 | AMBIENTAL | |
| **2** | AMB-002 | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARRO TANQUE | LT | $ 42,00 | HIDRAULICA | |
| **966** | ICIV-097 | INSTALACION DE TAPA BOTON CON PALANCA PARA DISCAPACITADOS (ACABADO PARA VALVULA DE DESCARGA PRESSMATIC BENEFIT) SIN TORNILLO A LA VISTA, METALICO, CROMADO. INCLUYE CINTA TEFLON Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN. SUMINISTRO DE ACCESORIO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 29.225,00 | OBRA CIVIL | |
| **967** | ICIV-098 | INSTALACIÓN DE REJILLAS EN MALLA HEXAGONAL GALVANIZADA. SUMINISTRO DE MALLA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | $ 9.331,00 | OBRA CIVIL | |
| **968** | ICIV-099 | IMPERMEABILIZACIÓN DETANQUES PARA AGUA POTABLE Y RED CONTRAINCENDIOS. INCLUYE MORTERO IMPERMEABILIZADO Y SELLANTE DE JUNTAS. | M2 | $ 46.045,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |
| **969** | ICIV-100 | INSTALACIÓN DE TAPA DE INSPECCIÓN EN PVC DE 20*20 CM. INCLUYE SELLANTE DE JUNTAS. SUMINISTRO DE ACCESORIO COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | $ 43.663,00 | OBRA CIVIL | |
| **970** | ICIV-101 | LIMPIEZA DE VALVULA Y REPOSICION DE PIEZAS DE VALVULAS SIAMESAS. SUMINISTRO DE VALVULA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 42.166,00 | OBRA CIVIL | |
| **971** | ICIV-102 | INSTALACION DE SENSOR EN SISTEMA AUTOMATICO DE ACTIVACIÓN DE DESCARGA. INCLUYE DESMONTE Y REINSTALACIÓN. SUMINISTRO DE SENSOR COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 34.762,00 | OBRA CIVIL | |
| **972** | ICIV-103 | REPARACIÓN DE CANALES METALICAS DE AGUAS LLUVIAS. INCLUYE PINTURA Y SELLO DE FILTRACIONES. TRABAJO EN ALTURA. | ML | $ 44.208,00 | EST. METALICA | |
| **973** | ICIV-104 | INSPECCION REDES DE ALCANTARILLADO CON CAMARA CCTV. INCLUYE MANO DE OBRA. INFORME ESCRITO, EN MEDIO DIGITAL CON VIDEO. | ML | $ 26.735,00 | HIDRAULICA | |
| **974** | ICIV-105 | IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS. INCLUYE MORTERO IMPERMEABILIZADO Y SELLANTE DE JUNTAS. TRABAJO EN ALTURA. | M2 | $ 50.466,00 | OBRA CIVIL | |
| **975** | ICIV-106 | REPARACION Y SELLO DE FISURAS EN CUBIERTAS EN PLACA Y MODULOS (ANCHO MAX 20CM) INCLUYE MORTERO IMPERMEABILIZADO Y SELLANTE DE JUNTAS. | ML | $ 21.087,00 | OBRA CIVIL | |
| **976** | ICIV-107 | REPARACION Y SELLO DE FISURAS EN CUBIERTAS EN PLACA Y MODULOS (ANCHO MAYOR A 20CM) INCLUYE MORTERO IMPERMEABILIZADO Y SELLANTE DE JUNTAS. | M2 | $ 19.086,00 | OBRA CIVIL | |
| **977** | ICIV-108 | INSTALACION DE LUCERNARIOS EN POLICARBONATO MACIZO. SUMINISTRO DE LAMINA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | $ 25.292,00 | OBRA CIVIL | |
| **978** | ICIV-109 | PREPARACIÓN DE SUPERFICIE Y APLICACIÓN DE SELLANTE HIDROPROTECTOR PARA LADRILLO A LA VISTA. | M2 | $ 35.542,00 | OBRA CIVIL | |
| **979** | ICIV-110 | PREPARACIÓN SUPERFICIE Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PARA LADRILLO A LA VISTA (TRABAJO EN ALTURA) | M2 | $ 49.411,00 | OBRA CIVIL | |
| **980** | ICIV-111 | INSTALACION Y/O REINSTALACION DE LOSETAS EN CEMENTO. INCLUYE MORTERO DE PEGA. SUMINISTRO DE LOSETAS COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | $ 22.407,00 | OBRA CIVIL | |
| **981** | ICIV-112 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPRIMANTE BITUMINOSO NEGRO. | M2 | $ 45.994,00 | SEÑALIZACION | |
| **982** | ICIV-113 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SOLDADURA PARA TUBO DE 2" EN ACERO INOXIDABLE. | UND | $ 39.235,00 | EST. METALICA | |
| **983** | ICIV-114 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE ACERO INOXIDABLE. INCLUYE TAPONES PARA LOS APOYOS IZQUIATICOS Y SOLDADURA. | UND | $ 74.646,00 | EST. METALICA | |
| **984** | ICIV-115 | DESMONTE DE BARRERAS DE VIDRIO. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ELEMENTOS RETIRADOS. HORARIO NOCTURNO. | ML | $ 66.553,00 | OBRA CIVIL | |
| **985** | ICIV-116 | SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO ADHESIVO EN CUBIERTA. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE SOBRANTES. | M2 | $ 58.935,00 | OBRA CIVIL | |
| **986** | ICIV-117 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ANGEO PLASTICO 1,20M X 1,40M EN CAJAS DE AGUAS NEGRAS NO INCLUYE REPOSICIÓN DE MARCO METALICO. SUMINISTRO DE MARCO METALICO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 67.052,00 | OBRA CIVIL | |
| **987** | ICIV-118 | CAMBIO DE PANEL O SECCION DE PANEL PARA MURO EN YESO CARTON O SIMILAR HORARIO NOCTURNO A TODO COSTO A UNA CARA. | M2 | $ 41.708,00 | OBRA CIVIL | |
| **988** | ICIV-119 | REHABILITACION DE SARDINEL EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO GRAVA COMUN 3000PSI, FORMALETA Y ADHESIVO EPOXICO ENTRE CONCRETO NUEVO Y EXISTENTE. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE SOBRANTES. | ML | $ 110.926,00 | OBRA CIVIL | |
| **989** | ICIV-120 | LIMPIEZA DE BAJANTES DE PVC, LAMINA GALVANIZADA O CONCRETO. INCLUYE TRABAJO EN ALTURAS (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE SOBRANTES). | ML | $ 113.100,00 | OBRA CIVIL | |
| **990** | ICIV-121 | INSTALACION Y/O REINSTALACION DE BARRERAS DE VIDRIO. INCLUYE SOLDADURA, EQUIPOS Y MANO DE OBRA. SUMINISTRO DE VIDRIO Y ELEMENTOS DE FIJACION DEL MISMO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO. | ML | $ 122.872,00 | OBRA CIVIL | |
| **991** | ICIV-122 | DESMONTE, E INSTALACIÓN DE TUBOS DE CERRAMIENTO.INCLUYE SOLDADURA, CONCRETO GRAVA COMUN 3000PSI, FORMALETA, EQUIPOS Y MANO DE OBRA. SUMINISTRO DE TUBERIA, ANTICORROSIVO Y PINTURA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO. | ML | $ 113.459,00 | EST. METALICA | |
| **992** | ICIV-124 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE CORDON DE SOLDADURA (METRO LINEAL CONTINUO O DISCONTINUO) | ML | $ 123.375,00 | EST. METALICA | |
| **993** | ICIV-125 | FABRICACIÓN DE TAPAS DE INSPECCIÓN TIPO PERSINANA EN LAMINA DE ACERO CAL. 18. 04M X 0,4M CONMARCO, PUERTA ABATIBLE, SOPORTE PARA CANDADO Y PINTURA | UND | $ 346.584,00 | OBRA CIVIL | |
| **994** | ICIV-127 | DOBLEZ DE LAMINA | UND | $ 6.048,00 | EST. METALICA | |
| **995** | ICIV-128 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE RECEBO B-600. INCLUYE NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION). HORARIO NOCTURNO | M3 | $ 217.998,00 | OBRA CIVIL | |
| **996** | ICIV-129 | CONSTRUCCIÓN DE CARCAMO ANCHO 40CM EN CONCRETO 3000PSI GRAVA COMUN, INCLUYE REJILLA METÁLICA Y VARILLA. HORARIO NOCTURNO. | ML | $ 1.230.079,00 | OBRA CIVIL | |
| **997** | ICIV-130 | CONSTRUCCIÓN DE CARCAMO ANCHO 40CM EN CONCRETO 3000PSI GRAVA COMUN, INCLUYE REJILLA METÁLICA EN PLATINA. HORARIO NOCTURNO. | ML | $ 610.237,00 | OBRA CIVIL | |
| **998** | ICIV-131 | IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA CON RECUBRIMIENTO ELASTICO ACRILICO. HORARIO NOCTURNO. | M2 | $ 50.612,00 | OBRA CIVIL | |
| **999** | ICIV-133 | CONSTRUCCIÓN DE PAÑETE E INSTALACION SOBRE MURO. HORARIO NOCTURNO. | M2 | $ 42.324,00 | OBRA CIVIL | |
| **1000** | ICIV-134 | AFINADO DE PISOS. ESPESOR 5CM. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 70.986,00 | OBRA CIVIL | |
| **1001** | ICIV-135 | CONSTRUCCIÓN FILO DE MURO. HORARIO NOCTURNO | ML | $ 10.819,00 | OBRA CIVIL | |
| **1002** | ICIV-136 | DEMOLICIÓN DE PLACA DE ENTREPISO EN CONCRETO. ESPESOR DE 10CM A 40CM. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO. (SUPERFICIE IRREGULAR). HORARIO NOCTURNO. | M2 | $ 93.457,00 | OBRA CIVIL | |
| **1003** | ICIV-137 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC. INCLUYE ESTRUCTURA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 68.269,00 | OBRA CIVIL | |
| **1004** | ICIV-138 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN GRANITO NEGRO CON POSETA CORRIDA / CON ESTRUCTURA. | ML | $ 2.272.710,00 | OBRA CIVIL | |
| **1005** | ICIV-139 | INSTALACIÓN DE ENCHAPE CERAMICO CUALQUIER FORMATO. HORARIO NOCTURNO. | M2 | $ 58.218,00 | OBRA CIVIL | |
| **1006** | ICIV-140 | MANTENIMIENTO DE PINTURA PARA TOTEM ALTURA 12M. ALTURA INTERVENCIÓN 3M. INCLUYE PINTURA DE PEDESTAL. HORARIO NOCTURNO. | UND | $ 594.471,00 | SEÑALIZACION | |
| **1007** | ICIV-141 | MANTENIMIENTO DE PINTURA PARA TOTEM ALTURA 7M. ALTURA INTERVENCIÓN 3M. INCLUYE PINTURA DE PEDESTAL. HORARIO NOCTURNO. | UND | $ 393.493,00 | SEÑALIZACION | |
| **1008** | ICIV-142 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO TOMA CORRIENTE RFID EN PUERTA T1. HORARIO NOCTURNO. | UND | $ 634.822,00 | ELECTRICOS | |
| **1009** | ICIV-143 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO TOMA CORRIENTE RFID EN PUERTA T1. VAGONES DESPLAZADOS. HORARIO NOCTURNO. | UND | $ 318.839,00 | ELECTRICOS | |
| **1010** | ICIV-151 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POZO DE INSPECCIÓN. HORARIO NOCTURNO. | UND | $ 8.529.502,00 | OBRA CIVIL | |
| **1011** | ICIV-152 | CORTE CON PULIDORA PARA PISO EN GRANITO, PISO EN PIEDRA Y OTROS ACABADOS DE PISO. HORARIO NOCTURNO. | ML | $ 14.729,00 | OBRA CIVIL | |
| **1012** | ICIV-153 | IMPERMEABILIZACION. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE MEMBRANA ADHESIVA Y PRECUBRIMIENTO ACRILICO ADICIONADO CON FIBRA. HORARIO NOCTURNO. | M2 | $ 126.704,00 | OBRA CIVIL | |
| **1013** | ICIV-154 | CONSTRUCCION E INSTALACION DE GABINETE METALICO DE 0.50M X 0.47M. INCLUYE CERRADURA. HORARIO NOCTURNO. | UND | $ 1.706.810,00 | EST. METALICA | |
| **1014** | ICIV-155 | CONSTRUCCION E INSTALACION DE SOPORTE PARA CAMILLA EN PLATINA METALICA. INCLUYE SOLDADURAS, PINTURA ELECTROSTATICA Y BISAGRAS. HORARIO NOCTURNO. | UND | $ 406.044,00 | EST. METALICA | |
| **1015** | ICIV-156 | CONSTRUCCION E INSTALACION DE REJILLAS (0,15X0,15) CON MALLA EXPANDIDA IMT-40. HORARIO NOCTURNO. | UND | $ 84.954,00 | OBRA CIVIL | |
| **1016** | ICIV-157 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS (1,0X0,10) CON MALLA EXPANDIDA IMT-40. HORARIO NOCTURNO. | UND | $ 217.707,00 | OBRA CIVIL | |
| **1017** | ICIV-158 | DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL DE CUBIERTA EN PORTAL O ESTACIÓN. INCLUYE DESMONTE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE PANEL EXISTENTE, MANTENIMIENTO GENERAL DE LA ESTRUCTURA DE SOPORTE (MMTO ESTRUCTURA: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, NO INCLUYE REPOSICION DE ESTRUCTURA METALICA NI PINTURA). INCLUYE PANEL DE CUBIERTA ALUMINIO TERMOACUSTICA TIPO SANDWICH, MANO DE OBRA, EQUIPOS, TRABAJO EN ALTURA. HORARIO NOCTURNO. | M2 | $ 187.455,00 | OBRA CIVIL | |
| **1018** | ICIV-159 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O CAMBIO TOTAL DE VALLA TIPO CONCIERTO CON CIMENTACIÓN. INCLUYE RETIRO DE LO EXISTENTE. | ML | $ 495.728,00 | OBRA CIVIL | |
| **1019** | IELE-001 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, LIMPIEZA Y/O CAMBIO DE CUBIERTA DIFUSORA O ELEMENTOS DETERIORADOS O INSERVIBLES EN LÁMPARAS FLUORESCENTE DE 2 TUBOS DESDE 14W HASTA 36 W, TIPO T8 Y T5 INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL. TRABAJO NOCTURNO. | UND | $ 20.632,00 | ELECTRICOS | |
| **1020** | IELE-002 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, LIMPIEZA Y/O CAMBIO DE CUBIERTA DIFUSORA O ELEMENTOS DETERIORADOS O INSERVIBLES EN LÁMPARAS FLUORESCENTE DE 4 TUBOS DESDE 14W HASTA 36 W, TIPO T8 Y T5 INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL. TRABAJO NOCTURNO. | UND | $ 22.539,00 | ELECTRICOS | |
| **1021** | IELE-003 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, LIMPIEZA Y/O CAMBIO DE DE LÁMPARA DE EMERGENCIA. INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL. TRABAJO NOCTURNO. | UND | $ 21.664,00 | ELECTRICOS | |
| **1022** | IELE-004 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, LIMPIEZA Y/O CAMBIO DE CUBIERTA DIFUSORA O ELEMENTOS DETERIORADOS O INSERVIBLES EN LÁMPARAS TIPO LED DE 2 TUBOS DESDE 9W HASTA 18 W, TIPO T8 INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL. TRABAJO NOCTURNO. | UND | $ 20.632,00 | ELECTRICOS | |

| BDI (BASE DE DATOS INCIAL)<br>CONTRATO: CTO 2818-23<br>INICIO CONTRATO | | | | VR. 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº** | **CODIGO ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **PRECIO UNITARIO con IPC (No incluye AIU)** | **CATEGORIA** | **ACTA** |
| | | | | | | |
| **1** | AMB-001 | TIERRA NEGRA | M3 | $ 59.442,00 | AMBIENTAL | |
| **2** | AMB-002 | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARRO TANQUE | LT | $ 42,00 | HIDRAULICA | |
| **1023** | IELE-005 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, REVISIÓN, LIMPIEZA, CAMBIO DE LÁMPARAS, DIFUSOR, SOCKET O ELEMENTOS DETERIORADOS O INSERVIBLES EN LÁMPARAS QUE UTILICEN BOMBILLAS AHORRADORAS DE 20W O 13 W/TWIN INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL. TRABAJO NOCTURNO. | UND | $ 19.679,00 | ELECTRICOS | |
| **1024** | IELE-006 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, REVISIÓN, LIMPIEZA, DESMONTAJE, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE LÁMPARAS DE SODIO DE 70 W. 150W O 250W O SIMILARES O BALASTOS O FOTOCELDA. TRABAJO NOCTURNO. | UND | $ 35.702,00 | ELECTRICOS | |
| **1025** | IELE-007 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, REVISIÓN LIMPIEZA, CAMBIO DE BOMBILLO DE SODIO, CUBIERTA DIFUSORA O ELEMENTOS DETERIORADOS O INSERVIBLES EN LÁMPARAS TIPO METALARC O METAL HALIDE DE 150W 208V. TRABAJO NOCTURNO. | UND | $ 33.468,00 | ELECTRICOS | |
| **1026** | IELE-008 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, REVISIÓN, LIMPIEZA,E INSTALACION DISPOSICIÓN FINAL DE REFLECTORES CON BOMBILLO METAL HALIDE O METALARC DOBLE CONTACTO 150 Y 250W . TRABAJO EN ALTURA .SUMINISTRO SERA PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 37.370,00 | ELECTRICOS | |
| **1027** | IELE-009 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA IMC O EMT DE 1/2" Y 3/4" POR 3MT CON SOPORTERÍA, PARA EXTERIORES Y/O INTERIORES, PARA USO DE INSTALACIONES ELECTRICAS CON ROSCA DE DIAMETRO NOMINAL. TRABAJO EN ALTURAS EL SUMINISTRO DEL TUBO Y SOPORTERÍA, SERA PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO. | ML | $ 24.195,00 | ELECTRICOS | |
| **1028** | IELE-010 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA IMC O EMT DE 1" Y 11/2" POR 3MT CON SOPORTERÍA, PARA EXTERIORES O INTERIORES, PARA USO DE INSTALACIONES ELECTRICAS CON ROSCA DE DIAMETRO NOMINAL. TRABAJO EN ALTURAS EL SUMINISTRO DE TUBO Y SOPORTE, SERA PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO. | ML | $ 29.637,00 | ELECTRICOS | |
| **1029** | IELE-011 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA IMC O EMT IAGUAL O MAYOR DE 2" POR 3MT CON SOPORTERÍA PARA EXTERIORES Y/O INTERIORES, PARA USO DE INSTALACIONES ELECTRICAS CON ROSCA DE DIAMETRO NOMINAL. TRABAJO EN ALTURAS EL SUMINISTRO DE TUBO Y SOPORTERÍA SERA PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO. | ML | $ 31.704,00 | ELECTRICOS | |
| **1030** | IELE-012 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTE E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE TUBERÍA IMC O EMT IGUAL O MENOR 1" PARA EXTERIORES O TRABAJO EN ALTURAS EL SUMINISTRO DE ACCESORIOS SERA PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO. | ML | $ 6.041,00 | ELECTRICOS | |
| **1031** | IELE-013 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTE E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE TUBERÍA IMC O EMT IGUAL O MAYOR A 1 1/2" PARA EXTERIORES O. TRABAJO EN ALTURAS EL SUMINISTRO DE ACCESORIOS SERA PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO. | ML | $ 7.288,00 | ELECTRICOS | |
| **1032** | IELE-014 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2"; 3/4" Y 1" POR 3MT, PARA USO DE INSTALACIONES ELECTRICAS. SUMINISTRO DEL TUBO Y SOPORTERÍA, SERA PAGO INDEPENDIENTE. EL TRABAJO SERÁ EN HORARIO NOCTURNO. | ML | $ 15.746,00 | ELECTRICOS | |
| **1033** | IELE-015 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CAJA DE PASO, DESDE CAMBIO DE LA CAJA, O INSTALACIÓN DE TAPAS PARA CAJAS 5800 O 2400 DE INSPECCIÓN | UND | $ 18.209,00 | ELECTRICOS | |
| **1034** | IELE-016 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CAJA DE PASO METÁLICA DESDE 15X15 HASTA 40X40, DESDE CAMBIO DE LA CAJA, O INSTALACIÓN DE TAPAS. O ELEMENTOS DE FIJACIÓN. | UND | $ 61.298,00 | ELECTRICOS | |
| **1035** | IELE-017 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, INSTALACION O REPOSICIÓN CANALETA PLASTICA DE DE 10X10 HASTA 32X20 , O TAPAS Y/O ACCESORIOS DE FIJACIÓN. SUMINISTRO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 7.137,00 | ELECTRICOS | |
| **1036** | IELE-018 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, INSTALACION O REPOSICIÓN CANALETA PLASTICA DESDE 40X25 HASTA 60X40 , O TAPAS Y/O ACCESORIOS DE FIJACIÓN. SUMINISTRO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 11.380,00 | ELECTRICOS | |
| **1037** | IELE-019 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DESMONTE E INSTALACIÓN DE SELECTOR DE MULETILLA. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 27.357,00 | ELECTRICOS | |
| **1038** | IELE-020 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE CU CON AISLAMIENTO THHN O THWN, 600 V, CALIBRES DESDE EL #14 AWG HASTA EL # 8 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 7.545,00 | ELECTRICOS | |
| **1039** | IELE-021 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CABLE DE CU CON AISLAMIENTO THHN O THWN, 600 V, CALIBRES DESDE EL #14 AWG HASTA EL # 8 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 6.733,00 | ELECTRICOS | |
| **1040** | IELE-022 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE CU CON AISLAMIENTO THHN O THWN, 600 V, CALIBRES DESDE EL #6 AWG HASTA EL # 1 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 7.690,00 | ELECTRICOS | |
| **1041** | IELE-023 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE CU CON AISLAMIENTO THHN O THWN, 600 V, CALIBRES DESDE EL #250 HASTA EL # 400 MCM. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 9.364,00 | ELECTRICOS | |
| **1042** | IELE-024 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE CU CON AISLAMIENTO THHN O THWN, 600 V, CALIBRES DESDE EL #250 HASTA EL # 400 MCM. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 11.406,00 | ELECTRICOS | |
| **1043** | IELE-025 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE CU CON AISLAMIENTO THHN O THWN, 600 V, CALIBRES DESDE EL #500 HASTA EL # 750 MCM. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 20.533,00 | ELECTRICOS | |
| **1044** | IELE-026 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ALU. CON AISLAMIENTO THHW, 600 V, CALIBRES DESDE EL #14 HASTA EL # 10 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 6.479,00 | ELECTRICOS | |
| **1045** | IELE-027 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ALU. CON AISLAMIENTO THHW, 600 V, CALIBRES DESDE EL #8 HASTA EL # 2 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 7.624,00 | ELECTRICOS | |
| **1046** | IELE-028 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ALU. CON AISLAMIENTO THHW, 600 V, CALIBRES DESDE EL #1 HASTA EL # 4/0 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 9.364,00 | ELECTRICOS | |
| **1047** | IELE-029 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ALU. CON AISLAMIENTO THHW, 600 V, CALIBRES DESDE EL #250 HASTA EL # 400 MCM. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 11.406,00 | ELECTRICOS | |
| **1048** | IELE-030 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ALU. CON AISLAMIENTO THHW, 600 V, CALIBRES DESDE EL #500 HASTA EL # 800 MCM. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 20.533,00 | ELECTRICOS | |
| **1049** | IELE-031 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE CU DESNUDO, CALIBRES DESDE EL #14 AWG HASTA EL # 8 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 5.978,00 | ELECTRICOS | |
| **1050** | IELE-032 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CABLE DE CU DESNUDO, CALIBRES DESDE EL #14 AWG HASTA EL # 8 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 6.062,00 | ELECTRICOS | |
| **1051** | IELE-033 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE CU DESNUDO, CALIBRES DESDE EL #6 AWG HASTA EL # 1 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 6.062,00 | ELECTRICOS | |
| **1052** | IELE-034 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE CU DESNUDO, CALIBRES DESDE EL #1/0 AWG HASTA EL # 4/0 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 8.321,00 | ELECTRICOS | |
| **1053** | IELE-035 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE CU AISLADO THHN, PARA FUERZA Y CONTROL, PARA LOS SIGUIENTES CALIBRES. 2X14; 2X12; 2X10; 2X8; 3X14; 3X12; 3X10 Y 3X8 | ML | $ 8.479,00 | ELECTRICOS | |
| **1054** | IELE-036 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CABLES UTP CAT. 6 Y CAT. 7, RETIRO, DISPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE CABLEADO. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. NO APLICA PARA PUERTAS AUTOMÁTICAS. | ML | $ 3.112,00 | ELECTRICOS | |
| **1055** | IELE-037 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, CONSISTE EN EL RETIRO E INSTALACIÓN DE EMPALME DE BAJA TENSIÓN EN RESINA PARA DERIVACIÓN. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | $ 41.766,00 | ELECTRICOS | |
| **1056** | IELE-038 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, INSTALACIÓN DE UNIÓN TUBULAR PARA EMPALME RECTO, PONCHADO Y RECUPERACIÓN DE AISLAMIENTO. | UND | $ 40.834,00 | ELECTRICOS | |
| **1057** | IELE-039 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR SECO DE 30 KVA. SERIE 15 KV INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 647.877,00 | ELECTRICOS | |
| **1058** | IELE-040 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR SECO DE 45 KVA. SERIE 15 KV INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 704.115,00 | ELECTRICOS | |
| **1059** | IELE-041 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR SECO DE 75 KVA. SERIE 15 KV INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 896.769,00 | ELECTRICOS | |
| **1060** | IELE-042 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR SECO DE 112,5 KVA. SERIE 15 KV INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 978.736,00 | ELECTRICOS | |
| **1061** | IELE-043 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR SECO DE 150 KVA. SERIE 15 KV INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 1.190.656,00 | ELECTRICOS | |
| **1062** | IELE-044 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR SECO DE 225 KVA. SERIE 15 KV INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 1.705.107,00 | ELECTRICOS | |
| **1063** | IELE-045 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR CON REFRIGERACIÓN EN ACEITE DE 30 KVA. SERIE 15KV, INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 778.990,00 | ELECTRICOS | |
| **1064** | IELE-046 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR CON REFRIGERACION EN ACEITE DE 45 KVA. SERIE 15KV, INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 990.714,00 | ELECTRICOS | |
| **1065** | IELE-047 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR CON REFRIGERACION EN ACEITE DE 75 KVA. SERIE 15KV, INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 1.306.359,00 | ELECTRICOS | |
| **1066** | IELE-048 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR CON REFRIGERACIÓN EN ACEITE DE 112,5 KVA. SERIE 15KV, INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 1.603.434,00 | ELECTRICOS | |
| **1067** | IELE-049 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR CON REFRIGERACIÓN EN ACEITE DE 150 KVA. SERIE 15KV, INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 2.009.254,00 | ELECTRICOS | |
| **1068** | IELE-050 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR CON REFRIGERACIÓN EN ACEITE DE 225 KVA. SERIE 15KV, INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 2.684.834,00 | ELECTRICOS | |
| **1069** | IELE-051 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR CON REFRIGERACIÓN EN ACEITE DE 500 KVA. SERIE 15KV, INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | $ 3.378.893,00 | ELECTRICOS | |
| **1070** | IELE-052 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO, INSTALACIÓN, PRUEBA Y DISPOSICIÓN FINAL DE BREAKER O INTERRUPTOR DE CAJA MOLDEADA, FIJOS PARA TABLEROS ELÉCTRICOS, DESDE (3X20) A, HASTA (3 X 125) A. EL SUMINISTRO DE BREAKERS SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 44.705,00 | ELECTRICOS | |

| BDI (BASE DE DATOS INCIAL)<br>CONTRATO: CTO 2818-23<br>INICIO CONTRATO | | | | VR. 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº** | **CODIGO ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **PRECIO UNITARIO con IPC (No incluye AIU)** | **CATEGORIA** | **ACTA** |
| | | | | | | |
| **1** | AMB-001 | TIERRA NEGRA | M3 | $ 59.442,00 | AMBIENTAL | |
| **2** | AMB-002 | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARRO TANQUE | LT | $ 42,00 | HIDRAULICA | |
| **1071** | IELE-053 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO, INSTALACIÓN, PRUEBA Y DISPOSICIÓN FINAL DE BREAKER O INTERRUPTOR DE CAJA MOLDEADA, FIJOS PARA TABLEROS ELÉCTRICOS, DESDE (3X150) A, HASTA (3 X 500) A. EL SUMINISTRO DE BREAKERS SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 55.516,00 | ELECTRICOS | |
| **1072** | IELE-054 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO, INSTALACIÓN, PRUEBA Y DISPOSICIÓN FINAL DE BREAKER O INTERRUPTOR DE CAJA MOLDEADA, AJUSTABLES PARA TABLEROS ELÉCTRICOS, DESDE (20 - 100) A, HASTA (300 - 630) A. EL SUMINISTRO DE BREAKERS SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 63.465,00 | ELECTRICOS | |
| **1073** | IELE-055 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTAJE, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE TACOS O BREAKERS TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES PARA TABLEROS ELÉCTRICOS, EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 32.745,00 | ELECTRICOS | |
| **1074** | IELE-056 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTAJE, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE TACOS O BREAKERS TERMOMAGNÉTICOS BIPOLARES PARA TABLEROS ELÉCTRICOS, EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 36.047,00 | ELECTRICOS | |
| **1075** | IELE-057 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTAJE, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE TACOS O BREAKERS TERMOMAGNÉTICOS TRIPOLARES PARA TABLEROS ELÉCTRICOS, EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 40.184,00 | ELECTRICOS | |
| **1076** | IELE-058 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTAJE, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE TACOS O BREAKERS TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES ATORNILLABLES PARA TABLEROS ELÉCTRICOS, EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 34.555,00 | ELECTRICOS | |
| **1077** | IELE-059 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTAJE, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE TACOS O BREAKERS TERMOMAGNÉTICOS BIPOLARES Y TRIPOLARES ATORNILLABLES PARA TABLEROS ELÉCTRICOS, EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 42.533,00 | ELECTRICOS | |
| **1078** | IELE-060 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTACTOR PARA CONTROL DE ALUMBRADO A 110V Y CONTACTOR 220V 20A | UND | $ 53.128,00 | ELECTRICOS | |
| **1079** | IELE-061 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLEROS ELÉCTRICOS DE 12 Y 18 CIRCUITOS INCLUYE PAGO DE MARQUILLADO EN REVISIÓN | UND | $ 162.680,00 | ELECTRICOS | |
| **1080** | IELE-062 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLEROS ELÉCTRICOS DE 24 Y 30 CIRCUITOS INCLUYE PAGO DE MARQUILLADO EN REVISIÓN | UND | $ 208.266,00 | ELECTRICOS | |
| **1081** | IELE-063 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLEROS ELÉCTRICOS DE 36 Y 42 CIRCUITOS INCLUYE PAGO DE MARQUILLADO EN REVISIÓN | UND | $ 246.282,00 | ELECTRICOS | |
| **1082** | IELE-064 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, REVISIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DE CONTROL Y OPERACIÓN DE TEMPORIZADORES Y/O LOS TELERRUPTORES UBICADO EN TABLERO DE ALUMBRADO. | UND | $ 78.487,00 | ELECTRICOS | |
| **1083** | IELE-065 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, RETIRO DE ELEMENTOS Y/O OBJETOS EN TABLEROS DE CONTROL Y MANDO ELECTRICO QUE PUEDEN A GENERAR Y/O PROPAGAR INCENDIOS | UND | $ 246.282,00 | ELECTRICOS | |
| **1084** | IELE-066 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE INSTALACIÓN DE VARILLA COPPER WELD 5/8" X 2, 44 M PARA POLO A TIERRA. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 113.589,00 | ELECTRICOS | |
| **1085** | IELE-067 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTE E INSTALACIÓN DE TEMPORIZADOR PROGRAMABLE PARA CONTROL DE APAGADO Y ENCENDIDO DE ILUMINACIÓN, SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 60.792,00 | ELECTRICOS | |
| **1086** | IELE-068 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, AJUSTE, REPOSICIÓN O CAMBIO DE TAPA DE INTERRUPTOR SENCILLO, DOBLE O TRIPLE, NORMAL O CONMUTABLE. SUMINISTRO POR PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 28.536,00 | ELECTRICOS | |
| **1087** | IELE-069 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO, DOBLE O TRIPLE, NORMAL O CONMUTABLE. SUMINISTRO POR PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 30.443,00 | ELECTRICOS | |
| **1088** | IELE-070 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO, SUMINISTRO Y/O CAMBIO DE CLAVIJA DE CAUCHO POLO A TIERRA. | UND | $ 25.522,00 | ELECTRICOS | |
| **1089** | IELE-071 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO SI APLICA, INSTALACIÓN DE TOMAS DE CIRCUITOS CONTRA FALLAS A TIERRA (GFCI), SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 34.564,00 | ELECTRICOS | |
| **1090** | IELE-072 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, AJUSTE, Y/O RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO O CUALQUIER ELEMENTO QUE LA COMPONE. EL SUMINISTRO POR PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 31.312,00 | ELECTRICOS | |
| **1091** | IELE-073 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, AJUSTE, Y/O RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE BIFÁSICA O CUALQUIER ELEMENTO QUE LA COMPONE. EL SUMINISTRO POR PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 33.853,00 | ELECTRICOS | |
| **1092** | IELE-074 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, AJUSTE, Y/O RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE TRIFÁSICA O CUALQUIER ELEMENTO QUE LA COMPONE. EL SUMINISTRO POR PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 40.617,00 | ELECTRICOS | |
| **1093** | IELE-075 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METÁLICO PARA ILUMINACION. | UND | $ 248.763,00 | ELECTRICOS | |
| **1094** | IELE-076 | MANTENIMEINTO CORRECTIVO, RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASADOR O CERRADURA PARA PUERTA DE GABINETE ELÉCTRICO. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 79.533,00 | ELECTRICOS | |
| **1095** | IELE-077 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE CONEXIÓN MONOFÁSICO, BIFÁSICO Y TRIFÁSICO. SUMINISTRO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 15.722,00 | ELECTRICOS | |
| **1096** | IELE-078 | INSPECCIÓN Y PRUEBA DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE TABLEROS ELÉCTRICOS Y DE CONTROL, SUBESTACIONES ELÉCTRICAS, GRUPOS ELECTRÓGENOS, ASCENSORES Y SISTEMAS DE BOMBEO. DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LA NTC 2050 Y EL RETIE | UND | $ 479.045,00 | ELECTRICOS | |
| **1097** | IELE-079 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO CAMBIO DE LÁMPARAS, DIFUSOR, SOCKET O ELEMENTOS DETERIORADOS O INSERVIBLES EN LÁMPARAS DE CUALQUIER TIPO DENTRO DEL SISTEMA. INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL. TRABAJO NOCTURNO. | UND | $ 19.679,00 | ELECTRICOS | |
| **1098** | IEME-001 | REPARACION GENERAL DE ESTRIBO. INCLUYE REPOSICION DE TORNILLERIA Y ADHESIVO METAL-CAUCHO. SUMINISTRO DE ESTRIBO METALICO Y NEOPRENO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 60.277,00 | EST. METALICA | |
| **1099** | IEME-002 | MANTENIMIENTO (LIMPIEZA) DE TOTEM HASTA 7 M. SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA SE PAGARÁ CON RESPECTO A LOS ITEMS DE PINTURA ELEMENTOS METÁLICOS. | UND | $ 187.827,00 | EST. METALICA | |
| **1100** | IEME-003 | MANTENIMIENTO (LIMPIEZA) DE ESTRIBO. INCLUYE REPOSICION DE TORNILLERIA FALTANTE. | ML | $ 27.639,00 | EST. METALICA | |
| **1101** | IEME-004 | DESMONTE Y REINSTALACION DE ANGULOS DE APOYO PARA ESTRIBO. SUMINISTRO DE ELEMENTOS METALICOS, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE CAPA ANTICORROSIVA Y PINTURA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 52.572,00 | EST. METALICA | |
| **1102** | IEME-005 | AMARRE GENERAL DE NEOPRENO HASTA 7 ML. INCLUYE ALAMBRE. | UND | $ 50.446,00 | EST. METALICA | |
| **1103** | IEME-006 | MANTENIMIENTO (LIMPIEZA) DE TOTEM ENTRE 7 M Y 13M. SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA SE PAGARÁ CON RESPECTO A LOS ITEMS DE PINTURA ELEMENTOS METÁLICOS. | UND | $ 268.737,00 | EST. METALICA | |
| **1104** | IEME-007 | MANTENIMIENTO DE PORTONES PARA ACCESO VEHICULAR CON SISTEMA DE APERTURA ELECTRICO. INCLUYE LIMPIEZA Y ENGRASE DE PIEZAS. SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE CAPA ANTICORROSIVA Y PINTURA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | $ 14.571,00 | EST. METALICA | |
| **1105** | IEME-008 | MANTENIMIENTO DE CORTINA ENROLLABLE EN ESTACIONES. INCLUYE LIMPIEZA Y ENGRASE DE PIEZAS. SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE CAPA ANTICORROSIVA Y PINTURA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | $ 35.060,00 | EST. METALICA | |
| **1106** | IEME-009 | REPARACION DE CORTINA ENROLLABLE CON CAMBIO DE ACCESORIOS. INCLUYE REPARACION CON SOLDADURA, ENGRASE DE PIEZAS. SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE CAPA ANTICORROSIVA Y PINTURA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 552.042,00 | EST. METALICA | |
| **1107** | IEME-011 | INSTALACIÓN O REINSTALACION DE PISO EN LAMINA ALFAJOR. SUMINISTRO DE LAMINA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | $ 53.232,00 | EST. METALICA | |
| **1108** | IEME-012 | REINSTALACIÓN PLATINA ALUMINIO E=1". INCLUYE REPARACIÓN DE SOLDADURA Y REEMPLAZO DE TORNILLERIA. SUMINISTRO DE PLATINA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 80.215,00 | EST. METALICA | |
| **1109** | IEME-013 | NIVELACION O RECONSTRUCCION PARCIAL ESTRIBOS CAIDOS. INCLUYE REPARACIÓN DE SOLDADURA, REEMPLAZO DE TORNILLERIA Y ADHESIVO PARA PEGADO DE METAL. SUMINISTRO DE NOEPRENO, CAPA ANTICORROSIVA Y PINTURA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 112.873,00 | EST. METALICA | |
| **1110** | IEME-014 | AMPLIACION DE ESTRIBOS PARA BUS BIARTICULADO. INCLUYE ANGULO METALICO, SOLDADURA, TORNILLERIA Y ADHESIVO PARA PEGADO DE METAL. SUMINISTRO DE LA LAMINA PARA ESTRIBO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 383.215,00 | EST. METALICA | |
| **1111** | IEME-015 | LIJADO DE ELEMENTOS METÁLICOS. | M2 | $ 1.213,00 | EST. METALICA | |
| **1112** | IEME-016 | LIMPIEZA DE ESTRUCTURA METALICA CON SANDBALSTING. INCLUYE ARENA, COMPRESOR Y PISTOLA PARA CHORRO DE ARENA. | M2 | $ 187.965,00 | EST. METALICA | |
| **1113** | IEME-017 | LIMPIEZA DE ESTRUCTURA METALICA CON WETBALSTING. INCLUYE AGUA Y COMPRESOR. | M2 | $ 130.851,00 | EST. METALICA | |
| **1114** | IEME-018 | REPARACION DE ESTRUCTURA METALICA BASE EN JUNTAS SOLDADAS. PREVIO A REPARACION O RESTITUCION DE SOLDADURAS. | ML | $ 134.750,00 | EST. METALICA | |
| **1115** | IEME-019 | APLICACION DE CORDON DE SOLDADURA PARA REPARACION DE SOLDADURAS DEFECTUOSAS EN ESTRUCTURA METALICA. INCLUYE SOLDADURA Y EQUIPOS. (CORDON DE SOLDADURA DE 1ML DE LONG X 3/8" DE ANCHO) | ML | $ 151.360,00 | EST. METALICA | |
| **1116** | IEME-020 | DESMONTE PARA REPARACION EN TALLER DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES METALICOS. TRANSPORTES, FABRICACION Y MONTAJE DE ELEMENTOS METALICOS NUEVOS COMO PAGO INDEPENDIENTE. | KG | $ 9.561,00 | EST. METALICA | |
| **1117** | IEME-021 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS ASTM-A-325, CON TUERCAS Y ARANDELAS. | KG | $ 23.105,00 | EST. METALICA | |
| **1118** | IEME-022 | SUMINISTRO, INSTALACION DE PERFILES Y PLATINAS METALICAS. INCLUYE SOLDADURA. | KG | $ 28.856,00 | EST. METALICA | |
| **1119** | IEME-023 | REPARACION DE TRAMO DE BARANDA EN ACERO INOXIDABLE, INCLUYE CORTE DE ELEMENTOS Y SOLDADURA. SUMINISTRO DE TUBO DE 2" Y 3" COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | $ 51.441,00 | EST. METALICA | |
| **1120** | IEME-024 | CAMBIO DE ANCLAJES EMPOTRADOS EN LAS VIGAS DE CONCRETO LONGITUDINALES, QUE ANCLAN LAS VIGAS METALICAS TRANSVERSALES. INCLUYE TODOS LOS MATERIALES, EQUIPOS Y MANO DE OBRA. | UND | $ 1.189.555,00 | EST. METALICA | |
| **1121** | IEME-025 | RETIRO, MANTENIMIENTO O REPOSICIÓN Y REINSTALACIÓN DE CIELO RASO METÁLICO. SUMINISTRO PANEL METALICO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | $ 55.296,00 | EST. METALICA | |
| **1122** | IEME-026 | RETIRO, DISPOSICIÓN FINAL Y REINSTALACIÓN DE TEJA TIPO SANDWICH DE CUBIERTA DE VAGÓN. SUMINISTRO DE TEJA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | $ 60.716,00 | EST. METALICA | |
| **1123** | IEME-027 | RETIRO, DISPOSICIÓN FINAL Y REINSTALACIÓN DE LUCERNARIOS DE CUBIERTA DE VAGÓN. SUMINISTRO DE PANEL COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | $ 48.266,00 | EST. METALICA | |

| BDI (BASE DE DATOS INCIAL)<br>CONTRATO: CTO 2818-23<br>INICIO CONTRATO | | | | VR. 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº** | **CODIGO ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **PRECIO UNITARIO con IPC (No incluye AIU)** | **CATEGORIA** | **ACTA** |
| | | | | | | |
| **1** | AMB-001 | TIERRA NEGRA | M3 | $ 59.442,00 | AMBIENTAL | |
| **2** | AMB-002 | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARRO TANQUE | LT | $ 42,00 | HIDRAULICA | |
| **1124** | IEME-028 | RETIRO, DISPOSICIÓN FINAL Y REINSTALACIÓN DE PIEZAS DE REMATE DE CUBIERTA. SUMINISTRO DE ELEMENTO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | $ 94.816,00 | EST. METALICA | |
| **1125** | IEME-029 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y RETIRO DE CERRAMIENTO EN LONA PARA INTERVENCIÓN DE VAGÓN. | M2 | $ 146.925,00 | OBRA CIVIL | |
| **1126** | IEME-030 | DESMONTE E INSTALACION CHAPA SEGURIDAD CERROJO DOBLE - CHAPA POMO CIEGA CROMADA. SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 34.086,00 | EST. METALICA | |
| **1127** | IEME-031 | AMAESTRAMIENTO CERRADURA. INCLUYE DOS COPIAS DE LLAVES. | UND | $ 78.576,00 | EST. METALICA | |
| **1128** | IEME-032 | INSTALACION DE BISAGRA / MANIJA PUERTA. SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 15.520,00 | EST. METALICA | |
| **1129** | IEME-033 | LIMPIEZA DE AREA BAJO PISO DE VAGON. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL RETIRADO. | M2 | $ 463.908,00 | OBRA CIVIL | |
| **1130** | IEME-034 | RECTIFICACION (ENDEREZADO) DE ANGULOS DE APOYO PARA NEOPRENO. | ML | $ 45.928,00 | EST. METALICA | |
| **1131** | IEME-035 | INSTALACION DE PERFIL ESTRUCTURAL PARA PIES DE AMIGO EN ESTRIBOS. SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 63.704,00 | EST. METALICA | |
| **1132** | IEME-037 | APLICACIÓN DE SELLO DE JUNTA DE ELEMENTOS DE ESTRUCTURA METALICA. SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE | ML | $ 30.703,00 | EST. METALICA | |
| **1133** | IEME-038 | INSTALACION DE LAMINA DE ALUCOBOND PARA TOTEM DE ESTACION Y PORTAL. INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE. SUMINISTRO DE ADHESIVOS COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 61.599,00 | SEÑALIZACION | |
| **1134** | IEME-041 | DESMONTE DE COLUMNA Y DOS CELOSIAS PARA ADECUACION DE PARADA BIARTICULADO (POR PARADA) INCLUYE EQUIPOS Y MANO DE OBRA. | UND | $ 570.157,00 | EST. METALICA | |
| **1135** | IEME-042 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO EN LAMINA MICROPERFORADA CORTE LASER. | M2 | $ 1.336.917,00 | EST. METALICA | |
| **1136** | IEME-044 | SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CORTINA TIPO TRANSMILENIO. | M2 | $ 1.011.692,00 | EST. METALICA | |
| **1137** | IEME-045 | FABRICACION E INSTALACION DE MODULO BICICLETERO CUBIERTO TIPO TRANSMILENIO. | KG | $ 22.112,00 | EST. METALICA | |
| **1138** | IEME-051 | SUMINISTRO E INSTALACION DE NEOPRENO CUADRADO CON ALMA METALICA EN TUBO DE 1" CAL 20. INCLUYE TORNILLO DE FIJACION DE 1/4" X 3" | ML | $ 149.627,00 | EST. METALICA | |
| **1139** | IEME-052 | DESMONTE, CARGUE, TRANSPORTE Y DESCARGUE DE NICHOS PUBLICITARIOS DE ESTACIONES INCLUYE DESMONTE RED ELECTRICA Y CORAZA AMERICANA. | ML | $ 20.703,00 | EST. METALICA | |
| **1140** | IEME-054 | DESMONTE, CARGUE, TRANSPORTE Y DESCARGUE DE ELEMENTO METALICO TIPO VIGA UBICADA LONGITUDINALMENTE EN LOS VAGONES | UND | $ 782.279,00 | EST. METALICA | |
| **1141** | IEME-056 | MANTENIMIENTO Y/O REPACIÓN Y/O CAMBIO TOTAL DE CERRAMIENTO EN ONDA CON TUBO 2,5", DE ALTURA 1,50M-1,85M (1,20M*1,55M LIBRE). INCLUYE DEMOLICIÓN. | ML | $ 1.216.260,00 | EST. METALICA | |
| **1142** | IEME-057 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O CAMBIO TOTAL DE CELOSÍA METÁLICA PARA REMPLAZO DE VIDRIOS FIJOS INCLUYE NOMBRE DE ESTACIÓN. INCLUYE RETIRO DE LO EXISTENTE. | M2 | $ 1.137.644,00 | EST. METALICA | |
| **1143** | IEME-058 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O CAMBIO TOTAL DE REALCE EN ZONAS DE TRANSICIÓN EXISTENTE INCLUYENDO LA CELOSÍA METÁLICA. INCLUYE RETIRO DE LO EXISTENTE. | M2 | $ 1.146.049,00 | EST. METALICA | |
| **1144** | IEME-059 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O CAMBIO TOTAL DE CELOSÍA EN VANO DE ESTRUCTURA METALICA EN ZONAS DE TRANSICIÓN. INCLUYE RETIRO DE LO EXISTENTE. | M2 | $ 1.083.537,00 | EST. METALICA | |
| **1145** | IEME-060-AD | ENDERAZO DE TUBERIA CERRAMIENTO ANTICOLADOS NO INCLUYE PINTURA | UND | $ 17.057,00 | EST. METALICA | 1 |
| **1146** | IEME-061-AD | SUMINISTRO, APLICACIÓN Y RETIRO DE REMOVEDOR DE PINTURA INDUSTRIAL | M2 | $ 45.927,00 | EST. METALICA | 1 |
| **1147** | IEQA-001 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL ASCENSOR ESTILO | MES | $ 936.173,00 | ASCENSORES | |
| **1148** | IEQA-002 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL ASCENSOR HIDRAÚLICOS ANDINO. | MES | $ 970.822,00 | ASCENSORES | |
| **1149** | IEQA-003 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL DE ASCENSOR MARCA DIFERENTE ESTILO, ANDINO. | MES | $ 853.019,00 | ASCENSORES | |
| **1150** | IEQA-004 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL ASCENSOR HIDRAÚLICOS MARCA DIFERENTE ESTILO, ANDINO. | MES | $ 896.299,00 | ASCENSORES | |
| **1151** | IEQA-005 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL DE PLATAFORMA DISCAPACITADOS ESTACIÓN AV. JIMÉNEZ | MES | $ 465.007,00 | ASCENSORES | |
| **1152** | IEQA-010 | INSTALACION DE MICROSCAM PARA ASCENSOR. SUMINISTRO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 70.803,00 | ASCENSORES | |
| **1153** | IEQA-011 | INSTALACION GUAYA CON TERMINAL Y JUEGO DE ROZADERAS. SUMINISTRO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 58.093,00 | ASCENSORES | |
| **1154** | IEQA-012 | INSTALACION DE BOTON PARA ASCENSOR. SUMINISTRO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 22.800,00 | ASCENSORES | |
| **1155** | IEQA-028 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCODER DE POSICION DE ASCENSORES | GLB | $ 7.758.743,00 | ASCENSORES | |
| **1156** | IEQA-068 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BUFFER HIDRAULICO TIPO OB100070 | UND | $ 1.551.843,00 | ASCENSORES | |
| **1157** | IEQA-070 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA INFRARROJA 220 V APERTURA LATERAL | UND | $ 2.375.447,00 | ASCENSORES | |
| **1158** | IEQB-001 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL DE EQUIPOS DE PRESIÓN CON BOMBAS SUMERGIBLES DE TODO TIPO. | MES | $ 399.622,00 | BOMBAS | |
| **1159** | IEQB-002 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL DE EQUIPOS DE PRESION CON BOMBAS A LA VISTA Y EQUIPOS CONTRAINCENDIO DE TODO TIPO. | BOMBA/MENSUAL | $ 462.747,00 | BOMBAS | |
| **1160** | IEQB-003 | DESMONTE E INSTALACION DE TANQUE HIDROACUMULADOR HIDROFLO DE TODO TIPO. CON ACCESORIOS DE IZAJE, INCLUYE TRASLADO Y DISPOSICION FINAL. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | $ 584.281,00 | BOMBAS | |
| **1161** | IEQB-004 | RETIRO E INSTALACION DE BOMBA SUMERGIBLE DE AGUAS NEGRAS DE TODO TIPO, MENOR O IGUAL A 15 HP, CON ACCESORIOS DE IZAJE, INCLUYE TRASLADO Y DISPOSICION FINAL, EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 393.019,00 | BOMBAS | |
| **1162** | IEQB-005 | RETIRO E INSTALACION DE BOMBA SUMERGIBLE DE AGUAS LLUVIAS DE TODO TIPO, MENOR O IGUAL A 15 HP, CON ACCESORIOS DE IZAJE, INCLUYE TRASLADO Y DISPOSICION FINAL. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 364.660,00 | BOMBAS | |
| **1163** | IEQB-006 | RETIRO E INSTALACION DE BOMBA SUMERGIBLE DE AGUAS LLUVIAS DE TODO TIPO MAYOR A 15 HP. CON ACCESORIOS DE IZAJE, INCLUYE TRASLADO Y DISPOSICIÓN FINAL EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 624.188,00 | BOMBAS | |
| **1164** | IEQB-007 | RETIRO E INSTALACION DE BOMBA DE PRESIÓN A LA VISTA DE TODO TIPO MENOR O IGUAL A 15 HP. CON ACCESORIOS DE IZAJE, INCLUYE TRASLADO Y DISPOSICIÓN FINAL. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 297.013,00 | BOMBAS | |
| **1165** | IEQB-008 | RETIRO E INSTALACION DE BOMBA DE PESIÓN A LA VISTA DE TODO TIPO MAYOR A 15 HP. CON ACCESORIOS DE IZAJE, INCLUYE TRASLADO Y DISPOSICIÓN FINAL. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 517.850,00 | BOMBAS | |
| **1166** | IEQB-009 | RETIRO E INSTALACION DE BOMBA DEL SCI TIPO JOCKEY, CON ACCESORIOS DE IZAJE, INCLUYE TRASLADO Y DISPOSICION FINAL. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 294.350,00 | BOMBAS | |
| **1167** | IEQB-018 | DESMONTE E INSTALACIÓN ARRANCADORES MONOFÁSICOS Y/O TRIFÁSICOS PARA BOMBAS MENORES O IGUAL A 15 HP DE TODO TIPO. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | $ 170.659,00 | BOMBAS | |
| **1168** | IEQB-019 | DESMONTE E INSTALACIÓN ARRANCADORES MONOFÁSICOS Y/O TRIFÁSICOS PARA BOMBAS MAYORES A 15 HP DE TODO TIPO. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | $ 238.449,00 | BOMBAS | |
| **1169** | IEQB-020 | ATENCIÓN DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN (INCLUYE OPERARIOS, HERRAMIENTAS, TRANSPORTE DE EQUIPOS Y OPERARIOS) | HR | $ 96.291,00 | BOMBAS | |
| **1170** | IEQE-001 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL O CADA 250 HORAS (LO PRIMERO QUE SE CUMPLA) DE LOS EQUIPOS ELECTRÓGENOS MENORES O IGUALES A 100 KW. HORARIO NOCTURNO | UND/BIMESTRAL | $ 850.066,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1171** | IEQE-002 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL O CADA 250 HORAS (LO PRIMERO QUE SE CUMPLA) DE LOS EQUIPOS ELECTRÓGENOS MAYORES A 100 KW. HORARIO NOCTURNO | UND/BIMESTRAL | $ 1.418.977,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1172** | IEQE-021 | TANQUEO DE COMBUSTIBLE PARA PLANTA ELECTRICA INCLUYE TRANSPORTE. OPERARIOS, TRANSPORTES, SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | GALON | $ 1.969,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1173** | IEQE-022 | ALQUILER DE EQUIPO ELECTRÓGENO MENOR A 5 KW. OPERARIO, CABLES, CONECTORES, COMBUSTIBLE, TRANSPORTE Y DEMÁS ELEMENTOS QUE HACEN PARTE DEL EQUIPO ELECTRÓGENO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | DIA | $ 192.762,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1174** | IEQE-023 | ALQUILER DE EQUIPO ELECTRÓGENO ENTRE 5 A 15 KW. OPERARIO, CABLES, CONECTORES, COMBUSTIBLE, SE TRANSPORTE Y DEMÁS ELEMENTOS QUE HACEN PARTE DEL EQUIPO ELECTRÓGENO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | DIA | $ 226.852,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1175** | IEQV-001 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL DEL SISTEMA DE VENTILACION MECÁNICA PATIO DE LA HOJA | BIMESTRAL | $ 5.309.257,00 | VENTILACION | |
| **1176** | IEQV-002 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL DEL SISTEMA DE VENTILACION MECÁNICA MUSEO NACIONAL | MENSUAL | $ 10.863.635,00 | VENTILACION | |
| **1177** | IPIN-002 | APLICACIÓN DE PINTURA SOBRE PARED Y/O TECHO INTERIOR Y/O EXTERIOR A 2 MANOS. EN SUPERFICIES TALES COMO: PAÑETES, ESTUCOS, DRY-WALL O SIMILARES. EN AREAS SUPERIORES A 15 M². INCLUYE CEMENTO Y ESTUCO PARA RESANES. EN HORARIO NOCTURNO. | M2 | $ 24.177,00 | OBRA CIVIL | |
| **1178** | IPIN-004 | APLICACIÓN DE PINTURA SOBRE PARED Y/O TECHO INTERIOR Y/O EXTERIOR A 2 MANOS EN ALTURAS . EN SUPERFICIES TALES COMO: PAÑETES, ESTUCOS, DRY-WALL O SIMILARES. EN AREAS SUPERIORES A 15 M². INCLUYE CEMENTO Y ESTUCO PARA RESANES. EN HORARIO NOCTURNO. | M2 | $ 24.879,00 | OBRA CIVIL | |
| **1179** | IPIN-005 | APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO Y/O ACABADO DE ESTRUCTURA METALICA PARA ÁREAS A PINTAR INFERIORES A 15 M². EN HORARIO NOCTURNO. | M2 | $ 28.799,00 | EST. METALICA | |
| **1180** | IPIN-007 | APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO Y/O ACABADO DE ESTRUCTURA METALICA PARA ÁREAS A PINTAR SUPERIORES A 15 M². EN HORARIO NOCTURNO. | M2 | $ 30.417,00 | EST. METALICA | |
| **1181** | IPUE-049 | CERTIFICADO DE PUERTAS Y ASCENSORES DEL SISTEMA. | UND | $ 525.017,00 | PUERTAS | |
| **1182** | IPUE-076 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O REINSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS O PARTES DEL SISTEMA RFID, QUE COMPONEN UNA PARADA COMPLETA DE ESTACIÓN (TODAS LAS PUERTAS QUE COMPONEN UNA PARADA DE BUS ARTICULADO). | UND | $ 121.222,00 | PUERTAS | |
| **1183** | IPUE-077 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O REINSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS O PARTES DEL SISTEMA RFID, QUE COMPONEN UNA PARADA COMPLETA DE ESTACIÓN (TODAS LAS PUERTAS QUE COMPONEN UNA PARADA DE BUS BIARTICULADO). | UND | $ 121.222,00 | PUERTAS | |
| **1184** | IPUE-079 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O CAMBIO TOTAL DE MALLA FABRICADA EN ALAMBRE DE ACERO GALVANIZADO, RECUBIERTO CON PINTURA POLIESTER 100 MICRAS. INCLUYE RETIRO DE LO EXISTENTE. | M2 | $ 137.122,00 | RED CONTRAINCENDIOS | |

| BDI (BASE DE DATOS INCIAL)<br>CONTRATO: CTO 2818-23<br>INICIO CONTRATO | | | | VR. 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº** | **CODIGO ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **PRECIO UNITARIO con IPC (No incluye AIU)** | **CATEGORIA** | **ACTA** |
| | | | | | | |
| **1** | AMB-001 | TIERRA NEGRA | M3 | $ 59.442,00 | AMBIENTAL | |
| **2** | AMB-002 | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARRO TANQUE | LT | $ 42,00 | HIDRAULICA | |
| **1185** | ISEÑ-001 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN EN ALTURA DE BASTIDORES, ESQUELETOS O ARMAZONES DE SEÑALES. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 28.678,00 | SEÑALIZACION | |
| **1186** | ISEÑ-002 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN DE BASTIDORES, ESQUELETOS O ARMAZONES DE SEÑALES. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 27.421,00 | SEÑALIZACION | |
| **1187** | ISEÑ-003 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN EN ALTURA DE ELEMENTOS DE FIJACIÓN DE SEÑALES. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 28.705,00 | SEÑALIZACION | |
| **1188** | ISEÑ-004 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN EN ALTURA DE SOPORTES DE SEÑALES. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 25.643,00 | SEÑALIZACION | |
| **1189** | ISEÑ-005 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN DE SOPORTES DE SEÑALES. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 24.385,00 | SEÑALIZACION | |
| **1190** | ISEÑ-017 | APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA BASE AGUA O ACEITE PARA DEMARCACIÓN PEATONAL EN FRANJAS DE 10 CM (INCLUYE MICROESFERAS). SUMINISTRO DE PINTURA SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO. | ML | $ 48.527,00 | SEÑALIZACION | |
| **1191** | ISEÑ-018 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE DEMARCACION VIAL ANCHO MENOR A 30CM (INCLUYE MICROESFERAS). HORARIO NOCTURNO | ML | $ 32.952,00 | SEÑALIZACION | |
| **1192** | ISEÑ-019 | SUMINISTRO E INSTALACION DEMARCACION VIAL. ANCHO MAYOR O IGUAL A 30 CM (INCLUYE MICROESFERAS). HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 150.320,00 | SEÑALIZACION | |
| **1193** | ISEÑ-020 | SUMINISTRO Y APLICACION IMPRIMANTE NEGRO. HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 74.980,00 | SEÑALIZACION | |
| **1194** | ISEÑ-022 | RETIRO TACHONES METÁLICOS Y/O VARILLAS SOBRE VÍA | UND | $ 13.411,00 | SEÑALIZACION | |
| **1195** | ISEÑ-023 | INSTALACIÓN DE ESTOPEROLES DE 10 CM DE DIÁMETRO Y 2.5 CM DE ALTURA. SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 23.399,00 | SEÑALIZACION | |
| **1196** | ISEÑ-024 | INSTALACIÓN DE BARRERA PLÁSTICA (MALETINES TIPO NEW JERSEY). SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | $ 37.232,00 | SEÑALIZACION | |
| **1197** | ISEÑ-025 | INSTALACIÓN TACHONES METÁLICOS TIPO 1, 2 Y TACHON METALICO AMIGABLE. SUMINISTRO SE HARA COMO INDEPENDIENTE. | UND | $ 31.293,00 | SEÑALIZACION | |
| **1198** | ISEÑ-026 | APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA BASE ACEITE PARA DEMARCACIÓN PEATONAL EN FRANJAS HASTA 15 CM. SUMINISTRO DE PINTURA SEHARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | $ 17.432,00 | SEÑALIZACION | |
| **1199** | ISEÑ-027 | APLICACIÓN DE PINTURA IMPRIMANTE PARA DEMARCACIÓN PEATONAL EN FRANJAS HASTA 15 CM.SUMINISTRO DE IMPRIMANTE SEHARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | $ 17.432,00 | SEÑALIZACION | |
| **1200** | ISEÑ-028 | RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE VINILO ADHESIVO FROST. | CM2 | $ 10,00 | SEÑALIZACION | |
| **1201** | ISEÑ-029 | INSTALACION DE VINILO FROSTED DE SEÑALIZACIÓN. SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | CM2 | $ 13,00 | SEÑALIZACION | |
| **1202** | ISEÑ-030 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO REFLECTIVO 3 M GRADO DIAMANTE PARA NOMBRE DE ESTACIÓN EN TOTEM. INCLUYE CORTE. TRANSFER Y DECARTONE | M2 | $ 550.149,00 | SEÑALIZACION | |
| **1203** | ISEÑ-049 | INSTALACION DE SEÑAL EN EXTREMOS DE BARRERAS ANTIEVASORAS TIPO CHEVRON. | UND | $ 145.857,00 | SEÑALIZACION | |
| **1204** | ISEÑ-050 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDA ANTIDESLIZANTE CON FOTOLUMINICENTE. 6 HORAS DE SECADO. | CM2 | $ 98,00 | SEÑALIZACION | |
| **1205** | ISEÑ-051 | MANTENIMIENTO DE PORTAMAPA. CONTEMPLA DOS SECCIONES DE MEDIDAS: 1.8X12.M / 1.47X0.33M | UND | $ 406.030,00 | SEÑALIZACION | |
| **1206** | ISEÑ-052 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O CAMBIO TOTAL DE RUTEROS (SEÑALES CUADRADAS DE RUTA 15CM X 15CM O SIMILARES) SOBRE VINILO ADHESIVO IMPRESO, LAMINADO MATE SOBRE PS CAL. 80. INCLUYE RETIRO DE LO EXISTENTE. | M2 | $ 1.475.516,00 | SEÑALIZACION | |
| **1207** | ISEÑ-053 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O CAMBIO TOTAL DE VALLAS PARA SEÑALETICA E INFORMACIÓN AL USUARIO SOBRE VINILO ADHESIVO IMPRESO, LAMINADO MATE EN BASE APC ENTRE 3MM Y 4MM. INCLUYE RETIRO DE LO EXISTENTE. | M2 | $ 741.924,00 | SEÑALIZACION | |
| **1208** | ISEÑ-054 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O CAMBIO TOTAL DE VALLAS PARA SEÑALETICA DE EMERGENCIA SOBRE VINILO FOTOLUMINISCENTE DE 5 HORAS SOBRE APC ENTRE 3MM Y 4MM. INCLUYE RETIRO DE LO EXISTENTE. | M2 | $ 805.953,00 | SEÑALIZACION | |
| **1209** | IVID-001 | INSTALACIÓN DE TODO TIPO DE VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO; PARA ÁREAS DE VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO INFERIORES A 2,0 M² , EN HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 89.323,00 | VIDRIOS | |
| **1210** | IVID-002 | INSTALACIÓN DE TODO TIPO DE VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO; PARA ÁREAS DE VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO INFERIORES A 2,0 M² , EN HORARIO NOCTURNO CON TRABAJO EN ALTURA | M2 | $ 92.134,00 | VIDRIOS | |
| **1211** | IVID-003 | INSTALACIÓN DE TODO TIPO DE VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO; PARA ÁREAS DE VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO SUPERIOR A 2,0 M² , EN HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 126.947,00 | VIDRIOS | |
| **1212** | IVID-004 | INSTALACIÓN DE TODO TIPO DE VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO; PARA ÁREAS DE VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO SUPERIORES A 2,0 M² , EN HORARIO NOCTURNO CON TRABAJO EN ALTURA | M2 | $ 133.269,00 | VIDRIOS | |
| **1213** | IVID-005 | RETIRO DE PELICULA DE SEGURIDAD, EN HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 19.562,00 | VIDRIOS | |
| **1214** | IVID-006 | RETIRO DE PELICULA DE SEGURIDAD, EN HORARIO NOCTURNO CON TRABAJO EN ALTURA | M2 | $ 23.708,00 | VIDRIOS | |
| **1215** | IVID-007 | INSTALACION DE PELICULA DE SEGURIDAD, EN HORARIO NOCTURNO | M2 | $ 32.594,00 | VIDRIOS | |
| **1216** | IVID-008 | INSTALACION DE PELICULA DE SEGURIDAD, EN HORARIO NOCTURNO CON TRABAJO EN ALTURA | M2 | $ 45.101,00 | VIDRIOS | |
| **1217** | IVID-009 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SELLANTE (ELASTICO, ADHESIVO MONOCOMPONENTE CON BASE EN POLIURETANO) PARA JUNTA DE VIDRIOS. EN HORARIO NOCTURNO. | ML | $ 27.459,00 | VIDRIOS | |
| **1218** | IVID-010 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SELLANTE (ELASTICO, ADHESIVO MONOCOMPONENTE CON BASE EN POLIURETANO) PARA JUNTA DE VIDRIOS. EN HORARIO NOCTURNO CON TRABAJO EN ALTURA | ML | $ 27.894,00 | VIDRIOS | |
| **1219** | M.O-1001 | MAESTRO DE OBRA | JR | $ 221.847,00 | MANO DE OBRA | |
| **1220** | M.O-1002 | OFICIAL | JR | $ 120.322,00 | MANO DE OBRA | |
| **1221** | M.O-1003 | AYUDANTE | JR | $ 83.683,00 | MANO DE OBRA | |
| **1222** | M.O-1004 | PLOMERO-ELECTRCISTA | JR | $ 138.828,00 | MANO DE OBRA | |
| **1223** | M.O-1005 | TECNICO ESPECIALIZADO | JR | $ 157.086,00 | MANO DE OBRA | |
| **1224** | M.O-1006 | OPERARIO EQUIPO | JR | $ 157.086,00 | MANO DE OBRA | |
| **1225** | M.O-1013 | MAESTRO DE OBRA - NOCTURNO | JR | $ 275.624,00 | MANO DE OBRA | |
| **1226** | M.O-1014 | OFICIAL - NOCTURNO | JR | $ 147.209,00 | MANO DE OBRA | |
| **1227** | M.O-1015 | AYUDANTE - NOCTURNO | JR | $ 101.636,00 | MANO DE OBRA | |
| **1228** | M.O-1016 | PLOMERO-ELECTRICISTA - NOCTURNO | JR | $ 170.227,00 | MANO DE OBRA | |
| **1229** | M.O-1017 | TECNICO ESPECIALIZADO - NOCTURNO | JR | $ 192.935,00 | MANO DE OBRA | |
| **1230** | M.O-1018 | OPERARIO EQUIPO - NOCTURNO | JR | $ 192.935,00 | MANO DE OBRA | |
| **1231** | M.O-1026 | TECNÓLOGO EN ÁREAS DE INGENIERÍA - NOCTURNO | JR | $ 249.152,00 | MANO DE OBRA | |
| **1232** | M.O-1028 | INGENIERO PARA MMTO DE ASENSORES/PLATAFORMAS MOVILES - PROFESIONAL CAT. 7 | JR | $ 306.168,00 | MANO DE OBRA | |
| **1233** | M.O-1030 | INGENIERO ESPECIALISTA EN TRANSFORMADORES - PROFESIONAL CAT. 7 | JR | $ 306.168,00 | MANO DE OBRA | |
| **1234** | M.O-1091 | INGENIERO FORESTAL PARA TRAMITES Y PERMISOS SILVICULTURALES - PROFESIONAL CAT. 7 | JR | $ 306.168,00 | MANO DE OBRA | |
| **1235** | PIN-003 | ANTICORROSIVO | GAL | $ 78.451,00 | EST. METALICA | |
| **1236** | PIN-004 | ESTUCO PLASTICO | KG | $ 9.432,00 | OBRA CIVIL | |
| **1237** | PIN-005 | VINILO TIPO 1 - PARA INTERIOR - SUPER LAVABLE | GAL | $ 79.085,00 | OBRA CIVIL | |
| **1238** | PIN-006 | VINILO TIPO 2 - PARA EXTERIOR - ACRILICO | GAL | $ 121.585,00 | OBRA CIVIL | |
| **1239** | PIN-007 | PINTURA ANTIGRAFITI | GAL | $ 252.411,00 | OBRA CIVIL | |
| **1240** | PIN-008 | ESGRAFIADO PARA FACHADAS | KG | $ 5.690,00 | OBRA CIVIL | |
| **1241** | PIN-009 | SELLANTE HIDROPROTECTOR LADRILLO | GAL | $ 80.394,00 | OBRA CIVIL | |
| **1242** | PIN-010 | PINTURA IMPERMEABLE HIDROFUGA | GAL | $ 110.304,00 | EST. METALICA | |
| **1243** | PIN-011 | ESMALTE PARA METALES Y MADERAS | GAL | $ 92.855,00 | OBRA CIVIL | |
| **1244** | PIN-012 | PINTURA EPOXICA | GAL | $ 220.999,00 | EST. METALICA | |
| **1245** | PIN-013 | CATALIZADOR EPOXICO | GAL | $ 165.683,00 | EST. METALICA | |
| **1246** | PIN-014 | ESMALTE URETANO | GAL | $ 339.770,00 | EST. METALICA | |
| **1247** | PIN-015 | PINTURA TRAFICO | GAL | $ 140.829,00 | SEÑALIZACION | |
| **1248** | PIN-017 | IMPRIMANTE FOSFATO DE ZINC (COMPONENTE A) | GAL | $ 320.964,00 | EST. METALICA | |
| **1249** | PIN-018 | CATALIZADOR IMPRIMANTE FOSFATO DE ZINC (COMPONENTE B) | GAL | $ 291.891,00 | EST. METALICA | |
| **1250** | PLA-001 | BATERÍA DE 470 C.A. | UND | $ 392.031,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1251** | PLA-002 | BATERÍA DE 570 C.A. | UND | $ 568.182,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1252** | PLA-003 | BATERÍA DE 580 C.A. | UND | $ 514.098,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1253** | PLA-004 | BATERÍA DE 730 C.A. | UND | $ 650.029,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1254** | PLA-005 | BATERÍA DE 770 C.A. | UND | $ 679.393,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1255** | PLA-006 | BATERÍA DE 750 C.A. | UND | $ 672.022,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1256** | PLA-007 | BATERÍA DE 800 C.A. | UND | $ 627.881,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1257** | PLA-008 | BATERÍA DE 840 C.A. | UND | $ 757.318,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1258** | PLA-009 | BATERÍA DE 910 C.A. | UND | $ 670.845,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1259** | PLA-010 | BATERÍA DE 980 C.A. | UND | $ 776.850,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1260** | PLA-011 | BATERÍA DE 1050 C.A. | UND | $ 809.300,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1261** | PLA-012 | BATERÍA DE 1140 C.A. | UND | $ 1.403.080,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1262** | PLA-013 | BATERÍA DE 1350 C.A. | UND | $ 1.536.829,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1263** | PLA-014 | BATERÍA DE 1550 C.A. | UND | $ 1.798.857,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1264** | PLA-015 | C INSTRUM. 2X18+20 AWG CU 300V 105°C P4 | ML | $ 6.147,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1265** | PLA-016 | C INSTRUM. 3X18+20 AWG CU 300V 105°C P4 | ML | $ 7.318,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1266** | PLA-017 | C INSTRUM. 4X18+20 AWG CU 300V 105°C P4 | ML | $ 8.926,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1267** | PLA-018 | C INSTRUM. 2X16+20 AWG CU 300V 105°C P4 | ML | $ 6.680,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1268** | PLA-019 | C INSTRUM. 3X16+20 AWG CU 300V 105°C P4 | ML | $ 8.418,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1269** | PLA-020 | C INSTRUM. 4X16+20 AWG CU 300V 105°C P4 | ML | $ 13.717,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1270** | PLA-021 | CABLE PARA BATERÍAS 1 X 4 AWG 50 V | ML | $ 18.968,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1271** | PLA-022 | CABLE PARA BATERÍAS 1 X 2 AWG 50 V | ML | $ 28.012,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1272** | PLA-023 | CABLES SUPERFLEX CT 1/0 AWG | ML | $ 32.250,00 | PLANTAS ELECT. | |

| BDI (BASE DE DATOS INCIAL)<br>CONTRATO: CTO 2818-23<br>INICIO CONTRATO | | | | VR. 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº** | **CODIGO ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **PRECIO UNITARIO con IPC (No incluye AIU)** | **CATEGORIA** | **ACTA** |
| | | | | | | |
| **1** | AMB-001 | TIERRA NEGRA | M3 | $ 59.442,00 | AMBIENTAL | |
| **2** | AMB-002 | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARRO TANQUE | LT | $ 42,00 | HIDRAULICA | |
| **1273** | PLA-024 | CABLES SUPERFLEX CT 2/0 AWG | ML | $ 40.323,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1274** | PLA-025 | CABLES SUPERFLEX CT 3/0 AWG | ML | $ 50.599,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1275** | PLA-026 | CABLES SUPERFLEX CT 4/0 AWG | ML | $ 63.189,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1276** | PLA-027 | CABLES SUPERFLEX CT 250 AWG | ML | $ 78.691,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1277** | PLA-028 | CABLES SUPERFLEX CT 300 AWG | ML | $ 93.712,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1278** | PLA-029 | CABLES SUPERFLEX CT 350 AWG | ML | $ 109.641,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1279** | PLA-030 | CABLES SUPERFLEX CT 400 AWG | ML | $ 124.678,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1280** | PLA-031 | CABLES SUPERFLEX CT 500 AWG | ML | $ 163.286,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1281** | PLA-032 | CABLE DUPLEX 2X18 AWG 300 V | ML | $ 1.406,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1282** | PLA-033 | CABLE DUPLEX 2X16 AWG 300 V | ML | $ 2.139,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1283** | PLA-034 | CABLE DUPLEX 2X14 AWG 300 V | ML | $ 3.106,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1284** | PLA-035 | CABLE DUPLEX 2X12 AWG 300 V | ML | $ 5.044,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1285** | PLA-036 | CABLE DUPLEX 2X10 AWG 300 V | ML | $ 7.992,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1286** | PLA-037 | CABLE TERMOFLEX 2X18 AWG 600 V | ML | $ 3.313,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1287** | PLA-038 | CABLE TERMOFLEX 3X18 AWG 600 V | ML | $ 3.765,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1288** | PLA-039 | CABLE TERMOFLEX 4X18 AWG 600 V | ML | $ 4.785,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1289** | PLA-040 | CABLE TERMOFLEX 2X16 AWG 600 V | ML | $ 3.765,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1290** | PLA-041 | CABLE TERMOFLEX 3X16 AWG 600 V | ML | $ 4.901,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1291** | PLA-042 | CABLE TERMOFLEX 4X16 AWG 600 V | ML | $ 6.013,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1292** | PLA-043 | CABLE TERMOFLEX 2X14 AWG 600 V | ML | $ 5.981,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1293** | PLA-044 | CABLE TERMOFLEX 3X14 AWG 600 V | ML | $ 7.357,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1294** | PLA-045 | CABLE TERMOFLEX 4X14 AWG 600 V | ML | $ 8.834,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1295** | PLA-046 | CABLE TERMOFLEX 2X12 AWG 600 V | ML | $ 8.134,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1296** | PLA-047 | CABLE TERMOFLEX 3X12 AWG 600 V | ML | $ 10.381,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1297** | PLA-048 | CABLE TERMOFLEX 4X12 AWG 600 V | ML | $ 12.767,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1298** | PLA-049 | CABLE TERMOFLEX 2X10 AWG 600 V | ML | $ 10.970,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1299** | PLA-050 | CABLE TERMOFLEX 3X10 AWG 600 V | ML | $ 15.036,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1300** | PLA-051 | CABLE TERMOFLEX 4X10 AWG 600 V | ML | $ 18.628,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1301** | PLA-052 | CABLE TERMOFLEX 2X8 AWG 600 V | ML | $ 18.169,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1302** | PLA-053 | CABLE TERMOFLEX 3X8 AWG 600 V | ML | $ 23.599,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1303** | PLA-054 | CABLE TERMOFLEX 4X8 AWG 600 V | ML | $ 31.603,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1304** | PLA-055 | CABLE TERMOFLEX 2X6 AWG 600 V | ML | $ 26.966,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1305** | PLA-056 | CABLE TERMOFLEX 3X6 AWG 600 V | ML | $ 37.800,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1306** | PLA-057 | CABLE TERMOFLEX 4X6 AWG 600 V | ML | $ 49.674,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1307** | PLA-058 | CABLE TERMOFLEX 4X4 AWG 600 V | ML | $ 78.517,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1308** | PLA-059 | CABLE TERMOFLEX 4X2 AWG 600 V | ML | $ 132.534,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1309** | PLA-060 | CARGADOR DE BATERÍAS TIPO EXTERNO | UND | $ 1.205.625,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1310** | PLA-061 | FILTRO DE ACEITE PARA FG WILSON P77E | UND | $ 65.752,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1311** | PLA-062 | FILTRO DE ACEITE FG WILSON P77E 65 KW-GENÉRICO- | UND | $ 24.225,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1312** | PLA-063 | FILTRO DE ACEITE PARA ONAN 100 DGDJ – 1286 | UND | $ 86.949,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1313** | PLA-064 | FILTRO DE ACEITE ONAN 100 DGDJ 100 KW-GENÉRICO- | UND | $ 15.746,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1314** | PLA-065 | FILTRO DE ACEITE PARA FG WILSON P65E1 | UND | $ 83.486,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1315** | PLA-066 | FILTRO DE ACEITE FG WILSON P65 E1-GENERICO- | UND | $ 24.225,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1316** | PLA-067 | FILTRO DE ACEITE PARA FG WILSON P110E | UND | $ 34.606,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1317** | PLA-068 | FILTRO DE ACEITE FG WILSON P110E1 -GENÉRICO- | UND | $ 18.947,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1318** | PLA-069 | FILTRO DE ACEITE PARA CATERPILLAR 3306 | UND | $ 102.521,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1319** | PLA-070 | FILTRO DE ACEITE CATERPILLAR 3306 210 KW-GENÉRICO- | UND | $ 109.010,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1320** | PLA-071 | FILTRO DE ACEITE PARA POWER PLUS | UND | $ 102.521,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1321** | PLA-072 | FILTRO DE ACEITE POWER PLUS 200 KW-GENÉRICO- | UND | $ 109.010,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1322** | PLA-073 | FILTRO DE ACEITE PARA STEWART & STEVE | UND | $ 73.971,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1323** | PLA-074 | FILTRO DE ACEITE STEWART STE SD 200 204 KW-GENER- | UND | $ 24.225,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1324** | PLA-075 | FILTRO DE ACEITE PARA PRACO POWER | UND | $ 50.177,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1325** | PLA-076 | FILTRO DE ACEITE PARA PRACO POWER GENERATORS 50 -GENER- | UND | $ 31.492,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1326** | PLA-077 | FILTRO DE ACEITE PARA FG WILSON P83E1 | UND | $ 65.752,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1327** | PLA-078 | FILTRO DE ACEITE FG WILSON P83 E1 75 KW-GENÉRICO- | UND | $ 24.225,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1328** | PLA-079 | FILTRO DE ACEITE PARA HY POWER SP56A | UND | $ 83.486,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1329** | PLA-080 | FILTRO DE ACEITE HY POWER SP 56A 56 KW-GENERICO- | UND | $ 24.225,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1330** | PLA-081 | FILTRO DE ACEITE PARA CUMMINS SO4204 | UND | $ 50.177,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1331** | PLA-082 | FILTRO DE ACEITE PARA POWER LINK | UND | $ 30.887,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1332** | PLA-083 | FILTRO DE AIRE PARA FG WILSON P65E1 | UND | $ 169.570,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1333** | PLA-084 | FILTRO DE AIRE PARA FG WILSON P110E | UND | $ 234.888,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1334** | PLA-085 | FILTRO DE AIRE PARA PRACO POWER | UND | $ 221.480,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1335** | PLA-086 | FILTRO DE AIRE PARA FG WILSON P65E1 | UND | $ 169.570,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1336** | PLA-087 | FILTRO DE AIRE BROADCROWN | UND | $ 486.191,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1337** | PLA-088 | FILTRO DE AIRE GENERAL POWER | UND | $ 134.347,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1338** | PLA-089 | FILTRO DE AIRE GENPOWER | UND | $ 58.831,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1339** | PLA-090 | FILTRO DE AIRE OTTOMOTORES | UND | $ 484.485,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1340** | PLA-091 | FILTRO DE AIRE FG WILSON P380E1 | UND | $ 891.540,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1341** | PLA-092 | FILTRO DE AIRE FG WILSON P330E1 | UND | $ 891.540,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1342** | PLA-093 | FILTRO DE AIRE FG WILSON P450 | UND | $ 891.540,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1343** | PLA-094 | FILTRO DE AIRE FG WILSON P83E1 | UND | $ 169.570,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1344** | PLA-095 | FILTRO DE AIRE FG WILSON P30E | UND | $ 117.661,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1345** | PLA-096 | FILTRO DE COMBUSTIBLE PARA FG WILSON P77E | UND | $ 44.986,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1346** | PLA-097 | FILTRO DE COMBUSTIBLE PARA ONAN 100 DGDJ – 1286 | UND | $ 117.064,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1347** | PLA-098 | FILTRO DE COMBUSTIBLE PARA FG WILSON P65E1 | UND | $ 28.335,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1348** | PLA-099 | FILTRO DE COMBUSTIBLE PARA FG WILSON P110E | UND | $ 147.346,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1349** | PLA-100 | FILTRO DE COMBUSTIBLE PARA CATERPILLAR 3306 | UND | $ 63.156,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1350** | PLA-101 | FILTRO DE COMBUSTIBLE PARA POWER PLUS | UND | $ 63.156,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1351** | PLA-102 | FILTRO DE COMBUSTIBLE PARA STEWART & STEVE | UND | $ 64.456,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1352** | PLA-103 | FILTRO DE COMBUSTIBLE PARA PRACO POWER | UND | $ 33.740,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1353** | PLA-104 | FILTRO DE COMBUSTIBLE PARA FG WILSON P83E1 | UND | $ 54.938,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1354** | PLA-105 | FILTRO DE COMBUSTIBLE PARA HY POWER SP56A | UND | $ 44.122,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1355** | PLA-106 | FILTRO DE COMBUSTIBLE PARA FG WILSON P110E1V | UND | $ 92.571,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1356** | PLA-107 | FILTRO DE COMBUSTIBLE PARA FG WILSON P65E1 | UND | $ 53.641,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1357** | PLA-108 | FILTRO DE COMBUSTIBLE PARA CUMMINS SO4204 | UND | $ 50.177,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1358** | PLA-109 | FILTRO DE COMBUSTIBLE PARA POWER LINK | UND | $ 33.481,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1359** | PLA-110 | FILTRO DE COMBUSTIBLE BROADCROWN | UND | $ 77.864,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1360** | PLA-111 | FILTRO DE COMBUSTIBLE GENERAL POWER | UND | $ 142.404,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1361** | PLA-112 | FILTRO DE COMBUSTIBLE GENPOWER | UND | $ 29.068,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1362** | PLA-113 | FILTRO DE COMBUSTIBLE OTTOMOTORES | UND | $ 194.335,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1363** | PLA-114 | FILTRO DE COMBUSTIBLE FG WILSON P380E1 | UND | $ 194.335,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1364** | PLA-115 | FILTRO DE COMBUSTIBLE FG WILSON P330E1 | UND | $ 194.335,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1365** | PLA-116 | FILTRO DE COMBUSTIBLE FG WILSON P450 | UND | $ 194.335,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1366** | PLA-117 | FILTRO DE COMBUSTIBLE FG WILSON P83E1 | UND | $ 11.679,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1367** | PLA-118 | FILTRO DE COMBUSTIBLE FG WILSON P30E | UND | $ 11.679,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1368** | PLA-119 | ACEITE | GAL | $ 81.324,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1369** | PLA-120 | REFRIGERANTE | GAL | $ 56.235,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1370** | PLA-121 | PLANTA PARTÁTIL DE 5 KW INCLUYE COMPONENTES | UND | $ 4.824.009,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1371** | PLA-122 | PLANTA PORTÁTIL 9 KW, INCLUYE COMPONENTES | UND | $ 27.984.825,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1372** | PLA-123 | PLANTA PORTÁTIL 15KW, INCLUYE COMPONENTES | UND | $ 29.944.432,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1373** | PLA-124 | COMBUSTIBLE TIPO ACPM | GAL | $ 11.564,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1374** | PLA-125 | TARJETA DE TRASNFERENCIA TRIFASICA 220V RED - PLANTA CON VIGILANTE DE TENSION, DISPLAY DIGITAL MARCO 96X96 | UND | $ 3.536.171,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1375** | PLA-126 | COMBUSTIBLE TIPO GASOLINA | GAL | $ 11.759,00 | PLANTAS ELECT. | |
| **1376** | SEÑ-001 | VINILO DE CORTE ADHESIVO MATE COLORES PLANOS PARA EXTERIORES | CM2 | $ 27,00 | SEÑALIZACION | |
| **1377** | SEÑ-002 | VINILO DE CORTE ADHESIVO REFLECTIVO COLOR BLANCO Y OTROS PARA EXTERIORES. | CM2 | $ 43,00 | SEÑALIZACION | |
| **1378** | SEÑ-003 | VINILO FOTOLUMINISCENTE COLORES BLANCO, VERDE, COLORES VARIOS. | CM2 | $ 54,00 | SEÑALIZACION | |
| **1379** | SEÑ-004 | VINILO FROSTED DE SEÑALIZACIÓN | CM2 | $ 2,00 | SEÑALIZACION | |
| **1380** | SEÑ-005 | IMPRESIÓN EN VINILO ADHESIVO ACABADO LAMINADO MATE SOBRE ALUCOBOND DE 3MM DE ESPESOR EN DIMENSIÓN DE 4MTS X 35CM NO INCLUYE ALUCOBOND, PAGO INDEPENDIENTE | M2 | $ 169.675,00 | SEÑALIZACION | |

| BDI (BASE DE DATOS INCIAL)<br>CONTRATO: CTO 2818-23<br>INICIO CONTRATO | | | | VR. 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nº** | **CODIGO ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **UNIDAD** | **PRECIO UNITARIO con IPC (No incluye AIU)** | **CATEGORIA** | **ACTA** |
| | | | | | | |
| **1** | AMB-001 | TIERRA NEGRA | M3 | $ 59.442,00 | AMBIENTAL | |
| **2** | AMB-002 | SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN CARRO TANQUE | LT | $ 42,00 | HIDRAULICA | |
| **1381** | SEÑ-006 | IMPRESIÓN EN VINILO ADHESIVO TRANSPARENTE LAMINADO MATE. | CM2 | $ 34,00 | SEÑALIZACION | |
| **1382** | SEÑ-007 | LOGO TIPO TRANSMILENIO EN VINILO ADHESIVO REFLECTIVO DE ALTA INTENSIDAD. INCLUYE CORTE. | CM2 | $ 63,00 | SEÑALIZACION | |
| **1383** | SEÑ-008 | LAMINA DE POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO DENSIDAD 30. 2MM BLANCA, NEGRA Y VARIOS COLORES | CM2 | $ 106,00 | SEÑALIZACION | |
| **1384** | SEÑ-009 | LAMINA DE POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO DENSIDAD 30. 2.5MM BLANCA, NEGRA VARIOS COLORES. | CM2 | $ 116,00 | SEÑALIZACION | |
| **1385** | SEÑ-011 | TACHON METALICO TIPO 1. | UND | $ 237.251,00 | OBRA CIVIL | |
| **1386** | SEÑ-012 | TACHON METALICO TIPO 2. | UND | $ 269.976,00 | OBRA CIVIL | |
| **1387** | SEÑ-013 | TACHON METALICO AMIGABLE | UND | $ 106.356,00 | SEÑALIZACION | |
| **1388** | SEÑ-014 | ESTOPEROLES DE F=10CM ESP=2,5CM | UND | $ 9.931,00 | SEÑALIZACION | |
| **1389** | SEÑ-015 | BOCEL EN U DE 40 MM NEGRO, PARA SEÑALIZACION | ML | $ 9.723,00 | SEÑALIZACION | |
| **1390** | SEÑ-016 | SEÑAL REGLAMENTARIA SR01 "PARE". INCLUYE MASTIL, TORNILLOS Y REFLECTIVO GRADO INGENIERIA. | UND | $ 264.785,00 | SEÑALIZACION | |
| **1391** | SEÑ-017 | CINTA DOBLE FAZ | ML | $ 1.365,00 | SEÑALIZACION | |
| **1392** | SEÑ-037 | ADHESIVO MICROPERFORADO. | M2 | $ 85.537,00 | SEÑALIZACION | |
| **1393** | SEÑ-038 | SEÑAL TIPO CHEVRON EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 80X30CM. INCLUYE MASTIL DE 2X1/4 Y VINILO REFLECTIVO AMARILLO GRADO INGENIERIA. | UND | $ 258.272,00 | SEÑALIZACION | |
| **1394** | SEÑ-039 | SEÑAL EN EXTREMOS DE BARRERAS ANTIEVASORAS TIPO CHEVRON | UND | $ 159.476,00 | SEÑALIZACION | |
| **1395** | SEÑ-040 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDA ANTIDESLIZANTE CON FOTOLUMINICENTE. 6 HORAS DE SECADO. | CM2 | $ 98,00 | SEÑALIZACION | |
| **1396** | SOFTW-001 | MIGRACION E INSTALACION DE APLICACIONES MP (TRASLADO DEL MP Y SUS DESARROLLOS ADICIONALES DE FACTURACION AL NUEVO SERVIDOR Y SUS RESPECTIVOAS ADECUACIONES) | GLB | $ 8.180.511,00 | SOFTWARE | |
| **1397** | SOFTW-002 | ALISTAMIENTO BASE DE DATOS PARA INCICIO DE CONTRATO (DEPURACION BASE DE DATOS RECIBIDA DEL CONTRTATO EN OPERACIÓN) | GLB | $ 4.908.306,00 | SOFTWARE | |
| **1398** | SOFTW-003 | CAPACITACION INICIAL (40 H DE CAPACITACION A OPERADORES DE SOFTWARE) | GLB | $ 16.361.021,00 | SOFTWARE | |
| **1399** | SVE-001 | VARIDOR ELECTRONICO 3HP, 440V, 22AMP. | UND | $ 5.122.024,00 | ASCENSORES | |
| **1400** | SVE-002 | VARIDOR ELECTRONICO 7.5HP, 440V, 20AMP. | UND | $ 6.526.087,00 | ASCENSORES | |
| **1401** | SVE-003 | VARIDOR ELECTRONICO 10HP, 440V, 25AMP. | UND | $ 6.322.292,00 | ASCENSORES | |
| **1402** | SVE-004 | VARIDOR ELECTRONICO 15HP, 440V, 31.3AMP. | UND | $ 6.614.980,00 | ASCENSORES | |
| **1403** | SVE-005 | VARIDOR ELECTRONICO 20HP, 440V, 45AMP | UND | $ 10.431.090,00 | ASCENSORES | |
| **1404** | SVE-006 | VARIDOR ELECTRONICO 25HP, 440V,45.8AMP | UND | $ 11.462.733,00 | ASCENSORES | |
| **1405** | SVE-007 | CABLE ELECTRICO DE CONTROL PARA CONEXIONES DE PLC | ML | $ 5.245,00 | ASCENSORES | |
| **1406** | SVE-008 | MINI BREAKER DE CONTROL. | UND | $ 102.010,00 | ASCENSORES | |
| **1407** | SVE-009 | CONTROLADOR LOGICO PROGRAMABLE "PLC". | UND | $ 14.389.777,00 | ASCENSORES | |
| **1408** | SVE-010 | BORNERAS DE CONTROL | UND | $ 12.239,00 | ASCENSORES | |
| **1409** | SVE-011 | BORNERAS DE FUSIBLES (CON FUSIBLES DE 2A) | UND | $ 14.862,00 | ASCENSORES | |
| **1410** | SVE-012 | BORNERAS DE POTENCIA | UND | $ 13.405,00 | ASCENSORES | |
| **1411** | SVE-013 | BORNERAS DE TIERRA | UND | $ 13.405,00 | ASCENSORES | |
| **1412** | SVE-014 | FRENOS DE BORNERAS | UND | $ 9.037,00 | ASCENSORES | |
| **1413** | SVE-015 | INTERRUPTOR DE PLC | UND | $ 438.934,00 | ASCENSORES | |
| **1414** | SVE-016 | MODULO DE COMUNICACIÓN | UND | $ 2.508.271,00 | ASCENSORES | |
| **1415** | SVE-017 | SWITCH CONEXIÓN | UND | $ 817.827,00 | ASCENSORES | |
| **1416** | SVE-018 | MODULO DE ENTRADAS Y SALIDAS | UND | $ 1.983.652,00 | ASCENSORES | |
| **1417** | SVE-019 | RELEVOS DE CONTROL CON BASE | UND | $ 23.610,00 | ASCENSORES | |
| **1418** | SVE-020 | BORNERAS DOBLE PISO | UND | $ 13.989,00 | ASCENSORES | |
| **1419** | SVE-021 | MOTOR TRIFASICO DE 3 HP 60 HZ | UND | $ 3.602.019,00 | ASCENSORES | |
| **1420** | SVE-022 | MOTOR TRIFASICO DE 7,5 HP 60 HZ | UND | $ 6.152.260,00 | ASCENSORES | |
| **1421** | SVE-023 | MOTOR TRIFASICO DE 10 HP 60 HZ | UND | $ 7.907.334,00 | ASCENSORES | |
| **1422** | SVE-024 | MOTOR TRIFASICO DE 15 HP 60 HZ | UND | $ 10.574.619,00 | ASCENSORES | |
| **1423** | SVE-025 | MOTOR TRIFASICO DE 20 HP 60 HZ | UND | $ 14.601.322,00 | ASCENSORES | |
| **1424** | SVE-026 | MOTOR TRIFASICO DE 25 HP 60 HZ | UND | $ 16.004.748,00 | ASCENSORES | |
| **1425** | SVE-027 | RODAMIENTOS EQUIPO EXTRACCION | UND | $ 1.098.263,00 | ASCENSORES | |
| **1426** | SVE-028 | POLEA EN HIERRO DOBLE CANAL EN V, DIAMETRO DE 5 3/4" EJE DE 38MM, CUÑERO DE 6MM, 2 PRISIONEROS. | UND | $ 285.166,00 | ASCENSORES | |
| **1427** | SVE-029 | CORREA PARA POLEA DOBLE CANAL EN V. PARA SISTEMA DE TRACCION. | UND | $ 345.134,00 | ASCENSORES | |
| **1428** | SVE-030 | RESISTENCIA DE FRENADO PARA VARIADOR 7.5HP-20V | UND | $ 915.118,00 | ASCENSORES | |
| **1429** | VDR-001 | VIDRIO TEMPLADO 4 MM | M2 | $ 186.331,00 | VIDRIOS | |
| **1430** | VDR-002 | VIDRIO TEMPLADO 5 MM | M2 | $ 154.091,00 | VIDRIOS | |
| **1431** | VDR-003 | VIDRIO TEMPLADO 6 MM | M2 | $ 187.593,00 | VIDRIOS | |
| **1432** | VDR-004 | VIDRIO TEMPLADO 8 MM | M2 | $ 259.721,00 | VIDRIOS | |
| **1433** | VDR-005 | VIDRIO TEMPLADO 10 MM | M2 | $ 301.549,00 | VIDRIOS | |
| **1434** | VDR-006 | VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 4 + 4 | M2 | $ 503.748,00 | VIDRIOS | |
| **1435** | VDR-007 | VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 5 + 5 | M2 | $ 559.821,00 | VIDRIOS | |
| **1436** | VDR-008 | VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 6 + 6 | M2 | $ 617.393,00 | VIDRIOS | |
| **1437** | VDR-009 | VIDRIO CRUDO 4 MM | M2 | $ 59.396,00 | VIDRIOS | |
| **1438** | VDR-010 | VIDRIO CRUDO 5 MM | M2 | $ 86.682,00 | VIDRIOS | |
| **1439** | VDR-011 | VIDRIO CRUDO 6 MM | M2 | $ 102.082,00 | VIDRIOS | |
| **1440** | VDR-012 | VDR-012-VIDRIO CRUDO 8 MM | M2 | $ 117.722,00 | VIDRIOS | |
| **1441** | VDR-013 | VIDRIO CRUDO 10 MM | M2 | $ 154.217,00 | VIDRIOS | |
| **1442** | VDR-014 | PELICUILA DE SEGURIDAD | M2 | $ 198.349,00 | VIDRIOS | |
| **1443** | VDR-015 | ACCEESORIO DE FIJACION DILATADOR PARA VIDRIO ACERO INOXIDABLE 3/4 X 3CM CON PERFORACION DE 1/2 PULGADA | UND | $ 23.854,00 | VIDRIOS | |
| **1444** | VDR-016 | ACCESORIO DE FIJACION DILATADOR PARA VIDRIO ACERO INOXIDABLE 3/4 X 4CM CON PERFORACION DE 1/2 PULGADA | UND | $ 23.516,00 | VIDRIOS | |
| **1445** | VDR-017 | ACCEESORIO DE FIJACION DILATADOR PARA VIDRIO ACERO INOXIDABLE 3/4 X 5CM CON PERFORACION DE 1/2 PULGADA | UND | $ 26.459,00 | VIDRIOS | |
| **1446** | VDR-018 | ACCEESORIO DE FIJACION DILATADOR PARA VIDRIO ACERO INOXIDABLE 1" X 4CM CON PERFORACION DE 1/2 PULGADA | UND | $ 38.966,00 | VIDRIOS | |
| **1447** | VDR-019 | ACCEESORIO DE FIJACIONDILATACIONES PARA VIDRIO ACERO INOXIDABLE 1" X 6CM CON PERFORACION DE 1/2 PULGADA | UND | $ 33.823,00 | VIDRIOS | |
| **1448** | VDR-020 | ACCEESORIO DE FIJACIONDILATACIONES PARA VIDRIO ACERO INOXIDABLE 1" X 11CM | UND | $ 51.250,00 | VIDRIOS | |
| **1449** | VDR-021 | VARILLA EN ACERO INOXIDABLE DE 1/2 PULGADA POR 1 METRO | ML | $ 95.134,00 | VIDRIOS | |
| **1450** | VDR-022 | PERFORACIONES HASTA 50MM | UND | $ 13.120,00 | VIDRIOS | |
| **1451** | VDR-023 | MASILLA ELÁSTICA SELLANTE Y ADHESIVA DE MONOCOMPONENTE, CON BASE EN POLIURETANO (TIPO SIKAFLEX, PEGADUL, SILICONA O SIMILAR) (UND 300 CC) | UND | $ 69.066,00 | VIDRIOS | |
| **1452** | VDR-024 | POLICARBONATO MACIZO DE 3MM, LAMINA DE 2,05MTS * 5,80MTS | UND | $ 2.633.223,00 | VIDRIOS | |
| **1453** | VDR-025 | POLICARBONATO MACIZO DE 4MM, LAMINA DE 2,05MTS * 5,80MTS | UND | $ 2.968.291,00 | VIDRIOS | |
| **1454** | VDR-026 | POLICARBONATO ALVEOLAR DE 6MM LAMINA DE 2,10 * 11,80 | UND | $ 1.465.412,00 | VIDRIOS | |
| **1455** | VDR-027 | POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8MM LAMINA DE 2,10 * 11,80 | UND | $ 1.639.390,00 | VIDRIOS | |
| **1456** | VDR-028 | ACRILICO DE 3MM LAMINA DE 1,20MTS * 1,80MTS | UND | $ 406.326,00 | VIDRIOS | |
| **1457** | VDR-029 | ACRILICO DE 3MM LAMINA DE 1,80MTS * 3MTS | UND | $ 1.013.941,00 | VIDRIOS | |
| **1458** | VDR-030 | ACRILICO DE 4MM LAMINA DE 1,20MTS * 1,80MTS | UND | $ 417.811,00 | VIDRIOS | |
| **1459** | VDR-031 | ACRILICO DE 4MM LAMINA DE 1,80MTS * 3MTS | UND | $ 1.658.736,00 | VIDRIOS | |
| **1460** | VDR-032 | CAUCHO CUÑA | ML | $ 13.416,00 | VIDRIOS | |
| **1461** | VDR-033 | VIDRIO TEMPLADO LAMINADO DE 8+8 PULIDO | M2 | $ 1.454.763,00 | VIDRIOS | |
| **1462** | VDR-034 | MASILLA EPOXICA SELLANTE Y ADHESIVA MONOCOMPONENTE CON BASE EN POLIURETANO | GAL | $ 674.986,00 | VIDRIOS | |
| **1463** | VDR-035 | POLICARBONATO TRANSPARENTE 6MM (INCLUYE CORTE) | M2 | $ 723.094,00 | VIDRIOS | |

# CANAM MANTENIMIENTO 2023

**TODAS LAS ACTIVIDADES COMPUESTAS CONTENIDAS EN EL CANAM Y BDI INCLUYEN DE MANERA GENERAL: SEÑALIZACION Y DEMARCACION DEL AREA TRABAJO, ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL, ELEMENTOS DE PROTECION CONTRA CAIDAS CUANDO CORRESPONDA, MANO DE OBRA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA SU DESMONTE E INSTALACION, TRANSPORTE TANTO PARA LA INSTALACION COMO PARA LOS ELEMENTOS RETIRADOS Y SU CORRESPONDIENTE DISPOCISION FINAL.**

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | IAMB-001 | PODA DE CESPED EN JARDINES Y ZONAS VERDES DE SEPARADORES | M2 | CESPED CON ALTURA IGUAL O SUPERIOR A<br>10 CM | Comprende la poda de césped ubicada en zonas verdes de los portales y/o estaciones y/o patios del sistema, se deberá realizar con moto guadaña con hilo de nailon o cuchillas presentadas en discos.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Esta actividad se deberá realizar teniendo en cuenta las normas ambientales y fitosanitarias particulares de la actividad y de la ciudad, teniendo en cuenta la normatividad legal vigente y los manuales de la autoridad ambiental vigente, del Jardín Botánico de Bogotá y el manual de arborización para Bogotá. Para esta actividad aplica toda la normatividad ambiental vigente, las normas y medidas de seguridad industrial propias de la labor, la actividad incluye recolección del material cortado, retiro y disposición final. | |
| 2 | IAMB-002 | LIMPIEZA DE MATERAS O ZONAS CON PLANTAS ORNAMENTALES | M2 | JARDINES SIN MANTENIMIENTO Y PRESENCIA DE MALEZA | Esta actividad se deberá realizar teniendo en cuenta las normas ambientales y fitosanitarias particulares de la actividad, teniendo en cuenta la normatividad legal vigente y los manuales de la autoridad ambiental vigente, del Jardín Botánico de Bogotá y el manual de arborización para Bogotá. Esta actividad se deberá desarrollar de forma manual teniendo cuidado de no generar daños en las plantas, se deberá retirar las malezas, realizar picado de la tierra para oxigenación, siempre se tendrá en cuenta para esta actividad el uso de tierra negra, la actividad incluye recolección del material cortado, rebordeo, retiro y disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Tierra negra (m3) |
| 3 | IAMB-003 | RETIRO, TRANSPORTE, REUBICACION Y MANTENIMIENTO DE ARBOLES ALTURA DE HASTA 2m | UND | ARBOLES CON ALTURA DE HASTA 2 MT QUE REQUIEREN TRASLADO | Esta actividad se deberá realizar teniendo en cuenta las normas ambientales y fitosanitarias particulares de la actividad, teniendo en cuenta la normatividad legal vigente y los manuales de la autoridad ambiental vigente, del Jardín Botánico de Bogotá y el manual de arborización para Bogotá. Se deberá aplicar cicatrizante en lo cortes.<br>Se tendrá en cuenta para esta actividad:<br>*Excavación lateral para dar forma de cono invertido al bloque. El tamaño del bloque depende de la poda aérea (se debe cortar como máximo un tercio superior de la copa para no descompensar las funciones fisiológicas de la planta) y del plazo de entrega, pero en ningún caso el radio mayor del bloque es inferior a 3 veces el diámetro del tronco en la base. Corte de las raíces laterales o secundarias con tijera, serrucho o motosierra (nunca con machete), a ras del área del bloque.<br>Aplicación de cicatrizante hormonal en los cortes de las raíces.<br>Destronque que consiste en la separación definitiva del árbol del suelo mediante fraccionamiento o corte de su raíz principal para luego voltearlo ligeramente y realizar el amarre por el fondo. Sobre este espacio no se debe plantar otro árbol, a no ser que se realice la extracción completa de raíces.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, elementos de protección contra caídas (EPCC), demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * tierra negra (m3)<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, grúas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya están incluidos. |
| 4 | IAMB-004 | TALA, DESENRAICE Y RETIRO ARBOLES ALTURA MENOR A 2M | UND | ARBOLES CON ALTURA INFERIOR A 2 MT, MUERTOS O QUE PRESENTEN PELIGRO PARA LOS USUARIOS O INSTALACIONES | Esta actividad se deberá realizar teniendo en cuenta las normas ambientales y fitosanitarias particulares de la actividad, teniendo en cuenta la normatividad legal vigente y los manuales de la autoridad ambiental vigente, del Jardín Botánico de Bogotá y el manual de arborización para Bogotá.<br>Se tendrá en cuenta para esta actividad:<br>En caso de tala; descope del árbol, amarrando las ramas con manilas para descolgarlas cuidadosamente hasta el suelo, corte del fuste en secciones que deben ser previamente amarradas con manilas y descolgadas cuidadosamente hasta el suelo, eliminación de tocones y raíces hasta 10 cm por debajo del nivel del piso, corte con tijera, serrucho o motosierra (nunca con machete) rellenando nuevamente con tierra y compactando hasta quedar al nivel normal del terreno. Sobre este espacio no se debe plantar otro árbol, a no ser que se realice la extracción completa de raíces.<br>En caso de retiro; excavación lateral para dar forma de cono invertido al bloque. El tamaño del bloque depende de la poda aérea a (se debe cortar como máximo un tercio superior de la copa para no descompensar las funciones fisiológicas de la planta) y del plazo de entrega, pero en ningún caso el radio mayor del bloque es inferior a 3 veces el diámetro del tronco en la base. Corte de las raíces laterales o secundarias con tijera, serrucho o motosierra (nunca con machete), a ras del área del bloque<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 5 | IAMB-005 | TALA, DESENRAICE Y RETIRO ARBOLES ALTURA MAYOR A 2M | UND | ARBOLES CON ALTURA SUPERIOR A 2 MT, MUERTOS O QUE PRESENTEN PELIGRO PARA LOS USUARIOS O INSTALACIONES | Esta actividad se deberá realizar teniendo en cuenta las normas ambientales y fitosanitarias particulares de la actividad, teniendo en cuenta la normatividad legal vigente y los manuales de la autoridad ambiental vigente, del Jardín Botánico de Bogotá y el manual de arborización para Bogotá.<br>Se tendrá en cuenta para esta actividad:<br>En caso de tala; descope del árbol, amarrando las ramas con manilas para descolgarlas cuidadosamente hasta el suelo, corte del fuste en secciones que deben ser previamente amarradas con manilas y descolgadas cuidadosamente hasta el suelo, eliminación de tocones y raíces hasta 10 cm por debajo del nivel del piso, corte con tijera, serrucho o motosierra (nunca con machete) rellenando nuevamente con tierra y compactando hasta quedar al nivel normal del terreno. Sobre este espacio no se debe plantar otro árbol, a no ser que se realice la extracción completa de raíces.<br>En caso de retiro; excavación lateral para dar forma de cono invertido al bloque. El tamaño del bloque depende de la poda aérea (se debe cortar como máximo un tercio superior de la copa para no descompensar las funciones fisiológicas de la planta) y del plazo de entrega, pero en ningún caso el radio mayor del bloque es inferior a 3 veces el diámetro del tronco en la base. Corte de las raíces laterales o secundarias con tijera, serrucho o motosierra (nunca con machete), a ras del área del bloque.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, elementos de protección contra caídas (EPCC), demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, grúas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya están incluidos. |
| 6 | IAMB-006 | MANTENIMIENTO TRIMESTRAL DE ARBOLES, INCLUYE APORCAMIENTO, FERTILIZANTE E INSPECCIÓN FITOSANITARIA | UND | ARBOLES QUE REQUIEREN MANTENIMIENTO | Esta actividad se realizara trimestralmente teniendo en cuenta las normas ambientales legales vigentes, fitosanitarias y particulares de la actividad, además se tendrá en cuenta los manuales del Jardín Botánico de Bogotá; la actividad incluye recolección del material cortado, retiro y disposición final. Los fertilizantes a utilizar estarán aprobados por la autoridad ambiental así como su dosis y porcentaje de concentración en la mezcla, los materiales a utilizar para esta actividad serán de pago independiente.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 7 | IAMB-007 | MANEJO DE MATERIAL VIVO (CAPA ORGANICA Y CAPA VEGETAL) | M2 | CAPA ORGANICA Y/O CAPA VEGETAL DETERIORADA Y/O CON AFECTACION DE OBRAS | Esta actividad se deberá realizar teniendo en cuenta las normas ambientales vigentes, fitosanitarias y particulares de la actividad, los manuales y guías de la autoridad ambiental competente Cuando se vaya a realizar excavaciones y se requiera realizar descapote, este se deberá realizar como una actividad independiente a la excavación. Deberá ser protegido de la contaminación, retirado inmediatamente del área de trabajo, se debe utilizar este material para reconformación del área afectada.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 8 | IAMB-008 | FUMIGACIÓN DE UNIDADES DE ALMACENAMIENTO | M2 | INFESTACIÓN, PRESENCIA DE ROEDORES O PLAGAS EN LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSMILENIO | Esta actividad se deberá realizar teniendo en cuenta las normas ambientales vigentes y de salud particulares de la actividad, manuales y guías de las autoridades ambiental y de salud competentes.<br>Se debe fumigar en todas las unidades de almacenamiento de residuos como cuartos de basura y bodegas y depósitos, tanto en las paredes como en los contenedores o recipientes, esta actividad se deberá realizar una vez al mes con germicida biodegradable piretroide. El método de fumigación debe por aspersión manual.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 9 | IAMB-009 | FUMIGACION DE ESTACIONES PARA EL CONTROL DE PLAGAS. INCLUYE SUMINISTROS Y OPERARIOS | M2 | INFESTACIÓN, PRESENCIA DE ROEDORES O PLAGAS EN LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSMILENIO | Esta actividad se deberá realizar teniendo en cuenta las normas ambientales vigentes y de salud particulares de la actividad, manuales y guías de las autoridades ambiental y de salud competentes.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | IAMB-010 | SIEMBRA DE GRAMA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE TIERRA NEGRA) | M2 | SUPERFICIES O ÁREAS EN EL SISTEMA DONDE SEA NECESARIO INSTALAR GRAMA | Esta actividad se deberá realizar teniendo en cuenta las normas ambientales y fitosanitarias particulares de la actividad, teniendo en cuenta la normatividad legal vigente y los manuales de la autoridad ambiental, del Jardín Botánico de Bogotá y el manual de arborización para Bogotá.<br>Se tendrá en cuenta para esta actividad:<br>*Nivelación, aireación y limpieza del terreno para evitar ondulaciones sobre la superficie.<br>*En caso de realizar siembra de semillas; calculo de siembra por metro cuadrado dependiendo de especie y especificaciones proveedor, siembra a voleo o con sembradora.<br>* En caso de realizar instalación de tepe o plancha de césped; humedecer terreno, ubicar los tepes en líneas paralelas, evitando separación entre planchas y asentando las unidades para reafirmarlos al terreno, haciendo uso de rodillo para jardinería.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 11 | IAMB-011 | SIEMBRA DE GRAMA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 10CM DE TIERRA NEGRA) | M2 | SUPERFICIES O ÁREAS EN EL SISTEMA DONDE SEA NECESARIO INSTALAR GRAMA | Esta actividad se deberá realizar teniendo en cuenta las normas ambientales y fitosanitarias particulares de la actividad, teniendo en cuenta la normatividad legal vigente y los manuales de la autoridad ambiental, del Jardín Botánico de Bogotá y el manual de arborización para Bogotá.<br>Se tendrá en cuenta para esta actividad:<br>*Acondicionamiento del sustrato (10 cm de tierra negra), nivelación y limpieza del terreno para evitar ondulaciones sobre la superficie.<br>*En caso de realizar siembra semillas; calculo de siembra por metro cuadrado dependiendo de especie y especificaciones proveedor, siembra a voleo o con sembradora.<br>* En caso de realizar instalación de tepe o plancha de césped; humedecer terreno, ubicar los tepes en líneas paralelas, evitando separación entre planchas y asentando las unidades para reafirmarlos al terreno, haciendo uso de rodillo o cilindro para jardinería.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 12 | IAMB-012 | PASTO KYKUYO CORTADO A MÁQUINA (INCLUYE SUMINISTRO Y RIEGO DE TIERRA FÉRTIL DE 10CM DE ESPESOR E INSTALACIÓN Y SIEMBRA DE PASTO Y SALADO Y NIVELACIÓN. SUMINISTRO Y PLANTACION. | M2 | SUPERFICIES O ÁREAS EN EL SISTEMA DONDE SEA NECESARIO INSTALAR PASTO KYKUYO | Esta actividad se deberá realizar teniendo en cuenta las normas ambientales y fitosanitarias particulares de la actividad, teniendo en cuenta la normatividad legal vigente y los manuales de la autoridad ambiental, del Jardín Botánico de Bogotá y el manual de arborización para Bogotá.<br>Se tendrá en cuenta para esta actividad:<br>*Acondicionamiento del sustrato (10 cm de tierra negra), nivelación y limpieza del terreno para evitar ondulaciones sobre la superficie.<br>*En caso de realizar siembra semillas; calculo de siembra por metro cuadrado dependiendo de especie y especificaciones proveedor, siembra a voleo o con sembradora.<br>* En caso de realizar instalación de tepe o plancha de césped; humedecer terreno, ubicar los tepes en líneas paralelas, evitando separación entre planchas y asentando las unidades para reafirmarlos al terreno, haciendo uso de rodillo o cilindro para jardinería.<br>*Cuando el pasto tenga una altura aproximada de 15cm se recomienda hacer el primer corte con guadaña, pero se debe dejar de una altura remanente nivelada cercana a los 5 cm.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 13 | IAMB-013 | SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ESPECIES VARIAS PARA JARDINERIA HORIZONTAL (Incluye tierra negra, transporte y disposición final de escombros a 28 KM) | M2 | SUPERFICIES O ÁREAS EN EL SISTEMA DONDE SEA NECESARIO INSTALAR JARDINERÍA HORIZONTAL | Esta actividad se deberá realizar teniendo en cuenta las normas ambientales y fitosanitarias particulares de la actividad, teniendo en cuenta la normatividad legal vigente y los manuales de la autoridad ambiental, del Jardín Botánico de Bogotá y el manual de arborización para Bogotá.<br>Se tendrá en cuenta para esta actividad:<br>*Acondicionamiento del sustrato (adición tierra negra), nivelación y limpieza del terreno.<br>* Plantación material vegetal; verificación estado fitosanitario y fisiológico, humectación terreno, ahoyado de acuerdo con estado radicular, retiro de protector de la plántula y ubicación de esta reafirmándola con el sustrato. Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 14 | IAMB-014 | JARDIN VERTICAL, INCLUYE ESTRUCTURA Y/O PANEL DE SOPORTE INDEPENDIENTE ELEM.PARA SOPORTE Y SUJECIÓN DE JARDIN, SACOS Y/O CANGUROS PARA SIEMBRA DE JARDIN VERTICAL, MATERIAL VEGETAL. SUMINISTRO CONSTRUCCION E INSTALACION. | M2 | SUPERFICIES O ÁREAS EN EL SISTEMA DONDE SEA NECESARIO INSTALAR JARDINERÍA VERTICAL | Esta actividad se deberá realizar teniendo en cuenta las normas ambientales y fitosanitarias particulares de la actividad, teniendo en cuenta la normatividad legal vigente y los manuales de la autoridad ambiental, del Jardín Botánico de Bogotá y el manual de arborización para Bogotá.<br>Se tendrá en cuenta para esta actividad:<br>* Instalación y soporte de panel para ubicación del jardín vertical, impermeabilización de la superficie sobre la cual se ubique el panel.<br>* Adecuación del geotextil (sacos o canguros) sobre el panel para la ubicación de las especies.<br>*Suministro y acondicionamiento del sustrato para la ubicación del material vegetal (dependiendo el espacio para acomodación se definirá la densidad de la especie por metro cuadrado), verificando estado fitosanitario y fisiológico de la plántula, reafirmándola con el sustrato.<br>* Adecuación sistema de riego por goteo, aspersión o gravedad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Pintura impermeabilizante hidrófuga |
| 15 | IAMB-015 | MANTENIMIENTO DE JARDINES EN ESTACIONES Y PORTALES INCLUYE MANTENIMIENTO DEL SUELO, RIEGO, FERTILIZACION, PODA Y DESHIERBE. | M2 | ESTETICA Y EVITAR PLAGAS | Esta actividad se deberá realizar teniendo en cuenta las normas ambientales y fitosanitarias particulares de la actividad, teniendo en cuenta la normatividad legal vigente y los manuales de la autoridad ambiental del Jardín Botánico de Bogotá y el manual de arborización para Bogotá.Se tendrá en cuenta para esta actividad:Mantenimiento de suelo, Riego, Fertilización Poda y Deshierbe.Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo.Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago<br>independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Tierra Fertilizante<br>Reposición de especies |
| 16 | IAMB-016 | FUMIGACIÓN CON MATAMALEZA GROSOR 2CM PARA CONTROL DE MALEZA DONDE SE REQUIERA. | ML | CRECIMIENTO DE MALEZA EN ZONAS DURAS | Esta actividad comprende en el retiro de material orgánico (maleza), entre las juntas en zonas duras.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo. | |
| 17 | IAMB-017 | PODA DE ACLAREO DE ARBOL MENOR A 2M. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | POR MANTENIMIENTO Y MEJORA DE CALIDAD DE ARBOL | La poda de formación es un tratamiento silvicultural consistente en darle la forma que se desee al individuo arbóreo, controlando aspectos como la altura y el ancho de la copa. Este aspecto es fundamental para evitar la afectación del paisaje y lograr una poda armónica procurando conservar la forma natural de la copa del individuo. Las podas de formación se dividen en:• Control de altura: Cuando se va a reducir la altura del individuo, por interferencia lateral o vertical con redes o infraestructura.• Realce: Cuando se van a podar las ramas bajas del individuo, para generar transparencia.• Aclareo: Cuando se van a extraer ramas laterales y/o internas de la copa del individuo.Para realizar la poda de un árbol se debe examinar previamente la geometría de su copa y determinar las ramas que se deben cortar, teniendo en cuenta que en general un árbol debe podarse para restablecer su forma simétrica de acuerdo a la arquitectura de la especie.Cuando se trate de ramas grandes y gruesas es necesario evaluar el riesgo de la operación. Para este tipo de ramas se puede usar un serrucho de poda a mano, pero por lo general la poda de ramas grandes y gruesas requiere del empleo de una motosierra. En todo caso, esto implica la necesidad de trepar al árbol a cargo de personal calificado para trabajos en alturas y entrenada para la labor, a fin de proceder a cortar correctamente por partes la rama. Primero, se hace un corte por el lado inferior de la rama a cierta distancia (por lo general a 30 cm.) del tronco, cortando aproximadamente 1/3 del diámetro de la rama, corte 1, luego por medio del corte 2 (por la parte superior a 40 cm aproximadamente del fuste) se corta la rama y después que se ha logrado su descenso, se corta el resto casi a ras del fuste mediante el corte 3. Si la rama no es muy gruesa (hasta 6 cm de diámetro), se hacen dos cortes: primero desde la parte inferior y luego un corte desde arriba. Esto evita el desgarre de la corteza cuando se desprende la rama. Las ramas grandes requieren el amarre previo con sogas que llegan al suelo, por medio de las cuales se puede controlar y direccionar su descenso.Para ramas más pequeñas, (entre 1 a 2 cm de diámetro), no es necesario realizar los dos o tres cortes mencionados, un solo corte es suficiente para obtener un buen resultado, se pueden utilizar sierras manuales o tijeras podadoras con mangos largos. Las ramas y los rebrotes se deben cortar desde el fuste o rama principal. No es recomendable utilizar machete para podar un árbol, ya que el uso de esta herramienta produce cortes irregulares que maltratan el árbol y causan un efecto negativo sobre su apariencia.En todo caso, no debe removerse más de un tercio de la masa total de la copa. El corte de las ramas debe realizarse siguiendo la primera arruga o huella de inserción de la rama al fuste, esta protuberancia la forman células acumuladas en el proceso de crecimiento de la rama y define la ubicación del corte con respecto al tronco con el objeto de garantizar la cicatrización adecuada del corte y así evitar la aparición de enfermedades. Los cortes deben ser lisos y ligeramente inclinados para evitar retención de agua lluvia y evitar pudriciones. La poda debe realizarse cuidadosamente con el fin de garantizar el menor daño al árbol, que cumpla con los objetivos planteados y que se ejecute con el máximo de seguridad para prevenir cualquier accidente que puedan sufrir los operarios u otras personas. | |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | IAMB-018 | PODA DE ACLAREO DE ARBOL DE 2M A 5M. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | POR MANTENIMIENTO Y MEJORA DE CALIDAD DE ARBOL | La poda de formación es un tratamiento silvicultural consistente en darle la forma que se desee al individuo arbóreo, controlando aspectos como la altura y el ancho de la copa. Este aspecto es fundamental para evitar la afectación del paisaje y lograr una poda armónica procurando conservar la forma natural de la copa del individuo. Las podas de formación se dividen en:• Control de altura: Cuando se va a reducir la altura del individuo, por interferencia lateral o vertical con redes o infraestructura.• Realce: Cuando se van a podar las ramas bajas del individuo, para generar transparencia.• Aclareo: Cuando se van a extraer ramas laterales y/o internas de la copa del individuo.Para realizar la poda de un árbol se debe examinar previamente la geometría de su copa y determinar las ramas que se deben cortar, teniendo en cuenta que en general un árbol debe podarse para restablecer su forma simétrica de acuerdo a la arquitectura de la especie.Cuando se trate de ramas grandes y gruesas es necesario evaluar el riesgo de la operación. Para este tipo de ramas se puede usar un serrucho de poda a mano, pero por lo general la poda de ramas grandes y gruesas requiere del empleo de una motosierra. En todo caso, esto implica la necesidad de trepar al árbol a cargo de personal calificado para trabajos en alturas y entrenada para la labor, a fin de proceder a cortar correctamente por partes la rama. Primero, se hace un corte por el lado inferior de la rama a cierta distancia (por lo general a 30 cm.) del tronco, cortando aproximadamente 1/3 del diámetro de la rama, corte 1, luego por medio del corte 2 (por la parte superior a 40 cm aproximadamente del fuste) se corta la rama y después que se ha logrado su descenso, se corta el resto casi a ras del fuste mediante el corte 3. Si la rama no es muy gruesa (hasta 6 cm de diámetro), se hacen dos cortes: primero desde la parte inferior y luego un corte desde arriba. Esto evita el desgarre de la corteza cuando se desprende la rama. Las ramas grandes requieren el amarre previo con sogas que llegan al suelo, por medio de las cuales se puede controlar y direccionar su descenso.Para ramas más pequeñas, (entre 1 a 2 cm de diámetro), no es necesario realizar los dos o tres cortes mencionados, un solo corte es suficiente para obtener un buen resultado, se pueden utilizar sierras manuales o tijeras podadoras con mangos largos. Las ramas y los rebrotes se deben cortar desde el fuste o rama principal. No es recomendable utilizar machete para podar un árbol, ya que el uso de esta herramienta produce cortes irregulares que maltratan el árbol y causan un efecto negativo sobre su apariencia.En todo caso, no debe removerse más de un tercio de la masa total de la copa. El corte de las ramas debe realizarse siguiendo la primera arruga o huella de inserción de la rama al fuste, esta protuberancia la forman células acumuladas en el proceso de crecimiento de la rama y define la ubicación del corte con respecto al tronco con el objeto de garantizar la cicatrización adecuada del corte y así evitar la aparición de enfermedades. Los cortes deben ser lisos y ligeramente inclinados para evitar retención de agua lluvia y evitar pudriciones. La poda debe realizarse cuidadosamente con el fin de garantizar el menor daño al árbol, que cumpla con los objetivos planteados y que se ejecute con el máximo de seguridad para prevenir cualquier accidente que puedan sufrir los operarios u otras personas. | |
| 19 | IAMB-019 | PODA DE FORMACION DE ARBOL DE 2M HASTA 5M. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | GARANTIZAR LA FORMACION DE LA ESTRUCTURA | La poda de formación es un tratamiento silvicultural consistente en darle la forma que se desee al individuo arbóreo, controlando aspectos como la altura y el ancho de la copa. Este aspecto es fundamental para evitar la afectación del paisaje y lograr una poda armónica procurando conservar la forma natural de la copa del individuo. Las podas de formación se dividen en:• Control de altura: Cuando se va a reducir la altura del individuo, por interferencia lateral o vertical con redes o infraestructura.• Realce: Cuando se van a podar las ramas bajas del individuo, para generar transparencia.• Aclareo: Cuando se van a extraer ramas laterales y/o internas de la copa del individuo.Para realizar la poda de un árbol se debe examinar previamente la geometría de su copa y determinar las ramas que se deben cortar, teniendo en cuenta que en general un árbol debe podarse para restablecer su forma simétrica de acuerdo a la arquitectura de la especie.Cuando se trate de ramas grandes y gruesas es necesario evaluar el riesgo de la operación. Para este tipo de ramas se puede usar un serrucho de poda a mano, pero por lo general la poda de ramas grandes y gruesas requiere del empleo de una motosierra. En todo caso, esto implica la necesidad de trepar al árbol a cargo de personal calificado para trabajos en alturas y entrenada para la labor, a fin de proceder a cortar correctamente por partes la rama. Primero, se hace un corte por el lado inferior de la rama a cierta distancia (por lo general a 30 cm.) del tronco, cortando aproximadamente 1/3 del diámetro de la rama, corte 1, luego por medio del corte 2 (por la parte superior a 40 cm aproximadamente del fuste) se corta la rama y después que se ha logrado su descenso, se corta el resto casi a ras del fuste mediante el corte 3. Si la rama no es muy gruesa (hasta 6 cm de diámetro), se hacen dos cortes: primero desde la parte inferior y luego un corte desde arriba. Esto evita el desgarre de la corteza cuando se desprende la rama. Las ramas grandes requieren el amarre previo con sogas que llegan al suelo, por medio de las cuales se puede controlar y direccionar su descenso.Para ramas más pequeñas, (entre 1 a 2 cm de diámetro), no es necesario realizar los dos o tres cortes mencionados, un solo corte es suficiente para obtener un buen resultado, se pueden utilizar sierras manuales o tijeras podadoras con mangos largos. Las ramas y los rebrotes se deben cortar desde el fuste o rama principal. No es recomendable utilizar machete para podar un árbol, ya que el uso de esta herramienta produce cortes irregulares que maltratan el árbol y causan un efecto negativo sobre su apariencia.En todo caso, no debe removerse más de un tercio de la masa total de la copa. El corte de las ramas debe realizarse siguiendo la primera arruga o huella de inserción de la rama al fuste, esta protuberancia la forman células acumuladas en el proceso de crecimiento de la rama y define la ubicación del corte con respecto al tronco con el objeto de garantizar la cicatrización adecuada del corte y así evitar la aparición de enfermedades. Los cortes deben ser lisos y ligeramente inclinados para evitar retención de agua lluvia y evitar pudriciones. La poda debe realizarse cuidadosamente con el fin de garantizar el menor daño al árbol, que cumpla con los objetivos planteados y que se ejecute con el máximo de seguridad para prevenir cualquier accidente que puedan sufrir los operarios u otras personas. | |
| 20 | IAMB-020 | PODA DE REALCE DE ARBOL MENOR A 2M. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | SE REALIZA CON EL FIN DE BALANCEAR Y EQUILIBRAR LA COPA | La poda de formación es un tratamiento silvicultural consistente en darle la forma que se desee al individuo arbóreo, controlando aspectos como la altura y el ancho de la copa. Este aspecto es fundamental para evitar la afectación del paisaje y lograr una poda armónica procurando conservar la forma natural de la copa del individuo. Las podas de formación se dividen en:• Control de altura: Cuando se va a reducir la altura del individuo, por interferencia lateral o vertical con redes o infraestructura.• Realce: Cuando se van a podar las ramas bajas del individuo, para generar transparencia.• Aclareo: Cuando se van a extraer ramas laterales y/o internas de la copa del individuo.Para realizar la poda de un árbol se debe examinar previamente la geometría de su copa y determinar las ramas que se deben cortar, teniendo en cuenta que en general un árbol debe podarse para restablecer su forma simétrica de acuerdo a la arquitectura de la especie.Cuando se trate de ramas grandes y gruesas es necesario evaluar el riesgo de la operación. Para este tipo de ramas se puede usar un serrucho de poda a mano, pero por lo general la poda de ramas grandes y gruesas requiere del empleo de una motosierra. En todo caso, esto implica la necesidad de trepar al árbol a cargo de personal calificado para trabajos en alturas y entrenada para la labor, a fin de proceder a cortar correctamente por partes la rama. Primero, se hace un corte por el lado inferior de la rama a cierta distancia (por lo general a 30 cm.) del tronco, cortando aproximadamente 1/3 del diámetro de la rama, corte 1, luego por medio del corte 2 (por la parte superior a 40 cm aproximadamente del fuste) se corta la rama y después que se ha logrado su descenso, se corta el resto casi a ras del fuste mediante el corte 3. Si la rama no es muy gruesa (hasta 6 cm de diámetro), se hacen dos cortes: primero desde la parte inferior y luego un corte desde arriba. Esto evita el desgarre de la corteza cuando se desprende la rama. Las ramas grandes requieren el amarre previo con sogas que llegan al suelo, por medio de las cuales se puede controlar y direccionar su descenso.Para ramas más pequeñas, (entre 1 a 2 cm de diámetro), no es necesario realizar los dos o tres cortes mencionados, un solo corte es suficiente para obtener un buen resultado, se pueden utilizar sierras manuales o tijeras podadoras con mangos largos. Las ramas y los rebrotes se deben cortar desde el fuste o rama principal. No es recomendable utilizar machete para podar un árbol, ya que el uso de esta herramienta produce cortes irregulares que maltratan el árbol y causan un efecto negativo sobre su apariencia.En todo caso, no debe removerse más de un tercio de la masa total de la copa. El corte de las ramas debe realizarse siguiendo la primera arruga o huella de inserción de la rama al fuste, esta protuberancia la forman células acumuladas en el proceso de crecimiento de la rama y define la ubicación del corte con respecto al tronco con el objeto de garantizar la cicatrización adecuada del corte y así evitar la aparición de enfermedades. Los cortes deben ser lisos y ligeramente inclinados para evitar retención de agua lluvia y evitar pudriciones. La poda debe realizarse cuidadosamente con el fin de garantizar el menor daño al árbol, que cumpla con los objetivos planteados y que se ejecute con el máximo de seguridad para prevenir cualquier accidente que puedan sufrir los operarios u otras personas. | |
| 21 | IAMB-021 | PODA DE REALCE DE ARBOL DE 2M HASTA 5M. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | SE REALIZA CON EL FIN DE BALANCEAR Y EQUILIBRAR LA COPA | La poda de formación es un tratamiento silvicultural consistente en darle la forma que se desee al individuo arbóreo, controlando aspectos como la altura y el ancho de la copa. Este aspecto es fundamental para evitar la afectación del paisaje y lograr una poda armónica procurando conservar la forma natural de la copa del individuo. Las podas de formación se dividen en:• Control de altura: Cuando se va a reducir la altura del individuo, por interferencia lateral o vertical con redes o infraestructura.• Realce: Cuando se van a podar las ramas bajas del individuo, para generar transparencia.• Aclareo: Cuando se van a extraer ramas laterales y/o internas de la copa del individuo.Para realizar la poda de un árbol se debe examinar previamente la geometría de su copa y determinar las ramas que se deben cortar, teniendo en cuenta que en general un árbol debe podarse para restablecer su forma simétrica de acuerdo a la arquitectura de la especie.Cuando se trate de ramas grandes y gruesas es necesario evaluar el riesgo de la operación. Para este tipo de ramas se puede usar un serrucho de poda a mano, pero por lo general la poda de ramas grandes y gruesas requiere del empleo de una motosierra. En todo caso, esto implica la necesidad de trepar al árbol a cargo de personal calificado para trabajos en alturas y entrenada para la labor, a fin de proceder a cortar correctamente por partes la rama. Primero, se hace un corte por el lado inferior de la rama a cierta distancia (por lo general a 30 cm.) del tronco, cortando aproximadamente 1/3 del diámetro de la rama, corte 1, luego por medio del corte 2 (por la parte superior a 40 cm aproximadamente del fuste) se corta la rama y después que se ha logrado su descenso, se corta el resto casi a ras del fuste mediante el corte 3. Si la rama no es muy gruesa (hasta 6 cm de diámetro), se hacen dos cortes: primero desde la parte inferior y luego un corte desde arriba. Esto evita el desgarre de la corteza cuando se desprende la rama. Las ramas grandes requieren el amarre previo con sogas que llegan al suelo, por medio de las cuales se puede controlar y direccionar su descenso.Para ramas más pequeñas, (entre 1 a 2 cm de diámetro), no es necesario realizar los dos o tres cortes mencionados, un solo corte es suficiente para obtener un buen resultado, se pueden utilizar sierras manuales o tijeras podadoras con mangos largos. Las ramas y los rebrotes se deben cortar desde el fuste o rama principal. No es recomendable utilizar machete para podar un árbol, ya que el uso de esta herramienta produce cortes irregulares que maltratan el árbol y causan un efecto negativo sobre su apariencia.En todo caso, no debe removerse más de un tercio de la masa total de la copa. El corte de las ramas debe realizarse siguiendo la primera arruga o huella de inserción de la rama al fuste, esta protuberancia la forman células acumuladas en el proceso de crecimiento de la rama y define la ubicación del corte con respecto al tronco con el objeto de garantizar la cicatrización adecuada del corte y así evitar la aparición de enfermedades. Los cortes deben ser lisos y ligeramente inclinados para evitar retención de agua lluvia y evitar pudriciones. La poda debe realizarse cuidadosamente con el fin de garantizar el menor daño al árbol, que cumpla con los objetivos planteados y que se ejecute con el máximo de seguridad para prevenir cualquier accidente que puedan sufrir los operarios u otras personas. | |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | IAMB-022 | TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOL DE 2M. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | POR DEFECTOS DE CRECIMIENTO O PRESENCIA DE PLAGAS. | La poda de formación es un tratamiento silvicultural consistente en darle la forma que se desee al individuo arbóreo, controlando aspectos como la altura y el ancho de la copa. Este aspecto es fundamental para evitar la afectación del paisaje y lograr una poda armónica procurando conservar la forma natural de la copa del individuo. Las podas de formación se dividen en:• Control de altura: Cuando se va a reducir la altura del individuo, por interferencia lateral o vertical con redes o infraestructura.• Realce: Cuando se van a podar las ramas bajas del individuo, para generar transparencia.• Aclareo: Cuando se van a extraer ramas laterales y/o internas de la copa del individuo.Para realizar la poda de un árbol se debe examinar previamente la geometría de su copa y determinar las ramas que se deben cortar, teniendo en cuenta que en general un árbol debe podarse para restablecer su forma simétrica de acuerdo a la arquitectura de la especie.Cuando se trate de ramas grandes y gruesas es necesario evaluar el riesgo de la operación. Para este tipo de ramas se puede usar un serrucho de poda a mano, pero por lo general la poda de ramas grandes y gruesas requiere del empleo de una motosierra. En todo caso, esto implica la necesidad de trepar al árbol a cargo de personal calificado para trabajos en alturas y entrenada para la labor, a fin de proceder a cortar correctamente por partes la rama. Primero, se hace un corte por el lado inferior de la rama a cierta distancia (por lo general a 30 cm.) del tronco, cortando aproximadamente 1/3 del diámetro de la rama, corte 1, luego por medio del corte 2 (por la parte superior a 40 cm aproximadamente del fuste) se corta la rama y después que se ha logrado su descenso, se corta el resto casi a ras del fuste mediante el corte 3. Si la rama no es muy gruesa (hasta 6 cm de diámetro), se hacen dos cortes: primero desde la parte inferior y luego un corte desde arriba. Esto evita el desgarre de la corteza cuando se desprende la rama. Las ramas grandes requieren el amarre previo con sogas que llegan al suelo, por medio de las cuales se puede controlar y direccionar su descenso.Para ramas más pequeñas, (entre 1 a 2 cm de diámetro), no es necesario realizar los dos o tres cortes mencionados, un solo corte es suficiente para obtener un buen resultado, se pueden utilizar sierras manuales o tijeras podadoras con mangos largos. Las ramas y los rebrotes se deben cortar desde el fuste o rama principal. No es recomendable utilizar machete para podar un árbol, ya que el uso de esta herramienta produce cortes irregulares que maltratan el árbol y causan un efecto negativo sobre su apariencia.En todo caso, no debe removerse más de un tercio de la masa total de la copa. El corte de las ramas debe realizarse siguiendo la primera arruga o huella de inserción de la rama al fuste, esta protuberancia la forman células acumuladas en el proceso de crecimiento de la rama y define la ubicación del corte con respecto al tronco con el objeto de garantizar la cicatrización adecuada del corte y así evitar la aparición de enfermedades. Los cortes deben ser lisos y ligeramente inclinados para evitar retención de agua lluvia y evitar pudriciones. La poda debe realizarse cuidadosamente con el fin de garantizar el menor daño al árbol, que cumpla con los objetivos planteados y que se ejecute con el máximo de seguridad para prevenir cualquier accidente que puedan sufrir los operarios u otras personas. | |
| 23 | IAMB-023 | TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOL DE 2M HASTA 5M. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | POR DEFECTOS DE CRECIMIENTO O PRESENCIA DE PLAGAS. | La poda de formación es un tratamiento silvicultural consistente en darle la forma que se desee al individuo arbóreo, controlando aspectos como la altura y el ancho de la copa. Este aspecto es fundamental para evitar la afectación del paisaje y lograr una poda armónica procurando conservar la forma natural de la copa del individuo. Las podas de formación se dividen en:• Control de altura: Cuando se va a reducir la altura del individuo, por interferencia lateral o vertical con redes o infraestructura.• Realce: Cuando se van a podar las ramas bajas del individuo, para generar transparencia.• Aclareo: Cuando se van a extraer ramas laterales y/o internas de la copa del individuo.Para realizar la poda de un árbol se debe examinar previamente la geometría de su copa y determinar las ramas que se deben cortar, teniendo en cuenta que en general un árbol debe podarse para restablecer su forma simétrica de acuerdo a la arquitectura de la especie.Cuando se trate de ramas grandes y gruesas es necesario evaluar el riesgo de la operación. Para este tipo de ramas se puede usar un serrucho de poda a mano, pero por lo general la poda de ramas grandes y gruesas requiere del empleo de una motosierra. En todo caso, esto implica la necesidad de trepar al árbol a cargo de personal calificado para trabajos en alturas y entrenada para la labor, a fin de proceder a cortar correctamente por partes la rama. Primero, se hace un corte por el lado inferior de la rama a cierta distancia (por lo general a 30 cm.) del tronco, cortando aproximadamente 1/3 del diámetro de la rama, corte 1, luego por medio del corte 2 (por la parte superior a 40 cm aproximadamente del fuste) se corta la rama y después que se ha logrado su descenso, se corta el resto casi a ras del fuste mediante el corte 3. Si la rama no es muy gruesa (hasta 6 cm de diámetro), se hacen dos cortes: primero desde la parte inferior y luego un corte desde arriba. Esto evita el desgarre de la corteza cuando se desprende la rama. Las ramas grandes requieren el amarre previo con sogas que llegan al suelo, por medio de las cuales se puede controlar y direccionar su descenso.Para ramas más pequeñas, (entre 1 a 2 cm de diámetro), no es necesario realizar los dos o tres cortes mencionados, un solo corte es suficiente para obtener un buen resultado, se pueden utilizar sierras manuales o tijeras podadoras con mangos largos. Las ramas y los rebrotes se deben cortar desde el fuste o rama principal. No es recomendable utilizar machete para podar un árbol, ya que el uso de esta herramienta produce cortes irregulares que maltratan el árbol y causan un efecto negativo sobre su apariencia.En todo caso, no debe removerse más de un tercio de la masa total de la copa. El corte de las ramas debe realizarse siguiendo la primera arruga o huella de inserción de la rama al fuste, esta protuberancia la forman células acumuladas en el proceso de crecimiento de la rama y define la ubicación del corte con respecto al tronco con el objeto de garantizar la cicatrización adecuada del corte y así evitar la aparición de enfermedades. Los cortes deben ser lisos y ligeramente inclinados para evitar retención de agua lluvia y evitar pudriciones. La poda debe realizarse cuidadosamente con el fin de garantizar el menor daño al árbol, que cumpla con los objetivos planteados y que se ejecute con el máximo de seguridad para prevenir cualquier accidente que puedan sufrir los operarios u otras personas. | |
| 24 | IAMB-024 | PODA DE FORMACION DE ARBOL MENOR A 2M. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | GARANTIZAR LA FORMACION DE LA ESTRUCTURA | La poda de formación es un tratamiento silvicultural consistente en darle la forma que se desee al individuo arbóreo, controlando aspectos como la altura y el ancho de la copa. Este aspecto es fundamental para evitar la afectación del paisaje y lograr una poda armónica procurando conservar la forma natural de la copa del individuo. Las podas de formación se dividen en:• Control de altura: Cuando se va a reducir la altura del individuo, por interferencia lateral o vertical con redes o infraestructura.• Realce: Cuando se van a podar las ramas bajas del individuo, para generar transparencia.• Aclareo: Cuando se van a extraer ramas laterales y/o internas de la copa del individuo.Para realizar la poda de un árbol se debe examinar previamente la geometría de su copa y determinar las ramas que se deben cortar, teniendo en cuenta que en general un árbol debe podarse para restablecer su forma simétrica de acuerdo a la arquitectura de la especie.Cuando se trate de ramas grandes y gruesas es necesario evaluar el riesgo de la operación. Para este tipo de ramas se puede usar un serrucho de poda a mano, pero por lo general la poda de ramas grandes y gruesas requiere del empleo de una motosierra. En todo caso, esto implica la necesidad de trepar al árbol a cargo de personal calificado para trabajos en alturas y entrenada para la labor, a fin de proceder a cortar correctamente por partes la rama. Primero, se hace un corte por el lado inferior de la rama a cierta distancia (por lo general a 30 cm.) del tronco, cortando aproximadamente 1/3 del diámetro de la rama, corte 1, luego por medio del corte 2 (por la parte superior a 40 cm aproximadamente del fuste) se corta la rama y después que se ha logrado su descenso, se corta el resto casi a ras del fuste mediante el corte 3. Si la rama no es muy gruesa (hasta 6 cm de diámetro), se hacen dos cortes: primero desde la parte inferior y luego un corte desde arriba. Esto evita el desgarre de la corteza cuando se desprende la rama. Las ramas grandes requieren el amarre previo con sogas que llegan al suelo, por medio de las cuales se puede controlar y direccionar su descenso.Para ramas más pequeñas, (entre 1 a 2 cm de diámetro), no es necesario realizar los dos o tres cortes mencionados, un solo corte es suficiente para obtener un buen resultado, se pueden utilizar sierras manuales o tijeras podadoras con mangos largos. Las ramas y los rebrotes se deben cortar desde el fuste o rama principal. No es recomendable utilizar machete para podar un árbol, ya que el uso de esta herramienta produce cortes irregulares que maltratan el árbol y causan un efecto negativo sobre su apariencia.En todo caso, no debe removerse más de un tercio de la masa total de la copa. El corte de las ramas debe realizarse siguiendo la primera arruga o huella de inserción de la rama al fuste, esta protuberancia la forman células acumuladas en el proceso de crecimiento de la rama y define la ubicación del corte con respecto al tronco con el objeto de garantizar la cicatrización adecuada del corte y así evitar la aparición de enfermedades. Los cortes deben ser lisos y ligeramente inclinados para evitar retención de agua lluvia y evitar pudriciones. La poda debe realizarse cuidadosamente con el fin de garantizar el menor daño al árbol, que cumpla con los objetivos planteados y que se ejecute con el máximo de seguridad para prevenir cualquier accidente que puedan sufrir los operarios u otras personas. | |
| 25 | IAMB-025 | LIMPEZA DE JUNTAS EN ANDENES Y PLAZOLETAS CON RETIRO DE MALEZA Y FUMIGACION | ML | CRECIMIENTO DE MALEZA EN ZONAS DURAS | Esta actividad comprende en el retiro de material orgánico (maleza), entre las juntas en zonas duras de espacio público y aplicación de matamaleza.<br>Esta actividad incluye: Retiro y disposición final de cualquier tipo de material sobrante, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, aplicación de producto matamaleza, elementos SST y personal idóneo. | |
| 26 | IAMB-026 | REBORDEO EN ZONAS VERDES ESTACIONES Y PORTALES | ML | MEJORAMIENTO DE LAS ZONAS VERDES Y DEMARCACION DE LAS MISMAS | Esta actividad se deberá realizar teniendo en cuenta las normas ambientales y fitosanitarias particulares de la actividad, teniendo en cuenta la normatividad legal vigente y los manuales de la autoridad ambiental del Jardín Botánico de Bogotá y el manual de arborización para Bogotá.<br>Se tendrá en cuenta para esta actividad: Retiro de capa vegetal demarcando la zonas verdes, en un ancho de 7 cm<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo. | |
| 27 | IAMB-027 | PODA DE FORMACION DE ARBOL DE 5,1 m HASTA 10m. INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTES Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS. | UND | GARANTIZAR LA FORMACION DE LA ESTRUCTURA | La poda de formación es un tratamiento silvicultural consistente en darle la forma que se desee al individuo arbóreo, controlando aspectos como la altura y el ancho de la copa. Este aspecto es fundamental para evitar la afectación del paisaje y lograr una poda armónica procurando conservar la forma natural de la copa del individuo. Las podas de formación se dividen en:<br>• Control de altura: Cuando se va a reducir la altura del individuo, por interferencia lateral o vertical con redes o infraestructura.<br>• Realce: Cuando se van a podar las ramas bajas del individuo, para generar transparencia.<br>• Aclareo: Cuando se van a extraer ramas laterales y/o internas de la copa del individuo.<br>Para realizar la poda de un árbol se debe examinar previamente la geometría de su copa y determinar las ramas que se deben cortar, teniendo en cuenta que en general un árbol debe podarse para restablecer su forma simétrica de acuerdo a la arquitectura de la especie.<br>Cuando se trate de ramas grandes y gruesas es necesario evaluar el riesgo de la operación. Para este tipo de ramas se puede usar un serrucho de poda a mano, pero por lo general la poda de ramas grandes y gruesas requiere del empleo de una motosierra.<br>En todo caso, esto implica la necesidad de trepar al árbol a cargo de personal calificado para trabajos en alturas y entrenada para la labor, a fin de proceder a cortar correctamente por partes la rama.<br>Para ramas más pequeñas, (entre 1 a 2 cm de diámetro), no es necesario realizar los dos o tres cortes mencionados, un solo corte es suficiente para obtener un buen resultado, se pueden utilizar sierras manuales o tijeras podadoras con mangos largos. Las ramas y los rebrotes se deben cortar desde el fuste o rama principal. No es recomendable utilizar machete para podar un árbol, ya que el uso de esta herramienta produce cortes irregulares que maltratan el árbol y causan un efecto negativo sobre su apariencia.<br>En todo caso, no debe removerse más de un tercio de la masa total de la copa. La poda debe realizarse cuidadosamente con el fin de garantizar el menor daño al árbol, que cumpla con los objetivos planteados y que se<br>ejecute con el máximo de seguridad para prevenir cualquier accidente que puedan sufrir los operarios u otras personas. | |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 28 | IAMB-029 | PODA DE ACLAREO ARBOL 5.1 M - 10 M; INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS | UND | POR MANTENIMIENTO Y MEJORA DE CALIDAD DE ARBOL | La poda de formación es un tratamiento silvicultural consistente en darle la forma que se desee al individuo arbóreo, controlando aspectos como la altura y el ancho de la copa. Este aspecto es fundamental para evitar la afectación del paisaje y lograr una poda armónica procurando conservar la forma natural de la copa del individuo.<br>Aclareo: Cuando se van a extraer ramas laterales y/o internas de la copa del individuo.<br>Para realizar la poda de un árbol se debe examinar previamente la geometría de su copa y determinar las ramas que se deben cortar, teniendo en cuenta que en general un árbol debe podarse para restablecer su forma simétrica de acuerdo a la arquitectura de la especie. Cuando se trate de ramas grandes y gruesas es necesario evaluar el riesgo de la operación. Para este tipo de ramas se puede usar un serrucho de poda a mano, pero por lo general la poda de ramas grandes y gruesas requiere del empleo de una motosierra. En todo caso, esto implica la necesidad de trepar al árbol a cargo de personal calificado para trabajos en alturas y entrenada para la labor, a fin de proceder a cortar correctamente por partes la rama. Primero, se hace un corte por el lado inferior de la rama a cierta distancia (por lo general a 30 cm.) del tronco, cortando aproximadamente 1/3 del diámetro de la rama, corte 1, luego por medio del corte 2 (por la parte superior a 40 cm aproximadamente del fuste) se corta la rama y después que se ha logrado su descenso, se corta el resto casi a ras del fuste mediante el corte 3. Si la rama no es muy gruesa (hasta 6 cm de diámetro), se hacen dos cortes: primero desde la parte inferior y luego un corte desde arriba. Esto evita el desgarre de la corteza cuando se desprende la rama. Las ramas grandes requieren el amarre previo con sogas que llegan al suelo, por medio de las cuales se puede controlar y direccionar su descenso. Para ramas más pequeñas, (entre 1 a 2 cm de diámetro), no es necesario realizar los dos o tres cortes mencionados, un solo corte es suficiente para obtener un buen resultado, se pueden utilizar sierras manuales o tijeras podadoras con mangos largos. Las ramas y los rebrotes se deben cortar desde el fuste o rama principal. No es recomendable utilizar machete para podar un árbol, ya que el uso de esta herramienta produce cortes irregulares que maltratan el árbol y causan un efecto negativo sobre su apariencia. En todo caso, no debe removerse más de un tercio de la masa total de la copa. El corte de las ramas debe realizarse siguiendo la primera arruga o huella de inserción de la rama al fuste, esta protuberancia la forman células acumuladas en el proceso de crecimiento de la rama y define la ubicación del corte con respecto al tronco con el objeto de garantizar la cicatrización adecuada del corte y así evitar la aparición de enfermedades. Los cortes deben ser lisos y ligeramente inclinados para evitar retención de agua lluvia y evitar pudriciones. La poda debe realizarse cuidadosamente con el fin de garantizar el menor daño al árbol, que cumpla con los objetivos planteados y que se ejecute con el máximo de seguridad para prevenir cualquier accidente que puedan sufrir los operarios u otras personas.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Tierra Fertilizante<br>Reposición de especies |
| 29 | IAMB-030 | PODA DE ESTABILIDAD ARBOL 2.1M - 5 M; INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS | UND | POR MANTENIMIENTO Y MEJORA DE CALIDAD DE ARBOL | Poda de estructura consiste en mejorar la distribución de copa respecto a la fisionomía del fuste, disminuyendo peso apical de cada rama evitando desgarres, además se requiere despuntar las ramas extendidas e inferiores, facultando así su permanencia y desarrollo.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 30 | IAMB-031 | PODA DE ESTABILIDAD ARBOL 5.1M - 10 M; INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS | UND | POR MANTENIMIENTO Y MEJORA DE CALIDAD DE ARBOL | Poda de estabilidad consiste en eliminar las ramas secas, dar simetría a la copa efectuar aclareo, equilibrando su distribución para liberar el centro de masa del árbol, facultando la proyección vertical del individuo, teniendo en cuenta que evidencia copa acentuada en un solo sentido y fuste inclinado.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Tierra Fertilizante<br>Reposición de especies |
| 31 | IAMB-032 | PODA DE ESTRUCTURA O ESTRUCTURAL ARBOL 10.1M - 15 M; INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS | UND | POR MANTENIMIENTO Y MEJORA DE CALIDAD DE ARBOL | Poda de estructura consiste en mejorar la distribución de copa respecto a la fisionomía del fuste, disminuyendo peso apical de cada rama evitando desgarres, además se requiere despuntar las ramas extendidas e inferiores, facultando así su permanencia y desarrollo.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Tierra Fertilizante<br>Reposición de especies |
| 32 | IAMB-033 | PODA DE REALCE ARBOL 5.1M - 10M; INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS | UND | POR MANTENIMIENTO Y MEJORA DE CALIDAD DE ARBOL | La poda de formación es un tratamiento silvicultural consistente en darle la forma que se desee al individuo arbóreo, controlando aspectos como la altura y el ancho de la copa. Este aspecto es fundamental para evitar la afectación del paisaje y lograr una poda armónica procurando conservar la forma natural de la copa del individuo.<br>• Realce: Cuando se van a podar las ramas bajas del individuo, para generar transparencia.<br>Para realizar la poda de un árbol se debe examinar previamente la geometría de su copa y determinar las ramas que se deben cortar, teniendo en cuenta que en general un árbol debe podarse para restablecer su forma simétrica de acuerdo a la arquitectura de la especie. Cuando se trate de ramas grandes y gruesas es necesario evaluar el riesgo de la operación. Para este tipo de ramas se puede usar un serrucho de poda a mano, pero por lo general la poda de ramas grandes y gruesas requiere del empleo de una motosierra. En todo caso, esto implica la necesidad de trepar al árbol a cargo de personal calificado para trabajos en alturas y entrenada para la labor, a fin de proceder a cortar correctamente por partes la rama. Primero, se hace un corte por el lado inferior de la rama a cierta distancia (por lo general a 30 cm.) del tronco, cortando aproximadamente 1/3 del diámetro de la rama, corte 1, luego por medio del corte 2 (por la parte superior a 40 cm aproximadamente del fuste) se corta la rama y después que se ha logrado su descenso, se corta el resto casi a ras del fuste mediante el corte 3. Si la rama no es muy gruesa (hasta 6 cm de diámetro), se hacen dos cortes: primero desde la parte inferior y luego un corte desde arriba. Esto evita el desgarre de la corteza cuando se desprende la rama. Las ramas grandes requieren el amarre previo con sogas que llegan al suelo, por medio de las cuales se puede controlar y direccionar su descenso. Para ramas más pequeñas, (entre 1 a 2 cm de diámetro), no es necesario realizar los dos o tres cortes mencionados, un solo corte es suficiente para obtener un buen resultado, se pueden utilizar sierras manuales o tijeras podadoras con mangos largos. Las ramas y los rebrotes se deben cortar desde el fuste o rama principal. No es recomendable utilizar machete para podar un árbol, ya que el uso de esta herramienta produce cortes irregulares que maltratan el árbol y causan un efecto negativo sobre su apariencia. En todo caso, no debe removerse más de un tercio de la masa total de la copa. El corte de las ramas debe realizarse siguiendo la primera arruga o huella de inserción de la rama al fuste, esta protuberancia la forman células acumuladas en el proceso de crecimiento de la rama y define la ubicación del corte con respecto al tronco con el objeto de garantizar la cicatrización adecuada del corte y así evitar la aparición de enfermedades. Los cortes deben ser lisos y ligeramente inclinados para evitar retención de agua lluvia y evitar pudriciones. La poda debe realizarse cuidadosamente con el fin de garantizar el menor daño al árbol, que cumpla con los objetivos planteados y que se ejecute con el máximo de seguridad para prevenir cualquier accidente que puedan sufrir los operarios u otras personas. | Tierra Fertilizante<br>Reposición de especies |
| 33 | IAMB-034 | TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOL 5.1M - 10M; INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS | UND | POR DEFECTOS DE CRECIMIENTO O PRESENCIA DE PLAGAS. | El tratamiento integral de un individuo arbóreo obedece a la necesidad de fortalecer diferentes partes del mismo por medio de la aplicación de una serie de tratamientos que no afectan su estructura. El tratamiento integral comprende intervenciones indirectas al sistema radicular, fustal y a la copa:<br>• Fertilización edáfica: consiste en adicionar al suelo los nutrientes necesarios para que el sistema radicular del individuo los absorba y trasmita hacia las demás partes del individuo. En un ambiente natural, el suelo podría ser sostenible en la producción de los nutrientes requeridos por un individuo vegetal; sin embargo, en el caso de individuos arbóreos urbanos, los cuales generalmente se encuentran en espacios confinados, es necesario realizar prácticas de mejoramiento de sustratos. Dentro de los elementos más comunes para adicionar al suelo se encuentran el Nitrógeno (N), Fósforo (P) y el Potasio (K).<br>• Fertilización foliar: consiste en suministrar nutrientes al individuo mediante mezcla con agua y riego sobre el follaje del individuo. Mediante la aplicación foliar se superan las limitaciones de la fertilización del suelo tales como la lixiviación, la precipitación de fertilizantes insolubles, el antagonismo entre determinados nutrientes, los suelos heterogéneos que son inadecuados para dosificaciones bajas, y las reacciones de fijación/absorción como en el caso del fósforo y el potasio.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Tierra Fertilizante<br>Reposición de especies |
| 34 | IAMB-035 | PODA DE ESTRUCTURA O ESTRUCTURAL ARBOL 2.1M - 5M; INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS | UND | POR MANTENIMIENTO Y MEJORA DE CALIDAD DE ARBOL | Poda de estructura consiste en mejorar la distribución de copa respecto a la fisionomía del fuste, disminuyendo peso apical de cada rama evitando desgarres, además se requiere despuntar las ramas extendidas e inferiores, facultando así su permanencia y desarrollo.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Tierra Fertilizante<br>Reposición de especies |
| 35 | IAMB-036 | PODA DE ESTRUCTURA O ESTRUCTURAL ARBOL 5.1M - 10M; INCLUYE EQUIPOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS | UND | POR MANTENIMIENTO Y MEJORA DE CALIDAD DE ARBOL | Poda de estructura consiste en mejorar la distribución de copa respecto a la fisionomía del fuste, disminuyendo peso apical de cada rama evitando desgarres, además se requiere despuntar las ramas extendidas e inferiores, facultando así su permanencia y desarrollo.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Tierra Fertilizante<br>Reposición de especies |
| 36 | ICIV-001 | DEMOLICIÓN, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE BLOQUES DE LOSA CORTADA. HORARIO NOCTURNO. | M3 | NECESIDAD DE DEMOLICIÓN DE LOSAS DE CONCRETO | Este ítem se refiere a la demolición, cargue, transporte y disposición final de las losas de pavimento rígido cortadas ubicadas en portales, estaciones y patios, entre otros, con afectación de tráfico y sin afectación de tráfico en horario nocturno, Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos y debe ser retirada en su totalidad una vez se terminen las actividades de reparación. Se retiran los bloques de concreto demolido usando una retroexcavadora con cargador y el material suelto manualmente, el cual debe ser dispuesto en los sitios autorizados por la autoridad ambiental. Los trabajos deben cumplir con Normatividad legal vigente aplicable.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad.<br>NOTA: El corte de losa se pagara mediante el item ICIV4. | |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 37 | ICIV-002 | EXCAVACION MANUAL PARA RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ARTICULADOS INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL. HORARIO NOCTURNO. | M3 | NECESIDAD DE EXCAVACIÓN MANUAL PARA RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS DE PAVIMENTO RÍGIDO. | Previo al desarrollo de los trabajos, debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos. Se retirará manualmente el material de base, subbase o subrasante que no se pueda retirar mecánicamente, para desarrollar los trabajos de mantenimiento necesarios. Los trabajos deben cumplir con lo estipulado en toda Normatividad legal Vigente aplicable. Incluye transporte, con afectación de tráfico y sin afectación de tráfico en horario nocturno, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final de acuerdo con las normas ambientales.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 38 | ICIV-003 | EXCAVACION MECÁNICA PARA RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ARTICULADOS INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL. HORARIO NOCTURNO. | M3 | NECESIDAD DE EXCAVACIÓN MECÁNICA PARA RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS DE PAVIMENTO RÍGIDO | Previo al desarrollo de los trabajos, debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos. Se retirará mecánicamente el material de base, subbase o subrasante bajo la losa a reconstruir utilizando una retroexcavadora cargadora con capacidad suficiente (esta se utilizará para mover las piezas de la plancha de acero 1ton aprox), se debe tener cuidado de no afectar los materiales granulares de las losas adyacentes. El trabajo se realizará disponiendo temporalmente el material a un lado de la excavación para acelerar el inicio de las labores de instalación de agregados pétreos; el cargue para transporte se realizará después de terminada la excavación. Los trabajos deben cumplir con toda Normatividad legal vigente aplicable. Incluye transporte, con afectación de tráfico y sin afectación de tráfico en horario nocturno, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final de acuerdo con las normas ambientales..<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 39 | ICIV-004 | CORTE DE LOSA CONCRETO. INCLUYE DISCO Y PULIDORA. HORARIO NOCTURNO | ML | NECESIDAD DE CORTE DE LOSA CONCRETO. | Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos. Consiste en el corte de las losas en concreto simple o reforzado con un espesor de hasta 30 cm con cortadora de concreto, el corte se realizará en bloques aproximadamente cuadrados procurando que la medida sea mínimo de un metro de lado teniendo en cuenta el peso que soporta el cargador para levantar el bloque y retirarlo, se deben realizar cortes en las juntas de expansión para cortar pasadores de transferencia.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 40 | ICIV-005 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE GRANULAR BG_A. INCLUYE NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION). HORARIO NOCTURNO | M3 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE GRANULAR BG_A. INCLUYE NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN). HORARIO NOCTURNO | Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalizacion temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalizacion de los mismos. Este trabajo consiste en el suministro, extensión, humedecimiento, mezcla, conformación y compactación de un material granular aprobado, de acuerdo con los diseños, el cual formará parte de la estructura del pavimento; de acuerdo con lo indicado en los documentos del proyecto, ajustándose a las cotas y los alineamientos horizontal y vertical y a las secciones transversales típicas, dentro de las tolerancias estipuladas y de conformidad con toda norma legal aplicable vigente, los requisitos de las el material granular se instalará por capas y se compactará con maquinaria adecuada en capas de espesor maximo de 20 cm, se utilizarán dos equipos de compactación simultáneamente para acelerar el trabajo. En todo caso, la cantidad de material extendido será tal, que el espesor de la capa compactada nunca resulte inferior a 100 milímetros ni superior a 200 milímetros. Si el espesor por construir es superior a 200 milímetros, el material se deberá colocar en varias capas, debiéndose procurar que el espesor de ellas sea aproximadamente igual.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 41 | ICIV-006 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE GEOTEXTIL NT 7000 PARA SEPARACION DE SUELOS DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES. HORARIO NOCTURNO | M2 | NECESIDAD DE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL NT 7000 PARA SEPARACIÓN DE SUELOS DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES. | Este ítem se refiere al suministro, transporte e instalación de geotextil de acuerdo con los diseños del pavimento del Sistema. Es de carácter obligatorio aislar con geotextil la estructura de pavimento de la subrasante y dar cumplimiento a lo estipulado en toda normatividad legal aplicable. El geotextil se colocará sobre la base revisada y aprobada en sus requisitos de colocación y compactación, por parte de la interventoría. El geotextil se debe extender para recibir la capa granular y luego de su compactación se debe tejer en la parte superior.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 42 | ICIV-007 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUBBASE GRANULAR SBG_A. INCLUYE NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION). HORARIO NOCTURNO | M3 | NECESIDAD DE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SUBBASE GRANULAR SBG_A | Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalizacion temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalizacion de los mismos. Este trabajo consiste en el suministro, extensión, humedecimiento, mezcla, conformación y compactación de un material granular aprobado, de acuerdo con los diseños, el cual formará parte de la estructura del pavimento, de acuerdo con lo indicado en los documentos del proyecto, ajustándose a las cotas y los alineamientos horizontal y vertical y a las secciones transversales típicas. El material granular se instalará por capas y se compactará con maquinaria adecuada en capas de espesor maximo de 20 cm. En todo caso, la cantidad de material extendido será tal, que el espesor de la capa compactada nunca resulte inferior a 100 milímetros ni superior a 200 milímetros. Si el espesor por construir es superior a 200 milímetros, el material se deberá colocar en varias capas, procurando que el espesor de ellas sea aproximadamente igual.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 43 | ICIV-008 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE IMPRIMACION. CON EMULSION ASFALTICA CRR-1. INCLUYE BARRIDO DE SUPERFICIE Y IREGO). HORARIO NOCTURNO | M2 | NECESIDAD DE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR- 1. | Consiste en el suministro, transporte, calentamiento eventual y aplicación uniforme de un ligante bituminoso sobre una superficie granular, previo a la colocación de una capa asfáltica. La interventoría revisará y aprobará el estado de la base granular antes de la colocación del imprimante. La capa de imprimante se aplicará de manera uniforme con aspersor sobre toda la superficie. Durante el desarrollo de la actividad el área a intervenir deberá cumplir con los requisitos de señalización temporal.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 44 | ICIV-009 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE MD12 CON CEMENTO ASFÁLTICO 80-100. INCLUYE HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION). HORARIO NOCTURNO | M3 | NECESIDAD DE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO MD-12 | Consiste en el suministro, transporte, colocación y compactación de una capa de mezcla asfáltica, preparada y colocada en caliente de acuerdo con los diseños. Si los documentos técnicos del proyecto contemplan la colocación de esta dentro de la estructura de pavment,o o si la estructura preexistente la contienen, el espesor se define en el diseño del pavimento. Se debe cumplir con los requerimientos y especificaciones IDU actualizadas. Incluye preparación de la superficie, suministro e instalación, transporte y aseo. No se aceptan residuos de mezcla sobre la superficie. Durante el desarrollo de la actividad el área a intervenir deberá cumplir con los requisitos de señalización temporal.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 45 | ICIV-010 | PERFORACION DE LOSA E INSTALACION DE PASADORES DE TRANSFERENCIA HASTA 1". SUMINISTRO DE ACERO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | NECESIDAD DE PERFORACIÓN DE LOSA E INSTALACIÓN DE PASADORES DE TRANSFERENCIA HASTA 1" | Este ítem incluye la perforación de las placas adyacentes, la instalación de pasadores de transferencia con varillas lisas engrasadas según diseño de pavimento. El procedimiento consiste en la perforación con broca del diámetro de la varilla con profundidad igual a la mitad de la longitud del pasador según diseño, engrasado de la varilla e incrustado de la misma en la perforación, la mitad de la varilla que queda por fuera de las losas existentes no debe tener presencia de grasa, toda la barra debe ser completamente lisa sin rebaba de corte ni imperfecciones que impidan su deslizamiento libre dentro del concreto. Los trabajos deben cumplir con toda normatividad legal vigente aplicable. El suministro de las barras de transferencia se hará como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Barras de acero lisas para pasadores, según diseño. |
| 46 | ICIV-011 | PERFORACION DE LOSA E INSTALACION DE BARRAS DE AMARRE DE HASTA 1/2". SUMINISTRO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | NECESIDAD DE PERFORACIÓN DE LOSA E INSTALACIÓN DE BARRAS DE AMARRE DE HASTA 1/2". SUMINISTRO PAGO | Este ítem incluye la perforación de las placas adyacentes, la instalación de pasadores de amarre con varillas corrugadas según diseño de pavimento. El procedimiento consiste en la perforación con broca de diámetro mayor que el de la varilla con profundidad igual a la mitad de la longitud de la barra según diseño, instalación de la barra anclándola con adhesivo epóxico para metal. Los trabajos deben cumplir con toda normatividad legal vigente. El suministro de las barras de amarre se hará como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Barras de acero corrugadas para pasadores, según diseño |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 47 | ICIV-012 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE REFUERZO EN ACERO PARA LOSAS FY=60000PSI. INCLUYE FIGURADO. HORARIO NOCTURNO. | KG | NECESIDAD DE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REFUERZO EN ACERO PARA LOSAS FY=60000PSI. | Se refiere este ítem al suministro, ensamble, transporte e instalación de acero de refuerzo para la construcción de losas en las vías del sistema, en las dimensiones y cantidades definidas en los diseños. La calidad del acero de refuerzo deberá cumplir con toda normatividad legal vigente aplicable. Durante el desarrollo de la actividad el área a intervenir deberá cumplir con los requisitos de señalización temporal. El ensamble de la canasta de refuerzo se realizará en la bodega del contratista, y se transportará al sitio lista para su instalación.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 48 | ICIV-013 | CONSTRUCCION DE LOSA EN CONCRETO SEGÚN ESPECIFICACIÓN (EL SUMINISTRO DE CONCRETO Y SELLO DE JUNTAS SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE,). INCLUYE CORTADORA Y DISCO PARA FORMACIÓN DE JUNTAS, TEXTURIZADO Y FORMALETA. HORARIO NOCTURNO. | M3 | NECESIDAD DE CONTRUCCIÓN DE LOSAS EN CONCRETO | Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos. Consiste en la colocación, vibrado y curado de la mezcla de concreto hidráulico, colocada formando losas como rodadura de la estructura de un pavimento, con o sin refuerzo, incluye texturizado, corte de las losas para formación de juntas y sello de las mismas. Debe cumplir con toda normatividad legal vigente aplicable y con los diseños de acabado y textura. La interventoría aprobará el inicio de la actividad una vez se hayan revisado y verificado los requisitos de colocación y compactación de las bases. Incluye preparación de la superficie, transporte y aseo.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Concreto de diferentes especificaciones.<br>* Material para sello de juntas<br>* Tirilla de respaldo para sello de juntas |
| 49 | ICIV-014 | RECONSTRUCCION DE DADO DE POZO O SUMIDERO (EL SUMINISTRO DE CONCRETO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE.). INCLUYE CORTADORA, DISCO Y FORMALETA. HORARIO NOCTURNO | M3 | DADO DE POZO O SUMIDERO EN MAL ESTADO Y REQUIERE RECONSTRUCCIÓN | Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos. Consiste en la demolición de la tapa del sumidero o pozo, retiro y disposición de los escombros de acuerdo con la normatividad ambiental, se debe cuidar que no caigan escombros dentro del sistema de drenaje; luego se instala la formaleta para la fundición de la placa, se amarra e instala el acero de refuerzo según diseño, incluye instalación, vibrado y curado de la placa, formación de textura, corte y sello de juntas de retracción. Si la tapa de inspección del pozo o sumidero se encuentra deteriorada se debe instalar una nueva. Los trabajos deben cumplir con toda normatividad legal vigente aplicable y con los diseños de acabado y textura, el nivel del pozo deberá ser el mismo que el de las losas adyacentes.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Concreto de diferentes especificaciones.<br>* Acero de refuerzo.<br>* Tapa de inspección de pozo o sumidero.<br>* Material de sello de junta. |
| 50 | ICIV-015 | SELLO DE FISURAS EN PAVIMENTO RIGIDO. EL PAGO DE SELLANTE SE HARA DE FORMA INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | FISURAS EN PAVIMENTO RÍGIDO. | Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos. Consiste en el sello de fisuras detectadas usando material sellante adecuado (masilla elástica) o según recomendación del experto. La aplicación se hace de forma superficial de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, si la fisura tiene más de 8 mm se debe instalar tirilla de respaldo para el sello. Los trabajos deben cumplir con toda normatividad legal vigente aplicable, El ítem incluye preparación de la superficie y aseo.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Masilla elástica para sello de fisuras.<br>* Tirilla de respaldo para sello de fisuras. |
| 51 | ICIV-016 | REPARACION DE SELLO DE JUNTAS EN PAVIMENTO RIGIDO. EL PAGO DE MATERIAL PARA SELLO SE HARA DE FORMA INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | REPARACIÓN DE SELLO DE JUNTAS EN PAVIMENTO RÍGIDO. EL PAGO DE MATERIAL PARA SELLO SE HARÁ DE FORMA INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos. Consiste en el retiro del material sellante deteriorado, la reposición de la tirilla de respaldo (si se requiere), la preparación de la superficie y la aplicación de material sellante nuevo con las especificaciones de diseño. Los trabajos deben cumplir con toda normatividad legal vigente aplicable. El ítem incluye preparación de la superficie, transporte y aseo.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Material para sello de juntas<br>* Tirilla de respaldo para sello de juntas |
| 52 | ICIV-017 | REPARACIÓN SUPERFICIAL DE LOSAS DE PAVIMENTO RÍGIDO. HASTA 6CM DE ALTURA. HORARIO NOCTURNO | M2 | REPARACIÓN SUPERFICIAL DE LOSAS DE PAVIMENTO RÍGIDO. HASTA 6CM DE ALTURA. HORARIO NOCTURNO | Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos. Consiste en la demolición superficial de la losa hasta la profundidad de la afectación, limpieza, aplicación de un adhesivo epóxico para pega entre concreto fresco y endurecido, instalación de concreto hidráulico hasta el nivel de las losas adyacentes según especificación de diseño, formación de texturizado y curado del concreto. Los trabajos deben cumplir con toda la normatividad legal vigente aplicable. El ítem incluye preparación de la superficie, transporte y aseo.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Concreto de diferentes especificaciones. |
| 53 | ICIV-018 | TRANSPORTE, INSTALACIÓN, RETIRO DE PLANCHA DE ACERO PARA SOPORTAR PASO DE ARTICULADOS EN HORAS DE OPERACIÓN DEL SISTEMA. HORARIO NOCTURNO | M2 | TRANSPORTE, INSTALACIÓN, RETIRO DE PLANCHA DE ACERO PARA SOPORTAR PASO DE ARTICULADOS EN HORAS DE OPERACIÓN DEL SISTEMA. HORARIO NOCTURNO | Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos. Consiste en el transporte desde bodega del contratista hasta el punto de intervención, la instalación en horas de operación del Sistema sobre el área de la losa a demoler para soportar el paso de los articulados y el retiro provisional antes de iniciar labores: se instala una vez después de la demolición de la losa, una vez después de la excavación y compactación de las bases, una vez después de la fundición de la losa nueva y se debe mantener hasta que fragüe el concreto y alcance una resistencia suficiente para soportar por si solo el paso de los articulados, se debe retirar la plancha. Las especificaciones de la plancha y su instalación se encuentran descritas en el anexo de pavimentos.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 54 | ICIV-019 | DEMOLICION DE ACABADO DE ESCALERA, AFINADO DE PISO Y RETIRO DE 5cm. DE CONCRETO (INCLUYE HUELLA, CONTRAHUELLA Y RETIRO DE ESCOMBROS). HORARIO NOCTURNO | M2 | DEMOLICIÓN DE ACABADO DE ESCALERA, AFINADO DE PISO Y RETIRO DE 5CM. DE CONCRETO (INCLUYE HUELLA, CONTRAHUELLA Y RETIRO DE ESCOMBROS). HORARIO NOCTURNO | Verificar el estado de los escalones a recuperar, se procede a demoler la superficie de acabado de los escalones, en un espesor de 5 cm en toda el área del escalón de concreto, (huella y contrahuella) se retira el escombro y se procede a trasladarlo al sitio de disposición final, limpiar la superficie a intervenir, aplicar aditivo para concreto de diferentes edades, y proceder a la colocación de concreto gravilla fina de 21 Mpa. de resistencia, en el mismo espesor de remplazo. El acabado físico será del mismo tipo de la superficie que presenta el resto de la escalera. Incluye preparación de la superficie, demolición, colocación de concreto, formaletas, transporte y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | *Concreto según especificaciones.<br>*Materiales de acabado de piso.<br>*sikadur. |
| 55 | ICIV-020 | REPOSICION DE PANELES O SECCIÓN DE PANEL PARA CIELO RASO EN YESO CARTÓN O SIMILAR (NO INCLUYE PERFILERIA NI ELEMENTOS DE FIJACIÓN PARA PERFILERÍA). HORARIO NOCTURNO | M2 | REPOSICIÓN DE PANELES O SECCIÓN DE PANEL PARA CIELO RASO EN YESO CARTÓN O SIMILAR (NO INCLUYE PERFILERÍA NI ELEMENTOS DE FIJACIÓN PARA PERFILERÍA). HORARIO NOCTURNO CON TRABAJO EN ALTURAS. | Se refiere este ítem a la ejecución de mantenimiento correctivo o preventivo de los paneles de cielo raso en yeso-cartón. Se debe identificar la lámina o sección que se encuentra en mal estado, realizar el recorte o retiro de la lámina o sección, identificar el motivo del daño y si es necesario suspender la actividad para subsanar la causa, retomar la actividad, limpiar y retirar residuos o elementos que afecten el desarrollo de la actividad, instalar perfilería si es necesario para la reparación de la sección o realizar cambio si es necesario, instalar la lámina o sección de acuerdo con las instrucciones del fabricante, instalar cinta de malla, masillar, lijar y pintar (2 manos) con pintura tipo 1. La actividad incluye el suministro, transporte e instalación de los materiales, preparación del área a intervenir, retiro y disposición final de los residuos. Este trabajo se clasifica como trabajo en altura. Las láminas de cielo raso deben ser resistentes al fuego o a la humedad según sea el caso de acuerdo toda normatividad legal vigente aplicable.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Perfilería para el soporte de los paneles, verificación y ajuste de cubiertas o tuberías.<br>* Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos.<br>* Pintura |
| 56 | ICIV-021 | INSTALACION DE PISO PREFRABICADO PARA VAGONES DE ESTACIONES Y TRANSICIONES. EL SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE.HORARIO NOCTURNO | M2 | INSTALACIÓN Y/O REINSTALACION DE PISO PREFABRICADO PARA VAGONES DE ESTACIONES Y TRANSICIONES. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | Esta actividad de mantenimiento comprende la preparación del área a intervenir, limpieza y retiro de residuos, la instalación o reinstalacion de pisos prefabricados tales como GRC, GRC-P o pisos pretensados de acuerdo con los diseños. Los materiales suministrados, el proceso de construcción, el proceso de instalación, las pruebas de materias primas y piso terminado, cumplirán estrictamente con las especificaciones y condiciones establecidas y normas técnicas vigentes. El precio del ítem incluye la instalación del GRC o del piso pretensado, transporte del piso al sitio de la actividad se encuentra contemplado en los costos fijos, herramienta menor y disponibilidad del equipo de soldadura, en lo posible se reutilizará la perfilería de soporte existente y el piso nuevo se modulará de acuerdo con ésta. Para el caso de la estructura de soporte en viguetas IPE 120, el pago de soldadura E70XX y perfilería a utilizar, se realizará como pago independiente de acuerdo al volumen de soldadura y viguetas aprobado por el Interventor. También incluye la limpieza, el retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, y la disposición final de los residuos y de los materiales retirados al sitio indicado por la Interventoría.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Soldadura e70xx.<br>* Estructura metalica "perfileria". Vigas ip 120.<br>* piso prefabricado |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 57 | ICIV-022 | INSTALACION, O AJUSTE DE PANEL CIELO RASO EN ALUMINIO. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | INSTALACIÓN, O AJUSTE DE PANEL CIELO RASO EN ALUMINIO. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | Esta actividad de mantenimiento, corresponde a la instalación o ajuste de paneles de cielo raso, incluye la rectificación, enderezar o cambiar la pieza torcida o deteriorada, y el perfil de soporte para que cumpla con las condiciones del material instalado y/o diseñado para el Sistema. Se debe identificar el panel que se encuentra en mal estado, realizar retiro o reemplazo de la lámina o sección, identificar el motivo del daño y si es necesario suspender la actividad para subsanar la causa, retomar la actividad, limpiar y retirar residuos o elementos que afecten el desarrollo de la actividad. Para los paneles de cielo raso que se considere que se deben reemplazar, se hará el suministro como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Paneles de cielo raso en aluminio según diseño a precio unitario contractual.<br>* Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 58 | ICIV-023 | CONSTRUCCION DE ANDEN EN CONCRETO (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA, FORMALETA Y CURADO DE CONCRETO). HORARIO NOCTURNO | M2 | CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO (INCLUYE MALLA ELECTRO SOLDADA, FORMALETA Y CURADO DE CONCRETO). HORARIO NOCTURNO | Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismo y debe ser retirada en su totalidad una vez se terminen las actividades de reparación. Esta actividad consiste en el suministro de concreto de 21 Mpa, (210 kg/cM²) o 3000 PSI con formaleta, espesor hasta 10cm , se deben generar dilataciones entre 3m y 5m, el terminado es escobeado, reforzado con malla electrosoldada y correctamente nivelado, esta actividad se realizará en horario nocturno con la señalización necesaria. El contratista realizará los procesos de suministro y curado de concreto de acuerdo con lo establecido en toda normativitad legal vigente aplicable. Las bases y mejoramientos de terreno serán pagadas en un item aparte.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 59 | ICIV-024 | REPARACIÓN PAÑETE MURO POR FILTRACIÓN. HORARIO NOCTURNO | M2 | FILTRACIÓN Y/O CUALQUIER TIPO DE DESGASTE EN PAÑETE DE MUROS. HORARIO NOCTURNO | Se refiere este item a la reparación de muros afectados por humedades y/o cualquier tipo de desgaste, se debe picar el pañete hasta llegar al muro de ladrillo, retirar los residuos y proceder a pañetar de nuevo el muro aplicando un aditivo impermeabilizante, dejándolo a hilo con el pañete existente, se deja secar y se procede a la aplicación de pintura. Incluye preparación de la superficie, demolición, suministro e instalación, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final. La aplicación de pintura se hará con el item de pintura para muros interiores y con el item de pintura para muros exteriores.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | pintura |
| 60 | ICIV-025 | REPARACIÓN PISO EN CERAMICA, PIEDRA O SIMILAR. INCLUYE RETIRO DE BALDOSAS, DEMOLICIÓN, ADECUACIÓN DE BASE, INSTALACIÓN DE BALDOSAS, PIEDRA O SIMILAR Y EMBOQUILLADO.SUMINISTRO DE MATERIAL DE ACABADO Y MATERIAL DE BOQUILLA SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | REPARACIÓN PISO EN CERÁMICA, PIEDRA O SIMILAR. INCLUYE RETIRO DE BALDOSAS, DEMOLICIÓN, ADECUACIÓN DE BASE, INSTALACIÓN DE BALDOSAS, PIEDRA O SIMILAR Y EMBOQUILLADO. SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | Esta actividad de mantenimiento implica la demolición de las losetas, baldosas, piedras o similares que se requieren reemplazar usando herramienta manual, la demolición de la capa de Pegante para Enchape existente, y el picado del mortero de nivelación para generación de perfil de anclaje, la limpieza y adecuación del área, la aplicación de pegante para enchape adecuado para el tipo de material a instalar según las recomendaciones del fabricante, la colocación y nivelado de acabado a reponer, las cuales deben ser de la misma especificación que las retiradas o según el diseño del piso, una vez ha fraguado el pegante, se debe limpiar el piso instalado y aplicar la boquilla del color usado en la superficie adyacente. Se debe instalar la señalización adecuada antes de iniciar los trabajos y retirarla después de que el piso reparado pueda entrar en operación según las recomendaciones de los fabricantes de los productos utilizados. El item incluye la disposición de los materiales residuales según la normatividad ambiental.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Pegante para cerámica.<br>* Pegante para porcelanato o piedra mármol<br>* Piedra Sinuveta brillada 30.5 x 30.5 tráfico alto<br>* Piedra pizarra verde natural 40x40 tráfico alto<br>* Boquilla blanca, Gris, Beige, Ocre, Azul. |
| 61 | ICIV-026 | SELLO DE FISURAS EN MURO DE CONCRETO. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | FISURAS EN MURO DE CONCRETO. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | Para la ejecución de esta actividad se debe realizar un estudio previo con el fin de determinar la causa del daño y su afectación, ya que en caso de que la profundidad de la grieta llegue al acero de refuerzo se debe evaluar si existe daño en este. De lo contrario, se procede a picar a lo largo de la fisura, se lava y se aplica un mortero con aditivos para reparación de concretos, de acuerdo con las indicaciones del fabricante. Incluye preparación de la superficie, demolición.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Masilla Elastica impermeable para sello de fisuras en concreto |
| 62 | ICIV-027 | RETIRO Y TRANSPORTE A SITIO DE ALMACENAMIENTO DE PANEL PREFABRICADO EN CONCRETO TIPO GRC, GRC-P, PRETENSADO O SIMILAR. HORARIO NOCTURNO | M2 | RETIRO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE PISOS PREFABRICADOS GRC O SIMILAR. HORARIO NOCTURNO | Al inicio de la intervención se debe retirar el piso existente en GRC, GRC-P o GRC pretensado y/o aluminio, para ampliar el espacio de trabajo y almacenar en la bodega del contratista y/o en el lugar que Transmilenio lo indique. El transporte hacia y desde bodega del contratista y/o lugar que Transmilenio lo indique y el almacenamiento están incluidos en los costos fijos. La instalación se pagará con el item ICIV21 INSTALACION DE PISO PREFABRICADO PARA VAGONES DE ESTACIONES Y TRANSICIONES. EL SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 63 | ICIV-028 | INSTALACIÓN DE SELLO PARA JUNTAS ESTRUCTURALES DE PISO O MURO. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | INSTALACIÓN DE SELLO PARA JUNTAS ESTRUCTURALES DE PISO O MURO. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | Cuando las juntas de los pisos o muros se encuentren dilatadas, se procederá a colocar una base de junta como base de apoyo al sellante y posteriormente se aplicara la masilla sellante en frio. se debe incluir evaluación de la patología estructural de la junta si se requiere. Previo a la ejecución de la actividad se deben retirar los residuos o materiales que se encuentren en la junta, limpiar y proceder a sellar la junta.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Base de junta.<br>* Masilla sellante en frio. |
| 64 | ICIV-029 | NIVELACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN. SUMINISTRO DE MATERIALES COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | NIVELACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN. SUMINISTRO DE MATERIALES COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | Esta actividad de mantenimiento implica el retiro temporal de la tapa de la caja de inspección, el retiro del ángulo metálico que forma el marco de la tapa mediante la demolición del mortero de pega usando herramienta menor, la demolición del material que conforma la caja (concreto o mampostería) hasta el nivel requerido usando herramienta menor (se debe tener en cuenta el espesor del mortero de pega a aplicar), la limpieza del material demolido de adentro de la caja y fuera de ella, aplicación de mortero de pega hasta llegar a nivel requerido, instalación de ángulo metálico retirado, se debe esperar a que fragüe el mortero y por último se debe instalar la tapa retirada inicialmente. Se debe instalar señalización adecuada y suficiente antes de iniciar los trabajos y retirarla después de que se haya terminado completamente el trabajo, habiendo reinstalado la tapa de nuevo a nivel. El item incluye la disposición de los materiales residuales según la normatividad ambiental.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Concreto si aplica, según especificaciones y norma ESP.<br>*Mortero de pega si aplica, según norma ESP.<br>*Acero de refuerzo si aplica, según norma ESP.<br>*Marco si aplica, según norma ESP. |
| 65 | ICIV-030 | REPARACIÓN MURO ENCHAPADO CON CERAMICA. INCLUYE DEMOLICIÓN, RETIRO DE BALDOSAS, INSTALACIÓN DE BALDOSAS, EMBOQUILLADO Y ESQUINEROS. SUMINISTRO DE MATERIALES COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | REPARACIÓN MURO ENCHAPADO CON CERÁMICA. INCLUYE DEMOLICIÓN, RETIRO DE BALDOSAS, REPOSICIÓN DE BALDOSAS, EMBOQUILLADO Y ESQUINEROS. SUMINISTRO DE MATERIALES COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | Para esta actividad, se debe retirar el enchape y el pañete, evaluar las causas del daño, reparar el muro y posteriormente pañetar con el espesor existente. Una vez el pañete adquiera su consistencia y resistencia, se procederá a la colocación de los enchapes alineados e hilados de acuerdo con lo existente, emboquillar con boquilla del mismo color de la existente. Limpiar. Incluye preparación de la superficie, demolición, suministro e instalación, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Enchape cerámico<br>* Win metálico<br>* Win plástico<br>* Boquilla blanca, Gris, Beige, Ocre, Azul. |
| 66 | ICIV-031 | INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBAS EN MUROS INTERIORES PINTADOS. SUMINISTRO DE MATERIALES COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBAS EN MUROS INTERIORES PINTADOS. SUMINISTRO DE MATERIALES COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | Para los sitios en donde falte guarda escoba, se hará la instalación del tramo faltante. Preparar la superficie limpiando y retirando los residuos, recortar las piezas con la misma altura del guarda escoba existente, e instalarlos con pegante para enchape o mortero de pega, emboquillar, limpiar, en caso de tener win superior el pago también se hará como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Win metálico<br>* Win plástico<br>* Guarda escoba<br>* Pegante para cerámica.<br>* Pegante para porcelanato o piedra mármol<br>* Boquilla blanca, Gris, Beige, Ocre, Azul. |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 67 | ICIV-032 | INSTALACIÓN DE ESQUINEROS. SUMINISTRO DE ESQUINEROS COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | INSTALACIÓN DE ESQUINERO. SUMINISTRO DE ESQUINEROS COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | Esta actividad consiste en instalar filos plásticos o metálicos de acuerdo con las instrucciones de la interventoría, para proteger las esquinas de los muros, limpiar la superficie, y pegar el esquinero aplicando silicona en toda la longitud del esquinero, aplicar presión y asegurar con cinta de enmascarar hasta cuando se seque el pegante, retirar de acuerdo con los tiempos de secado del pegante, verificar niveles, plomos y alineamientos. Incluye limpieza del muro. Suministro por pago independiente.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Esquinero plástico<br>* Esquinero metálico |
| 68 | ICIV-033 | LIMPIEZA, RETIRO, MANTENIMIENTO, Y COLOCACIÓN DE REJILLA METALICA DE CARCAMO LINEAL DE ÁREAS PEATONALES INCLUYE REPOSICIÓN DE SOLDADURA. HORARIO NOCTURNO | ML | REJILLA METÁLICA DE CÁRCAMO DE ÁREAS PEATONALES EN MAL ESTADO, INCLUYE REPOSICIÓN DE SOLDADURA | Cuando las rejillas de los cárcamos se encuentren en mal estado, se aplicará este ítem de mantenimiento. Colocar las señalizaciones de aislamiento, se deben revisar las soldaduras y reparar las que estén falladas retirando los residuos o rebabas con pulidora, limpiar y aplicar cordón de soldadura, pulir, aplicar anticorrosivo, y pintar el tramo. Se deben aplicar las normas establecidas en los capítulos de soldadura y pintura. Incluye preparación de la superficie, demolición, suministro e instalación, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Rejilla - ángulo<br>* Anticorrosivo<br>* Pintura |
| 69 | ICIV-034 | INSTALACIÓN DE DISPENSADORES DE PAPEL Y/O JABON EN BAÑOS. SUMINISTRO DE ACCESORIOS COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | FALTA DISPENSADORES DE PAPEL Y/O JABÓN EN BAÑOS | En donde falten accesorios para baño, o esté dañados y no se puedan reparar, se deben suministrar estos. Según la referencia, el suministro se hará como pago independiente. La instalación se hará con chazo y tornillo según sea el caso. Incluye preparación de la superficie, retiro del elemento existente, suministro e instalación, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Dispensador de jabón con botón dosificador anclado a pared. 800 cc<br>* Dispensador industrial de papel higiénico en acero inoxidable.<br>* Dispensador de papel higiénico plástico<br>* Dispensador institucional de jabón líquido para mesón |
| 70 | ICIV-035 | REEMPLAZO DE HOJA FIJA O BASCULANTE EN VENTANAS, SUMINISTRO DE ELEMENTO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | HOJA FIJA O BASCULANTE EN VENTANAS EN MAL ESTADO | Esta actividad de mantenimiento implica el desmonte de la hoja fija o basculante averiada, la instalación de un reemplazo nuevo con las mismas especificaciones. La instalación se realiza con herramienta menor, si la hoja tiene vidrio se debe retirar el vidrio cortando la silicona con bisturí, limpiarlo y reinstalarlo en la hoja nueva. Se debe instalar señalización adecuada y suficiente antes de iniciar los trabajos y retirarla después de que se haya terminado completamente el trabajo. El ítem incluye la disposición de los materiales residuales según la normatividad ambiental.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Perfilería metálica para hoja de ventana en lámina de hierro.<br>* Pintura |
| 71 | ICIV-036 | REEMPLAZO DE VENTANA METALICA. SUMINISTRO DE VENTANA Y MATERIALES DE FIJACIÓN COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | VENTANAS METÁLICAS EN MAL ESTADO | Esta actividad de mantenimiento implica el desmonte de la ventana averiada, demoliendo parcialmente el muro de anclaje, la instalación de un reemplazo nuevo con las mismas especificaciones, se aplica mortero para fijar el marco y para reparar el muro, y se aplica estuco y pintura según acabado original. La instalación se realiza con herramienta menor. Se debe instalar señalización adecuada y suficiente antes de iniciar los trabajos y retirarla después de que se haya terminado completamente el trabajo. El ítem incluye la disposición de los materiales residuales según la normatividad ambiental.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Perfilería metálica para ventana en lámina de hierro.<br>* Vidrio<br>* Pintura<br>* Elementos de fijación |
| 72 | ICIV-037 | INSTALACIÓN TAPAJUNTAS METÁLICO. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | TAPAJUNTAS METÁLICO EN MAL ESTADO O INEXISTENTE | Esta actividad consiste en la instalación de tapajuntas metálico en las columnas o en las juntas verticales que se requiera. Si el tapajuntas a consideración de la interventoría se encuentra en mal estado, se deberá retirar. Limpiar la superficie, retirar residuos y proceder a la fijación del nuevo elemento que ya viene con base de anticorrosivo y pintura acabada. En los puntos en donde se perfore la lámina, se deberá aplicar anticorrosivo y pintura. Incluye preparación de la superficie, demolición, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tapa juntas metálico<br>* Anticorrosivo<br>* Pintura |
| 73 | ICIV-038 | REPARACIÓN DE PISO EN ADOQUIN. INCLUYE RETIRO DE ADOQUIN, DEMOLICIÓN, ADECUACIÓN DE BASE, REINSTALACIÓN E INSTALACIÓN DE ADOQUIN. SUMINISTRO DE MATERIALES COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | PISO EN ADOQUÍN EN MAL ESTADO | Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos y debe ser retirada en su totalidad una vez se terminen las actividades de reparación. Se levantará el adoquín existente, se retira la base, y se coloca una base nueva, compactándola en capas de máximo 10 cm, luego se instala el adoquín sobre una capa de arena, se rellenan las juntas con arena, y se compacta. Incluye preparación de la superficie, demolición, suministro e instalación, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Adoquín<br>* Subbase granular<br>* Arena |
| 74 | ICIV-039 | REPARACION DE PUERTA METALICA OXIDADA. INCLUYE LIMPIEZA, DESMONTE, LIJADO DE PIEZAS Y REINSTALACION. SUMINISTRO DE ANTICORROSIVO Y PINTURA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | PUERTA METÁLICA OXIDADA, REQUIERE REPARACIÓN | Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos y debe ser retirada en su totalidad una vez se terminen las actividades de reparación. Las puertas metálicas que presenten señales de corrosión, con pérdida de material, deberán ser desmontadas, retirar la sección y soldar la pieza nueva, puliendo la unión de las superficies, aplicar anticorrosivo, pintura de acabado. Reinstalar la puerta verificando estado de bisagras y cierre. Si es necesario retirar la puerta, el contratista deberá instalar un cierre provisional, que impida el acceso a personal no autorizado. Incluye preparación de la superficie, demolición, suministro e instalación, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Pintura<br>* Anticorrosivo<br>* Lamina<br>* Elementos de fijación<br>* Soldadura<br>* Cerraduras<br>* Tela verde de cerramiento |
| 75 | ICIV-040 | AJUSTE DE BISAGRAS INCLUYE REPOSICION DE ANTICORROSIVO, PINTURA Y REPARACIÓN DE SOLDADURAS. SUMINISTRO DE BISAGRA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | BISAGRAS DESAJUSTADAS | Cuando las bisagras de las puertas metálicas estén desajustadas o presenten fallas, se deberá realizar el ajuste, aplicando soldadura a la bisagra tanto en el marco como en la puerta, verificando el ajuste, nivelación y plomos. Pulir, aplicar anticorrosivo y pintura. Si es necesario cambiar la bisagra, el suministro se hará como pago independiente. Incluye preparación de la superficie, demolición, suministro e instalación, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Bisagra para puerta |
| 76 | ICIV-041 | INSTALACION DE DIVISION DE BAÑO. SUMINISTRO DE DIVISION COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | DIVISIONES DE BAÑO CON CORROSIÓN, DAÑOS Y/O CON PÉRDIDA DE MATERIAL. | Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos y debe ser retirada en su totalidad una vez se terminen las actividades de reparación. Las divisiones de baño, que presenten señales de corrosión, con perdida de material, deberán ser desmontadas y retiradas para su reemplazo. Instalar la división nueva. Si no es de acero inoxidable deberá presentar un acabado con pintura horneada, verificar plomos, niveles y ajustes. Incluye preparación de la superficie, resanes, suministro e instalación, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final. El elemento retirado será guardado por el Contratista y al menos trimestralmente se dará de baja mediante acta con la presencia de la Interventoría; una vez suscrita el acta de baja se procede a su destrucción y/o reciclaje.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * División de baño en acero inox<br>* División de baño en lámina + pintura horneada |
| 77 | ICIV-042 | DILATACION EN AFINADO, PISOS DE CERAMICA O PIEDRA. INCLUYE DEMOLICION, INSTALACION DE PISO, MORTERO DE PEGA. SUMINISTRO DE ELEMENTO DE DILATACION O SELLO DE DILATACION COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | DILATACIÓN EN AFINADO Y PISOS DE CERÁMICA Y PIEDRA. | Cuando se presente la necesidad de hacer juntas de dilatación en los pisos con acabados cerámicos o en piedra, previa evaluación de la interventoría, se deberá levantar el enchape, demoler el afinado de piso, retiro de residuos, limpieza, y proceder a la colocación del mortero de afinado, marcando la dilatación. Posteriormente se instala el enchape de piso, y se instala una dilatación ya sea plástica o metálica, o simplemente se sella con un material elástico que absorba el comportamiento de dilatación y contracción de los materiales. Si, previa evaluación de interventoría, se determina que es suficiente con hacer un corte con disco y llenar la dilatación con sello de juntas, el corte con disco se pagará de forma independiente. Incluye preparación de la superficie, demolición, suministro e instalación, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Corte con disco<br>* Enchape<br>* Dilatación plástica<br>* Dilatación metálica<br>* Sello de junta |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 78 | ICIV-043 | DILATACION EN MURO CON ENCHAPE. INCLUYE DEMOLICION, CONFORMACION DE DILATACION EN PAÑETE, INSTALACION DE ENCHAPE, SELLO DE DILATACION Y MORTERO DE PEGA. HORARIO NOCTURNO | ML | DILATACIÓN EN MURO CON ENCHAPE Y SELLO DE DILATACIÓN | Cuando se presente la necesidad de hacer juntas de dilatación en muros con enchape, previa evaluación de la interventoría, se deberá levantar el enchape, demoler el pañete, retiro de residuos, limpieza, y proceder a la colocación del pañete, marcando la dilatación, posteriormente se instala el enchape, y se instala una dilatación ya sea plástica o metálica, o simplemente se sella con un material elástico, que absorba el comportamiento de dilatación y contracción de los materiales. Si, previa evaluación de interventoría, se determina que es suficiente con hacer un corte con disco y llenar la dilatación con sello de juntas, el corte con disco se pagará de forma independiente. Incluye preparación de la superficie, demolición, suministro e instalación, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Corte con disco<br>* Enchape<br>* Dilatación plástica<br>* Dilatación metálica<br>* Sello de junta |
| 79 | ICIV-044 | INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO INOXIDABLE PARA PARAL DE CERRAMIENTO EN TUBO Y VIDRIO TEMPLADO Y/O PASAMANOS O PIEDEAMIGO EN BARANDAS. INCLUYE DESMONTE DE PARAL Y DE VIDRIO. SUMINISTRO DE PARAL, VIDRIO Y REINSTALACION DE VIDRIO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE PARA PARAL DE CERRAMIENTO EN TUBO Y VIDRIO TEMPLADO Y/O PASAMANOS O PIEDEAMIGO EN BARANDAS. INCLUYE DESMONTE DE PARAL, VIDRIO. SUMINISTRO DE PARAL Y REINSTALACIÓN DE VIDRIOS SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | Este ítem se refiere al retiro y reemplazo de tubos de acero inoxidable, que se encuentren abollados, oxidados o en condiciones que generen riesgo. El contratista procederá al retiro y reemplazo del elemento, desmontando los vidrios que se encuentren soportados mediante el elemento a cambiar, se retira la pieza en mal estado, se realiza el reemplazo del paral. La instalación de la tubería se realizará con soldadura apropiada según el procedimiento aprobado por el interventor. Los accesorios se pagarán de forma independiente para el caso en el que falten. Incluye preparación de la superficie, demolición e instalación del paral, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final. El elemento retirado será guardado por el Contratista y al menos trimestralmente se dará de baja mediante acta con la presencia de la Interventoría ; una vez suscrita el acta de baja se procede a su destrucción y/o reciclaje. Si se requiere suministro de vidrios estos se realizarán y pagarán utilizando los ítems del CANAM establecidos para tal fin. Para este ítem se requiere experiencia en soldadura sobre elementos de acero inoxidable.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposicion final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tubo acero inoxidable d = 2" cal. 16<br>* Tubo acero inoxidable d = 2" cal. 18<br>* Tapa circular acero inoxidable d = 2"<br>* Dilatadores para fijación de vidrios en acero inoxidable.<br>* Instalación o reinstalacion de vidrio.<br>* Suministro de vidrio. |
| 80 | ICIV-045 | DEMOLICION Y RECONSTRUCCION DE MURO EN MAMPOSTERIA A LA VISTA. INCLUYE MORTERO DE PEGA. SUMINISTRO DE LADRILLO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCION DE MURO EN MAMPOSTERÍA A LA VISTA. SUMINISTRO DE LADRILLO SE PAGA INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | Esta actividad de mantenimiento implica la demolición del muro en mampostería afectado usando masos, la limpieza del área de trabajo y la reconstrucción del muro usando las mismas especificaciones del muro original. Se instala la mampostería con mortero de pega, luego se limpia la mampostería para dejarla con acabado a la vista y se embaquilla la pega con mortero dejando un acabado uniforme. Se debe instalar señalización adecuada y suficiente antes de iniciar los trabajos y retirarla después de que se haya terminado completamente el trabajo. El ítem incluye la disposición de los materiales residuales según la normatividad ambiental.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Ladrillo. |
| 81 | ICIV-046 | LIMPIEZA DE MUROS Y/O VIDRIOS QUE TIENEN GRAFFITIS. HORARIO NOCTURNO | M2 | MANTENIMIENTO DE MUROS Y/O VIDRIOS QUE TIENEN GRAFITIS. HORARIO NOCTURNO | Esta actividad de mantenimiento implica la limpieza del vidrio con esponja abrasiva suave y con un diluyente hasta la desaparición del graffiti. Se debe instalar señalización adecuada y suficiente antes de iniciar los trabajos y retirarla después de que se haya terminado completamente el trabajo. Se debe realizar la limpieza del sitio después de terminado el trabajo.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 82 | ICIV-047 | CONSTRUCCION DE MEDIA CAÑA EN CONCRETO PULIDO. INCLUYE DEMOLICIÓN DE LA EXISTENTE Y SUMINISTRO DE CONCRETO GRAVA COMUN 2500PSI. HORARIO NOCTURNO | ML | INSTALACIÓN MEDIA CAÑA EN CONCRETO PULIDO. INCLUYE DEMOLICIÓN DE LA EXISTENTE. HORARIO NOCTURNO | Las mediacañas en concreto pulido que se encuentren rotas o en mal estado deberán ser demolidas y reconstruidas, el corte se deberá hacer con disco, se demuele la media caña existente, se prepara la superficie para crear perfil de anclaje y se procede a la colocación del concreto, instalando boceles de madera como guía en la parte superior de la media caña, la cual deberá tener un acabado uniforme con el existente en cuando al diámetro de la curva, una vez el concreto haya fraguado y resista la pulida, se procederá a pulirlo para dar acabado físico uniforme.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 83 | ICIV-048 | REPARACION DE TAPAJUNTAS METALICO INCLUYE REPOSICIÓN DE CAPA DE ANTICORROSIVO Y PINTURA. HORARIO NOCTURNO | ML | REPARACIÓN DE TAPAJUNTAS METÁLICO. HORARIO NOCTURNO | Esta actividad consiste en la reparación de tapajuntas metálico en las columnas o en las juntas verticales que se requiera. Se retira el tapajuntas en mal estado, la limpieza, enderezado y corrección de pintura, luego proceder a la fijación del elemento reparado. En los puntos en donde se perfore la lámina, se deberá aplicar anticorrosivo y pintura. Incluye preparación de la superficie, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 84 | ICIV-049 | MANTENIMIENTO DE GABINETES DE EXTINTOR. INCLUYE INSTALACION DE VIDRIO TEMPLADO, LIMPIEZA. HORARIO NOCTURNO | UND | MANTENIMIENTO DE GABINETES DE EXTINTOR. INCLUYE INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO, LIMPIEZA Y PINTURA. HORARIO NOCTURNO | Esta actividad de mantenimiento, implica la revisión del gabinete contra incendio que solo contiene un extintor, incluye desmonte, limpieza exterior e interior, en caso de encontrarse puntos con oxidación, se deberán aplicar los ítems establecidos para aplicación de pintura. Se revisará que cuente con todos los elementos de la norma, y de no existir se suministrarán como pago independiente, en caso de requerirse cambio del cajón metálico se suministrará con el respectivo pago como independiente. En caso de requerirse reposición del vidrio esta se ejecutará con cargo a los ítems correspondientes.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Extintor (diferentes especificaciones)<br>* Gabinete metálico para extintor con puerta y chapa 35 x 55 x 22 (cal 22 pint. horn. roja).<br>* Martillo rompecristal de gabinete.<br>* vidrio |
| 85 | ICIV-050 | LIMPIEZA Y SELLO DE CUBIERTAS EN POLICARBONATO O EN VIDRIO. SUMINISTRO MATERIAL DE SELLO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | LIMPIEZA Y SELLO DE CUBIERTAS EN POLICARBONATO O EN VIDRIO. SUMINISTRO DE POLICARBONATO O VIDRIO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO CON TRABAJO EN ALTURAS | Esta actividad se considera trabajo en altura, se debe ejecutar de acuerdo con la normas aplicables. Se deberá retirar el material sellante deteriorado, Lavar la cubierta con el fin de mejorar su apariencia y retirar residuos que impidan la adherencia del sello. Una vez esté seca la superficie se procede a aplicar un cordón de silicona, de forma continua en toda la longitud de la junta, retirando los excesos, dejar secar y verificar si los sellos funcionan. Incluye preparación de la superficie, retiro de residuos, resanes, suministro e instalación, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final. Esta actividad no incluye cambio de las láminas de vidrio o policarbonato, tales actividades se ejecutarán con los ítems de cambio de vidrios en altura. El suministro de silicona se realizará como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Silicona antihongos (tubo * 125gr) 0,25/ml<br>* Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 86 | ICIV-051 | DEMOLICIÓN E INSTALACIÓN DE FRANJAS DE PISO ANCHO MENOR A 60 CM EN GRANITO LAVADO. SUMINISTRO DE GRANITO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | DEMOLICIÓN E INSTALACIÓN DE FRANJAS DE PISO ANCHO MENOR A 60 CM EN GRANITO LAVADO. SUMINISTRO DE GRANITO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | Esta actividad consiste en demoler el piso dañado, picar el afinado para generar perfil de anclaje, se retiran los residuos y se limpia la superficie a intervenir. Una vez esté seco, se procede a la colocación de una capa de mortero y sobre el mortero la colocación del granito y la generación del acabado similar al original mediante lavado de la superficie. Incluye preparación de la superficie, retiro de residuos, suministro e instalación, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final, así como la señalización que se requiera instalar durante la ejecución de la actividad. El suministro de materiales se hará como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Granito -bulto<br>* Dilatación plástica-ml<br>* Dilatación metálica-ml<br>* Cemento blanco. |
| 87 | ICIV-052 | RETIRO, DISPOSICIÓN FINAL E INSTALACIÓN DE REJILLAS EN CONCRETO REFORZADO PARA CARCAMOS PEATONALES. SUMINISTRO DE REJILLA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | RETIRO, DISPOSICIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS EN CONCRETO REFORZADO PARA CÁRCAMOS PEATONALES. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | Este ítem corresponde al retiro, disposición final, e instalación de rejillas en concreto para cárcamos peatonales. El retiro y la instalación se harán manualmente, el ítem incluye señalización, transporte, limpieza del área antes y después del trabajo y disposición de los materiales sobrantes.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Rejilla prefabricada concreto para cárcamo peatonal 40x40 |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88 | ICIV-053 | DESMONTAJE, REINSTALACIÓN O CAMBIO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SIFÓN DE LAVAMANOS O SIMILAR, EL SUMINISTRO DE SIFÓN SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | DESMONTAJE Y REINSTALACIÓN O CAMBIO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SIFÓN DE LAVAMANOS O SIMILAR, EL SUMINISTRO DE SIFÓN SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE, HORARIO NOCTURNO. | La actividad a desarrollarse podrá ser de cambio y/o reinstalación del sifón. El procedimiento a desarrollar será: 1, desmontar el sifón. 2, la interventoría decidirá si la actividad implica el cambio o reinstalación del sifón y 3, Realizar la instalación con aplicación de sellante y cinta teflón en el sello de la rosca, esto con el fin de evitar fugas de agua. 4, Realizar la correspondiente y adecuada disposición final del elemento retirado. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Sifón Lavamanos. |
| 89 | ICIV-054 | INSTALACION DE ANCLAJES PARA TUBERIAS DE AGUA POTABLE EN PVC DE DIAMETRO ½" A 4", EL SUMINISTRO DE SOPORTE, CHAZO Y ABRAZADERA SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | INSTALACIÓN DE ANCLAJES PARA TUBERÍAS DE AGUA POTABLE EN PVC DE DIÁMETRO ½" A 4", EL SUMINISTRO DE SOPORTE, CHAZO Y ABRAZADERA SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | Para tuberías de PVC, se colocarán soportes teniendo en cuenta los coeficientes de contracción y expansión de acuerdo a las normas tecnicas colombianas con la debida colocación de los anclajes contra techo o pared de acuerdo a los diseños establecidos en cada caso particular, el suministro de los mismos se hará como pago independiente. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Soportes en acero galvanizado f=4" (incluidos accesorios como tornillería, chazos, arandelas, abrazadera, etc.) de anclaje al precio unitario contractual. |
| 90 | ICIV-055 | INSTALACION DE ANCLAJES PARA TUBERIAS DE AGUA POTABLE METALICA DE DIAMETRO ½" A 4", EL SUMINISTRO DE SOPORTE, CHAZO Y ABRAZADERA SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | INSTALACIÓN DE ANCLAJES PARA TUBERÍAS METALICAS DE AGUA POTABLE DE 1/2" A 4", EL SUMINISTRO DE SOPORTE, CHAZO Y ABRAZADERA SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | Para tuberías de HG, se colocarán soportes teniendo en cuenta los coeficientes de contracción y expansión de acuerdo a las normas ttecniocas colombiana aplicables con la debida colocación de los anclajes contra techo o pared de acuerdo a los diseños establecidos en cada caso particular, el suministro de los mismos se hará como pago independiente. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Anclajes 2" (incluidos accesorios como tornillería, chazos, arandelas, abrazadera, etc.) de anclaje al precio unitario contractual. |
| 91 | ICIV-056 | DESMONTE, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE VÁLVULAS DE CORTE TIPO CORTINA EN DIAMETROS ENTRE ½" Y 1½". - EL SUMINISTRO DE VALVULA Y TAPA PLASTICA SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | DESMONTE, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE VÁLVULAS DE CORTE TIPO CORTINA EN DIÁMETROS ENTRE ½" Y 1½". - EL SUMINISTRO DE VÁLVULA SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | Esta actividad de mantenimiento se desarrollará de la siguiente forma: Para la red de suministro de agua potable se hará la demolición correspondiente, se cambiarán válvulas de paso directo entre diámetros de Φ ½" a 1½". o de cheque según se indique en los planos y se realizaran los acabados correspondientes para entregar en óptimas condiciones la superficie reparada. No se permite la utilización de válvulas de cierre rápido o de bola para la red de acueducto. Las válvulas de cheque serán de tipo cortina. Tanto las válvulas de paso directo como las válvulas de cheque serán en bronce para presión de trabajo de 150 PSI y adicionalmente se hará el cambio de la tapa de registro plástica de PVC 15*15 cm o 20*20cm según sea el caso para la presente actividad. El suministro de la válvula y la tapa plástica se hará como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Válvula y/o cheque en bronce φ 1 ½".<br>* Tapa plastica |
| 92 | ICIV-057 | DESMONTAJE, DISPOSICIÓN FINAL E INSTALACIÓN, DE TODO TIPO DE EMPAQUES DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS O LAVAPLATOS, SOBRE PUESTO, DE PEDESTAL, EMPOTRADO. EL SUMINISTRO DE EMPAQUES SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE HORARIO NOCTURNO | JUEGO | DESMONTAJE, DISPOSICIÓN FINAL E INSTALACIÓN, DE TODO TIPO DE EMPAQUES DE GRIFERÍA PARA LAVAMANOS O LAVAPLATOS, SOBRE PUESTO, DE PEDESTAL, EMPOTRADO. EL SUMINISTRO DE EMPAQUES SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE HORARIO NOCTURNO | Se realizará el cambio de empaques para grifería de lavamanos de pedestal, de sobreponer o de empotrar, con accionamiento de giro, conexión hidráulica de ½" y regulador de caudal, incluye disposición final de los elementos retirados. El suministro de los empaques se hará como pago independiente. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Empaques para grifería de lavamanos de apertura y cierre con giro. |
| 93 | ICIV-058 | LAVADO Y PAÑETADO CON MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:2 e=2cm PARA CAJAS DE INSPECCION DE AGUAS NEGRAS Y LLUVIAS. HORARIO NOCTURNO | M2 | LAVADO Y PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:2 E=2CM PARA CAJAS DE INSPECCIÓN DE AGUAS NEGRAS Y LLUVIAS. HORARIO NOCTURNO. | Esta actividad incluye el lavado, con hidrolavadora para garantizar la remoción de toda materia orgánica, suministro y colocación de mortero impermeabilizado 1:2 espesor e=2cm para la impermeabilización de cajas de inspección de aguas negras y lluvias. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 94 | ICIV-059 | MANTENIMIENTO GENERAL DE CUBIERTAS INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS Y LODOS. HORARIO NOCTURNO | M2 | MANTENIMIENTO GENERAL DE CUBIERTAS INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y LODOS. HORARIO NOCTURNO CON TRABAJO EN ALTURAS | Esta actividad de mantenimiento comprende la eliminación de vegetación, retiro de sedimentos, limpieza de rejillas, revisión de impermeabilización y del estado de las láminas de techo y placas de cubierta, la cual se realizará elementos adecuados y el cumplimiento de las normas de seguridad industrial correspondientes a trabajos en altura en todos los aspectos inclusive en lo referente a líneas de vida y finalmente la disposición de lodos se hará de manera adecuada según lo establece la norma ambiental vigente sin afectación de suelos o fuentes receptoras. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 95 | ICIV-060 | DESMONTE, DISPOSICION FINAL E INSTALACION DE TAPAS EN CONCRETO REFORZADO PARA SUMIDERO SL-100 - PREFABRICADOS. SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | DESMONTE E INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE TAPAS EN CONCRETO REFORZADO PARA SUMIDERO SL-100 - PREFABRICADOS. SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE HORARIO NOCTURNO | La presente actividad de mantenimiento comprende el desmontaje y disposicion final de tapa prefabricada dañada o en mal estado, para sumidero SL-100 según la normatividad vigente aplicable. Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos y debe ser retirada en su totalidad una vez se terminen las actividades de reparación.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tapa prefabricada para sumidero SL-100 |
| 96 | ICIV-061 | DESMONTE, DISPOSICION FINAL E INSTALACION DE REJILLAS EN CONCRETO REFORZADO PARA SUMIDERO SL-100 PREFABRICADOS. SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | UND | DESMONTE, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE REJILLAS EN CONCRETO REFORZADO PARA SUMIDERO SL-100-PREFABRICADOS-. SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO. | La presente actividad de mantenimiento comprende el desmontaje y disposicion final de rejilla prefabricada dañada o en mal estado, para sumidero SL-100 según la normatividad vigente aplicable. Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos y debe ser retirada en su totalidad una vez se terminen las actividades de reparación.<br>Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos y debe ser retirada en su totalidad una vez se terminen las actividades de reparación. Incluye preparación del área a intervenir, desmonte, e instalación, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final. Incluye limpieza y adecuación de área de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Rejilla prefabricada para sumidero SL-100 |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 97 | ICIV-062 | LIMPIEZA DE SUMIDEROS, POZOS Y CAJAS DE INSPECCION AGUAS LLUVIAS DE FORMA MANUAL (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL). INCLUYE DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE PREFABRICADO EN CONCRETO Y TAPAS. | UND | LIMPIEZA DE SUMIDEROS, POZOS Y CAJAS DE INSPECCIÓN AGUAS LLUVIAS DE FORMA MANUAL (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL). INCLUYE DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE PREFABRICADO EN CONCRETO Y TAPAS. | Esta actividad de mantenimiento comprende La limpieza manual de sumideros, pozos y cajas de inspección y debe realizarse mediante un equipo adecuado y la labor consiste en limpiar completamente la estructura del sumidero o el pozo de inspección, según sea el caso. La totalidad de sedimentos o basuras debe almacenarse en bolsas, las cuales deberán ser retiradas, transportadas y dispuestas de acuerdo a la norma ambiental vigente. Los materiales extraídos productos de la limpieza deben ser almacenados en bolsas de polietileno de alta densidad, calibre 2,5, tamaño 0,60 x 0,80 mts, con capacidad minina de 40 Kg. Se deberá cumplir con todos las normas legales aplicables.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 98 | ICIV-063 | DESMONTAJE, DISPOSICIÓN FINAL E INSTALACIÓN DE LLAVE GALVANIZADA DE JARDÍN. SUMINISTRO DE LA LLAVE SERA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DESMONTÉ, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE LLAVE GALVANIZADA DE JARDÍN. SUMINISTRO DE LA LLAVE SERÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | La presente actividad de mantenimiento comprende el desmonté y/o instalación y/o cambio de llave de jardín. Suministro se hará como pago independiente. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Llave tipo jardín. |
| 99 | ICIV-064 | INSTALACION DE REJILLAS TIPO CUPULA PARA BAJANTES EN PVC DE CUBIERTAS, CANALES Y BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS. SUMINISTRO DE REJILLA SERA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS TIPO CÚPULA PARA BAJANTES EN PVC DE CUBIERTAS, CANALES Y BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS (TRABAJO EN ALTURAS). SUMINISTRO DE REJILLA SERÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | Comprende el suministro y la colocación de rejillas tipo cúpula en aluminio con sosco, en los lugares en los que no se encuentren instaladas y sus dimensiones son de 5" X 3". Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Si la instalación se hace en canales metálicas se debe hacer el sello con silicona antihongos; si la instalación se hace en canales de concreto el sello se hará con cemento blanco. Incluye elementos de protección para trabajo en cubierta y señalización, limpieza, retiro de residuos y disposición final. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Rejillas tipo cúpula<br>* Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 100 | ICIV-065 | LIMPIEZA DE CANALES DE PVC O DE LAMINA GALVANIZADA O EN CONCRETO. INCLUYE EQUIPOS PARA TRABAJOS EN ALTURAS Y DISPOSICION FINAL DE LODOS | ML | LIMPIEZA DE CANALES DE PVC O DE LÁMINA GALVANIZADA O EN CONCRETO INCLUYE EQUIPOS PARA TRABAJOS EN ALTURAS Y DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS | Esta actividad de mantenimiento comprende la eliminación de vegetación, retiro de sedimentos, limpieza de rejillas, revisión de impermeabilización y del estado de las canales de aguas lluvias, la cual se realizará con elementos adecuados y el cumplimiento de las normas de seguridad industrial correspondientes a trabajos en altura en todos los aspectos inclusive en lo referente a líneas de vida. Finalmente la disposición de lodos se hará de manera adecuada según lo establece la norma ambiental vigente sin afectación de suelos o fuentes receptoras. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC); demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 101 | ICIV-066 | REPARACION DE UNIONES DE TUBERIAS METALICAS. INCLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. | UND | REPARACIÓN UNIONES DE TUBERÍAS METALICAS | Esta actividad corresponde a la corrección de fugas en uniones roscadas de tuberías y se realiza desenroscando y colocando teflón en las uniones luego de verificar que la rosca se encuentre en buen estado y enroscando nuevamente hasta ajustar el elemento sin dejar fugas, con la debida colocación de cinta teflón. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 102 | ICIV-067 | LAVADO DE TANQUES (INCLUYE HIPOCLORITO DE SODIO) | M2 | LAVADO DE TANQUES (INCLUYE HIPOCLORITO DE SODIO) | Los tanques de almacenamiento de agua potable deben estar debidamente protegidos, ser herméticos e impermeables y estar provistos de ventilación. El área mínima de la conexión de ventilación debe ser mayor o igual a cuatro veces el área de la conexión de la acometida. Todos los tanques de almacenamiento deben tener un borde libre mínimo de 0,20m y deben estar provistos de tubos de rebose debidamente protegidos y colocados a una distancia no menor a 150mm sobre el máximo de la lámina de agua. El área mínima de la conexión de rebose será mayor o igual a dos veces el área de la conexión de la acometida. Todos los tanques de almacenamiento deben disponer de un sistema de limpieza, para lo cual se deberá tener en cuenta la Normatividad legal vigente. "Los tanques de almacenamiento y/o compensación deben limpiarse y desinfectarse por lo menos una vez al año". Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos y debe ser retirada en su totalidad una vez se terminen las actividades de reparación.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 103 | ICIV-068 | LIMPIEZA DE TUBERIAS, POZOS Y SUMIDEROS CON VACTOR | HR | LIMPIEZA DE TUBERÍAS, POZOS Y SUMIDEROS CON VACTOR | Esta actividad de mantenimiento comprende la limpieza de sumideros, pozos y tuberías, debe realizarse mediante un Camión Vactor y la labor consiste en limpiar completamente la estructura del sumidero o el pozo de inspección o la red, según sea el caso. La totalidad de sedimentos o basuras debe retiradas, transportadas y dispuestas de acuerdo a la norma ambiental vigente. Se deberá cumplir los requisitos de todo normatividad legal vigente aplicable.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 104 | ICIV-069 | SONDEO DE SIFONES Y/O DUCTOS DE AGUAS NEGRAS O LLUVIAS CON SONDA ELECTRICA O MAQUINAS DESTAPADORAS Y LIMPIADORAS DE DESAGUES. | ML | SONDEO DE SIFONES Y/O DUCTOS DE AGUAS NEGRAS O LLUVIAS CON SONDA ELÉCTRICA O MAQUINAS DESTAPADORAS Y LIMPIADORAS DE DESAGÜES. | El mantenimiento a las redes sanitarias internas (ducterias y sifones) se realiza a través de una máquina compacta para limpieza institucional, comercial y residencial, las cuales con ayuda de una manguera y las pulsaciones con agua a una presión constante hacen que se destapone las cañerías permitiendo un flujo continuo del agua por las tuberías. Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos y debe ser retirada en su totalidad una vez se terminen las actividades de reparación. Incluye preparación del área a intervenir, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 105 | ICIV-070 | INSTALACIÓN REJILLA METÁLICA 3X2 CON SOSCO. SUMINISTRO SE HARÁ POR PAGO INDEPENDIENTE. | UND | INSTALACIÓN REJILLA METÁLICA 3X2 CON SOSCO. SUMINISTRO SE HARÁ POR PAGO INDEPENDIENTE. | La actividad consiste en el montaje de rejillas metálicas anticucaracha, las cuales se deberán instalar en la losa de contra - piso, picando 2 o 3 cm. a partir del borde de la tubería de desagüe y hasta 1 cm dentro de la losa de concreto. Aparte se deberá tener una mezcla para embouillar la cual se hará con proporciones iguales de Arena, Cemento e impermeabilizantes de concretos.<br>Cuando esté lista la mezcla, se acopla la Rejilla a la tubería de desagüe y se procede a rellenar la parte picada, dejando la Rejilla a nivel con el recubrimiento de acabado. Las rejillas anticucaracha evita la salida de cucarachas y otros bichos de las tuberías de desagües. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Rejilla anticucaracha de piso. |
| 106 | ICIV-071 | INSTALACIÓN LLAVE PARA LAVAMANOS. SUMINISTRO DE LLAVE SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | INSTALACIÓN LLAVE PARA LAVAMANOS. SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | Este ítem hace referencia al suministro e instalacion de una llave para lavamanos con su respectiva griferia, el cual consiste en retirar "si existe" la griferia dañada y acondicionar la grifería al lavamanos, colocando las tuercas de montaje en el vástago de la llave por debajo de la porcelana verificando el alineamiento de esta desde la parte superior. Una vez se haya finalizado el montaje de la grifería se deberá conectar el acople del suministro de agua a la llave. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Grifería de lavamanos suministrada e instalada. |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 107 | ICIV-072 | DESMONTE E INSTALACION SANITARIO TANQUE. SUMINISTRO DE UNIDAD SANITARIA SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | DESMONTE E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE. SUMINISTRO DE UNIDAD SANITARIA SE HARÁ POR PAGO INDEPENDIENTE | Este ítem hace referencia al desmonte de un sanitario de tanque y su instalación, aplica también para aquellas porcelanas que son suministradas nuevas así como el montaje de las griferías de entrada y salida. La actividad consiste en el retiro o despegue de la porcelana sanitaria existente de tal forma sea retirada toda la macilla existente en el piso, dejando el área anexa al desagüe libre. Una vez se tenga limpia el área, se procede a la colocación del Cemento blanco, creando una completa adherencia entre la porcelana sanitaria y la base del piso. Se debe instalar con ayuda de un nivel de mano el cual permitirá que este quede bien nivelado y así no generar fugas de agua en el momento de la descarga. Una vez el sanitario este completamente adherido al piso (12 horas después), se procede con la instalación de las griferías de entrada y salida en la parte interna del tanque de agua. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Unidad o kit sanitaria |
| 108 | ICIV-073 | INSTALACION TUBO PVC SANITARIO DIAMETROS MENORES A 6". SUMINISTRO DE TUBERIA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | INSTALACIÓN TUBO PVC SANITARIO MENORES A 6". SUMINISTRO DE TUBERÍA SE HARÁ POR PAGO INDEPENDIENTE. | Para el suministro de Tubería PVC Sanitaria se deberá tener en cuenta que deberán venir fabricados bajo las normastecnicas colombiana vigentes para garantizar la calidad del material y de su soldadura. El procedimiento que se debe llevar a cabo para la instalación de las tuberías es el siguiente: 1. Corte el tubo con una segueta. Asegúrese que el corte esté a escuadra usando una caja guía. 2. Quite las rebabas y las marcas de la segueta. (Use una lima o papel lija). 3. Aplique generosamente soldadura líquida al exterior del extremo del tubo, por lo menos en un largo igual al de la campana del accesorio. 4. Limpie bien las superficies que se van a conectar tanto del tubo como del accesorio, con un trapo limpio humedecido en Limpiador. 5. Aplique una pequeña cantidad de soldadura líquida en el interior de la campana o del accesorio. 6. Una el tubo con el accesorio asegurándose de un buen asentamiento y dé un cuarto de vuelta para distribuir la soldadura, mantenga firmemente la unión por 30 segundos. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tubo pvc 2"<br>* Tubo pvc 3"<br>* Tubo pvc4"<br>* Tubo pvc 6".<br>* Accesorio en pvc menores a 6", solo se cancelara por metro lineal de tubería pvc-sanitaria suministrada e instalada con sus accesorios en diámetros de menores a 6". |
| 109 | ICIV-074 | INSTALACION CHEQUE CORTINA SELLO METALICO DESDE 1 1/2 A 2". INCLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. SUMINISTRO DE CHEQUE COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | INSTALACIÓN CHEQUE CORTINA SELLO METÁLICO DESDE 1 1/2" A 2" CONSIDERADO COMO TRABAJO EN ALTURAS. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | El cual tendrá las siguientes características: Cuerpo, cortina y caperuza en bronce, Rosca NPT y sello metálico. Para el montaje del cheque cortina se le deberá aplicar un sellante a la rosca interna lo cual permitirá una mayor adherencia. Estos cheques se encuentran en el montaje de equipos hidroneumáticos así como en los tanques elevados. Suministro pago independiente. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Cheque cortina<br>* Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 110 | ICIV-075 | INSTALACION TUBO PVC PRESION DESDE 1 1/4" A 2 1/2". SUMINISTRO DE TUBERIA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | INSTALACIÓN TUBO PVC PRESIÓN DESDE 1 1/4" A 2 1/2" EL SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | Para el suministro de Tubería PVC Presión se deberá tener en cuenta que deberán venir fabricados bajo las normas tecnicas colombianas para garantizar la calidad de los materialesy su soldadura, el procedimiento que se debe llevar a cabo para la instalación de las tuberías es el siguiente: 1. Corte el tubo con una segueta. Asegúrese que el corte esté a escuadra usando una caja guía. 2. Quite las rebabas y las marcas de la segueta. (Use una lima o papel lija). 3. Aplique generosamente soldadura líquida al exterior del extremo del tubo, por lo menos en un largo igual al de la campana del accesorio. 4. Limpie bien las superficies que se van a conectar tanto del tubo como del accesorio, con un trapo limpio humedecido en Limpiador. 5. Aplique una pequeña cantidad de soldadura líquida en el interior de la campana o del accesorio. 6. Una el tubo con el accesorio asegurándose de un buen asentamiento y dé un cuarto de vuelta para distribuir la soldadura, mantenga firmemente la unión por 30 segundos. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de realizada la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tubo de presion pvc 1 1/4" a 2 1/2" |
| 111 | ICIV-076 | INSTALACION ACCESORIOS PVC-P HASTA 2". SUMINISTRO ACCESORIOS COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | INSTALACIÓN ACCESORIOS PVC-P HASTA 2". SUMINISTRO ACCESORIOS SERÁ PAGO INDEPENDIENTE | Para el suministro de los accesorios PVC Presión se deberá tener en cuenta que deberán venir fabricados bajo las normas Tecnicas Colombianas para garantizar la calidad tanto de los meateriales como para la soldadura. El procedimiento que se debe llevar a cabo para la instalación de los accesorios es el siguiente: 1. Limpie bien las superficies que se van a conectar tanto del tubo como del accesorio, con un trapo limpio humedecido en Limpiador. 2. Aplique una pequeña cantidad de soldadura líquida en el interior de la campana o del accesorio. 6. Una el tubo con el accesorio asegurándose de un buen asentamiento y dé un cuarto de vuelta para distribuir la soldadura, mantenga firmemente la unión por 30 segundos.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente" | * Solo se cancelara por unidad de accesorio pvc-presión suministrado hasta 2" |
| 112 | ICIV-077 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA POZO (SEGUN NORMA EAAB) | UND | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA POZO (SEGÚN NORMA EAAB | Este ítem hace referencia a la instalación de tapas en concreto reforzado para pozos de alcantarillado las cuales deberán cumplir la normas tecnicas colombianas vigentes, Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos y debe ser retirada en su totalidad una vez se terminen las actividades de reparación. Incluye preparación del área a intervenir, desmonte de la tapa (cuando se requiera) instalación, transporte y disposición de la tapa dañada. Para la instalación de la tapa el área deberá estar limpia y libre de escombros. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tapa alcantarilla redonda |
| 113 | ICIV-078 | INSTALACIÓN SIFÓN ORINAL. INCLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. SUMINISTRO DE SIFON COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | INSTALACIÓN SIFÓN ORINAL. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | Este ítem hace referencia al suministro e instalación del sifón para orinal. El proceso de instalación será el siguiente: Instale el sifón, introduciendo primero el tubo cola en el adaptador de la pared y luego el sifón en el tubo cola del orinal. Por último ajuste manualmente las tuercas aseguradoras (del desagüe y del adaptador) y arrime el escudo a la pared. Luego permita el paso del agua para comprobar que no han quedado fugas. En la punta escalonada del tubo cola del sifón, coloque el empaque cónico de caucho, y arme el sifón. Por el extremo del tubo cola del sifón, inserte en su orden: el escudo, la tuerca del adaptador y el empaque cónico de caucho. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de realizada la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Sifón para orinal. |
| 114 | ICIV-079 | INSTALACIÓN LLAVE PARA ORINAL TIPO PUSH. INCLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. SUMINISTRO DE LLAVE COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | INSTALACIÓN LLAVE PARA ORINAL TIPO PUSH. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | Para el suministro de la llave orinal tipo push deberá cumplir las normas Tecnicas Colombianas aplicables vigentes. Se deberá garantizar el funcionamiento óptimo entre presiones de 25 a 80 PSI, siendo 50 PSI la presión óptima para un orinal de bajo consumo. Si no se cumple con esta especificación se recomienda instalar un regulador de presión. Para la instalación se deberá deslizar los empaques del escudo en el cuerpo de la grifería, se deberá colocar cinta teflón en las roscas y apretar, luego se debe ajustar hasta posicionar la salida del orinal hacia abajo para luego deslizar el escudo contra pared. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de realizada la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Llave orinal tipo push. |
| 115 | ICIV-080 | INSTALACION MANGUERA PRESION 1/2" PARA ACOMETIDA ACUEDUCTO. INCLUYE LIMPIADOR Y SOLDADURA PARA PVC. SUMINISTRO DE MANGUERA COMO PAGO INDEPENDIENTE | ML | INSTALACIÓN MANGUERA PRESIÓN 1/2" ACOMETIDA ACUEDUCTO. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE | Las acometidas Domiciliarias se realizan con tubería flexible PF+UAD, el cual cumplira con toda normatividad legal aplicable vigente y permitirá un manejo de presiones de 160PSI. El suministro incluirá además de la Tubería flexible PF +UAD, los adaptadores macho PF+UAD en sus puntas. Luego de la instalación se deberá verificar que no haya fugas en las conexiones. Si no hay fugas, se deberá abrir el registro de bola o de rueda, dejar salir un poco de agua para purgar y lavar la tubería. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de realizada la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 116 | ICIV-081 | INSTALACIÓN FLUXÓMETRO MANUAL DE PALANCA, INCLUYE RACOR BASE, CINTA TEFLON Y CEMENTO PARA PEGA. SUMINISTRO DE FLUXOMETRO COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | INSTALACIÓN FLUXÓMETRO MANUAL DE PALANCA, INCLUYE RACOR BASE. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE | Este ítem hace referencia al desmonte e instalación del Fluxómetro manual de palanca para sanitarios de montaje a piso o colgada en pared. Las características que posee el fluxómetro son:<br>•Ciclo de descarga Bajo consumo (6 LPF o 1.6 GPF)<br>•Fluxómetro para sanitario cromado, tipo pistón, descubierto y silencioso.<br>•Pistón de volumen fijo con derivación de anillo de hule con filtro, presión mínima requerida 20 PSI, y conexión I.P.S. a 1.<br>•Manija oscilante metálica de conformidad con la ADA<br>•Importado SLOAN USA<br>El manual de instrucciones para la instalación hace parte del contenido en el suministro del Fluxómetro SLOAN. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad. Suministro como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Fluxómetro manual de palanca |
| 117 | ICIV-082 | INSTALACIÓN DE DIAFRAGMA PARA FLUXÓMETRO. INCLUYE CINTA TEFLON. SUMINISTRO DE DIAFRAGMA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | INSTALACIÓN DIAFRAGMA PARA FLUXÓMETRO. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | El diafragma previene las perdidas continuas de la válvula . Los sedimentos, presentes en casi todas las alimentaciones de agua, pueden obturar el orificio de derivación para medición en las válvulas de fluxómetros tradicionales y causar una operación, o perdida, continua. Los anillos de filtro dobles patentados del diafragma de filtración doble<br>impiden que los sedimentos lleguen a la derivación. De este modo el sistema funciona sin atascos, se facilita el mantenimiento de la válvula y se reduce el consumo de agua. Para su cambio se deberá destapar la tapa superior del fluxómetro y proceder con el cambio, el cual esta dentro del cuerpo del fluxómetro. Suministro como pago independiente. Incluye limpieza y adecuación de la sonda de trabajo antes y después de realizada la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Diafragma para fluxómetro manual de palanca |
| 118 | ICIV-083 | DESMONTE E INSTALACIÓN ÁRBOL ENTRADA SANITARIO. INCLUYE CINTA TEFLON. SUMINISTRO DE ARBOL COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DESMONTE E INSTALACIÓN ÁRBOL ENTRADA SANITARIO. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | Este ítem corresponde al desmonte del árbol de entrada deteriorado y a las instalación de la válvula de entrada al sanitario la cual se instala con el flotador separado 13 mm de la pared posterior del tanque. El mecanismo de instalación a seguir es el siguiente:<br>•Atornillar el flotador a la barra metálica.<br>•Insertar la barra en la parte superior de la válvula y apretar en su posición atornillando.<br>•Insertar la válvula en la perforación correspondiente en el tanque, asegurándose que tenga el sello en su lugar.<br>•Revisar que el flotador quede separado de las paredes del tanque.<br>•Con una llave asegurar la tuerca de fijación. No apretar más de la cuenta.<br>Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Arbol de entrada al sanitario |
| 119 | ICIV-084 | INSTALACIÓN DE MEZCLADOR PARA LAVAMANOS INCLUYE VARILLA ACCIONADORA Y CINTA TEFLON. SUMINISTRO DE MEZCLADOR COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | INSTALACIÓN MEZCLADOR LAVAMANOS INCLUYE VARILLA ACCIONADORA. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | Para esta actividad se deberá suministrar e instalar el mezclador para lavamanos el cual deberá incluir la varilla. Para la instalación de estas griferías lavamanos se utilizara cinta teflón la cual permitirá un sello entre la rosca del accesorio y la grifería.<br>Adicionalmente la buena conexión de las mangueras de suministro nos permitirá un buen suministro de agua al accionar la grifería. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Mezclador para lavamanos |
| 120 | ICIV-085 | INSTALACIÓN VÁLVULA DE PIE EN BRONCE DE 1 1/2". INCLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. SUMINISTRO DE VALVULA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | INSTALACIÓN VÁLVULA DE PIE EN BRONCE DE 1 1/2". SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE | Para la instalación de la Válvula de Pie 1 1/2" esta deberá tener Cuerpo y canastilla en bronce fundido en una pieza, con sello bronce - bronce, rosca NPT, presión de trabajo 150 PSI. Para el montaje de la Válvula de Pie se le deberá aplicar un sellante a la rosca interna lo cual permitirá una mayor adherencia. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Válvula de pie 1 1/2" . |
| 121 | ICIV-086 | DESMONTE, DISPOSICION FINAL E INSTALACIÓN DE KIT ANTI VANDÁLICO. SUMINISTRO DE KIT COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | INSTALACIÓN KIT ANTI VANDÁLICO. SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | Este kit anti vandálico, no es mas que una válvula de flujo la cual posee una descarga libre del golpe de ariete, posee un registro integrado para cerrar y regular el caudal de agua. Tiene un sistema hidromecánico, con dos fuerzas de accionamiento que garantizan siempre la apertura inmediata y total de la válvula y su funcionamiento automático. Material altamente reciclable, satisface los modernos requisitos de sustentabilidad, mediante la preservación del medio ambiente y uso racional del agua. Posee un diámetro de entrada 1 1/4" y 1 1/2". Volumen de descarga, regulable de 3-12 litros. Diámetro de 1.1/4" (alta presión 10 a 40 mca - 1,0 a 4,0 kgf/cM² - 100 a 400 kPa - 14,5 a 58,0 PSI). Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Kit antibandalico o cartucho accionamiento fluxometro |
| 122 | ICIV-087 | INSTALACION VALVULA CHEQUE TIPO HIDRO DE 1". INCLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. SUMINISTRO DE VALVULA COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE TIPO HIDRO DE 1". SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE | Para la instalación de cheque Hidro este deberá tener cuerpo en bronce, con rosca NPT, sello nitrilo y presión de trabajo 150 PSI. Para el montaje del cheque cortina se le deberá aplicar un sellante a la rosca interna lo cual permitirá una mayor adherencia.<br>Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Valvula de cheque tipo hidro de 1". |
| 123 | ICIV-088 | INSTALACION VALVULA FLOTADORA HKVF COMPLETA (BOLA DE COBRE) DE 1". INLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. SUMINISTRO DE VALVULA COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | INSTALACIÓN VÁLVULA FLOTADORA COMPLETA (BOLA DE COBRE) DE 1". SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE | Para la instalación de la Válvula Flotador 1" este deberá tener Cuerpo y conector en bronce fundido, con rosca NPT, vástago y tornillo en latón, sellos de caucho y presión de trabajo 125<br>PSI. Para el montaje de la válvula Flotador se le deberá aplicar un Sellante a la rosca interna lo cual permitirá una mayor adherencia. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Valvula flotadora completa (bola de cobre) de 1". |
| 124 | ICIV-089 | INSTALACIÓN DE TAPA-BOTÓN CROMADO. INCLUYE CINTA TEFLON Y CEMENTO DE PEGA. SUMINISTRO DE ACCESORIO COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | INSTALACIÓN TAPA-BOTÓN CROMADO. SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE | Esta tapa - botón posee componentes totalmente empotrados, dificultando el vandalismo y el hurto de las piezas. Facilita la limpieza con terminaciones más livianas y modernas. La instalación consiste en asegurar los tornillos que vienen en los costados con ayuda de una llave Bristol, lo cual permite asegurar la tapa en el cuerpo de la válvula interna. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tapa-boton cromada. |
| 125 | ICIV-090 | INSTALACIÓN ACCESORIOS (UNIONES, CODOS, TEE, ETC.) EN HIERRO GALVANIZADO DE 1" A 3". INCLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. SUMINISTRO DE ACCESORIOS COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | INSTALACIÓN ACCESORIOS METALICOS DE 1" A 3". SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | Estos accesorios tendrán la composición en Hierro Galvanizado con un recubrimiento interior y exterior de zinc. Estos accesorios resisten a presiones internas y externas, y es muy utilizada en redes que deban soportar presiones variables. Deberán cumplir toda normatividad legal vigente aplicable. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Unidad de accesorios en hierro galvanizado en diámetros de 1" a 3". |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 126 | ICIV-091 | INSTALACIÓN DE BISCOCHO PARA SANITARIO COLOR BLANCO. SUMINISTRO DE ACCESORIO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | INSTALACIÓN DE BISCOCHO PARA SANITARIO COLOR BLANCO. SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | Este ítem corresponde al suministro e instalación del mueble para sanitario color blanco Este Asiento Sanitario se requiere en Plástico de alta ingeniería, lo cual permitirá ser muy higiénicos y de fácil limpieza. Deberá tener Bisagras ajustables para ser de fácil adaptación a cualquier Sanitario Alongado. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Solo se cancelara por unidad de asiento sanitario suministrado e instalado. |
| 127 | ICIV-092 | INSTALACIÓN DE FLOTADOR DE COBRE DESDE 1 1/2" A 2". INLUYE CINTA TEFLON Y SILICONA. SUMINISTRO DE UNION COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | INSTALACIÓN FLOTADOR DE COBRE DESDE 1 1/2" A 2". SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | Suministro e instalación de flotador HK completo con bola, el cual tendrá las siguientes características: Cuerpo y conector en bronce fundido, vástago, varilla y tornillos en latón, sello de caucho y bola en cobre. Rosca NPT. Dando cumplimiento a toda Normatividad legal vigente aplicable, VÁLVULAS ACCIONADAS POR FLOTADOR. Estos flotadores se encuentran ubicados dentro de los tanques de almacenamiento. Cuando la entrada se encuentre por debajo del nivel del agua, la tubería de alimentación debe estar dotada de un dispositivo de cierre, con el fin de impedir la perdida de agua en caso de que ocurra una disminución de presión o falla en la tubería alimentadora. Los tanques deberán proveerse de elementos para controlar el nivel bajo del agua.<br>Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 128 | ICIV-093 | INSTALACIÓN DE UNIÓN UNIVERSAL PVC 1/2" PRESIÓN. INCLUYE LIMPIADOR Y SOLDADURA PARA PVC. SUMINISTRO DE UNION COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | INSTALACIÓN UNIÓN UNIVERSAL PVC 1/2" PRESIÓN. SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | Se verifican diámetros y el tipo de unión universal a instalar, luego si existe se retira para continuar con la instalación de la Nueva unión universal de 1/2", se debe colocar en la rosca cinta teflón, de forma que garantice el cierre, se debe limpiar, verificar las roscas y hacer pruebas. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Unión universal pvc 1/2" presión |
| 129 | ICIV-094 | MANTENIMIENTO DE SUMIDEROS O CARCAMOS LINEALES, INCUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE LODOS Y RESIDUOS. | ML | MANTENIMIENTO SUMIDEROS O CÁRCAMOS LINEALES, INC. DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS Y RESIDUOS | La limpieza de sumideros debe realizarse mediante un equipo adecuado y la labor consiste en retiro y reinstalacion d rejilla de carcamo, limpiar completamente tanto la sección transversal como el trayecto desde la estructura del sumidero hasta el pozo de inspección o la red, si es el caso.<br>La totalidad de sedimentos o basuras debe almacenarse en bolsas, las cuales deberán ser retiradas y transportadas de acuerdo con la normatividad legal vigente aplicable. Los materiales extraídos productos de la limpieza deben ser almacenados en bolsas de polietileno de alta densidad, calibre 2.5, tamaño 0.60 x 0.80 mts, con capacidad mínima de 40 kilogramos por bolsa con fondo color amarillo y en uno de sus lados debe aparecer el logo de la E.A.A.B-E.S.P y el nombre de la zona de la cual depende el Contrato que se está ejecutando, en color verde. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Vactor |
| 130 | ICIV-095 | INSTALACION TUBO PVC DE 1". INCLUYE LIMPIADOR Y SOLDADURA PARA PVC. SUMINISTRO DE TUBERIA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | INSTALACIÓN TUBO PVC DE 1". SUMINISTRO PAGO INDEPENDIENTE. | Para el suministro de Tubería PVC Presión se deberá tener en cuenta que deberán venir fabricados bajo la normatividad legal aplicable vigente, al igual los Tubos de Policloruro de Vinilo (PVC) clasificados según la Presión ( serie RDE) para la soldadura. El procedimiento que se debe llevar a cabo para la instalación de las tuberías es el siguiente: 1. Corte el tubo con una segueta. Asegúrese que el corte esté a escuadra usando una caja guía. 2. Quite las rebabas y las marcas de la segueta. (Use una lima o papel lija). 3. Aplique generosamente soldadura líquida al exterior del extremo del tubo, por lo menos en un largo igual al de la campana del accesorio. 4. Limpie bien las superficies que se van a conectar tanto del tubo como del accesorio, con un trapo limpio humedecido en Limpiador. 5. Aplique una pequeña cantidad de soldadura líquida en el interior de la campana o del accesorio. 6. Una el tubo con el accesorio asegurándose de un buen asentamiento y dé un cuarto de vuelta para distribuir la soldadura, mantenga firmemente la unión por 30 segundos.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tubo presion pvc 1"solo se cancelara por metro lineal de tubería pvc- presión suministrada e instalada de diámetro ϕ1" |
| 131 | ICIV-096 | DESMONTE, INSTALACION Y DISPOSICION FINAL DE MARCO REJILLA EN CONCRETO REFORZADO PARA SUMIDERO LATERAL - PREFABRICADOS-. SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | DESMONTE, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE MARCO REJILLA EN CONCRETO REFORZADO PARA SUMIDERO LATERAL - PREFABRICADOS-. SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE | Los sumideros laterales tipo SL son una excelente solución a los problemas de las vías vehiculares y es la falta de estructuras adecuadas que faciliten el drenaje de aguas lluvia, pues su acumulación puede generar daños en la estructura del pavimento y reducir su vida útil. Son utilizados para la recolección de aguas lluvia de escorrentía y son localizados frecuentemente en los andenes cercanos a las intersecciones de las vías con un espaciamiento máximo de 80 m en cunetas, o donde se requiera según el proyecto. Son prefabricados en concreto reforzado de 280kg/cm², armado con acero de refuerzo y espesor de pared de 10 cm. Se clasifican en función de la longitud de la boca de captación, así: SL-100, SL-150, SL-200 y SL-250. Están compuestos por tres elementos: marco, tapa y sobretapa. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Marco rejilla en concreto reforzado para sumidero lateral -prefabricados- |
| 132 | ICIV-097 | INSTALACION DE TAPA BOTON CON PALANCA PARA DISCAPACITADOS (ACABADO PARA VALVULA DE DESCARGA PRESSMATIC BENEFIT) SIN TORNILLO A LA VISTA, METALICO, CROMADO. INCLUYE CINTA TEFLON Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN. SUMINISTRO DE ACCESORIO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | INSTALACIÓN DE TAPA BOTÓN CON PALANCA PARA DISCAPACITADOS (ACABADO PARA VÁLVULA DE DESCARGA PRESSMATIC BENEFIT) SIN TORNILLO A LA VISTA, METÁLICO, CROMADO. SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | La tapa válvula será de la siguiente especificación Acabado para válvula de descarga pressmatic benefit, esta válvula tendrá un accionamiento con leve presión en la palanca, lo que proporciona practicidad al usuario por aumentar el área de contacto, además de reducir la fuerza de accionamiento del producto en hasta 50%, o sea, baja de 50N (Newtons) a solamente 17N (Newtons) la fuerza necesaria para el accionamiento. La actividad consiste en la instalación de la tapa válvula en los sitios donde ya existe o el cambio en su totalidad donde se encuentre en mal estado. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tapa boton con palanca para discapacitados (acabado para valvula de descarga pressmatic benefit) sin tornillo a la vista |
| 133 | ICIV-098 | INSTALACIÓN DE REJILLAS EN MALLA HEXAGONAL GALVANIZADA. SUMINISTRO DE MALLA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | INSTALACIÓN DE REJILLAS EN MALLA HEXAGONAL GALVANIZADA. SUMINISTRO SE HARÁ POR PAGO INDEPENDIENTE. | Esta actividad consiste en la instalación de rejillas en malla hexagonal galvanizada, para protección de sedimentación de sumideros. El suministro se hará por pago independiente. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Malla hexagonal galvanizada de 1 1/4" |
| 134 | ICIV-099 | IMPERMEABILIZACIÓN DETANQUES PARA AGUA POTABLE Y RED CONTRAINCENDIOS. INCLUYE MORTERO IMPERMEABILIZADO Y SELLANTE DE JUNTAS. | M2 | IMPERMEABILIZACIÓN TANQUES DE AGUA POTABLE Y RED CONTRAINCENDIOS. | Esta actividad consiste en el suministro y colocación de SIKA 101 mortero y SIKAFLEX 1 A blanco, para el sello y mantenimiento de salubridad de las superficies de paredes y piso para el mantenimiento del agua potable.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 135 | ICIV-100 | INSTALACIÓN DE TAPA DE INSPECCIÓN EN PVC DE 20*20 CM. INCLUYE SELLANTE DE JUNTAS. SUMINISTRO DE ACCESORIO COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | INSTALACIÓN DE TAPA DE INSPECCIÓN EN PVC DE 20*20 CM. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE | Las tapas de inspección serán de material PVC, las cuales permitirán la inspección a las cañuelas para proceder con el mantenimiento. Las tapas de inspección previenen de riesgos como la inclusión de materia orgánica dentro de los espacios que quedan entre la pantalla y el muro. Las tapas se instalaran con ayuda de un Sellador elástico de poliuretano de alto desempeño, que en este caso se usara Sikaflex-1a (blanco, gris o negro) dependiendo la superficie a instalar. Para la aplicación de este sellador, la superficie y bordes donde se vaya a aplicar deben estar limpios y secos, libres de aceites, grasas u otras sustancias extrañas que puedan impedir la adherencia del producto. El Sikaflex -1a viene listo para ser usado. Se deberá instalar el cartucho en una pistola de calafateo, luego rellenar con el sellador la superficie de la tapa procurando mantener la punta de la boquilla fuera de la tapa luego adherir al muro, proceder a pegar. Se deberá limpiar los bordes de la tapa para no dejar residuos. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de realizada la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tapa de inspección en pvc de 20*20 |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 136 | ICIV-101 | LIMPIEZA DE VALVULA Y REPOSICION DE PIEZAS DE VALVULAS SIAMESAS. SUMINISTRO DE VALVULA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | LIMPIEZA DE VÁLVULA Y REPOSICIÓN DE PIEZAS DE VÁLVULAS SIAMESAS. EL SUMINISTRO SE HARÁ POR PAGO INDEPENDIENTE. | La siamesa permite la conexión de los bomberos y esta compuesta por cuerpo en hierro y/o bronce de 3" o 4" con placa y tapones de 2 ½". Los accesorios son: Estructura de cuerpo, placa y tapones. Es una toma de agua de 2 ½ para proporcionar un caudal de agua considerable en caso de incendio. Deberá cumplir con toda la normatividad legal vigente aplicable. Se deberá hacer un continuo seguimiento al mantenimiento el cual debe estar libre de obstrucción y contar con todos los accesorios disponibles para cualquier eventualidad. La limpieza ser hará con agua, jabón y una esponja abrasiva. En caso de no tener tapones, se requiere limpieza de la salida de la siamesa, reposición del empaque e instalación del tapón (enroscar). Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de realizada la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tapón macho para siamesa de 2 1/2", incluye empaque. |
| 137 | ICIV-102 | INSTALACION DE SENSOR EN SISTEMA AUTOMATICO DE ACTIVACIÓN DE DESCARGA. INCLUYE DESMONTE Y REINSTALACIÓN. SUMINISTRO DE SENSOR COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | INSTALACIÓN DE SENSOR EN SISTEMA AUTOMÁTICO DE ACTIVACIÓN DE DESCARGA. INCLUYE DESMONTE Y REINSTALACIÓN. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | El fluxómetro es de latón para sanitario u orinal, silencioso, oculto, tipo diafragma, con sensor infrarrojo, que tiene las siguientes características: *Diafragma de hule sintético PERMEX™, * Sensor Infrarrojo auto adaptable.<br>* Demora de descarga de tres (3) a ocho (8) segundos, evitando descargas no intencionadas. *Botón de descarga adicional al sensor. *Caja de Pared 13" x 17" en acero inoxidable y tornillos anti vandálicos. *Tope angular Bak-Chek de 1" I.P.S.<br>*Incluye empaque rompe vacío para evitar el contraflujo de agua (Anti sifón) y resistencia a altas variaciones de presión. *Tubo de instalación ajustable (recortable). Partes expuestas del Fluxómetro cromadas. *Piezas de latón fundido, alto cobre bajo zinc.* Exactitud de descarga controlada.<br>Se debe primero desmontar la tapa de la caja de pared, luego verificar si la energía principal esta en "encendido", revisar el transformador, cables y conexiones, y repara o reemplazar conforme sea necesario. Posteriormente verificar si el sensor está funcionando, si no reemplazar el sensor, y proceder a tapar la caja de pared.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * fluxómetro con sensor infrarrojo el-1500 / el-1500-I |
| 138 | ICIV-103 | REPARACIÓN DE CANALES METALICAS DE AGUAS LLUVIAS. INCLUYE PINTURA Y SELLO DE FILTRACIONES. TRABAJO EN ALTURA. | ML | REPARACIÓN DE CANALES METÁLICAS DE AGUAS LLUVIAS. INCLUYE PINTURA Y SELLO DE FILTRACIONES. TRABAJO EN ALTURA | Esta actividad de mantenimiento implica la limpieza de la canaleta a reparar, el corte del tramo de canal deteriorada usando herramienta menor, la reposición del tramo cortado con una canaleta nueva de las mismas especificaciones (suministro como pago independiente) y el soldado de los extremos del tramo repuesto usando soldadura GMAW en altura, luego se debe limpiar con lija la soldadura y el metal afectado, y por último aplicar pintura de protección sobre la zona soldada. Si se encuentran filtraciones en piezas en buen estado se deben sellar estas fisuras con soldadura y luego limpiar y aplicar pintura de protección. Se debe instalar señalización adecuada y suficiente antes de iniciar los trabajos y retirarla después de que se haya terminado completamente el trabajo. El ítem incluye la disposición de los materiales residuales según la normatividad ambiental. El trabajo es considerado trabajo en altura.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Canaleta en lámina de acero galvanizado cal. 20 pintada desarrollo 100 cm<br>* Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 139 | ICIV-104 | INSPECCION REDES DE ALCANTARILLADO CON CAMARA CCTV. INCLUYE MANO DE OBRA. INFORME ESCRITO, EN MEDIO DIGITAL CON VIDEO. | ML | INSPECCIÓN REDES DE ALCANTARILLADO CON CÁMARA. | Esta inspección se hace a través de un Equipo para la inspección de redes de alcantarillado, este equipo puede llegar a tener algunas de las siguientes características: Vehículo, tipo tractor con ruedas desmontables y con extensores para fácil ingreso a las redes iguales o mayores de 8 pulgadas, carretel guía con autonomía de 400m, cámara a color con cabeza giratoria 360º de rotación y 270º de barrido horizontal. Transportador BADGER para tuberías de Ø a 36". Software especializado para la entrega de informes escritos. Esta inspección debe cumplir la Normatividad legal vigente.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 140 | ICIV-105 | IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS. INCLUYE MORTERO IMPERMEABILIZADO Y SELLANTE DE JUNTAS. TRABAJO EN ALTURA. | M2 | IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTAS | Se debe limpiar completamente la superficie retirando el manto adhesivo existente, se verifica y se sellan las juntas y agrietamientos encontrados en la cubierta con SIKAFLEX 1A SELLADO DE JUNTAS posteriormente se repara la superficie con SIKAMORTERO 101, luego se instala el manto posteriormente si es necesario se coloca el manto adesivo aluminio 3mm, no se debe dejar ninguna parte del manto que no este ligada a la superficie acabada. Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos y debe ser retirada en su totalidad una vez se terminen las actividades de reparación. Considerado como trabajo en altura. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad. | *Manto adhesivo aluminio 3mm |
| 141 | ICIV-106 | REPARACION Y SELLO DE FISURAS EN CUBIERTAS EN PLACA Y MODULOS (ANCHO MAX 20cm) INCLUYE MORTERO IMPERMEABILIZADO Y SELLANTE DE JUNTAS. | ML | REPARACION Y SELLO DE FISURAS EN CUBIERTAS EN PLACA Y MODULOS (ANCHO MAX 20CM) | Se debe limpiar completamente la superficie retirando el manto adhesivo existente, se verifica y se sellan las juntas y agrietamientos encontrados en la cubierta con SIKAFLEX 1A SELLADO DE JUNTAS, posteriormente se repara la superficie con SIKAMORTERO 101 se aplica a toda la superficie intervenida.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC); demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 142 | ICIV-107 | REPARACION Y SELLO DE FISURAS EN CUBIERTAS EN PLACA Y MODULOS (ANCHO MAYOR A 20cm) INCLUYE MORTERO IMPERMEABILIZADO Y SELLANTE DE JUNTAS. | M2 | REPARACION Y SELLO DE FISURAS EN CUBIERTAS EN PLACA Y MODULOS (ANCHO MAYOR A 20CM) | Se debe limpiar completamente la superficie retirando el manto adhesivo existente, se verifica y se sellan las juntas y agrietamientos encontrados en la cubierta con SIKAFLEX 1A SELLADO DE JUNTAS, posteriormente se repara la superficie con SIKAMORTERO 101 se aplica a toda la superficie intervenida.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC); demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 143 | ICIV-108 | INSTALACION DE LUCERNARIOS EN POLICARBONATO MACIZO. SUMINISTRO DE LAMINA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | REPARACION DE LUCERNARIOS EN POLICARBONATO MACIZO. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMOPAGO INDEPENDIENTE. | Cuando los lucernarios del vagón se encuentren deteriorados, se deben retirar el averiado, ecuadamente y reponer con piezas nuevas de la misma especificación. El suministro se hará como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Lucernarios |
| 144 | ICIV-109 | PREPARACIÓN DE SUPERFICIE Y APLICACIÓN DE SELLANTE HIDROPROTECTOR PARA LADRILLO A LA VISTA. | M2 | PREPARACIÓN SUPERFICIE Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PARA LADRILLO A LA VISTA | Esta actividad de mantenimiento comprende el lavado e impermeabilización de muros en cada una de las caras expuestas a la intemperie. Limpieza de muros: se limpiará su superficie con trapo o estopa para quitar las manchas y/o residuos de mortero, concreto y pintura puedan tener. Al día siguiente se lavará la superficie del enchape o muro con estopa con ácido nítrico o muriático dependiendo de la composición del ladrillo (ver instrucciones del fabricante) Si existen grietas o fisuras, estas deben ser reparadas, dejando transcurrir 4 días por lo menos antes de la aplicación del producto, para permitir el completo fraguado y secado del mortero utilizado. La aplicación del hidrófugo transparente 10 años, puede hacerse con pistola, fumigadora o brocha, mínimo tres (3) días después de lavada la superficie, colocando el número de capas necesario para saturar completamente la superficie teniendo un tiempo entre capas de aproximadamente una (1) hora a 20ºC. Se recomienda hacer ensayos de campo para determinar la cantidad de capas o de producto requerido por metro cuadrado, lo cual depende del tipo de superficie y su absorción. Este producto no se debe aplicar bajo sol directo. Y proteger de la lluvia hasta tres horas después de aplicado. Se deben seguir las recomendaciones del fabricante para la aplicación de este tipo de producto. Se deben usar gafas protectoras, guantes de caucho para su manipulación, elementos de agarre para trabajos en altura. Adicionalmente el Contratista para ejecutar esta actividad deberá contar con todas las medidas necesarias para garantizar, el desarrollo del trabajo, tales como señalización, cintas de seguridad, aislamiento, cerramientos y protecciones requeridos que permitan la adecuada ejecución de esta actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 145 | ICIV-110 | PREPARACIÓN SUPERFICIE Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PARA LADRILLO A LA VISTA (TRABAJO EN ALTURA) | M2 | PREPARACIÓN SUPERFICIE Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PARA LADRILLO A LA VISTA (TRABAJO EN ALTURA) | Esta actividad de mantenimiento comprende el lavado e impermeabilización de muros en cada una de las caras expuestas a la intemperie. Limpieza de muros: se limpiará su superficie con trapo o estopa para quitar las manchas y/o residuos de mortero, concreto y pintura puedan tener. Al día siguiente se lavará la superficie del enchape o muro con estopa con ácido nítrico o muriático dependiendo de la composición del ladrillo (ver instrucciones del fabricante) Si existen grietas o fisuras, estas deben ser reparadas, dejando transcurrir 4 días por lo menos antes de la aplicación del producto, para permitir el completo fraguado y secado del mortero utilizado. La aplicación del hidrófugo transparente 10 años, puede hacerse con pistola, fumigadora o brocha, mínimo tres (3) días después de lavada la superficie, colocando el número de capas necesario para saturar completamente la superficie teniendo un tiempo entre capas de aproximadamente una (1) hora a 20ºC. Se recomienda hacer ensayos de campo para determinar la cantidad de capas o de producto requerido por metro cuadrado, lo cual depende del tipo de superficie y su absorción. Este producto no se debe aplicar bajo sol directo. Y proteger de la lluvia hasta tres horas después de aplicado. Se deben seguir las recomendaciones del fabricante para la aplicación de este tipo de producto. Se deben usar gafas protectoras, guantes de caucho para su manipulación, elementos de agarre para trabajos en altura. Adicionalmente el Contratista para ejecutar esta actividad deberá contar con todas las medidas necesarias para garantizar, el desarrollo del trabajo, tales como señalización, cintas de seguridad, aislamiento, cerramientos y protecciones requeridos que permitan la adecuada ejecución de esta actividad.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 146 | ICIV-111 | INSTALACION Y/O REINSTALACION DE LOSETAS EN CEMENTO. INCLUYE MORTERO DE PEGA. SUMINISTRO DE LOSETAS COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | INSTALACION Y/O REINSTALACIÓN DE LOSETAS EN CEMENTO CON MORTERO. SUMINISTRO DE LOSETAS SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | Esta actividad comprende el retiro de losetas sueltas o desniveladas que puedan causar tropiezos o accidentes, se deberá retirar la loseta y retirar el material de base y pétreo en mal estado y proceder a instalar la loseta sobre una base de mortero. Asegurar alineamientos con ayuda de hilos de acuerdo con la dimensión del área a intervenir. Instalar la loseta directamente sobre base de arena. Conformar el sello de arena con igual perfil que el área a pavimentar o a adoquinar. Mantener espesores uniformes en cualquier área del piso. Revisar la nivelación contra los niveles generales compensando acabados de diferente espesor. Sellar el andén conformado, con barrido con arena fina. Dejar sobrante de arena sobre pavimento por 2 semanas mínimo. Verificar niveles y pendientes para aceptación.<br>No utilizar agua para detener arena.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | *loseta prefabricada |
| 147 | ICIV-112 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPRIMANTE BITUMINOSO NEGRO. | M2 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPRIMANTE BITUMINOSO NEGRO. | La superficie debe estar sana, seca y limpia (libre de grasa, polvo, lechada de cemento u otras materias extrañas). Es indispensable dar una mano de Imprimante bituminoso a los labios de la junta, dejándolos secar antes de aplicar el imprimante bituminoso. El factor de la forma de la junta para el imprimante bituminoso Negro debe ser:<br>ancho x profundidad = 1:1,5 (máx. 2,0).<br>a) Colocación en frío:<br>Con un cuchillo caliente se cortan las tiras, se introducen en las juntas utilizando herramientas de calafateo, que pueden ser calentadas para facilitar la compactación; la junta debe llenarse totalmente con el imprimante bituminoso Negro sin dejar vacíos y evitando que sobresalga el material.<br>b) Colocación en caliente:<br>El imprimante bituminoso Negro se puede calentar, en su empaque original, al baño de María (aproximadamente a 60°C). con lo cual se ablanda facilitando la instalación de una manera rápida y cómoda. Se recomienda cubrir la superficie del Imprimante bituminoso Negro fresco con arena seca.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 148 | ICIV-113 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SOLDADURA PARA TUBO DE 2" EN ACERO INOXIDABLE. | UND | SOLDADURA PARA TUBO EN ACERO INOXIDABLE | Se refiere este ítem a la aplicación de soldadura en tubos de acero inoxidable. Se deben retirar los residuos y elementos que interfieran con el desarrollo de la actividad : Limpiar el elemento a intervenir y las uniones, aplicar soldadura para acero inoxidable (con procedimiento aprobado por Interventoría), pulir y limpiar elemento. La ejecución de la actividad será por tubo o cordón de soldadura continuo soldado. La actividad incluye el suministro, transporte e instalación de los materiales, preparación del área a intervenir, retiro y disposición final de los residuos. Para ejecutar este trabajo se requiere experiencia en ejecución de soldaduras en acero inoxidable.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 149 | ICIV-114 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE ACERO INOXIDABLE. INCLUYE TAPONES PARA LOS APOYOS IZQUIATICOS Y SOLDADURA. | UND | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE ACERO INOXIDABLE (INCLUYE TAPONES PARA LOS APOYOS ISQUIÁTICOS, INCLUYE SOLDADURA) | Se refiere este ítem al suministro e instalación de accesorios de acero inoxidable, tales como tapas para las barandas y apoyos isquiáticos en los puntos en donde no existan y sean necesarios o que se encuentren en mal estado. Se deben retirar los residuos y elementos que interfieran con el desarrollo de la actividad, se retira el accesorio (tapa) de tubería en mal estado utilizando herramientas de corte que no afecten la sección y se procede a la instalación de la nueva pieza : Limpiar el elemento a intervenir y las uniones, aplicar soldadura para acero inoxidable, pulir y limpiar elemento. La ejecución de la actividad será por tubo o punto soldado. La actividad incluye el suministro, transporte e instalación de los materiales, preparación del área a intervenir, retiro y disposición final de los residuos. Para ejecutar este trabajo se requiere experiencia en ejecución de soldaduras en acero inoxidable.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tapa para tubo de acero inoxidable hasta 3" |
| 150 | ICIV-115 | DESMONTE DE BARRERAS DE VIDRIO. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ELEMENTOS RETIRADOS. HORARIO NOCTURNO. | ML | DESMONTE DE BARRERAS DE VIDRIO. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL. HORARIO NOCTURNO | Esta actividad de mantenimiento comprende la preparación del área a intervenir, el desmonte de la barrera en vidrio con sus soportes existentes, transporte a bodega de contratista o lugar donde interventoria o Transmilenio lo defina, disposicion final de elementos inservblesque no se puedan aprobechar, También incluye la limpieza, el retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 151 | ICIV-116 | SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO ADHESIVO EN CUBIERTA. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE SOBRANTES. | M2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN MANTO ASFALTICO ADHESIVO, EN CUBIERTAS, INCLUYE, LEVANTE Y RETIRO MATERIAL INSTALADO | Se debe limpiar completamente la superficie retirando el manto adhesivo existente, luego se instala el manto adhesivo aluminio 3mm, no se debe dejar ninguna parte del manto que no este ligada a la superficie acabada. Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos y debe ser retirada en su totalidad una vez se terminen las actividades de reparación. Considerado como trabajo en altura. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 152 | ICIV-117 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ANGEO PLASTICO 1,20m x 1,40m EN CAJAS DE AGUAS NEGRAS NO INCLUYE REPOSICIÓN DE MARCO METALICO. SUMINISTRO DE MARCO METALICO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | SUMINISTRO E INSTALACIÓN ANGEO PLÁSTICO 1.20M*1.40M EN CAJAS DE AGUAS NEGRAS. MARCO METÁLICO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE | Esta actividad consiste en el suministro e instalación de angeo plástico de 1.40x1.20 mts en las cajas de aguas negras debidamente fijado y asegurado con soporte metálico en aluminio; incluye los chazos metálicos, remaches pop, tornillos autoperforantes, arandelas. El contratista realizará la limpieza de la superficie para que el marco, se apoye y ajuste de forma correcta.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Marco en aluminio 1.20m*1.40m en angulo 1/2*1/2*3/16" (und)<br>* Chazo de 2" para concreto (und)<br>* Tornillos autoperforantes recubiertos aislantes de oxidacion 2"*1/4" (und)<br>* Remaches tipo pop 2" (und)<br>* Arandelas 3/16" a 1" (und) |
| 153 | ICIV-118 | CAMBIO DE PANEL O SECCION DE PANEL PARA MURO EN YESO CARTON O SIMILAR HORARIO NOCTURNO A TODO COSTO A UNA CARA. | M2 | CAMBIO DE PANEL O SECCION DE PANEL EN YESO CARTON O SIMILAR HORARIO NOCTURNO A TODO COSTO A UNA CARA | Se debe contar con la señalización y delimitación del área a intervenir. Incluye alistamiento del area a trabajar. Demolición del superbord y/o panel de yeso carton o similar existente o deteriorado y retiro del mismo. Instalacion de parales y canales (estructura de soporte), alistado de superficie incluyendo lijado y pintura de vinilo y/o pintura esmalte para interiores. Cuando se requiera acabado en otro color, el vinilo se hara como pago independiente. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Vinilo color<br>* Esmalte |
| 154 | ICIV-119 | REHABILITACION DE SARDINEL EN CONCRETO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO GRAVA COMUN 3000PSI, FORMALETA Y ADHESIVO EPOXICO ENTRE CONCRETO NUEVO Y EXISTENTE. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE SOBRANTES. | ML | REHABILITACION DE SARDINEL | Actividad a todo costo<br>Se debe identificar la zona de intervencion , aplicar sikadur 32 adhesivo , formaletar y fundir en concreto segun aprobacion por interventor y supervision. incluye limpieza y adecuaciónde la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>esta actividad incluye: retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos sst, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 155 | ICIV-120 | LIMPIEZA DE BAJANTES DE PVC, LAMINA GALVANIZADA O CONCRETO. INCLUYE TRABAJO EN ALTURAS (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE SOBRANTES). | ML | LIMPIEZA DE BAJANTES DE PVC O DE LÁMINA GALVANIZADA O EN CONCRETO INCLUYE TRABAJOS EN ALTURAS Y DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS | Esta actividad de mantenimiento comprende la eliminación de vegetación, retiro de sedimentos, limpieza de rejillas, revisión de impermeabilización y del estado de las bajantes de aguas lluvias, la cual se realizará con elementos adecuados y el cumplimiento de las normas de seguridad industrial correspondientes a trabajos en altura en todos los aspectos inclusive en lo referente a líneas de vida. Finalmente la disposición de lodos se hará de manera adecuada según lo establece la norma ambiental vigente sin afectación de suelos o fuentes receptoras. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC); demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 156 | ICIV-121 | INSTALACION Y/O REINSTALACION DE BARRERAS DE VIDRIO. INCLUYE SOLDADURA, EQUIPOS Y MANO DE OBRA. SUMINISTRO DE VIDRIO Y ELEMENTOS DE FIJACION DEL MISMO COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO. | ML | INSTALACION Y/O REINSTALACION DE BARRERAS DE VIDRIO. SUMINISTRO DE VIDRIO, PELICULA DE SEGURIDAD SEÑALIZACION EN ADHESIVO Y ELEMENTOS DE FIJACION INEXISTENTE SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | Esta actividad de mantenimiento comprende la preparación del área a intervenir, la instalacion y/o reinstalacion de la barrera en vidrio con sus soportes existentes en el sitio donde interventoria y/o Transmilenio lo indique, limpieza de los elementos, el transporte esta incluido en el costo fijo del contrato; los vidrios inexistentes, elementos de fijacion inexistentes, pelicula de seguridad y/o señalizacion adhesiva se pagara independiente.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Vidrio<br>* Pelicula de seguridad<br>* Elementos de fijacion<br>* Señalizacion adhesiva |
| 157 | ICIV-122 | DESMONTE, E INSTALACIÓN DE TUBOS DE CERRAMIENTO.INCLUYE SOLDADURA, CONCRETO GRAVA COMUN 3000PSI, FORMALETA, EQUIPOS Y MANO DE OBRA. SUMINISTRO DE TUBERIA, ANTICORROSIVO Y PINTURA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO. | ML | DESMONTE, E INSTALACIÓN DE TUBOS DE CERRAMIENTO. SUMINISTRO DE TUBO SE PAGA INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | Este ítem se refiere a la retiro, suministro e instalacion de tubos de cerramiento que se encuentren abollados o en condiciones que generen riesgo in situ. El contratista procederá al retiro y reemplazo del elemento, se debe realizar la demolición del Embebido, instalación del tubo con concreto, cuidando de que el acabado de la superficie sea uniforme, la pintura se debe realizar una capa de imprimante posteriormente se aplica barrera epoxica con espesor de 3.5mils, y por ultimo el esmalte uretano con espesor de 3.5mils. para quedar en 7 mils la capa total de pintura, Incluye preparación de la superficie, soldadura, concreto de 3000psi, formaletiado, retiro de residuos, retiro de la demolicion, suministro e instalación, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tubo cerramiento con tapa-ml |
| 158 | ICIV-124 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE CORDON DE SOLDADURA (METRO LINEAL CONTINUO O DISCONTINUO) | ML | SOLDADURA PARA CARPINTERIA METALICA EN MALAS CONDICIONES Y/O INSTALACION DE ELEMENTOS. | Este ítem contempla la aplicación de cordones de soldadura en los diferentes elementos de la infraestructura del sistema. Se deben retirar los residuos y elementos que interfieran con el desarrollo de la actividad: Limpiar el elemento a intervenir y las uniones, aplicar soldadura para elementos metálicos (aplicando el procedimiento aprobado por Interventoría), pulir y limpiar elemento. La ejecución de la actividad será cordón de soldadura continúo soldado. La actividad incluye el suministro, transporte e instalación de los materiales, preparación del área a intervenir, retiro y disposición final de los residuos. Para ejecutar este trabajo se requiere experiencia en ejecución de soldaduras en elementos metálicos.Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. (El pago de esta actividad sera por metro lineal o fraccion acorde con el precio) A manera de ejmplo 10 cm de cordon de soldadura generaria un cobro del 10% del valor establecido para este item. | |
| 159 | ICIV-125 | FABRICACIÓN DE TAPAS DE INSPECCIÓN TIPO PERSINANA EN LAMINA DE ACERO CAL. 18. 04m x 0,4m CONMARCO, PUERTA ABATIBLE, SOPORTE PARA CANDADO Y PINTURA | UND | TAPAS DE INSPECCION EN MAL ESTADO, AUSENTE Y DETERIORADAS | Esta actividad consiste en la instalación de la tapa en donde se requiera o necesite, para realizar las inspecciones de sedimentación en muros. incluye el suministro de la tapa fabricada en lamina de acero cal.18 pintada con anticorrosivo y acabado en esmalte para metales. Tapa tipo celosía o persiana que Incluye marco. Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo. | |
| 160 | ICIV-127 | DOBLEZ DE LAMINA | UND | REPARACIONES EN GENERAL | Esta actividad consiste en el doblado o doblez de la lámina sin llegar al corte del material y con deformación plástica, el cual se implementa para dar formas específicas a las láminas de acero o también llamadas chapas. Se realiza por medio de una prensa, la cual cuenta con una matriz que puede ir con una estampa determinada o no y un punzón que de la misma manera puede contar con una forma determinada, la cual realizará la presión sobre la chapa.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC); demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 161 | ICIV-128 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE RECEBO B-600. INCLUYE NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION). HORARIO NOCTURNO | M3 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE . RECEBO B-600 INCLUYE NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN). HORARIO NOCTURNO | Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalizacion temporal adecuada y suficiente , la cual se tiene que mantener hasta la finalizacion de los mismos . Este trabajo consiste en el suministro , extensión, humedecimiento, mezcla, conformación y compactación de un material granular aprobado , de acuerdo con los diseños , el cual formará parte de la estructura del pavimento ; de acuerdo con lo indicado en los documentos del proyecto , ajustándose a las cotas y los alineamientos horizontal y vertical y a las secciones transversales típicas , dentro de las tolerancias estipuladas y de conformidad con toda norma legal aplicable vigente , los requisitos de las el material granular se instalará por capas y se compactará con maquinaria adecuada en capas de espesor maximo de 20 cm, se utilizarán dos equipos de compactación simultáneamente para acelerar el trabajo . En todo caso, la cantidad de material extendido será tal , que el espesor de la capa compactada nunca resulte inferior a 100 milímetros ni superior a 200 milímetros. Si el espesor por construir es superior a 200 milímetros, el material se deberá colocar en varias capas , debiéndose procurar que el espesor de ellas sea aproximadamente igual.<br>Esta actividad incluye : Retiro de sobrantes , ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad , limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad , alistamiento y preparacion del area de trabajo , herramienta y equipo necesario para la actividad , elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir , personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido . Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 162 | ICIV-129 | CONSTRUCCIÓN DE CARCAMO ANCHO 40CM EN CONCRETO 3000PSI GRAVA COMUN, INCLUYE REJILLA METÁLICA Y VARILLA. HORARIO NOCTURNO. | ML | ZONAS DONDE SE DEBEN REALIZAR CANALIZACION DE AGUAS RESIDUALES O LLUVIAS. | Esta actividad comprende en la construcción cárcamo de concreto con rejilla en varilla corrugada y pared de concreto de 10 cm, incluye formaleta y todos los materiales necesarios para la construcción del mismo, una vez terminada la parte de concreto este se debe instalar la rejilla metalica donde debe estar totalmente pintada y soldada en angulo en el perimetro de la tapa del carcamo. para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo. | |
| 163 | ICIV-130 | CONSTRUCCIÓN DE CARCAMO ANCHO 40CM EN CONCRETO 3000PSI GRAVA COMUN, INCLUYE REJILLA METÁLICA EN PLATINA. HORARIO NOCTURNO. | ML | ZONAS DONDE SE DEBEN REALIZAR CANALIZACION DE AGUAS RESIDUALES O LLUVIAS. | Esta actividad comprende en la construcción cárcamo de concreto con rejilla en platina y pared de concreto de 10 cm, incluye formaleta y todos los materiales necesarios para la construccion del mismo, una vez terminada la parte de concreto este se debe instalar la rejilla metalica donde debe estar pintada con barrera y soldada en angulo en el perimetro de la tapa del carcamo. para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo. | |
| 164 | ICIV-131 | IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA CON RECUBRIMIENTO ELASTICO ACRILICO. HORARIO NOCTURNO. | M2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO ELASTICO ACRILICO, EN CUBIERTAS O TERRAZAS, INCLUYE, LEVANTE Y RETIRO MATERIAL INSTALADO | Se debe limpiar completamente la superficie retirando el material instalado existente, luego se instala el recubrimiento elastico elastico acrilico, no se debe dejar ninguna parte de la superficie sin el recubrimiento. Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos y debe ser retirada en su totalidad una vez se terminen las actividades de reparación. Considerado como trabajo en altura. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Equipo específico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 165 | ICIV-133 | CONSTRUCCIÓN DE PAÑETE E INSTALACION SOBRE MURO. HORARIO NOCTURNO. | M2 | CONSTRUCCION DE PAÑETES EN MAMPOSTERIA (MUROS) NUEVOS | Actividad a todo costo. SE PROCEDE CON LA ACTIVDAD DE CONSTRUCCION DE PAÑETES EN DONDE SE REQUIERA. Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Equipo específico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Grúas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya están incluidos |
| 166 | ICIV-134 | AFINADO DE PISOS. ESPESOR 5CM. HORARIO NOCTURNO | M2 | NUEVOS TRABAJOS PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA EN BAÑOS Y PORTALES | Actividad a todo costo. SE PROCEDE CON LA ACTIVDAD DE CONSTRUCCION DE AFINADO DE PISO. Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 167 | ICIV-135 | CONSTRUCCIÓN FILO DE MURO. HORARIO NOCTURNO | ML | NUEVOS TRABAJOS PARA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA EN BAÑOS Y PORTALES | Actividad a todo costo. SE PROCEDE CON LA ACTIVDAD DE CONSTRUCCIÓN FILO DE MURO. Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido. | |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 168 | ICIV-136 | DEMOLICIÓN DE PLACA DE ENTREPISO EN CONCRETO. ESPESOR DE 10CM A 40CM. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO. (SUPERFICIE IRREGULAR). HORARIO NOCTURNO. | M2 | DEMOLICION DE PLACAS ENTREPISO O DONTRA PISO CON SECCIONES IRREGULARES | demoler las placas existentes, en un espesor de (10 a 40 cm) en toda el área requerida, se retira el escombro y se procede a trasladarlo al sitio de disposición final, limpiar la superficie a intervenir.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 169 | ICIV-137 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC. INCLUYE ESTRUCTURA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. HORARIO NOCTURNO | M2 | INSTALACION DE CIELO RAZO EN PVC | Esta actividad de mantenimiento, corresponde a la instalación cielo raso PVC, incluye estructura e instalación, y elementos tales como estructura en ángulos, viguetas, omegas y tornillos de anclaje de la estructura para que este quede fijo y nivelado e instalar el PVC, limpiar y retirar residuos o elementos que afecten el desarrollo de la actividad. Para los paneles de cielo raso, se hará el suministro.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Equipo específico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Grúas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya están incluidos. |
| 170 | ICIV-138 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN EN GRANITO NEGRO CON POSETA CORRIDA / CON ESTRUCTURA. | ML | INSTALACION DE MESON EN GRANITO NEGRO SAN GABRIEL | Esta actividad de mantenimiento, corresponde al suministros e instalación de mesones, incluye estructura, realizar la instalación de la estructura para que este quede fijo y nivelado e instalar el mesón, incluyendo todos los diferentes elementos necesarios para su adecuada instalación.<br>Esta actividad incluye: limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 171 | ICIV-139 | INSTALACIÓN DE ENCHAPE CERAMICO CUALQUIER FORMATO. HORARIO NOCTURNO. | M2 | INSTALACION DE TABLETA CERAMICA DONDE SE REQUIERA. | Actividad a todo costo. SE PROCEDE A LA INSTALACION DE LA CEREMICA. INCLUYE MATERIALES (ITEM CIV-156, CIV-158 ). Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido. Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en<br>caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | ENCHAPE CERAMICO |
| 172 | ICIV-140 | MANTENIMIENTO DE PINTURA PARA TOTEM ALTURA 12M. ALTURA INTERVENCIÓN 3M. INCLUYE PINTURA DE PEDESTAL. HORARIO NOCTURNO. | UND | POR CORROSION EN LOS ELEMENTOS METALICOS, DESGASTE EN LA PINTURA O POR DAÑOS DEL PUBLICO ES NECESARIO PINTAR TOTEM Y REALIZAR EL MANTENIMIENTO RESPECTIVO | Repinte de estructura metálica y pedestal. Luego se aplica dos manos de pintura a las láminas y pedestal empaques si se requieren cambio para los lados del Tótem, los cuales de ser necesario se pagarán con pago independiente. Al finalizar la actividad se procede a realizar aseo general al área. TODAS LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO QUE COMPRENDEN ORNAMENTACION Y METALMECANICA DEBEN UTILIZAR MATERIALES QUE CUMPLAN CON TODAS LAS NORMAS APLICABLES EN CADA ACTIVIDAD RELACIONADA.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Empaques laterales tótem. |
| 173 | ICIV-141 | MANTENIMIENTO DE PINTURA PARA TOTEM ALTURA 7M. ALTURA INTERVENCIÓN 3M. INCLUYE PINTURA DE PEDESTAL. HORARIO NOCTURNO. | UND | POR CORROSION EN LOS ELEMENTOS METALICOS, DESGASTE EN LA PINTURA O POR DAÑOS DEL PUBLICO ES NECESARIO PINTAR TOTEM Y REALIZAR EL MANTENIMIENTO RESPECTIVO | Repinte de estructura metálica y pedestal. Luego se aplica dos manos de pintura a las láminas y pedestal empaques si se requieren cambio para los lados del Tótem, los cuales de ser necesario se pagarán con pago independiente. Al finalizar la actividad se procede a realizar aseo general al área. TODAS LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO QUE COMPRENDEN ORNAMENTACION Y METALMECANICA DEBEN UTILIZAR MATERIALES QUE CUMPLAN CON TODAS LAS NORMAS APLICABLES EN CADA ACTIVIDAD RELACIONADA.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Empaques laterales tótem. |
| 174 | ICIV-142 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO TOMA CORRIENTE RFID EN PUERTA T1. HORARIO NOCTURNO. | UND | NECESIDAD DE ENERGIZAR EL SISTEMA DE PUERTAS AUTOMATICAS RFID. | Esta actividad de mantenimiento correctivo consiste en la instalación de un toma corriente doble para la energización de equipos RFID en el sistema de puertas automáticas. Actividad a todo costo.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesaria para su instalación, elementos SST, demarcación y señalización, personal necesario para la actividad, retiro, disposición final, todo tipo de transporte requerido y/o cualquier otra actividad y/o elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 175 | ICIV-143 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO TOMA CORRIENTE RFID EN PUERTA T1. VAGONES DESPLAZADOS. HORARIO NOCTURNO. | UND | NECESIDAD DE ENERGIZAR EL SISTEMA DE PUERTAS AUTOMATICAS RFID. | Esta actividad de mantenimiento correctivo consiste en la instalación de un toma corriente doble para la energización de equipos RFID en el sistema de puertas automáticas en los vagones desplazados. Actividad a todo costo.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesaria para su instalación, elementos SST, demarcación y señalización, personal necesario para la actividad, retiro, disposición final, todo tipo de transporte requerido y/o cualquier otra actividad y/o elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 176 | ICIV-151 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POZO DE INSPECCIÓN. HORARIO NOCTURNO. | UND | ESTRUCTURAS INEXISTENTES U OBRA NUEVA, EXISTENTES DETERIORADAS EN LAS ESTACIONES Y PORTALES | Esta actividad de mantenimiento comprende el suministro e instalación de pozo de inspección para aguas residuales. incluye excavación, losa de fondo, aro 0.7x.010, cono de reducción 140x80, sección de pozo y todos los materiales de obra necesarios para la correcta instalación. incluye equipos especiales como montacarga de 3 toneladas para su manipulación en obra.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 177 | ICIV-152 | CORTE CON PULIDORA PARA PISO EN GRANITO, PISO EN PIEDRA Y OTROS ACABADOS DE PISO. HORARIO NOCTURNO. | ML | DETERIORO DE PIEZAS O PAÑOS DE PISO DESCONTINUADO | El corte de piso con pulidora es la primera actividad a realizar antes de iniciar con las demoliciones de las piezas de piso afectadas, con el fin de delimitar y no afectar las piezas de piso que no serán intervenidas. Incluye los discos y personal para el corte.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | ALQUILER DE EQUIPO ELECTRÓGENO MENOR A 5 KW |
| 178 | ICIV-153 | IMPERMEABILIZACION. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE MEMBRANA ADHESIVA Y PRECUBRIMIENTO ACRILICO ADICIONADO CON FIBRA. HORARIO NOCTURNO. | M2 | DAÑOS O FILTRACIONES DE CUBIERTAS EN PORTALES Y ESTACIONES | Suministro e instalación de membrana elastomérica prefabricada impermeable para adherir en frío con adhesivo paraguas en materiales como concreto, muro de bloque o ladrillo, revoques, canales y cubiertas, jardineras, tejas metálicas o fibrocemento. No aplica para cubiertas en policarbonatos o PVC. Se debe limpiar el área, asegurarse de estar seca y proceder a aplicar el adhesivo paraguas. Seguido, se extiende el rollo de la membrana y se fija con rodillos. Actividad contemplada en unidad de medida por m2.<br>Esta actividad incluye: Limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Equipo específico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Grúas, escaleras, elevadores o similares), silicona y estructura (perfilería) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya están incluidos. |
| 179 | ICIV154 | CONSTRUCCION E INSTALACION DE GABINETE METALICO DE 0.50m x 0.47m. INCLUYE CERRADURA. HORARIO NOCTURNO. | UND | REPOSICION GABINETE EXISTENTE | Contempla la fabricación con perfiles y platinas calidad A-36, recubrimiento con catalizador epóxico, pintura epóxica y esmalte uretano. La instalación del gabinete que incluye todos los elementos de fijación necesarios. Se debe alistar la zona y asegurarse que quede fija.<br>Esta actividad incluye: Limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 180 | ICIV155 | CONSTRUCCION E INSTALACION DE SOPORTE PARA CAMILLA EN PLATINA METALICA. INCLUYE SOLDADURAS, PINTURA ELECTROSTATICA Y BISAGRAS. HORARIO NOCTURNO. | UND | INSTALACION DE SOPORTES METALICOS | Esta actividad comprende en la construcción e instalacion del soporte para camilla en platina metalica con soporte de muro en L de 10 y 20 libras de capacidad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 181 | ICIV-156 | CONSTRUCCION E INSTALACION DE REJILLAS (0,15x0,15) CON MALLA EXPANDIDA IMT-40. HORARIO NOCTURNO. | UND | REJILLAS DETERIORADAS O INEXISTENTES | Contempla la fabricación con perfiles y platinas calidad A-36, recubrimiento con catalizador epóxico, pintura epóxica y esmalte uretano. La instalación de la rejilla que incluye todos los elementos de fijación necesarios. Se debe alistar la zona y asegurarse que quede fija.<br>Esta actividad incluye: Limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 182 | ICIV-157 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS (1,0x0,10) CON MALLA EXPANDIDA IMT-40. HORARIO NOCTURNO. | UND | REJILLAS DETERIORADAS O INEXISTENTES | Contempla la fabricación con perfiles y platinas calidad A-36, recubrimiento con catalizador epóxico, pintura epóxica y esmalte uretano. La instalación de la rejilla que incluye todos los elementos de fijación necesarios. Se debe alistar la zona y asegurarse que quede fija.<br>Esta actividad incluye: Limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 183 | ICIV-158 | DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL DE CUBIERTA EN PORTAL O ESTACIÓN. INCLUYE DESMONTE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE PANEL EXISTENTE, MANTENIMIENTO GENERAL DE LA ESTRUCTURA DE SOPORTE (MMTO ESTRUCTURA: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, NO INCLUYE REPOSICION DE ESTRUCTURA METALICA NI PINTURA). INCLUYE PANEL DE CUBIERTA ALUMINIO TERMOACUSTICA TIPO SANDWICH, MANO DE OBRA, EQUIPOS, TRABAJO EN ALTURA. HORARIO NOCTURNO. | M2 | DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL DE CUBIERTA EN PORTAL O ESTACIÓN | Se debe limpiar lo mejor posible la superficie y estructura de soporte de la cubierta, se procedera a retirar el panel de cubierta instalado existente, luego se limpia la estructura de soporte mediante chorro de aire (compresor), lavado con agua y detergente/desengrasante (hidrolavadora) y se vuelve a secar la estructura con chorro de aire (compresor). De requerirse, previa evaluación y aprobación de la interventoría, se procedera con la reparación de la estructura de soporte del panel de cubierta, si aplica, el suministro e instalación de estructura metalica, suministro y aplicación de pintura anticorrosiva, pintura epoxica y pintura de acabado esmalete uretano, se realizara como pago independiente. A continuación, se procedera con la instalación del panel de cubierta nuevo el cual sera de aluminio con capa termoacustica tipo sandwich.<br>Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos y debe ser retirada en su totalidad una vez se terminen las actividades de reparación.<br>Considerado como trabajo en altura. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Desmonte, retiro de panel existente y cualquier tipo de materiales sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Elementos de estructura metalica.<br>* Equipo de pintura.<br>* Pintura anticorrosiva.<br>* Pintura epoxica.<br>* Pintura esmalte uretano. |
| 184 | ICIV 159 N | MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE VALLA TIPO CONCIERTO CON CIMENTACIÓN. | ML | MANTENIMIENTO DE VALLAS. INCLUYE INSTALACIÓN, LIMPIEZA Y PINTURA. HORARIO NOCTURNO | Esta actividad de mantenimiento, implica la revisión de la valla, incluye desmonte, limpieza exterior e interior, en caso de encontrarse puntos con oxidación, se deberán aplicar los ítems establecidos para aplicación de pintura. Se revisará que cuente con todos los elementos de la norma, y de no existir se suministrarán como pago independiente, en caso de requerirse cambio de la misma se suministrará con el respectivo pago como independiente. En caso de requerirse reposición de algun elemento esta se ejecutará con cargo a los ítems correspondientes.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 185 | ICIV-160 N | DESMONTE DE VIDRIO, LIMPIEZA Y ALISTAMIENTO DE ZONA PARA MONTAJE DE CARPINTERIA METÁLICA Y CELOSÍAS DE TODO TIPO | M2 | | Esta actividad se debe realizar en horario nocturno por operación del Sistema y consiste en:<br>Esta actividad corresponde al desmonte de vidrios y sus respectivos accesorios en aluminio los cuales se deben disponer donde disponga la Entidad y/o desechar, así como limpiar el área con el fin de que se puedan realizar posteriormente las instalaciones requeridas por la Entidad<br>Esta actividad incluye: limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte.<br>El contratista deberá tener en cuenta todos los elementos que permitan la correcta ejecución y garanticen la estabilidad de los elementos. No se reconocerán valores adicionales a los presupuestados por la Entidad, y el contratista dentro de su oferta contemplara todo lo requerido para la entrega del producto final. | |
| 186 | IELE-001 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, LIMPIEZA Y/O CAMBIO DE CUBIERTA DIFUSORA O ELEMENTOS DETERIORADOS O INSERVIBLES EN LÁMPARAS FLUORESCENTE DE 2 TUBOS DESDE 14W HASTA 36 W, TIPO T8 Y T5 INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL. TRABAJO NOCTURNO. | UND | DAÑO EN LÁMPARA FLUORESCENTE DE 2 TUBOS Y DE 14 HASTA 36 W POR TUBOS AVERIADOS Y SUCIO Y/O CUBIERTA DIFUSORA ROTAS Y/O DEFORMADAS Y/O LUZ INTERMITENTE Y/O NO ENCIENDE Y/O BAJA LUMINOSIDAD | Esta actividad de mantenimiento correctivo, se encuentra enmarcada por una limpieza general de cada lámpara fluorescente de dos (2) tubos desde 14W hasta 36W, tipo T8 y T5, instalada en el sistema, cuya labor exige trabajos en altura y trabajo Nocturno y se ejecutará cuando se detecten elementos con un deterioro evidente como son las cubiertas difusoras o tubos fluorescentes apagados o cuando el Interventor determina que requieren limpieza. En el mantenimiento se debe disponer de paños o estopa secos para la limpieza de las luminarias, o limpieza del interior de la lámpara, para la limpieza de las cubiertas difusoras será necesario la utilización de detergentes y esponjas. El pago en caso de que se requiera de los elementos a reponer (balasto, cubierta difusora y demás elementos) se realizará como suministro con pago independiente. Para evitar situaciones de riesgo se debe utilizar equipos apropiados, seguros y prácticos, teniendo en cuenta los riesgos a que está expuesto el trabajador. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables, adicionalmente cumplir con los parámetros de la norma ambiental y de consumo de energía vigentes. Las luminarias, en el caso de los tubos fluorescentes, deberán cumplir con la disposición final adecuada de inservibles. Este ítem de mantenimiento, no incluye la remoción de la lámpara para revisión y/o cambio de balasto.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * cubierta difusora para lamparas de 2x18 w<br>* cubierta difusora para lamparas de 2*36 w<br>* tubo fluorescente 36w (ecologico) t8<br>* tubo fluorescente 28w (ecologico) t5<br>* tubo fluorescente 18w (ecologico) t8<br>* tubo fluorescente 14w (ecologico) t5<br>* balasto electrónicopara luminaria<br>* fluorescente desde 14w hasta 36 w<br>* socket para luminarias fluorescente<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 187 | IELE-002 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, LIMPIEZA Y/O CAMBIO DE CUBIERTA DIFUSORA O ELEMENTOS DETERIORADOS O INSERVIBLES EN LÁMPARAS FLUORESCENTE DE 4 TUBOS DESDE 14W HASTA 36 W, TIPO T8 Y T5 INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL. TRABAJO NOCTURNO. | UND | DAÑO EN LÁMPARA FLUORESCENTE DE 4 TUBOS Y DE 14 HASTA 36 W POR TUBOS AVERIADOS Y SUCIO Y/O CUBIERTA DIFUSORA ROTAS Y/O DEFORMADAS Y/O LUZ INTERMITENTE Y/O NO ENCIENDE Y/O BAJA LUMINOSIDAD | Esta actividad de mantenimiento correctivo, se encuentra enmarcada por una limpieza general de cada lámpara fluorescente de dos (4) tubos desde 14W hasta 36W, tipo T8 y T5, instalada en el sistema, cuya labor exige trabajos en altura y trabajo Nocturno y se ejecutará cuando se detecten elementos con un deterioro evidente como son las cubiertas difusoras o tubos fluorescentes apagados o cuando el Interventor determina que requieren limpieza. En el mantenimiento se debe disponer de paños o estopa secos para la limpieza de las luminarias, o limpieza del interior de la lámpara, para la limpieza de las cubiertas difusoras será necesario la utilización de detergentes y esponjas. El pago en caso de que se requiera de los elementos a reponer (balasto, cubierta difusora y demás elementos) se realizará como suministro con pago independiente. Para evitar situaciones de riesgo se debe utilizar equipos apropiados, seguros y prácticos, teniendo en cuenta los riesgos a que está expuesto el trabajador. Todos los elementos de cambio deberán cumplir con los la reglamentacion legal vigente como RETIE y RETILAP y todas las normas legales aplicables, adicionalmente cumplir con los parámetros de la norma ambiental y de consumo de energía vigentes. Las luminarias, en el caso de los tubos fluorescentes, deberán cumplir con la disposición final adecuada de inservibles. Este ítem de mantenimiento, no incluye la remoción de la lámpara para revisión y/o cambio de balasto.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * cubierta difusora para lamparas de 4x18 w<br>* cubierta difusora para lamparas de 4*36 w<br>* tubo fluorescente 36w (ecologico) t8<br>* tubo fluorescente 28w (ecologico) t5<br>* tubo fluorescente 18w (ecologico) t8<br>* tubo fluorescente 14w (ecologico) t5<br>* balasto electrónicopara luminaria<br>* fluorescente desde 14w hasta 36 w<br>* socket para luminarias fluorescente<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 188 | IELE-003 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, LIMPIEZA Y/O CAMBIO DE DE LÁMPARA DE EMERGENCIA. INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL. TRABAJO NOCTURNO. | UND | DAÑO DE LÁMPARA DE EMERGENCIA, SUCIA Y/O CUBIERTAS DIFUSORAS ROTAS Y/O DEFORMADAS Y/O LUZ INTERMITENTE Y/O NO ENCIENDE Y/O BAJA LUMINOSIDAD | Esta actividad de mantenimiento correctivo, se encuentra enmarcada por una limpieza general de cada lámpara de emergencia instalada en el sistema, cuya labor exige trabajos en altura y en horario nocturno, se ejecutará cuando se detecten elementos con un deterioro evidente como son las cubiertas difusoras o bombillos fundidos o cuando como consecuencia del reporte de inspección, el Interventor determina que requieren limpieza . En el mantenimiento se debe disponer de paños o estopa secos para la limpieza de los bombillos o la limpieza exterior de la lámpara, para la limpieza de las cubiertas difusoras será necesario la utilización de detergentes y esponjas. El pago en caso de que se requiera de reponer la lámpara se realizará como suministro con pago independiente. Para evitar situaciones de riesgo se debe utilizar equipos apropiados, seguros y prácticos, teniendo en cuenta los riesgos a que está expuesto el trabajador. todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes. , adicionalmente cumplir con los parámetros de la norma ambiental y de consumo de energía vigentes. En el caso de los bombillos, deberán cumplir con la disposición final adecuada de inservibles.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * lampara de emergencia.<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 189 | IELE-004 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, LIMPIEZA Y/O CAMBIO DE CUBIERTA DIFUSORA O ELEMENTOS DETERIORADOS O INSERVIBLES EN LÁMPARAS TIPO LED DE 2 TUBOS DESDE 9W HASTA 18 W, TIPO T8 INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL. TRABAJO NOCTURNO. | UND | DAÑO EN LÁMPARA TIPO LED DE 2 TUBOS Y DESDE 9 HASTA 18 W POR TUBOS AVERIADOS Y SUCIO Y/O CUBIERTA DIFUSORA ROTAS Y/O DEFORMADAS Y/O LUZ INTERMITENTE Y/O NO ENCIENDE Y/O BAJA LUMINOSIDAD | Esta actividad de mantenimiento correctivo, se encuentra enmarcada por una limpieza general de cada lámpara tipo Led de dos (2) tubos desde 9W hasta 18W, tipo T8, instalada en el sistema, cuya labor exige trabajos en altura y trabajo Nocturno y se ejecutará cuando se detecten elementos con un deterioro evidente como son las cubiertas difusoras o tubos fluorescentes apagados o cuando el Interventor determina que requieren limpieza. En el mantenimiento se debe disponer de paños o estopa secos para la limpieza de las luminarias, o limpieza del interior de la lámpara, para la limpieza de las cubiertas difusoras será necesario la utilización de detergentes y esponjas. El pago en caso de que se requiera de los elementos a reponer (tubos, cubierta difusora y demás elementos) se realizará como suministro con pago independiente. Para evitar situaciones de riesgo se debe utilizar equipos apropiados, seguros y prácticos, teniendo en cuenta los riesgos a que está expuesto el trabajador. Todos los elementos de cambio deberán cumplir con los reglamentos vigentes RETIE y RETILAP, adicionalmente cumplir con los parámetros de la norma ambiental y de consumo de energía vigentes. Las luminarias, en el caso de los tubos fluorescentes, deberán cumplir con la disposición final adecuada de inservibles. Este ítem de mantenimiento, no incluye la remoción de la lámpara para revisión y/o cambio de balasto.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * CUBIERTA DIFUSORA PARA LAMPARAS DE 2x9 W<br>* CUBIERTA DIFUSORA PARA LAMPARAS DE 2*18 W<br>* TUBO LED DE 18 W T8<br>* TUBO LED 14 W T8<br>* TUBO LED 9 W T8<br>* SOCKET PARA LUMINARIAS LED<br>* Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 190 | IELE-005 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, REVISIÓN, LIMPIEZA, CAMBIO DE LÁMPARAS, DIFUSOR, SOCKET O ELEMENTOS DETERIORADOS O INSERVIBLES EN LÁMPARAS QUE UTILICEN BOMBILLAS AHORRADORAS DE 20W O 13 W/TWIN INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL. TRABAJO NOCTURNO. | UND | DAÑO DE LÁMPARA DE BOMBILLAS AHORRADORAS, SUCIA Y/O CUBIERTA DIFUSORA ROTAS Y/O DEFORMADAS Y/O LUZ INTERMITENTE Y/O NO ENCIENDE Y/O BAJA LUMINOSIDAD | Esta actividad de mantenimiento Correctivo, se encuentra enmarcada por una limpieza general de cada lámpara instalada en el sistema, cuya labor exige trabajos en altura y se ejecutará cuando se detecten elementos con un deterioro evidente como son las cubiertas difusoras o bombillas ahorradoras apagadas o cuando el Interventor determina que requieren limpieza. En el mantenimiento se debe disponer de paños o estopa secos para la limpieza de las luminarias, o limpieza del interior de la lámpara, para la limpieza de las cubiertas difusoras será necesario la utilización de detergentes y esponjas. El pago en caso de que se requiera de los elementos a reponer (luminaria, socket, cubierta difusora y demás elementos) se realizará como suministro con pago independiente. Para evitar situaciones de riesgo se debe utilizar equipos apropiados, seguros y prácticos, teniendo en cuenta los riesgos a que está expuesto el trabajador. Todos los elementos de cambio deberán cumplir con los la reglamentacion legal vigente como RETIE y RETILAP y las normas legales aplicables, adicionalmente cumplir con los parámetros de la norma ambiental y de consumo de energía vigentes. Las luminarias, en el caso delas bombillas ahorradoras, deberán cumplir con la disposición final adecuada de inservibles.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * bombillas ahorradora 20 w<br>* bombillas ahorradora 13 w cubierta<br>* difusora lámpara para bombillo ahorradora<br>* lampara redonda para bombillas ahorradoras<br>* socket para bombillas ahorradoras<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 191 | IELE-006 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, REVISIÓN, LIMPIEZA, DESMONTAJE, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE LÁMPARAS DE SODIO DE 70 W, 150W O 250W O SIMILARES O BALASTOS O FOTOCELDA. TRABAJO NOCTURNO. | UND | DAÑO DE LUMINARIAS DE 70 W, 150 W Y 250 W CON DAÑO QUE IMPLICAN CAMBIO DE LUMINARIA O FOTOCELDA, O BALASTO DAÑADO, LO QUE IMPLICAN TRABAJO EN ALTURA | Esta actividad de mantenimiento correctivo, se encuentra enmarcada por una limpieza general de cada Luminaria de sodio de alta presión colocadas en el Alumbrado Público o en áreas clasificadas como zonas comunes, el cambio se definirá a partir de la inspección de rutina y el reporte de luminarias con funcionamiento defectuoso. Para las vías exteriores de iluminación horizontal cerrada, los balastos serán de reactor a 208 V. con IP = 65 y la potencias de las lámparas podrán ser de 70W, 150W, 250W o similares, según sea el caso cumpliendo en su totalidad con las especificaciones presentes en el reglamento RETILAP. El encendido se realiza mediante fotoceldas individuales las cuales deben cumplir con los parámetros establecidos en el reglamento RETILAP y la normatividad legal vigente. Este alumbrado corresponde a las vías internas y esta colocado sobre postes de concreto, postes metálicos o tipo Wall Pack (adosadas a muro), por consiguiente se establece que la labor se realiza completamente dentro de la norma establecida para trabajos en altura y adicionalmente incluye la completa limpieza de los elementos que componen la luminaria y la disposición final de los elementos cambiados inservibles. En la instalación seguir las indicaciones y los estándares generales establecidos en los reglamentos RETIE y RETILAP y en las normas NTC 2050 y CODENSA. El cambio de este tipo de luminaria, se programará de manera que cubra el mayor número posible de luminarias en el mayor número posible de portales y/o patios, de manera que se maximice la utilización de los equipos (camión con canasta) para trabajo en altura con plataforma a mas de 6 metros. El arrendamiento del camión- canasta para la revisión de postes y luminarias incluyendo limpieza y cambio cuando se requiera, tendrá pago independiente por días o en su defecto por horas buscando siempre maximizar su utilización.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * lampara de sodio de 70 w<br>* lampara de sodio de 150 w<br>* lampara de sodio de 250 w<br>* balasto para lampara de sodio de 70 w<br>* balasto para lampara de sodio de 150 w<br>* balasto para lampara de sodio de 250 w<br>* fotocelda para lampara de sodio de 70 w<br>* fotocelda para lampara de sodio de 150 w<br>* fotocelda para lampara de sodio de 250 w<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 192 | IELE-007 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, REVISIÓN LIMPIEZA, CAMBIO DE BOMBILLO DE SODIO, CUBIERTA DIFUSORA O ELEMENTOS DETERIORADOS O INSERVIBLES EN LÁMPARAS TIPO METALARC O METAL HALIDE DE 150W 208V. TRABAJO NOCTURNO. | UND | DAÑO EN LÁMPARA TIPO METALARC O METAL HALIDE SODIO CON CUBIERTA DIFUSORA ROTAS Y/O DEFORMADAS Y/O LUZ INTERMITENTE Y/O NO ENCIENDE Y/O BAJA LUMINOSIDAD | Esta actividad de mantenimiento se encuentra enmarcada por una limpieza general de cada lámpara instalada en el sistema, cuya labor exige trabajos en altura y se ejecutará cuando se detecten elementos con un deterioro evidente como son las cubiertas difusoras o bombillos apagados o cuando el Interventor determina que requieren limpieza . En el mantenimiento se debe disponer de paños o estopa secos para la limpieza de las luminarias, o limpieza del interior de la lámpara, para la limpieza de las cubiertas difusoras será necesario la utilización de detergentes y esponjas. El pago en caso de que se requiera de los elementos a reponer (bombillo, balasto, cubierta difusora, o la lámpara, arrancador, condensador, transformador y demás elementos) se realizará como suministro con pago independiente. Para evitar situaciones de riesgo se debe utilizar equipos apropiados, seguros y prácticos, teniendo en cuenta los riesgos a que está expuesto el trabajador. Todos los elementos de cambio deberán cumplir con los reglamentos vigentes RETIE y RETILAP y con toda normatividad legal vigente, adicionalmente cumplir con los parámetros de la norma ambiental y de consumo de energía vigentes. Las piezas retiradas, deberán cumplir con la disposición final adecuada de inservibles. Para el trabajo en altura, el Contratista dispondrá de escaleras con plataforma y/o plataformas electrohidráulicas y/o andamios con línea de vida y/u otros equipos que garanticen la seguridad del operario (andamios tradicionales sin línea de vida y/o sin plataforma segura, no son aceptables). La altura máxima de plataforma (pies del operario) será de 6 (seis) metros; para altura mayores, se establecerán nuevos ítems de mantenimiento.- A fin de hacer eficiente operativa y económicamente esta actividad, siempre se ordenará su ejecución en una cantidad no inferior a 50 (cincuenta) unidades por patio y/o portal y/o estación. En caso de que un trabajo de emergencia requiera realizar esta actividad en unas pocas unidades, esta se ejecutará en las mismas condiciones técnicas y de precio pero no podrán exceder 10 (diez) unidades por mes; en caso de que esto se presente, se acordará un nuevo precio de mantenimiento, previa exposición técnica de motivos que haga el Interventor a TRANSMILENIO S.A. y previa autorización expresa de este.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * bombillo metalarc de 150 w 208v<br>* bombillo metal halide de 150w 208v<br>* arrancador metalarc.<br>* condensador metalarc<br>* transformador metalarc<br>* arrancador metal halide<br>* condensador metal halide<br>* transformador metal halide<br>* balastro metalarc<br>* balastro metal halide<br>* lampara tipo metalarc<br>* lampara tipo metalhalide<br>* cubierta difusora lampara<br>* metalarc cubierta difusora<br>* lampara metalhalide.<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 193 | IELE-008 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, REVISIÓN, LIMPIEZA,E INSTALACION DISPOSICIÓN FINAL DE REFLECTORES CON BOMBILLO METAL HALIDE O METALARC DOBLE CONTACTO 150 Y 250W . TRABAJO EN ALTURA .SUMINISTRO SERA PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO REFLECTORES TIPO METALARC O METAL HALIDE SODIO, RODEADOS DE PASTO, U OBJETOS QUE IMPIDEN SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, BOMBILLAS FUNDIDAS Y/O SUCIAS | Esta actividad de mantenimiento se encuentra enmarcada por una limpieza general de cada lámpara instalada en el sistema, cuya labor exige trabajos en altura y se ejecutará cuando se detecten elementos con un deterioro evidente como son las cubiertas difusoras o bombillos apagados o cuando el Interventor determina que requieren limpieza. En el mantenimiento se debe disponer de paños o estopa secos para la limpieza de las luminarias, o limpieza del interior de la lámpara, para la limpieza de las cubiertas difusoras será necesario la utilización de detergentes y esponjas. El pago en caso de que se requiera de los elementos a reponer (bombillo, balasto, cubierta difusora, o la lámpara, arrancador, condensador, transformador y demás elementos) se realizará como suministro con pago independiente. Para evitar situaciones de riesgo se debe utilizar equipos apropiados, seguros y prácticos, teniendo en cuenta los riesgos a que está expuesto el trabajador. Todos los elementos de cambio deberán cumplir con los reglamentos vigentes RETIE y RETILAP y con toda las normas legales aplicables adicionalmente cumplir con los parámetros de la norma ambiental y de consumo de energía vigentes. Las piezas retiradas, deberán cumplir con la disposición final adecuada de inservibles.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * bombillo metal halide o metalarc de 250w 208v<br>* bombillo metal halide o metalarc de 250w 208v<br>* arrancador metlarc<br>* arrancador metal halide<br>* condensador<br>* transformador metal halide y metalarc<br>* balastro metal halide y metalarc<br>* lampara tipo metalarc<br>* lampara tipo metalhalide<br>* cubierta difusora lampara metalhalide y metalarc<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 194 | IELE-009 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA IMC O EMT DE 1/2" Y 3/4" POR 3MT CON SOPORTERÍA, PARA EXTERIORES Y/O INTERIORES, PARA USO DE INSTALACIONES ELECTRICAS CON ROSCA DE DIAMETRO NOMINAL. TRABAJO EN ALTURAS EL SUMINISTRO DEL TUBO Y SOPORTERÍA, SERA PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO. | ML | DAÑO DE TUBERÍA EMT O IMC DE 1/2" Y 3/4" O DEFECTUOSAS Y/O NO EXISTENTES. | Esta actividad de mantenimiento, comprende trabajo en altura para el desmonte de la tubería IMC O EMT de 1/2" y 3/4" con soportería incluida, y la instalación de las mismas las cuales se deben instalar de conformidad con los lineamientos del Capítulo 3 de la norma NTC 2050. Las tuberías y en general los elementos utilizados como encerramientos de aparatos eléctricos deben cumplir con toda la normatividad legal vigente. El trabajo en alturas se debe realizar cumpliendo con la reglamentación aplicable. Horario nocturno.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * tubería emt 1/2"<br>* tubería emt 3/4"<br>* tubería imc 1/2"<br>* tubería imc 3/4"<br>* grapas de fijación tuberías de 1/2" y 3/4"<br>* soporte para tubo de 1/2" y 3/4"<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 195 | IELE-010 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA IMC O EMT DE 1" Y 11/2" POR 3MT CON SOPORTERÍA, PARA EXTERIORES O INTERIORES, PARA USO DE INSTALACIONES ELECTRICAS CON ROSCA DE DIAMETRO NOMINAL. TRABAJO EN ALTURAS EL SUMINISTRO DE TUBO Y SOPORTE, SERA PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO. | ML | DAÑO DE TUBERÍA EMT O IMC DE 1" Y 11/2" O DEFECTUOSAS Y/O NO EXISTENTES. | Esta actividad de mantenimiento, comprende trabajo en altura para el desmonte de la tubería IMC O EMT de 1" hasta 11/2" con soportería incluida y la instalación de las mismas las cuales se deben instalar de conformidad con los lineamientos de la normatividad legal vigente.. Las tuberías y en general los elementos utilizados como encerramientos de aparatos eléctricos deben cumplir con todas la normas legales aplicables vigentes. El trabajo en alturas se debe realizar cumpliendo con la reglamentación aplicable. Horario nocturno.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * tubería emt 11/2"<br>* tubería emt 1"<br>* tubería imc 11/2"<br>* tubería imc 1"<br>* grapas de fijación tuberías de 11/2" y 1"<br>* soporte para tubo de 11/2" y 1"<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 196 | IELE-011 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA IMC O EMT IAGUAL O MAYOR DE 2" POR 3MT CON SOPORTERÍA PARA EXTERIORES YO INTERIORES, PARA USO DE INSTALACIONES ELECTRICAS CON ROSCA DE DIAMETRO NOMINAL. TRABAJO EN ALTURAS EL SUMINISTRO DE TUBO Y SOPORTERÍA SERA PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO. | ML | DAÑO DE TUBERÍA EMT O IMC IGUAL O MAYOR A 2"O DEFECTUOSAS Y/O NO EXISTENTES. | Esta actividad de mantenimiento, comprende trabajo en altura para el desmonte de la tubería IMC O EMT de 2" o mayor, con soportería incluida y la instalación de las mismas las cuales se deben instalar de conformidad con los lineamientos de la normatividad legal vigente.. Las tuberías y en general todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * tubería emt 2"<br>* tubería imc 2"<br>* grapas de fijación tuberías de 2"<br>* soporte para tubo de 2"<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 197 | IELE-012 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTE E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE TUBERÍA IMC O EMT IGUAL O MENOR 1" PARA EXTERIORES O TRABAJO EN ALTURAS EL SUMINISTRO DE ACCESORIOS SERA PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO. | ML | DAÑO DE ACCESORIOS DE TUBERÍA IMC O EMT HASTA 1" O DEFECTUOSAS Y/O NO EXISTENTES. | Esta actividad de mantenimiento, comprende trabajo en altura para el desmonte de accesorios de tubería IMC o EMT menores o igulaes a 1"y la instalación de las mismas las cuales se deben instalar de conformidad con los lineamientos de la normatividad legal vigente. Las tuberías y en general los elementos utilizados como encerramientos de aparatos eléctricos deben cumplir con toda la normatividad legal vigente aplicable.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * grapas de fijación tubería de 1/2" hasta 1"<br>* uniones para tubería imc de 1/2" y 3/4"<br>* uniones para tubería imc de 1"<br>* uniones para tubería emt de 1/2" y 3/4"<br>* uniones para tubería emt de 1"<br>* curvas para tubería imc de 1/2" y 3/4"<br>* curvas para tubería imc de 1"<br>* curvas para tubería emt de 1/2" y 3/4"<br>* curvas para tubería emt de 1"<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 198 | IELE-013 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTE E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE TUBERÍA IMC O EMT IGUAL O MAYOR A 1 1/2" PARA EXTERIORES O. TRABAJO EN ALTURAS EL SUMINISTRO DE ACCESORIOS SERA PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO. | ML | DAÑO DE ACCESORIOS DE TUBERÍA IMC O EMT MAYORES A 11/2" O DEFECTUOSAS Y/O NO EXISTENTES. | Esta actividad de mantenimiento, comprende trabajo en altura para el desmonte de accesorios de tubería IMC o EMT mayores o igulaes a 11/2"y la instalación de las mismas las cuales se deben instalar de conformidad con los lineamientos de la normatividad legal vigente. Las tuberías y en general todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * grapas de fijación tubería de 11/2" y 2"<br>* uniones para tubería imc de 11/2"<br>* uniones para tubería imc de 2"<br>* uniones para tubería emt de 11/2"<br>* uniones para tubería emt de 2"<br>* curvas para tubería imc de 11/2"<br>* curvas para tubería imc de 2"<br>* curvas para tubería emt de 11/2"<br>* curvas para tubería emt de 2"<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 199 | IELE-014 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2"; 3/4" Y 1" POR 3MT, PARA USO DE INSTALACIONES ELECTRICAS. SUMINISTRO DEL TUBO Y SOPORTERÍA, SERA PAGO INDEPENDIENTE. EL TRABAJO SERÁ EN HORARIO NOCTURNO. | ML | DAÑO DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1/2"; 3/4" Y 1" O DEFECTUOSAS Y/O NO EXISTENTES. | Esta actividad de mantenimiento, comprende trabajo en altura para el desmonte de la tubería o accesorio defectuoso PVC conduit menor o igual a 1" y la instalación de las mismas las cuales se deben instalar de conformidad con los lineamientos de la normatividad legal vigente. Las tuberías y en general todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes. .<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * tubería pvc conduit de 1/2"<br>* tubería pvc conduit de 3/4"<br>* tubería pvc conduit de 1"<br>* curvas para tubería pvc hasta 1"<br>* uniones para tubería pvc hasta 1"<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 200 | IELE-015 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CAJA DE PASO, DESDE CAMBIO DE LA CAJA, O INSTALACIÓN DE TAPAS PARA CAJAS 5800 O 2400 DE INSPECCIÓN | UND | DAÑO CAJA DE PASO TAPA DE CAJA 5800 O 2400 DAÑADA O INEXISTENTE | Esta actividad de mantenimiento, comprende la instalación de caja o cambio de tapas para caja 5800 o 2400 en acero galvanizado y para esta labor se deben seguir las indicaciones y los estándares generales exigidos del reglamento RETIE y en general todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes. .<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * tapa para caja 5800<br>* tapa para caja 2400 |
| 201 | IELE-016 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CAJA DE PASO METÁLICA DESDE 15X15 HASTA 40X40, DESDE CAMBIO DE LA CAJA, O INSTALACIÓN DE TAPAS, O ELEMENTOS DE FIJACIÓN. | UND | DAÑO CAJA DE PASO METÁLICA DESDE 15X15 HASTA 40X40 | Esta actividad de mantenimiento, comprende la instalación de caja de paso metálica o cambio de tapas para caja 5800 o 2400 en acero galvanizado y para esta labor se deben seguir las indicaciones y los estándares generales exigidos del reglamento RETIE y en general todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes. .<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * tapa para caja 5800<br>* tapa para caja 2401 |
| 202 | IELE-017 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, INSTALACION O REPOSICIÓN CANALETA PLASTICA DE DE 10X10 HASTA 32X20 , O TAPAS Y/O ACCESORIOS DE FIJACIÓN. SUMINISTRO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO DE CANALETAS DESDE 10X10 HASTA 32X20 | Esta actividad consiste en el cambio y/o reparación de la canaletas platicas, la canaleta a utilizar debe cumplir con la normatividad legal vigente y en general todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes. .<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * canaleta plastica 10 mm - 10 mm.<br>* canaleta plástica 10 mm - 15 mm<br>* canaleta plástica 20 mm - 20 mm<br>* canaleta plástica 32 mm - 20 mm |
| 203 | IELE-018 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, INSTALACION O REPOSICIÓN CANALETA PLASTICA DESDE 40X25 HASTA 60X40 , O TAPAS Y/O ACCESORIOS DE FIJACIÓN. SUMINISTRO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO DE CANALETAS DESDE 40X25 HASTA 60X40 | Esta actividad consiste en el cambio y/o reparación de la canaletas platicas, la canaleta a utilizar y en general todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes. .<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * canaleta plastica 40 mm - 25 mm.<br>* canaleta plástica 40 mm - 40 mm<br>* canaleta plástica 60 mm - 25 mm<br>* canaleta plástica 60 mm - 40 mm |
| 204 | IELE-019 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DESMONTE E INSTALACIÓN DE SELECTOR DE MULETILLA. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | SELECTOR DE MULETILLA EN MALAS CONDICIONES O INEXISTENTE | Esta actividad de mantenimiento, se debe iniciar desenergizando el circuito con el interruptor correspondiente, comprende el desmonte e instalación del selector de muletilla nuevo para el control de alumbrado, para esta labor se debe seguir las indicaciones y los estándares exigidos en el reglamento RETILAP y toda la normatividad legal vigente.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * selector de muletilla 3 posiciones diámetro 22mm |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 205 | IELE-020 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE Cu CON AISLAMIENTO THHN O THWN, 600 V, CALIBRES DESDE EL #14 AWG HASTA EL # 8 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO DE ALAMBRE DE CU CON AISLAMIENTO THHN O THWN | Mantenimiento correctivo, retiro y/o reposición de alambre de Cu con aislamiento THHN O THWN 600 para calibres desde el #14 hasta el # 8 AWG. para la reposición se debe desenergizar con anterioridad el cableado por medio del totalizador colocándolo en OFF. Este trabajo consiste en el conjunto de actividades tendientes a retirar el cable existente (cuando exista), para las salidas de los circuitos de tomacorriente , tablero de distribución y otros. Esta labor exige trabajos en altura. Los diámetros de los conductores sólidos y las secciones transversales de los conductores cableados, así como el número de alambres que conforman estos últimos deben estar de acuerdo con la normatividad legal vigente. incluye terminales para su normalización, todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * alambre aislado cu thhn o thwn 600 v # 14 awg<br>* alambre aislado cu thhn o thwn 600 v # 12 awg<br>* alambre aislado cu thhn o thwn 600 v # 10 awg<br>* alambre aislado cu thhn o thwn 600 v # 8 awg<br>* terminales para alambre del # 12 al 14 awg<br>* terminales para alambre del # 8 al 10 awg<br>* cinta aislante<br>* pintura especial para marcacion de conductores<br>* * equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 206 | IELE-021 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CABLE DE Cu CON AISLAMIENTO THHN O THWN, 600 V, CALIBRES DESDE EL #14 AWG HASTA EL # 8 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO DE CABLE DE CU CON AISLAMIENTO THHN O THWN CALIBRES DESDE #14 HASTA #8 AWG. | Mantenimiento correctivo, retiro y/o reposición de Cable de Cu con aislamiento THHN O THWN 600 para calibres desde el #14 hasta el # 8 AWG. para la reposición se debe desenergizar con anterioridad el cableado por medio del totalizador colocándolo en OFF. Este trabajo consiste en el conjunto de actividades tendientes a retirar el cable existente (cuando exista), para las salidas de los circuitos de tomacorriente , tablero de distribución y otros. Esta labor exige trabajos en altura. Los diámetros de los conductores sólidos y las secciones transversales de los conductores cableados, así como el número de alambres que conforman estos últimos deben estar de acuerdo con la normatividad legal vigente. La identificación de los conductores y demás características de instalación deberá realizarse de acuerdo con la norma NTC 2050 e incluye terminales para su normalización. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, **personal idoneo necesario para la actividad**, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * cable aislado cu thhn o thwn 600 v # 14 awg<br>* cable aislado cu thhn o thwn 600 v # 12 awg<br>* cable aislado cu thhn o thwn 600 v # 10 awg<br>* cable aislado cu thhn o thwn 600 v # 8 awg<br>* terminales para cable del # 12 al 14 awg<br>* terminales para cable del # 8 al 10 awg<br>* cinta aislante<br>* pintura especial para marcacion de conductores<br>** equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 207 | IELE-022 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE Cu CON AISLAMIENTO THHN O THWN, 600 V, CALIBRES DESDE EL #6 AWG HASTA EL # 1 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO DE CABLE DE CU CON AISLAMIENTO THHN O THWN CALIBRES DESDE #6 HASTA #1 AWG. | Mantenimiento correctivo, retiro y/o reposición de Cable de Cu con aislamiento THHN O THWN 600 para calibres desde el #6 hasta el #1 AWG. para la reposición se debe desenergizar con anterioridad el cableado por medio del totalizador colocándolo en OFF. Este trabajo consiste en el conjunto de actividades tendientes a retirar el cable existente (cuando exista), para las salidas de los circuitos de tomacorriente , tablero de distribución y otros. Esta labor exige trabajos en altura. Los diámetros de los conductores sólidos y las secciones transversales de los conductores cableados, así como el número de alambres que conforman estos últimos deben estar de acuerdo con las tablas contenidas en la normatividad legal vigente. incluye terminales para su normalización. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * cable aislado cu thhn o thwn 600 v # 6 awg<br>* cable aislado cu thhn o thwn 600 v # 4 awg<br>* cable aislado cu thhn o thwn 600 v # 2 awg<br>* cable aislado cu thhn o thwn 600 v # 1 awg<br>* terminales para cable del # 4 al 6 awg<br>* terminales para cable del # 1 al 2 awg<br>* cinta aislante<br>* pintura especial para marcacion de conductores<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido.<br>ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 208 | IELE-023 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE Cu ALUMINIO CON AISLAMIENTO THHN O THWN, 600 V, CALIBRES DESDE EL #1/0 HASTA #4/0 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO DE CABLE DE CU ALUMINIO CON AISLAMIENTO THHN O THWN CALIBRES DESDE #1/0 HASTA #4/0 AWG. | Mantenimiento correctivo, retiro y/o reposición de Cable de Cu con aislamiento THHN O THWN 600 para calibres desde el #1/0 hasta el #4/0 AWG. para la reposición se debe desenergizar con anterioridad el cableado por medio del totalizador colocándolo en OFF. Este trabajo consiste en el conjunto de actividades tendientes a retirar el cable existente (cuando exista), para las salidas de los circuitos de tomacorriente , tablero de distribución y otros. Esta labor exige trabajos en altura. Los diámetros de los conductores sólidos y las secciones transversales de los conductores cableados, así como el número de alambres que conforman estos últimos deben estar de acuerdo con las tablas contenidas en la normatividad legal vigente. incluye terminales para su normalización. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * cable aislado cu thhn o thwn 600 v # 1/0 awg<br>* cable aislado cu thhn o thwn 600 v # 2/0 awg<br>* cable aislado cu thhn o thwn 600 v # 3/0 awg<br>* cable aislado cu thhn o thwn 600 v # 4/0 awg<br>* terminales para cable del # 1/0 al 2/0 awg<br>* terminales para cable del # 3/0 al 4/0 awgcinta aislante<br>* pintura especial para marcacion de conductores.<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 209 | IELE-024 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE Cu CON AISLAMIENTO THHN O THWN, 600 V, CALIBRES DESDE EL #250 HASTA EL # 400 MCM. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO DE CABLE DE Cu CON AISLAMIENTO THHN O THWN, 600 V, CALIBRES DESDE EL #250 HASTA EL # 400 MCM | Mantenimiento correctivo, retiro y/o reposición de Cable de DE Cu CON AISLAMIENTO THHN O THWN, 600 V, CALIBRES DESDE EL #250 HASTA EL # 400 MCM. para la reposición se debe desenergizar con anterioridad el cableado por medio del totalizador colocándolo en OFF. Este trabajo consiste en el conjunto de actividades tendientes a retirar el cable existente (cuando exista), para las salidas de los circuitos de tomacorriente , tablero de distribución y otros. Esta labor exige trabajos en altura. Los diámetros de los conductores sólidos y las secciones transversales de los conductores cableados, así como el número de alambres que conforman estos últimos deben estar de acuerdo con las tablas contenidas en la normatividad legal vigente. incluye terminales para su normalización. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 210 | IELE-025 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE Cu CON AISLAMIENTO THHN O THWN, 600 V, CALIBRES DESDE EL #500 HASTA EL # 750 MCM. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO DE CABLE DE CU CON AISLAMIENTO THHN O THWN CALIBRES DESDE #500 HASTA #750 MCM. | Mantenimiento correctivo, retiro y/o reposición de Cable de Cu con aislamiento THHN O THWN 600 para calibres desde el #500 hasta el #750 MCM AWG. para la reposición se debe desenergizar con anterioridad el cableado por medio del totalizador colocándolo en OFF. Este trabajo consiste en el conjunto de actividades tendientes a retirar el cable existente (cuando exista), para las salidas de los circuitos de tomacorriente , tablero de distribución y otros. Esta labor exige trabajos en altura. Los diámetros de los conductores sólidos y las secciones transversales de los conductores cableados, así como el número de alambres que conforman estos últimos deben estar de acuerdo con las tablas contenidas en la normatividad legal vigente. La identificación de los conductores y demás características de instalación deberá realizarse de acuerdo con la norma NTC 2050 e incluye terminales para su normalización. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * cable aislado cu thhn o thwn 600 v # 500 mcm<br>* cable aislado cu thhn o thwn 600 v # 600 mcm<br>* cable aislado cu thhn o thwn 600 v # 700 mcm<br>* cable aislado cu thhn o thwn 600 v # 750 mcm<br>* terminales para cable del # 500 al 600 mcm<br>* terminales para cable del # 700 al 750 mcmcinta aislante<br>* pintura especial para marcacion de conductores.<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 211 | IELE-026 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ALU. CON AISLAMIENTO THHW, 600 V, CALIBRES DESDE EL #14 HASTA EL # 10 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO DE CABLE DE ALU. CON AISLAMIENTO THHW CALIBRES DESDE #8 HASTA #2 AWG. | Mantenimiento correctivo, retiro y/o reposición de Cable de Alum. con aislamiento THHW 600 para calibres desde el #14 hasta el #10 AWG. para la reposición se debe desenergizar con anterioridad el cableado por medio del totalizador colocándolo en OFF. Este trabajo consiste en el conjunto de actividades tendientes a retirar el cable existente (cuando exista), para las salidas de los circuitos de tomacorriente , tablero de distribución y otros. Esta labor exige trabajos en altura. Los diámetros de los conductores sólidos y las secciones transversales de los conductores cableados, así como el número de alambres que conforman estos últimos deben estar de acuerdo con las tablas contenidas en la normatividad legal vigente La identificación de los conductores y demás características de instalación deberá realizarse de acuerdo con la norma NTC 2050 e incluye terminales para su normalización. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * cable aislado alum. thhw 600 v # 8 awg<br>* cable aislado alum. thhw 600 v # 6 awg<br>* cable aislado alum. thhw 600 v # 4 awg<br>* cable aislado alum. thhw 600 v # 2 awg<br>* terminales para cable del # 8 al 6 awg<br>* terminales para cable del # 4 al 2 awg<br>* cinta aislante<br>* pintura especial para marcacion de conductores.<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 212 | IELE-027 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ALU. CON AISLAMIENTO THHW, 600 V, CALIBRES DESDE EL #8 HASTA EL # 2 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO DE CABLE DE ALU. CON AISLAMIENTO THHW CALIBRES DESDE #8 HASTA #2 AWG. | Mantenimiento correctivo, retiro y/o reposición de Cable de Alum. con aislamiento THHW 600 para calibres desde el #8 hasta el #2 AWG. para la reposición se debe desenergizar con anterioridad el cableado por medio del totalizador colocándolo en OFF. Este trabajo consiste en el conjunto de actividades tendientes a retirar el cable existente (cuando exista), para las salidas de los circuitos de tomacorriente , tablero de distribución y otros. Esta labor exige trabajos en altura. Los diámetros de los conductores sólidos y las secciones transversales de los conductores cableados, así como el número de alambres que conforman estos últimos deben estar de acuerdo con las tablas contenidas en la normatividad legal vigente. La identificación de los conductores y demás características de instalación deberá realizarse de acuerdo con la norma NTC 2050 e incluye terminales para su normalización. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * cable aislado alum. thhw 600 v # 8 awg<br>* cable aislado alum. thhw 600 v # 6 awg<br>* cable aislado alum. thhw 600 v # 4 awg<br>* cable aislado alum. thhw 600 v # 2 awg<br>* terminales para cable del # 8 al 6 awg<br>* terminales para cable del # 4 al 2 awg<br>* cinta aislante<br>* pintura especial para marcacion de conductores.<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 213 | IELE-028 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ALU. CON AISLAMIENTO THHW, 600 V, CALIBRES DESDE EL #1 HASTA EL # 4/0 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO DE CABLE DE ALU. CON AISLAMIENTO THHW CALIBRES DESDE #1 HASTA #4/0 AWG. | Mantenimiento correctivo, retiro y/o reposición de Cable de Alum. con aislamiento THHW 600 para calibres desde el #1 hasta el #4/0 AWG. para la reposición se debe desenergizar con anterioridad el cableado por medio del totalizador colocándolo en OFF. Este trabajo consiste en el conjunto de actividades tendientes a retirar el cable existente (cuando exista), para las salidas de los circuitos de tomacorriente , tablero de distribución y otros. Esta labor exige trabajos en altura. Los diámetros de los conductores sólidos y las secciones transversales de los conductores cableados, así como el número de alambres que conforman estos últimos deben estar de acuerdo con las tablas contenidas en la normatividad legal vigente. La identificación de los conductores y demás características de instalación deberá realizarse de acuerdo con la norma NTC 2050 e incluye terminales para su normalización. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * cable aislado alum. thhw 600 v # 1 awg<br>* cable aislado alum. thhw 600 v # 1/0 awg<br>* cable aislado alum. thhw 600 v # 2/0 awg<br>* cable aislado alum. thhw 600 v # 3/0 awg<br>* cable aislado alum. thhw 600 v # 4/0 awg<br>* terminales para cable del # 1 al 2/0 awg<br>* terminales para cable del # 3/0 al 4/0 awg<br>* cinta aislante<br>* pintura especial para marcacion de conductores.<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 214 | IELE-029 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ALU. CON AISLAMIENTO THHW, 600 V, CALIBRES DESDE EL #250 HASTA EL # 400 MCM. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO DE CABLE DE ALU. CON AISLAMIENTO THHW CALIBRES DESDE # 250 HASTA #400 MCM. | Mantenimiento correctivo, retiro y/o reposición de Cable de Alum. con aislamiento THHW 600 para calibres desde el #250 hasta el #400 MCM AWG. para la reposición se debe desenergizar con anterioridad el cableado por medio del totalizador colocándolo en OFF. Este trabajo consiste en el conjunto de actividades tendientes a retirar el cable existente (cuando exista), para las salidas de los circuitos de tomacorriente , tablero de distribución y otros. Esta labor exige trabajos en altura. Los diámetros de los conductores sólidos y las secciones transversales de los conductores cableados, así como el número de alambres que conforman estos últimos deben estar de acuerdo con las tablas contenidas en la normatividad legal vigente. La identificación de los conductores y demás características de instalación deberá realizarse de acuerdo con la norma NTC 2050 e incluye terminales para su normalización. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * cable aislado alum. thhw 600 v # 250 mcm<br>* cable aislado alum. thhw 600 v # 300 mcm<br>* cable aislado alum. thhw 600 v # 350 mcm<br>* cable aislado alum. thhw 600 v # 400 mcm<br>* terminales para cable del # 250 al 300 mcm<br>* terminales para cable del # 350 al 400 mcm<br>* cinta aislante<br>* pintura especial para marcacion de conductores.<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 215 | IELE-030 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE ALU. CON AISLAMIENTO THHW, 600 V, CALIBRES DESDE EL #500 HASTA EL # 800 MCM. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO DE CABLE DE ALU. CON AISLAMIENTO THHW CALIBRES DESDE # 500 HASTA #800 MCM. | Mantenimiento correctivo, retiro y/o reposición de Cable de Alum. con aislamiento THHW 600 para calibres desde el #500 hasta el #800 MCM AWG. para la reposición se debe desenergizar con anterioridad el cableado por medio del totalizador colocándolo en OFF. Este trabajo consiste en el conjunto de actividades tendientes a retirar el cable existente (cuando exista), para las salidas de los circuitos de tomacorriente , tablero de distribución y otros. Esta labor exige trabajos en altura. Los diámetros de los conductores sólidos y las secciones transversales de los conductores cableados, así como el número de alambres que conforman estos últimos deben estar de acuerdo con las tablas contenidas en la normatividad legal vigente. incluye terminales para su normalización. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * cable aislado alum. thhw 600 v # 500mcm<br>* cable aislado alum. thhw 600 v # 600 mcm<br>* cable aislado alum. thhw 600 v # 700 mcm<br>* cable aislado alum. thhw 600 v # 800 mcm<br>* terminales para cable del # 500 al 600 mcm<br>* terminales para cable del # 700 al 800 mcm<br>* cinta aislante<br>* pintura especial para marcacion de conductores.<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 216 | IELE-031 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE Cu DESNUDO, CALIBRES DESDE EL #14 AWG HASTA EL # 8 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO DE ALAMBRE DE CU DESNUDO CALIBRES #14 AL #8 | Mantenimiento correctivo, retiro y/o reposición de alambre de Cu desnudo para calibres desde el #14 hasta el # 8 AWG. para la reposición se debe desenergizar con anterioridad el cableado por medio del totalizador colocándolo en OFF. Este trabajo consiste en el conjunto de actividades tendientes a retirar el cable existente (cuando exista), para las salidas de los circuitos de tomacorriente , tablero de distribución y otros. Esta labor exige trabajos en altura. Los diámetros de los conductores sólidos y las secciones transversales de los conductores cableados, así como el número de alambres que conforman estos últimos deben estar de acuerdo con las tablas contenidas en la Normatividad legal vigente. La identificación de los conductores y demás características de instalación deberá realizarse de acuerdo con la norma NTC 2050 e incluye terminales para su normalización. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * alambre de cu desnudo # 14 awg<br>* alambre de cu desnudo # 12 awg<br>* alambre de cu desnudo # 10 awg<br>* alambre de cu desnudo # 8 awg<br>* terminales para alambre del # 12 al 14 awg<br>* terminales para alambre del # 8 al 10 awg.<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 217 | IELE-032 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CABLE DE Cu DESNUDO, CALIBRES DESDE EL #14 AWG HASTA EL # 8 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO DE CABLE DE CU DESNUDO DE CALIBRES DESDE #14 HASTA #8 AWG. | Mantenimiento correctivo, retiro y/o reposición de Cable de Cu Desnudo para calibres desde el #14 hasta el # 8 AWG. para la reposición se debe desenergizar con anterioridad el cableado por medio del totalizador colocándolo en OFF. Este trabajo consiste en el conjunto de actividades tendientes a retirar el cable existente (cuando exista), para las salidas de los circuitos de tomacorriente , tablero de distribución y otros. Esta labor exige trabajos en altura. Los diámetros de los conductores sólidos y las secciones transversales de los conductores cableados, así como el número de alambres que conforman estos últimos deben estar de acuerdo con las tablas contenidas en la Normatividad legal vigente. La identificación de los conductores y demás características de instalación deberá realizarse de acuerdo con la norma NTC 2050 e incluye terminales para su normalización. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * cable de cu desnudo # 14 awg<br>* cable de cu desnudo # 12 awg<br>* cable de cu desnudo # 10 awg<br>* cable de cu desnudo # 8 awg<br>* terminales para cable del # 12 al 14 awg<br>* terminales para cable del # 8 al 10 awg.<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 218 | IELE-033 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE Cu DESNUDO, CALIBRES DESDE EL #6 AWG HASTA EL # 1 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO DE CABLE DE CU DESNUDO DE CALIBRES DESDE #6 HASTA #1 AWG. | Mantenimiento correctivo, retiro y/o reposición de Cable de Cu Desnudo para calibres desde el #6 hasta el #1 AWG. para la reposición se debe desenergizar con anterioridad el cableado por medio del totalizador colocándolo en OFF. Este trabajo consiste en el conjunto de actividades tendientes a retirar el cable existente (cuando exista), para las salidas de los circuitos de tomacorriente , tablero de distribución y otros. Esta labor exige trabajos en altura. Los diámetros de los conductores sólidos y las secciones transversales de los conductores cableados, así como el número de alambres que conforman estos últimos deben estar de acuerdo con la Normatividad legal vigente La identificación de los conductores y demás características de instalación deberá realizarse de acuerdo con la norma NTC 2050 e incluye terminales para su normalización. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * cable cu desnudo # 6 awg<br>* cable cu desnudo # 4 awg<br>* cable cu desnudo # 2 awg<br>* cable cu desnudo # 1 awg<br>* terminales para cable del # 4 al 6 awg<br>* terminales para cable del # 1 al 2 awg.<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 219 | IELE-034 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE Cu DESNUDO, CALIBRES DESDE EL #1/0 AWG HASTA EL # 4/0 AWG. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO DE CABLE DE CU DESNUDO DE CALIBRES DESDE #1/0 HASTA #4/0 AWG. | Mantenimiento correctivo, retiro y/o reposición de Cable de Cu Desnudo, para calibres desde el #1/0 hasta el #4/0 AWG. para la reposición se debe desenergizar con anterioridad el cableado por medio del totalizador colocándolo en OFF. Este trabajo consiste en el conjunto de actividades tendientes a retirar el cable existente (cuando exista), para las salidas de los circuitos de tomacorriente , tablero de distribución y otros. Esta labor exige trabajos en altura. Los diámetros de los conductores sólidos y las secciones transversales de los conductores cableados, así como el número de alambres que conforman estos últimos deben estar de acuerdo con las tablas contenidas en la normatividad legal vigente. La identificación de los conductores y demás características de instalación deberá realizarse de acuerdo con la norma NTC 2050e incluye terminales para su normalización. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * cable cu desnudo # 1/0 awg<br>* cable cu desnudo # 2/0 awg<br>* cable cu desnudo # 3/0 awg<br>* cable cu desnudo # 4/0 awg<br>* terminales para cable del # 1/0 al 2/0 awg<br>* terminales para cable del # 3/0 al 4/0 awg.<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 220 | IELE-035 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE Cu AISLADO THHN, PARA FUERZA Y CONTROL, PARA LOS SIGUIENTES CALIBRES. 2X14; 2X12; 2X10; 2X8; 3X14; 3X12; 3X10 Y 3X8 | ML | DAÑO DE CABLE ENCAUCHETADO THHN | Mantenimiento correctivo, retiro y/o reposición de Cable de Cu Encauchetado CALIBRES. 2X14; 2X12; 2X10; 2X8; 3X14; 3X12; 3X10 Y 3X8 AWG. Para todo tipo de remplazo o reposición de cableado que se incorpore en los tableros se debe desenergizar con anterioridad el cableado por medio del totalizador colocándolo en OFF. Este trabajo consiste en el conjunto de actividades tendientes a retirar el cable existente (cuando exista), suministrar e instalar las acometidas parciales en conductor THHN/AWG, para las salidas de los circuitos de tomacorriente , tablero de distribución y otros. Esta labor exige trabajos en altura. Los diámetros de los conductores sólidos y las secciones transversales de los conductores cableados, así como el número de alambres que conforman estos últimos deben estar de acuerdo con las tablas contenidas en la normatividad legal vigente. La identificación de los conductores y demás características de instalación deberá realizarse de acuerdo con la norma NTC 2050 e incluye terminales para su normalización. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * cable de cobre encauchetado thhn nº 2x14<br>* cable de cobre encauchetado thhn nº 2x12<br>* cable de cobre encauchetado thhn nº 2x10<br>* cable de cobre encauchetado thhn nº 2x8<br>* cable de cobre encauchetado thhn nº 2x14<br>* cable de cobre encauchetado thhn nº 2x12<br>* cable de cobre encauchetado thhn nº 2x10<br>* cable de cobre encauchetado thhn nº 2x8<br>* terminales para cable del # 12 al 14 awg<br>* terminales para cable del # 8 al 10 awg<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 221 | IELE-036 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CABLES UTP CAT. 6 Y CAT. 7, RETIRO, DISPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE CABLEADO. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. NO APLICA PARA PUERTAS AUTOMÁTICAS. | ML | DAÑO DE CABLES UTP CATEGORÍA 6 Y/O 7 | Este mantenimiento correctivo, consiste en el conjunto de actividades tendientes a retirar el cable existente (cuando exista), instalar el cable UTP Categoría 6 o cat. 7 nuevo, ponchar la terminal y realizar la certificación de la instalación. El cableado instalado debe estar de acuerdo con las tablas contenidas en las Normas NTC 2050 y NTC 1630. La identificación de los conductores y demás características de instalación deberá realizarse de acuerdo con la norma NTC 2050. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * cable utp cat. 6<br>* cable utp cat. 7<br>* terminal para cable utp cat. 6<br>* terminal para cable utp cat. 7 |
| 222 | IELE-037 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, CONSISTE EN EL RETIRO E INSTALACIÓN DE EMPALME DE BAJA TENSIÓN EN RESINA PARA DERIVACIÓN. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | DAÑO O NECESIDAD DE EMPALME DE BAJA TENSIÓN EN RESINA | El mantenimiento correctivo, consiste en: desenergizar el circuito operando el taco correspondiente, luego se debe pelar el cable principal (fase y neutro), se empalman los cables para la derivación, se debe instalar el empalme de baja tensión, se vacea la resina, y se deja secar. Todo empalme BD de resina deben cumplir con lo establecido en el reglamento RETIE y la norma NTC 2050. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * kit de empalme de resina moldeable de 6 a 16 mm<br>* kit de empalme de resina moldeable de 10 a 22 mm<br>* kit de empalme de resina moldeable de 12 a 25 mm |
| 223 | IELE-038 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, INSTALACIÓN DE UNIÓN TUBULAR PARA EMPALME RECTO, PONCHADO Y RECUPERACIÓN DE AISLAMIENTO. | UND | DAÑO DE EMPALME RECTO CON UNIÓN TUBULAR | El mantenimiento correctivo, consiste en: desenergizar el circuito operando el taco correspondiente, luego se deben pelar las puntas de los cables a unir, se introduce la manga termo contráctil, se deben introducir las puntas en el empalme tubular, se poncha la unión usando ponchadora, luego se desliza la manga termo contráctil y se calienta usando una pistola de calor para termo contráctil o con soplete. Todo empalme tubular deben cumplir con lo establecido en el reglamento RETIE y la norma NTC 2050. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * empalme tubular para cable no. 2<br>* empalme tubular para cable no. 4<br>* empalme tubular para cable no. 6<br>* empalme tubular para cable no. 8<br>* manga termo contráctil para 600 voltios para aislamiento eléctrico. |
| 224 | IELE-039 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR SECO DE 30 KVA. SERIE 15 KV INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | DAÑO EN TRANSFORMADOR SECO DE 30 KVA SERIE 15KV NO SE ENCUENTRA HOJA DE MANTENIMIENTO, ALGUNOS PRESENTAN ALTO GRADO DE SUCIEDAD | El Mantenimiento preventivo, se debe realizar cada 3 a 4 años, consiste en el mantenimiento y limpieza de transformadores secos, realizando una serie de pruebas iniciales como son, medición resistencia de devanados, relación de transformación, resistencia de aislamiento, aspirado, limpieza general, soplado con aire seco, ajuste de templetes, y pasadores, aplicación de barniz, homeado de los equipos para curado de barniz, presentación del informe final, incluyendo protocolo de pruebas ejecutadas, y pruebas finales que consiste en medición resistencia de devanados, relación de transformación, resistencia de aislamiento. El mantenimiento y las pruebas se deben realizar siguiendo con los lineamientos establecidos en las normas de CODENSA y el reglamento RETIE. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 225 | IELE-040 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR SECO DE 45 KVA. SERIE 15 KV INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | DAÑO EN TRANSFORMADOR SECO DE 45KVA SERIE 15KV NO SE ENCUENTRA HOJA DE MANTENIMIENTO, ALGUNOS PRESENTAN ALTO GRADO DE SUCIEDAD | EL mantenimiento preventivo, se debe realizar cada 3 a 4 años, consiste en el mantenimiento y limpieza de transformadores secos, realizando una serie de pruebas iniciales como son, medición resistencia de devanados, relación de transformación, resistencia de aislamiento, aspirado, limpieza general, soplado con aire seco, ajuste de templetes, y pasadores, aplicación de barniz, homeado de los equipos para curado de barniz, presentación del informe final, incluyendo protocolo de pruebas ejecutadas, y pruebas finales que consiste en medición resistencia de devanados, relación de transformación, resistencia de aislamiento. El mantenimiento y las pruebas se deben realizar siguiendo con los lineamientos establecidos en las normas de CODENSA y el reglamento RETIE. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 226 | IELE-041 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR SECO DE 75 KVA. SERIE 15 KV INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | DAÑO EN TRANSFORMADORES SECOS DE 75 KVA SERIE 15KV NO SE ENCUENTRA HOJA DE MANTENIMIENTO, ALGUNOS PRESENTAN ALTO GRADO DE SUCIEDAD | El mantenimiento preventivo, se debe realizar cada 3 a 4 años, consiste en el mantenimiento y limpieza de transformadores secos, realizando una serie de pruebas iniciales como son, medición resistencia de devanados, relación de transformación, resistencia de aislamiento, aspirado, limpieza general, soplado con aire seco, ajuste de templetes, y pasadores, aplicación de barniz, homeado de los equipos para curado de barniz, presentación del informe final, incluyendo protocolo de pruebas ejecutadas, y pruebas finales que consiste en medición resistencia de devanados, relación de transformación, resistencia de aislamiento. El mantenimiento y las pruebas se deben realizar siguiendo con los lineamientos establecidos en las normas de CODENSA y el reglamento RETIE. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 227 | IELE-042 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR SECO DE 112,5 KVA. SERIE 15 KV INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | DAÑO EN TRANSFORMADORES SECOS DE 112,5 KVA SERIE 15KV NO SE ENCUENTRA HOJA DE MANTENIMIENTO, ALGUNOS PRESENTAN ALTO GRADO DE SUCIEDAD | El mantenimiento preventivo, se debe realizar cada 3 a 4 años, consiste en el mantenimiento y limpieza de transformadores secos, realizando una serie de pruebas iniciales como son, medición resistencia de devanados, relación de transformación, resistencia de aislamiento, aspirado, limpieza general, soplado con aire seco, ajuste de templetes, y pasadores, aplicación de barniz, homeado de los equipos para curado de barniz, presentación del informe final, incluyendo protocolo de pruebas ejecutadas, y pruebas finales que consiste en medición resistencia de devanados, relación de transformación, resistencia de aislamiento. El mantenimiento y las pruebas se deben realizar siguiendo con los lineamientos establecidos en las normas de CODENSA y el reglamento RETIE. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 228 | IELE-043 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR SECO DE 150 KVA. SERIE 15 KV INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | DAÑO EN TRANSFORMADORES SECO DE 150 KVA SERIE 15KV NO SE ENCUENTRA HOJA DE MANTENIMIENTO, ALGUNOS PRESENTAN ALTO GRADO DE SUCIEDAD | El mantenimiento preventivo, se debe realizar cada 3 a 4 años, consiste en el mantenimiento y limpieza de transformadores secos, realizando una serie de pruebas iniciales como son, medición resistencia de devanados, relación de transformación, resistencia de aislamiento, aspirado, limpieza general, soplado con aire seco, ajuste de templetes, y pasadores, aplicación de barniz, homeado de los equipos para curado de barniz, presentación del informe final, incluyendo protocolo de pruebas ejecutadas, y pruebas finales que consiste en medición resistencia de devanados, relación de transformación, resistencia de aislamiento. El mantenimiento y las pruebas se deben realizar siguiendo con los lineamientos establecidos en las normas de CODENSA y el reglamento RETIE. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 229 | IELE-044 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR SECO DE 225 KVA. SERIE 15 KV INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | DAÑO EN TRANSFORMADORES SECO DE 225KVA SERIE 15KV NO SE ENCUENTRA HOJA DE MANTENIMIENTO, ALGUNOS PRESENTAN ALTO GRADO DE SUCIEDAD | El mantenimiento preventivo, se debe realizar cada 3 a 4 años, consiste en el mantenimiento y limpieza de transformadores secos, realizando una serie de pruebas iniciales como son, medición resistencia de devanados, relación de transformación, resistencia de aislamiento, aspirado, limpieza general, soplado con aire seco, ajuste de templetes, y pasadores, aplicación de barniz, homeado de los equipos para curado de barniz, presentación del informe final, incluyendo protocolo de pruebas ejecutadas, y pruebas finales que consiste en medición resistencia de devanados, relación de transformación, resistencia de aislamiento. El mantenimiento y las pruebas se deben realizar siguiendo con los lineamientos establecidos en las normas de CODENSA y el reglamento RETIE. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 230 | IELE-045 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR CON REFRIGERACIÓN EN ACEITE DE 30 KVA. SERIE 15KV, INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | DAÑO EN TRANSFORMADORES CON REFRIGERACIÓN EN ACEITE DE 30 KVA SERIE 5KV NO SE ENCUENTRA HOJA DE MANTENIMIENTO, ALGUNOS PRESENTAN ALTO GRADO DE SUCIEDAD | El mantenimiento preventivo, se debe realizar cada 3 a 4 años, este mantenimiento consiste en el mantenimiento y limpieza de transformadores con refrigeración de aceite, realizando una serie de pruebas iniciales como son, prueba de resistencia dieléctrica del aceite, mediciones de resistencia de devanado, relación de transformación, verificación de polaridad , relación de fases, resistencia de aislamiento, limpieza general, y pruebas finales, medición de resistencia de devanados, relación de transformación, verificación de polaridad, relación de fases, resistencia de aislamiento, elaboración de protocolo e informe final. Estas pruebas se deben realizar siguiendo con los lineamientos establecidos en las normas de CODENSA y el reglamento RETIE. Si la prueba de resistencia dieléctrica del aceite es inferior a 30 Kv/cm se debe realizar mejoramiento del aceite utilizando equipo de Filtroprensado, el alquiler de este equipo se hará como pago independiente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes. Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Alquiler de equipo de filtroprensado. |
| 231 | IELE-046 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR CON REFRIGERACION EN ACEITE DE 45 KVA. SERIE 15KV, INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | DAÑO EN TRANSFORMADORES CON REFRIGERACIÓN EN ACEITE DE 45 KVA SERIE15KV NO SE ENCUENTRA HOJA DE MANTENIMIENTO, ALGUNOS PRESENTAN ALTO GRADO DE SUCIEDAD | El mantenimiento preventivo, se debe realizar cada 3 a 4 años, este mantenimiento consiste en el mantenimiento y limpieza de transformadores con refrigeración de aceite, realizando una serie de pruebas iniciales como son, prueba de resistencia dieléctrica del aceite, mediciones de resistencia de devanado, relación de transformación, verificación de polaridad , relación de fases, resistencia de aislamiento, limpieza general, y pruebas finales, medición de resistencia de devanados, relación de transformación, verificación de polaridad, relación de fases, resistencia de aislamiento, elaboración de protocolo e informe final. El mantenimiento y las pruebas se deben realizar siguiendo con los lineamientos establecidos en las normas de CODENSA y el reglamento RETIE. Si la prueba de resistencia dieléctrica del aceite es inferior a 30 Kv/cm se debe realizar mejoramiento del aceite utilizando equipo de Filtroprensado, el alquiler de este equipo se hará como pago independiente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Alquiler de equipo de filtroprensado. |
| 232 | IELE-047 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR CON REFRIGERACION EN ACEITE DE 75 KVA. SERIE 15KV, INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | DAÑO EN TRANSFORMADORES CON REFRIGERACIÓN EN ACEITE DE 75 KVA SERIE 15KV NO SE ENCUENTRA HOJA DE MANTENIMIENTO, ALGUNOS PRESENTAN ALTO GRADO DE SUCIEDAD | El mantenimiento preventivo, se debe realizar cada 3 a 4 años, este mantenimiento consiste en el mantenimiento y limpieza de transformadores con refrigeración de aceite, realizando una serie de pruebas iniciales como son, prueba de resistencia dieléctrica del aceite, mediciones de resistencia de devanado, relación de transformación, verificación de polaridad , relación de fases, resistencia de aislamiento, limpieza general, y pruebas finales, medición de resistencia de devanados, relación de transformación, verificación de polaridad, relación de fases, resistencia de aislamiento, elaboración de protocolo e informe final. El mantenimiento y las pruebas se deben realizar siguiendo con los lineamientos establecidos en las normas de CODENSA y el reglamento RETIE. Si la prueba de resistencia dieléctrica del aceite es inferior a 30 Kv/cm se debe realizar mejoramiento del aceite utilizando equipo de Filtroprensado, el alquiler de este equipo se hará como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Alquiler de equipo de filtroprensado. |
| 233 | IELE-048 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR CON REFRIGERACIÓN EN ACEITE DE 112,5 KVA. SERIE 15KV, INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | DAÑO EN TRANSFORMADORES CON REFRIGERACIÓN EN ACEITE DE 112,5KVA SERIE 15KV NO SE ENCUENTRA HOJA DE MANTENIMIENTO, ALGUNOS PRESENTAN ALTO GRADO DE SUCIEDAD. | El mantenimiento preventivo, se debe realizar cada 3 a 4 años, este mantenimiento consiste en el mantenimiento y limpieza de transformadores con refrigeración de aceite, realizando una serie de pruebas iniciales como son, prueba de resistencia dieléctrica del aceite, mediciones de resistencia de devanado, relación de transformación, verificación de polaridad , relación de fases, resistencia de aislamiento, limpieza general, y pruebas finales, medición de resistencia de devanados, relación de transformación, verificación de polaridad, relación de fases, resistencia de aislamiento, elaboración de protocolo e informe final. El mantenimiento y las pruebas se deben realizar siguiendo con los lineamientos establecidos en las normas de CODENSA y el reglamento RETIE. Si la prueba de resistencia dieléctrica del aceite es inferior a 30 Kv/cm se debe realizar mejoramiento del aceite utilizando equipo de Filtroprensado, el alquiler de este equipo se hará como pago independiente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Alquiler de equipo de filtroprensado. |
| 234 | IELE-049 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR CON REFRIGERACIÓN EN ACEITE DE 150 KVA. SERIE 15KV, INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | DAÑO EN TRANSFORMADORES CON REFRIGERACIÓN EN ACEITE DE 150 KVA SERIE 15KV NO SE ENCUENTRA HOJA DE MANTENIMIENTO, ALGUNOS PRESENTAN ALTO GRADO DE SUCIEDAD | El mantenimiento preventivo, se debe realizar cada 3 a 4 años, este mantenimiento consiste en el mantenimiento y limpieza de transformadores con refrigeración de aceite, realizando una serie de pruebas iniciales como son, prueba de resistencia dieléctrica del aceite, mediciones de resistencia de devanado, relación de transformación, verificación de polaridad , relación de fases, resistencia de aislamiento, limpieza general, y pruebas finales, medición de resistencia de devanados, relación de transformación, verificación de polaridad, relación de fases, resistencia de aislamiento, elaboración de protocolo e informe final. El mantenimiento y las pruebas se deben realizar siguiendo con los lineamientos establecidos en las normas de CODENSA y el reglamento RETIE. Si la prueba de resistencia dieléctrica del aceite es inferior a 30 Kv/cm se debe realizar mejoramiento del aceite utilizando equipo de Filtroprensado, el alquiler de este equipo se hará como pago independiente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Alquiler de equipo de filtroprensado. |
| 235 | IELE-050 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR CON REFRIGERACIÓN EN ACEITE DE 225 KVA. SERIE 15KV, INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | DAÑO EN TRANSFORMADORES CON REFRIGERACIÓN EN ACEITE DE 225 KVA SERIE 15KV NO SE ENCUENTRA HOJA DE MANTENIMIENTO, ALGUNOS PRESENTAN ALTO GRADO DE SUCIEDAD | El mantenimiento preventivo, se debe realizar cada 3 a 4 años, este mantenimiento consiste en el mantenimiento y limpieza de transformadores con refrigeración de aceite, realizando una serie de pruebas iniciales como son, prueba de resistencia dieléctrica del aceite, mediciones de resistencia de devanado, relación de transformación, verificación de polaridad , relación de fases, resistencia de aislamiento, limpieza general, y pruebas finales, medición de resistencia de devanados, relación de transformación, verificación de polaridad, relación de fases, resistencia de aislamiento, elaboración de protocolo e informe final. El mantenimiento y las pruebas se deben realizar siguiendo con los lineamientos establecidos en las normas de CODENSA y el reglamento RETIE. Si la prueba de resistencia dieléctrica del aceite es inferior a 30 Kv/cm se debe realizar mejoramiento del aceite utilizando equipo de Filtroprensado, el alquiler de este equipo se hará como pago independiente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Alquiler de equipo de filtroprensado. |
| 236 | IELE-051 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE TRANSFORMADOR CON REFRIGERACIÓN EN ACEITE DE 500 KVA. SERIE 15KV, INCLUIDA CELDA METÁLICA | UND | DAÑO EN TRANSFORMADORES CON REFRIGERACIÓN EN ACEITE DE 500 KVA SERIE 15KV NO SE ENCUENTRA HOJA DE MANTENIMIENTO, ALGUNOS PRESENTAN ALTO GRADO DE SUCIEDAD | El mantenimiento preventivo, se debe realizar cada 3 a 4 años, este mantenimiento consiste en el mantenimiento y limpieza de transformadores con refrigeración de aceite, realizando una serie de pruebas iniciales como son, prueba de resistencia dieléctrica del aceite, mediciones de resistencia de devanado, relación de transformación, verificación de polaridad , relación de fases, resistencia de aislamiento, limpieza general, y pruebas finales, medición de resistencia de devanados, relación de transformación, verificación de polaridad, relación de fases, resistencia de aislamiento, elaboración de protocolo e informe final. El mantenimiento y las pruebas se deben realizar siguiendo con los lineamientos establecidos en las normas de CODENSA y el reglamento RETIE. Si la prueba de resistencia dieléctrica del aceite es inferior a 30 Kv/cm se debe realizar mejoramiento del aceite utilizando equipo de Filtroprensado, el alquiler de este equipo se hará como pago independiente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Alquiler de equipo de filtroprensado. |
| 237 | IELE-052 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO, INSTALACIÓN, PRUEBA Y DISPOSICIÓN FINAL DE BREAKER O INTERRUPTOR DE CAJA MOLDEADA, FIJOS PARA TABLEROS ELÉCTRICOS, DESDE (3X20) A, HASTA (3 x 125) A. EL SUMINISTRO DE BREAKERS SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO DE BREAKER O INTERRUPTOR DE CAJA MOLDEADA DE BAJA TENSIÓN POR PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO O INSERVIBLES | En el mantenimiento correctivo se debe retirar y/o reponer breaker o interruptior de caja moldeada de baja tensión, Fijos desde (3X50) hasta (3 x 125), en un tablero eléctrico, se deben aplicar las cinco (5) reglas de oro eléctricas.. 1. Desconectar (corte visible); enclavamiento bloqueo y señalización; comprobación de auscencia de tensión; puesta a tierra y señalización de la zona de trabajo. El interruptor (breaker) de cambio, será automáticos con disparo libre, del tipo en caja moldeada plástica, con mecanismo de operación para cierre y apertura, rápidos y de accionamiento simultáneo de sus polos, Estarán provistos de elementos termomagnéticos que permitan una característica de tiempo inverso y disparo instantáneo. Tendrán una capacidad de interrupción en corto circuito no inferior a 10 kiloamperios RMS a 240 V; serán individuales con cumplimiento de la normatividad legal vigente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>La actividad de mantenimiento a realizarse comprende la revisión, el retiro, la reinstalación y pruebas de correcto funcionamiento del interruptor automático (breaker) que se detecte defectuoso. El suministro de los Breakers se hará como suministro con pago independiente.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * breakers caja moldeada 3x125 a<br>* breakers caja moldeada 3x100 a<br>* breakers caja moldeada 3x60a<br>* breakers caja moldeada 3x75 a<br>* breakers caja moldeada 3x50 a |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 238 | IELE-053 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO, INSTALACIÓN, PRUEBA Y DISPOSICIÓN FINAL DE BREAKER O INTERRUPTOR DE CAJA MOLDEADA, FIJOS PARA TABLEROS ELÉCTRICOS, DESDE (3X150) A, HASTA (3 x 500) A. EL SUMINISTRO DE BREAKERS SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO DE BREAKER O INTERRUPTOR DE CAJA MOLDEADA DE BAJA TENSIÓN POR PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO O INSERVIBLES | En el mantenimiento correctivo se debe retirar y/o reponer breaker o interruptior de caja moldeada de baja tensión desde (3X150) hasta (3 x 500) , en un tablero eléctrico, se deben aplicar las cinco (5) reglas de oro eléctricas,. 1. Desconectar (corte visible); enclavamiento bloqueo y señalización; comprobación de auscencia de tensión; puesta a tierra y señalización de la zona de trabajo. El interruptor (breaker) de cambio, será automáticos con disparo libre, del tipo en caja moldeada plástica, con mecanismo de operación para cierre y apertura, rápidos y de accionamiento simultáneo de sus polos, Estarán provistos de elementos termomagnéticos que permitan una característica de tiempo inverso y disparo instantáneo. Tendrán una capacidad de interrupción en corto circuito no inferior a 10 kiloamperios RMS a 240 V; serán individuales con cumplimiento de la normatividad legal vigente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>La actividad de mantenimiento a realizarse comprende la revisión, el retiro, la reinstalación y pruebas de correcto funcionamiento del interruptor automático (breaker) que se detecte defectuoso.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * breakers caja moldeada 3x500 a<br>* breakers caja moldeada 3x300 a<br>* breakers caja moldeada 3x250 a<br>* breakers caja moldeada 3x150 a |
| 239 | IELE-054 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO, INSTALACIÓN, PRUEBA Y DISPOSICIÓN FINAL DE BREAKER O INTERRUPTOR DE CAJA MOLDEADA, AJUSTABLES PARA TABLEROS ELÉCTRICOS, DESDE (20 - 100) A, HASTA (300 - 630) A. EL SUMINISTRO DE BREAKERS SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO DE BREAKER O INTERRUPTOR DE CAJA MOLDEADA AJUSTABLE DE BAJA TENSIÓN POR PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO O INSERVIBLES | En el mantenimiento correctivo se debe retirar y/o reponer breaker o interruptior de caja moldeada de baja tensión Ajustable desde 20 - 100 hasta 300 - 630 A, en un tablero eléctrico, se deben aplicar las cinco (5) reglas de oro eléctricas,. 1.Desconectar (corte visible); 2.enclavamiento bloqueo y señalización; 3.comprobación de auscencia de tensión; 4.puesta a tierra y 5.señalización de la zona de trabajo. El interruptor (breaker) de cambio, será automáticos Ajustable con disparo libre, del tipo en caja moldeada plástica, con mecanismo de operación para cierre y apertura, rápidos y de accionamiento simultáneo de sus polos, Estarán provistos de elementos termomagnéticos que permitan una característica de tiempo inverso y disparo instantáneo. Tendrán una capacidad de interrupción en corto circuito no inferior a 10 kiloamperios RMS a 240 V; serán individuales con cumplimiento de la normatividad legal vigente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>La actividad de mantenimiento a realizarse comprende la revisión, el retiro, la reinstalación y pruebas de correcto funcionamiento del interruptor automático (breaker) que se detecte defectuoso.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * breaker caja moldeada ajustable (20 - 100a)<br>* breaker caja moldeada ajustable (100 - 180 a)<br>* breaker caja moldeada ajustable (180 - 300 a)<br>* breaker caja moldeada ajustable (300 - 630 a) |
| 240 | IELE-055 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTAJE, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE TACOS O BREAKERS TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES PARA TABLEROS ELÉCTRICOS, EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS DE BAJA TENSIÓN (TACOS) CON PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO O INSERVIBLES | En el mantenimiento correctivo se debe retirar y/o reponer interruptor automático monopolar enchufable termomagnético de baja tensión (Taco) que se incorpore en los tableros se debe desenergizar con anterioridad el interruptor automático (Taco) por medio del totalizador colocándolo en OFF. El interruptor automático (Taco) será automáticos con disparo libre, del tipo enchufable, con mecanismo de operación para cierre y apertura, rápidos y de accionamiento simultáneo de sus polos, Estarán provistos de elementos termomagnéticos que permitan una característica de tiempo inverso y disparo instantáneo. Tendrán una capacidad de interrupción en corto circuito no inferior a 10 kiloamperios RMS a 240 V; serán individuales con cumplimiento de la normatividad legal vigente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes. La actividad de mantenimiento a realizarse comprende la revisión, el retiro, la reinstalación y pruebas de correcto funcionamiento del interruptor automático (breaker) que se detecte defectuoso.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * taco termomagnetico enchufable 1*10 a<br>* taco termomagnetico enchufable 1*15 a<br>* taco termomagnetico enchufable 1*20 a<br>* taco termomagnetico enchufable 1*30 a<br>* taco termomagnetico enchufable 1*40 a<br>* taco termomagnetico enchufable 1*50 a<br>* taco termomagnetico enchufable 1*60 a * taco termomagnetico enchufable 1*70 a<br>* taco termomagnetico enchufable 1*100 a |
| 241 | IELE-056 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTAJE, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE TACOS O BREAKERS TERMOMAGNÉTICOS BIPOLARES PARA TABLEROS ELÉCTRICOS, EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS DE BAJA TENSIÓN (TACOS) CON PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO O INSERVIBLES | En el mantenimiento correctivo se debe retirar y/o reponer interruptor automático bipolar enchufable termomagnético de baja tensión (Taco) que se incorpore en los tableros se debe desenergizar con anterioridad el interruptor automático (Taco) por medio del totalizador colocándolo en OFF. El interruptor automático (Taco) será automáticos con disparo libre, del tipo enchufable, con mecanismo de operación para cierre y apertura, rápidos y de accionamiento simultáneo de sus polos, Estarán provistos de elementos termomagnéticos que permitan una característica de tiempo inverso y disparo instantáneo. Tendrán una capacidad de interrupción en corto circuito no inferior a 10 kiloamperios RMS a 240 V; serán individuales con cumplimiento de la normatividad legal vigente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes. La actividad de mantenimiento a realizarse comprende la revisión, el retiro, la reinstalación y pruebas de correcto funcionamiento del interruptor automático (breaker) que se detecte defectuoso.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * taco termomagnetico enchufable 2*20 a<br>* taco termomagnetico enchufable 2*30 a<br>* taco termomagnetico enchufable 2*40 a<br>* taco termomagnetico enchufable 2*50 a<br>* taco termomagnetico enchufable 2*70 a<br>* taco termomagnetico enchufable 2*100 a |
| 242 | IELE-057 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTAJE, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE TACOS O BREAKERS TERMOMAGNÉTICOS TRIPOLARES PARA TABLEROS ELÉCTRICOS, EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS DE BAJA TENSIÓN (TACOS) CON PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO O INSERVIBLES | En el mantenimiento correctivo se debe retirar y/o reponer interruptor automático tripolar enchufable termomagnético de baja tensión (Taco) que se incorpore en los tableros se debe desenergizar con anterioridad el interruptor automático (Taco) por medio del totalizador colocándolo en OFF. El interruptor automático (Taco) será automáticos con disparo libre, del tipo enchufable, con mecanismo de operación para cierre y apertura, rápidos y de accionamiento simultáneo de sus polos, Estarán provistos de elementos termomagnéticos que permitan una característica de tiempo inverso y disparo instantáneo. Tendrán una capacidad de interrupción en corto circuito no inferior a 10 kiloamperios RMS a 240 V; serán individuales con cumplimiento de la normatividad legal vigente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes. La actividad de mantenimiento a realizarse comprende la revisión, el retiro, la reinstalación y pruebas de correcto funcionamiento del interruptor automático (breaker) que se detecte defectuoso.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * taco termomagnetico enchufable 3*20 a * taco termomagnetico enchufable 3*30 a<br>* taco termomagnetico enchufable 3*50 a<br>* taco termomagnetico enchufable 3*70 a<br>* taco termomagnetico enchufable 3*100 a |
| 243 | IELE-058 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTAJE, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE TACOS O BREAKERS TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES ATORNILLABLES PARA TABLEROS ELÉCTRICOS, EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS DE BAJA TENSIÓN (BREAKERS) ATORNILLABLES CON PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO O INSERVIBLES | En el mantenimiento correctivo se debe retirar y/o reponer interruptor automático monopolar atornillable de baja tensión (Breaker) que se incorpore en los tableros se debe desenergizar con anterioridad el interruptor automático (breaker) por medio del totalizador colocándolo en OFF. El interruptor automático (breaker) será automáticos con disparo libre, del tipo atornillable, con mecanismo de operación para cierre y apertura, rápidos y de accionamiento simultáneo de sus polos, estarán provistos de elementos termomagnéticos que permitan una característica de tiempo inverso y disparo instantáneo. Tendrán una capacidad de interrupción en corto circuito no inferior a 10 kiloamperios RMS a 240 V; serán individuales con cumplimiento de la normatividad legal vigente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes. La actividad de mantenimiento a realizarse comprende la revisión, el retiro, la reinstalación y pruebas de correcto funcionamiento del interruptor automático (breaker) que se detecte defectuoso.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * breakers termomagnetico atornillable 1*15 a<br>* breakers termomagnetico atornillable 1*20 a<br>* breakers termomagnetico atornillable 1*30 a<br>* breakers termomagnetico atornillable 1*40 a<br>* breakers termomagnetico atornillable 1*50 a<br>* breakers termomagnetico atornillable 1*70 a |
| 244 | IELE-059 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTAJE, INSTALACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE TACOS O BREAKERS TERMOMAGNÉTICOS BIPOLARES Y TRIPOLARES ATORNILLABLES PARA TABLEROS ELÉCTRICOS, EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS DE BAJA TENSIÓN (BREAKERS) ATORNILLABLES CON PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO O INSERVIBLES | En el mantenimiento correctivo se debe retirar y/o reponer interruptor automático bipolar y tripolar enchufable de baja tensión (Breaker) que se incorpore en los tableros se debe desenergizar con anterioridad el interruptor automático (breaker) por medio del totalizador colocándolo en OFF. El interruptor automático (breaker) será automáticos con disparo libre, del tipo atornillable, con mecanismo de operación para cierre y apertura, rápidos y de accionamiento simultáneo de sus polos, estarán provistos de elementos termomagnéticos que permitan una característica de tiempo inverso y disparo instantáneo. Tendrán una capacidad de interrupción en corto circuito no inferior a 10 kiloamperios RMS a 240 V; serán individuales con cumplimiento de la normatividad legal vigente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes. La actividad de mantenimiento a realizarse comprende la revisión, el retiro, la reinstalación y pruebas de correcto funcionamiento del interruptor automático (breaker) que se detecte defectuoso.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * breakers termomagnetico atornillable 2*15 a<br>* breakers termomagnetico atornillable 2*20 a<br>* breakers termomagnetico atornillable 2*40 a<br>* breakers termomagnetico atornillable 3*20 a<br>* breakers termomagnetico atornillable 3*40 a<br>* breakers termomagnetico atornillable 3*50 a<br>* breakers termomagnetico atornillable 3*70 a<br>* breakers termomagnetico atornillable 3*100 a |
| 245 | IELE-060 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTACTOR PARA CONTROL DE ALUMBRADO A 110V Y CONTACTOR 220V 20A | UND | DAÑO, DEFECTO O NO FUNCIONA CONTACTOR DE TABLEROS ELÉCTRICOS | En el mantenimiento correctivo para retirar y/o reponer, se debe iniciar desenergizando el circuito con el interruptor correspondiente, comprende el desmonte, suministro e instalación de contactores para el control de alumbrado, para esta labor se debe seguir las indicaciones y los estándares exigidos en el reglamento RETILAP, y en la normatividad legal vigente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * accesorios de fijacion de contactor<br>* contactor 110v-20a<br>* contactor 220v-20a |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 246 | IELE-061 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLEROS ELÉCTRICOS DE 12 Y 18 CIRCUITOS INCLUYE PAGO DE MARQUILLADO EN REVISIÓN | UND | TABLEROS DE 12 Y 18 CIRCUITOS EN MAL ESTADO, SIN MARCACIÓN O SIN IDENTIFICACIÓN | El mantenimiento preventivo de Tableros eléctricos de 12 y/o 18 circuitos, consiste en limpieza general de todas sus partes, apretar con herramientas adecuadas todos los tornillos de contactos eléctricos, tales como barrajes e interruptores. Para todas las labores de mantenimiento, se debe suspender totalmente el servicio, colocando en posición OFF el totalizador general, detectar los puntos calientes en carga y posteriormente asegurarse de aterrizar el sistema. El infringir el procedimiento puede producir daños con choque eléctrico ocasionando quemaduras de alto riesgo o fatalidad. Estas acciones se deben desarrollar tanto para el tablero general como para los tableros parciales. Para el mantenimiento de tableros, se debe disponer de las herramientas, equipo de seguridad y el personal idóneo para estos casos, ya que se trata de un trabajo de alto riesgo. Al momento del mantenimiento el operario debe contar con bornas terminales, tornillos irisados, anticorrosivo, brochas, paños o estopa y detergentes (ni muy ácidos ni muy alcalinos) necesarios para los trabajos de remplazo y limpieza de los equipos, Si es el caso de que el tablero no se encuentre correctamente empotrado o sobrepuesto, se requiere de mampostería o tornillería para la correcta fijación del mismo a la pared.<br>- Tableros (mueble metálico): Debe verificarse que las láminas que hacen parte de los tableros no estén deterioradas debido a la corrosión o por acción dieléctrica, de ser este el caso debe procederse a la limpieza y lijado y utilizar anticorrosivo para evitar mayor deterioro.<br>- Breakers ajustables: Deben revisarse los Breakers ajustables para asegurarse del estado de las conexiones y contactos eléctricos, observando si existen algunas flojas o sulfatadas y revisar la adecuada fijación del breaker a la bandeja y buscar señales de calentamiento excesivo. Operar el botón del interruptor ON y OFF, asegurándose que se desplace libremente y sin trabarse. En caso de que se presenten sobrecargas o cortocircuito ( se dispara el Breaker ) en uno o varios circuitos, asegurarse de que la causa de esta falla haya sido debidamente corregida antes de subir el botón del cortacircuitos.<br>- Barrajes: Deben revisarse los puntos calientes, el estado de las conexiones y contactos eléctricos cerciorándose de que no presenten sulfataciones, corrosión, tuercas o tornillos flojos, lo cual produce recalentamientos y cortos. Asegurarse del buen contacto entre el terminal y los conductores de alimentación de cada tablero, así como el buen estado de las roscas y tornillos. Los barrajes en mal estado deben pintarse en los sitios que presenten deterioro por sulfataciones o cortos, usando pintura de esmalte de color original.<br>- Instrumentos de medida: Generalmente se presenta una ligera descalibración de los voltímetros y amperímetros en el "0" de la escala de los mismos. Debe verificarse que la aguja indique el valor correcto en cada caso, de no ser así, calibrar la aguja con el tornillo plástico ubicado en la base de cada instrumento por medio de inyección de corriente o voltaje.<br>- Sistema de puesta a tierra: A los tableros de distribución de la acometida interna y las celdas, debe llegar un conductor de puesta a tierra, se debe aterrizar la carcasa al igual que los toma corrientes, las cajas metálicas, tuberías metálicas, y accesorios metálicos del sistema de acometida interna según disposición de la NTC 2050, sección 300-9; siempre se verificará que la conexión a tierra funcione correctamente, en caso de no se así, se reparará inmediatamente y de ser necesario, se ordenará una Actividad mantenimiento de emergencia. POR NINGUN MOTIVO SE PERMITIRA LA OPERACIÓN SIN ADECUADA CONEXION A TIERRA O SI ESTA NO OPERA ADECUADAMENTE.Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>- Marquillado, revisión de conexiones y otros: Los tableros y medidores eléctricos deben estar debidamente identificados, los interruptores automáticos o breaker, deben estar marcados de acuerdo con el circuito asignado a cada uno cumpliendo como mínimo con las especificaciones técnicas y de instalación contempladas en el reglamento RETIE articulo 17, numeral 9 y la norma NTC 2050.<br>- Reporte: Todas las no conformidades detectadas en este mantenimiento deben ser reportadas a la interventoría para generar las respectivas ordenes de trabajo.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Identificación para tablero eléctrico<br>* Esmalte uretano para tableros eléctricos |
| 247 | IELE-062 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLEROS ELÉCTRICOS DE 24 Y 30 CIRCUITOS INCLUYE PAGO DE MARQUILLADO EN REVISIÓN | UND | TABLEROS DE 24 Y 30 CIRCUITOS EN MAL ESTADO, SIN MARCACIÓN O SIN IDENTIFICACIÓN | : El mantenimiento preventivo de Tableros eléctricos de 24 y/o 30 circuitos, consiste en limpieza general de todas sus partes, apretar con herramientas adecuadas todos los tornillos de contactos eléctricos, tales como barrajes e interruptores. Para todas las labores de mantenimiento, se debe suspender totalmente el servicio, colocando en posición OFF el totalizador general, detectar los puntos calientes en carga y posteriormente asegurarse de aterrizar el sistema. El infringir el procedimiento puede producir daños con choque eléctrico ocasionando quemaduras de alto riesgo o fatalidad. Estas acciones se deben desarrollar tanto para el tablero general como para los tableros parciales. Para el mantenimiento de tableros, se debe disponer de las herramientas, equipo de seguridad y el personal idóneo para estos casos, ya que se trata de un trabajo de alto riesgo. Al momento del mantenimiento el operario debe contar con bornas terminales, tornillos irisados, anticorrosivo, brochas, paños o estopa y detergentes (ni muy ácidos ni muy alcalinos) necesarios para los trabajos de remplazo y limpieza de los equipos, Si es el caso de que el tablero no se encuentre correctamente empotrado o sobrepuesto, se requiere de mampostería o tornillería para la correcta fijación del mismo a la pared.<br>- Tableros (mueble metálico): Debe verificarse que las láminas que hacen parte de los tableros no estén deterioradas debido a la corrosión o por acción dieléctrica, de ser este el caso debe procederse a la limpieza y lijado y utilizar anticorrosivo para evitar mayor deterioro.<br>- Breakers ajustables: Deben revisarse los Breakers ajustables para asegurarse del estado de las conexiones y contactos eléctricos, observando si existen algunas flojas o sulfatadas y revisar la adecuada fijación del breaker a la bandeja y buscar señales de calentamiento excesivo. Operar el botón del interruptor ON y OFF, asegurándose que se desplace libremente y sin trabarse. En caso de que se presenten sobrecargas o cortocircuito ( se dispara el Breaker ) en uno o varios circuitos, asegurarse de que la causa de esta falla haya sido debidamente corregida antes de subir el botón del cortacircuitos.<br>- Barrajes: Deben revisarse los puntos calientes, el estado de las conexiones y contactos eléctricos cerciorándose de que no presenten sulfataciones, corrosión, tuercas o tornillos flojos, lo cual produce recalentamientos y cortos. Asegurarse del buen contacto entre el terminal y los conductores de alimentación de cada tablero, así como el buen estado de las roscas y tornillos. Los barrajes en mal estado deben pintarse en los sitios que presenten deterioro por sulfataciones o cortos, usando pintura de esmalte de color original.<br>- Instrumentos de medida: Generalmente se presenta una ligera descalibración de los voltímetros y amperímetros en el "0" de la escala de los mismos. Debe verificarse que la aguja indique el valor correcto en cada caso, de no ser así, calibrar la aguja con el tornillo plástico ubicado en la base de cada instrumento por medio de inyección de corriente o voltaje.<br>- Sistema de puesta a tierra: A los tableros de distribución de la acometida interna y las celdas, debe llegar un conductor de puesta a tierra, se debe aterrizar la carcasa al igual que los toma corrientes, las cajas metálicas, tuberías metálicas, y accesorios metálicos del sistema de acometida interna según disposición de la NTC 2050, sección 300-9; siempre se verificará que la conexión a tierra funcione correctamente, en caso de no se así, se reparará inmediatamente y de ser necesario, se ordenará una Actividad mantenimiento de emergencia. POR NINGUN MOTIVO SE PERMITIRA LA OPERACIÓN SIN ADECUADA CONEXION A TIERRA O SI ESTA NO OPERA ADECUADAMENTE. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>- Marquillado, revisión de conexiones y otros: Los tableros y medidores eléctricos deben estar debidamente identificados, los interruptores automáticos o breaker, deben estar marcados de acuerdo con el circuito asignado a cada uno cumpliendo como mínimo con las especificaciones técnicas y de instalación contempladas en la normatividad legal vigente.<br>- Reporte: Todas las no conformidades detectadas en este mantenimiento deben ser reportadas a la interventoría para generar las respectivas ordenes de trabajo.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Identificación para tablero eléctrico<br>* Esmalte uretano para tableros eléctricos |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 248 | IELE-063 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TABLEROS ELÉCTRICOS DE 36 Y 42 CIRCUITOS INCLUYE PAGO DE MARQUILLADO EN REVISIÓN | UND | TABLEROS DE 36 Y 42 CIRCUITOS EN MAL ESTADO, SIN MARCACIÓN O SIN IDENTIFICACIÓN | El mantenimiento preventivo de Tableros eléctricos de 36 y/o 42 circuitos, consiste en limpieza general de todas sus partes, apretar con herramientas adecuadas todos los tornillos de contactos eléctricos, tales como barrajes e interruptores. Para todas las labores de mantenimiento, se debe suspender totalmente el servicio, colocando en posición OFF el totalizador general, detectar los puntos calientes en carga y posteriormente asegurarse de aterrizar el sistema. El infringir el procedimiento puede producir daños con choque eléctrico ocasionando quemaduras de alto riesgo o fatalidad. Estas acciones se deben desarrollar tanto para el tablero general como para los tableros parciales. Para el mantenimiento de tableros se deben disponer de las herramientas, equipo de seguridad y el personal idóneo para estos casos, ya que se trata de un trabajo de alto riesgo. Al momento del mantenimiento el operario debe contar con bornas terminales, tornillos irisados, anticorrosivo, brochas, paños o estopa y detergentes (ni muy ácidos ni muy alcalinos) necesarios para los trabajos de remplazo y limpieza de los equipos, Si es el caso de que el tablero no se encuentre correctamente empotrado o sobrepuesto, se requiere de mampostería o tornillería para la correcta fijación del mismo a la pared.<br>- Tableros (mueble metálico): Debe verificarse que las láminas que hacen parte de los tableros no estén deterioradas debido a la corrosión o por acción dieléctrica, de ser este el caso debe procederse a la limpieza y lijado y utilizar anticorrosivo para evitar mayor deterioro.<br>- Breakers ajustables: Deben revisarse los Breakers ajustables para asegurarse del estado de las conexiones y contactos eléctricos, observando si existen algunas flojas o sulfatadas y revisar la adecuada fijación del breaker a la bandeja y buscar señales de calentamiento excesivo. Operar el botón del interruptor ON y OFF, asegurándose que se desplace libremente y sin trabarse. En caso de que se presenten sobrecargas o cortocircuito ( se dispara el Breaker ) en uno o varios circuitos, asegurarse de que la causa de esta falla haya sido debidamente corregida antes de subir el botón del cortacircuitos.<br>- Barrajes: Deben revisarse los puntos calientes, el estado de las conexiones y contactos eléctricos cerciorándose de que no presenten sulfataciones, corrosión, tuercas o tornillos flojos, lo cual produce recalentamientos y cortos. Asegurarse del buen contacto entre el terminal y los conductores de alimentación de cada tablero, así como el buen estado de las roscas y tornillos. Los barrajes en mal estado deben pintarse en los sitios que presenten deterioro por sulfataciones o cortos, usando pintura de esmalte de color original.<br>- Instrumentos de medida: Generalmente se presenta una ligera descalibración de los voltímetros y amperímetros en el "0" de la escala de los mismos. Debe verificarse que la aguja indique el valor correcto en cada caso, de no ser así, calibrar la aguja con el tornillo plástico ubicado en la base de cada instrumento por medio de inyección de corriente o voltaje.<br>- Sistema de puesta a tierra: A los tableros de distribución de la acometida interna y las celdas, debe llegar un conductor de puesta a tierra, se debe aterrizar la carcasa al igual que los toma corrientes, las cajas metálicas, tuberías metálicas, y accesorios metálicos del sistema de acometida interna según disposición de la NTC 2050, sección 300-9; siempre se verificará que la conexión a tierra funcione correctamente, en caso de no se así, se reparará inmediatamente y de ser necesario, se ordenará una Actividad mantenimiento de emergencia. POR NINGUN MOTIVO SE PERMITIRA LA OPERACIÓN SIN ADECUADA CONEXION A TIERRA O SI ESTA NO OPERA ADECUADAMENTE.Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>- Marquillado, revisión de conexiones y otros: Los tableros y medidores eléctricos deben estar debidamente identificados, los interruptores automáticos o breaker, deben estar marcados de acuerdo con el circuito asignado a cada uno cumpliendo como mínimo con las especificaciones técnicas y de instalación contempladas en la reglamentacion legal vigente .<br>- Reporte: Todas las no conformidades detectadas en este mantenimiento deben ser reportadas a la interventoría para generar las respectivas ordenes de trabajo..<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Identificación para tablero eléctrico<br>* Esmalte uretano para tableros eléctricos |
| 249 | IELE-064 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, REVISIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DE CONTROL Y OPERACIÓN DE TEMPORIZADORES Y/O LOS TELERRUPTORES UBICADO EN TABLERO DE ALUMBRADO. | UND | DESPROGRAMACIÓN DE TIEMPOS DE OPERACIÓN DEL MODO AUTOMÁTICO DE LOS TEMPORIZADORES O TELERRUPTORES DE CONTROL DE ALUMBRADO | Mediante la utilización de la garantía de los equipos de parte del fabricante Schneider, el contratista solicitará una visita conjunta a todos los tableros para efectuar la programación adecuada en cada uno. Adicionalmente los funcionarios encargados de TRANSMILENIO S.A. y del contratista de mantenimiento deben recibir un curso de inducción sobre la operación y mantenimiento de éstos equipos.Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 250 | IELE-065 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO, RETIRO DE ELEMENTOS Y/O OBJETOS EN TABLEROS DE CONTROL Y MANDO ELECTRICO QUE PUEDEN A GENERAR Y/O PROPAGAR INCENDIOS | UND | RETIRO Y/O LIMPIEZA DE OBJETOS QUE PUEDEN AYUDAR A LA PROPAGACIÓN DE INCENDIOS | El mantenimiento preventivo de todos los tableros de control y mando eléctricos, el cual se debe realizar anualmente, desenergizando el tablero para esta actividad. La limpieza se debe realizar por medio de un equipo de soplado en frio, o con un paño, no se debe utilizar con líquidos de limpieza o agua. Se deberá verificar las conexiones existentes, si es necesario se debe realizar ajustes o aprietes de partes o conexiones. Se identificarán fallas en los tableros o partes que requieran cambio, y verificación de marcación, guardando un registro de mantenimiento. En los lugares donde se puede encontrar mas de un tablero de control, por seguridad de los equipos y el personal, no se deben dejar objetos que ayuden a propagar incendios, o que los mismos contengan agua. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 251 | IELE-066 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE INSTALACIÓN DE VARILLA COPPER WELD 5/8" X 2, 44 M PARA POLO A TIERRA. SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO Y/O AUSENCIA DE VARILLA COPPER WELD 5/8" X 2,44 M | Mentenimiento correctivo, consiste en el retiro si aplica, suministro e instalación de varilla copper weld para sistema de polo a tierra. El procedimiento consiste en hincado con maceta en punto establecido, y luego soldado de cable a la punta con soldadura térmica.<br>Los materiales que se utilizaran para esta actividad deben cumplir con los parámetros establecidos en el reglamento RETIE. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Varilla copper weld 5/8" x 2,44 m |
| 252 | IELE-067 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, DESMONTE E INSTALACIÓN DE TEMPORIZADOR PROGRAMABLE PARA CONTROL DE APAGADO Y ENCENDIDO DE ILUMINACIÓN, SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO EN TEMPORIZADOR PROGRAMABLE DEFECTUOSO O NO FUNCIONAL | En el mantenimiento correctivo, se debe iniciar desenergizando el circuito con el interruptor correspondiente, comprende el desmonte e instalación de Temporizador Programable nuevo para el control de alumbrado, para esta labor se debe seguir las indicaciones y los estándares exigidos en el reglamento RETILAP. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Interruptor horario programable 120v 16a<br>* Telerruptor |
| 253 | IELE-068 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, AJUSTE, REPOSICIÓN O CAMBIO DE TAPA DE INTERRUPTOR SENCILLO, DOBLE O TRIPLE, NORMAL O CONMUTABLE. SUMINISTRO POR PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO EN INTERRUPTORES SENCILLOS, DOBLE, TRIPLE, NORMAL O CONMUTABLE CON TAPAS ROTAS, O INEXISTENCIA DE LOS MISMOS | En el mantenimiento correctivo, se debe hacer la revisión del correcto funcionamiento y ajuste de elementos sueltos en interruptores sencillos, dobles o triples, normal o conmutable. Incluye la reposición o instalación de la tapa (nueva si se requiere). El ítem incluye la disposición del interruptor cambiado. Para la instalación se deben seguir los lineamientos estipulados en el capitulo 3 de la norma NTC 2050. Los interruptores deben cumplir la normatividad legal vigente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * tapa interruptor sencillo<br>* tapa interruptor doble<br>* tapa interruptor triple |
| 254 | IELE-069 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO, DOBLE O TRIPLE, NORMAL O CONMUTABLE. SUMINISTRO POR PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO EN INTERRUPTORES SENCILLOS, DOBLE, TRIPLE, NORMAL O CONMUTABLE INSERVIBLES | Para realizar el mantenimiento correctivo, se debe: desenergizar el circuito operando el taco correspondiente, luego se debe desatornillar el interruptor y el cableado, se debe retirar el interruptor averiado e instalar el interruptor nuevo , se debe verificar el adecuado ajuste de los tornillos de conexión del cable, se debe reinstalar el interruptor atornillándolo a la caja, se debe instalar la tapa (nueva si se requiere). El ítem incluye la disposición del interruptor cambiado. Para la instalación se deben seguir los lineamientos estipulados en la normatividad legal vigente. Los interruptores deben cumplir la normatividad legal vigente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Interruptor sencillo (normal)<br>* Interruptor sencillo (conmutable)<br>* Interruptor doble (normal)<br>* Interruptor doble (conmutable)<br>* Interruptor triple (normal)<br>* Interruptor triple (conmutable) |
| 255 | IELE-070 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO, SUMINISTRO Y/O CAMBIO DE CLAVIJA DE CAUCHO POLO A TIERRA. | UND | DAÑO EN CLAVIJAS O DETERIORO EN PARTES DE ESTA | Para realizar el mantenimiento correctivo, se debe realizar una inspección anual de las clavijas de las lámparas para verificación de su correcto funcionamiento, conexión, ajuste y correcta instalación, tornillos o posibles cables flojos. Toda clavija debe cumplir con lo establecido en el reglamento RETIE y toda normatividad legal vigente. Si se requiere limpieza de los tomacorrientes, esta se realizara exteriormente, con un paño seco, no se recomienda utilizar líquidos, ya que esto afecta su funcionalidad. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Clavija caucho con polo a tierra |
| 256 | IELE-071 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO SI APLICA, INSTALACIÓN DE TOMAS DE CIRCUITOS CONTRA FALLAS A TIERRA (GFCI), SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO DE TOMAS GFCI O AUSENCIA EN ZONAS HÚMEDAS | Esta actividad de mantenimiento correctivo, corresponde a la instalación de tomas GFCI, las cuales son destinadas para zonas húmedas, como cuartos de aseo, baños o cocinas. Las tomas GFCI deben cumplir con toda normatividad legal vigente aplicable, estas tomas poseen una señal que indica su funcionamiento y mecanismo por el cual se puede verificar su correcto funcionamiento y operación, esta verificación de funcionamiento se debe realizar anualmente. Para la instalación y mantenimiento de estas tomas se deben seguir los lineamientos del reglamento RETIE. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tomas gfci |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 257 | IELE-072 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, AJUSTE, Y/O RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO O CUALQUIER ELEMENTO QUE LA COMPONE. EL SUMINISTRO POR PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO DE TOMACORRIENTES DOBLES MONOFÁSICOS O CON FALTANTES COMO TAPA Y/O ELEMENTOS DE FIJACIÓN. | Esta actividad de mantenimiento correctivo, corresponde a la revisión del correcto funcionamiento y ajuste de elementos sueltos en tomacorrientes doble monofásico. Incluye la reposición o instalación de la tapa (nueva si se requiere). Todo tomacorriente monofásico deben cumplir con lo establecido en el reglamento RETIE y la norma NTC 1650. Si se requiere limpieza de los tomacorrientes, esta se realizara exteriormente, con un paño seco, no se admite utilizar líquidos o pintar los tomacorrientes, ya que esto afecta su funcionalidad. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tomacorriente mofásica doble<br>* Tapa plástica para tomacorriente doble monofásico. |
| 258 | IELE-073 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, AJUSTE, Y/O RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE BIFÁSICA O CUALQUIER ELEMENTO QUE LA COMPONE. EL SUMINISTRO POR PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO DE TOMACORRIENTES BIFÁSICOS O CON FALTANTES COMO TAPA Y/O ELEMENTOS DE FIJACIÓN. | Para realizar el mantenimiento correctivo, se debe realizar: desenergización del circuito operando el taco correspondiente, luego se debe desatornillar el tomacorriente y el cableado, se debe retirar el tomacorriente averiado e instalar el tomacorriente nuevo (en caso de requerirse), se debe verificar el correcto ajuste de los tornillos de conexión del cable, se debe reinstalar el tomacorriente atornillándolo a la caja. El ítem incluye la disposición del tomacorriente cambiado. Todo tomacorriente deben cumplir con lo establecido en el reglamento RETIE y la norma NTC 1650. si se requiere limpieza de los tomacorrientes, esta se realizara exteriormente, con un paño seco, no se admite utilizar líquidos o pintar los tomacorrientes, ya que esto afecta su funcionalidad. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tomacorriente bifásica doble<br>* Tapa plástica para tomacorriente doble bifásica. |
| 259 | IELE-074 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, AJUSTE, Y/O RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE TRIFÁSICA O CUALQUIER ELEMENTO QUE LA COMPONE. EL SUMINISTRO POR PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO DE TOMACORRIENTES TRIFÁSICOS O CON FALTANTES COMO TAPA Y/O ELEMENTOS DE FIJACIÓN. | Para realizar el mantenimiento correctivo, se debe realizar una inspección anual de los tomacorrientes para verificación de su correcto funcionamiento, conexión, ajuste a muro y verificación de tapas, polo a tierra, tornillos o posibles cables flojos. Se debe determinar los tomacorrientes que requieren cambio, los que requieren instalación de tapas, y proceder al reporte para realizar el mantenimiento correctivo correspondiente. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tomacorriente trifásica y trifasico<br>* Tapa plástica para tomacorriente trifásica. |
| 260 | IELE-075 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METÁLICO PARA ILUMINACION. | UND | DAÑO EN POSTES DE ILUMINACIÓN Y/O INEXISTENTES | Esta actividad de mantenimiento correctivo, consiste en la instalación de postes galvanizados para iluminación de áreas comunes en estaciones o portales. Los postes deben cumplir con la norma NTC 2076, y para la instalación eléctrica de alimentación de las luminarias se debe seguir los lineamientos establecidos por la normatividad legal vigente, y los reglamentos RETIE y RETILAP. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Postes metálicos para alumbrado de 5 m<br>* Accesorios para postes de iluminación |
| 261 | IELE-076 | MANTENIMEINTO CORRECTIVO, RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASADOR O CERRADURA PARA PUERTA DE GABINETE ELÉCTRICO, SUMINISTRO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO EN CERRADURA O INEXISTENTES | Este mantenimiento correctivo, consiste en retiro y colocación de cerraduras o pasadores en las puertas de gabinetes de baja y media tensión, con la finalidad de no ser accesible a personal no autorizado, y así dar cumplimiento a las distancias de seguridad, y seguridad de acceso a personal no autorizado en zonas que pueden ser peligrosas por una inadecuada manipulación, cumpliendo con los parámetros establecidos por las normas de CODENSA, NTC 2050 y el reglamento RETIE. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Cerraduras para gabinetes eléctricos<br>* Chapas para gabinetes eléctricos<br>* Pasadores para gabinetes electricos |
| 262 | IELE-077 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO, RETIRO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE CONEXIÓN MONOFÁSICO, BIFÁSICO Y TRIFÁSICO. SUMINISTRO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | PUNTO DE CONEXIÓN INSEGURO | Esta actividad de mantenimeinto correctivo, consiste en el la instalación de un punto de salida de conexión eléctrica monofásica, bifásica o trifásica. Esta actividad no debe alterar la capacidad nominal asignada al circuito, ni se anexara una salida adicional al mismo. Antes de iniciar la actividad se debe desenergizar el circuito accionando el interruptor correspondiente. Para la correcta instalación del nuevo lugar de la salida se deberá cumplir con lo establecido en el capitulo 3 de la norma NTC 2050, los materiales que se utilizaran para esta actividad deben cumplir con los parámetros establecidos en el reglamento RETIE. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 263 | IELE-078 | INSPECCIÓN Y PRUEBA DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE TABLEROS ELÉCTRICOS Y DE CONTROL, SUBESTACIONES ELÉCTRICAS, GRUPOS ELECTRÓGENOS, ASCENSORES Y SISTEMAS DE BOMBEO. DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LA NTC 2050 Y EL RETIE | UND | REVISIÓN ANUAL DEL VALOR DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA.<br>CUMPLIMIENTO DEL RETIE SOBRE INSPECCIÓN Y PRUEBA DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE SUBESTACIONES ELÉCTRICAS, TABLEROS, GRUPOS ELECTRÓGENOS, ASCENSORES Y SISTEMAS DE BOMBEO. | la Actividad corresponde a la revisión y prueba del sistema de puesta a tierra, el procedimiento consiste en la medición y la revión del valor de la resistencia de mallas de puesta a tierra con equipo calibrado (telurómetro) por parte del especialista eléctrico y la verificación de que sea menor que 10 Ω. Este procedimiento se debe realizar de acuerdo con la norma NTC 2050 y con el reglamento RETIE. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes. consiste de la inspección y prueba, lo cual se debe documentar y evidenciar mediante registros, como mínimo la siguiente información: a. Condiciones generales de los conductores del sistema. b. Nivel de corrosión. c. Estado de las uniones de los conductores y componentes. d. Verificar las conexiones existentes de todos los elementos y equipos que componen el SPT y si es necesario hacer ajustes de estos. . e. Pruebas con equipo certificado (megger) e. Registro de Valores de resistencia. f. Desviaciones de los requisitos respecto del RETIE. g.<br>Documentar todos los cambios frente a la última inspección. h. Resultados de las pruebas realizadas. i. Registro fotográfico. j. Rediseño o propuesta de mejoras del SPT si se requieren.<br>La revisión con prueba se debe realizar de acuerdo a lo establecido en el RETIE cada cinco (5) años y/o cuando se detecte un daño evidente en el SPT. Esta actividad se debe realizar en los equipos como cuartos de tableros eléctricos y de control, subestaciones eléctricas, grupos electrógenos, ascensores, áreas de bombas y demás equipos de la infraestructura. El ítem incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad. Todos los elementos de cambio y la misma actividad debera cumplir con todas las normas y reglamentos legales aplicables vigentes.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 264 | IELE-079 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO CAMBIO DE LÁMPARAS, DIFUSOR, SOCKET O ELEMENTOS DETERIORADOS O INSERVIBLES EN LÁMPARAS DE CUALQUIER TIPO DENTRO DEL SISTEMA. INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL. TRABAJO NOCTURNO. | UND | DAÑO DE LÁMPARA DE BOMBILLAS AHORRADORAS, SUCIA Y/O CUBIERTA DIFUSORA ROTAS Y/O DEFORMADAS Y/O LUZ INTERMITENTE Y/O NO ENCIENDE Y/O BAJA LUMINOSIDAD | Esta actividad de mantenimiento Correctivo, se encuentra enmarcada por el desmonte o retiro de cualquier lámpara instalada en el sistema, cuya labor exige trabajos en altura y se ejecutará cuando se detecten elementos con un deterioro evidente como son las cubiertas difusoras o bombillas ahorradoras apagadas o cuando el Interventor determina que requieren remplazo. En el mantenimiento se debe disponer de paños o estopa secos para la limpieza de las luminarias, o limpieza del interior de la lámpara, para la limpieza de las cubiertas difusoras será necesario la utilización de detergentes y esponjas. El pago en caso de que se requiera de los elementos a reponer (luminaria, socket, cubierta difusora y demás elementos) se realizará como suministro con pago independiente. Para evitar situaciones de riesgo se debe utilizar equipos apropiados, seguros y prácticos, teniendo en cuenta los riesgos a que está expuesto el trabajador. Todos los elementos de cambio deberán cumplir con los la reglamentacion legal vigente como RETIE y RETILAP y las normas legales aplicables, adicionalmente cumplir con los parámetros de la norma ambiental y de consumo de energía vigentes. Las luminarias, en el caso delas bombillas ahorradoras, deberán cumplir con la disposición final adecuada de inservibles. .<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad con certificado de trabajo en alturas, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * bombillas ahorradora<br>* difusora lámpara para bombillo ahorradora<br>* lampara redonda para bombillas ahorradoras<br>* socket para bombillas ahorradoras<br>* equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |
| 265 | IEME-001 | REPARACION GENERAL DE ESTRIBO. INCLUYE REPOSICION DE TORNILLERIA Y ADHESIVO METAL- CAUCHO. SUMINISTRO DE ESTRIBO METALICO Y NEOPRENO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑO EN PROTECTOR DE ESTRIBO Y/O PLATAFORMA DE ABORDAJE, EN ESTACIONES | Previo al desarrollo de los trabajos, debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos. Esta actividad de mantenimiento se debe realizar en horario nocturno por operación del sistema; Comprende el desmonte y retiro del tramo averiado y/o reinstalación o colocación del tramo de neopreno nuevo de la misma especificación que el existente, y el suministro de tornillos de sujeción para neopreno. los elementos metálicos para soporte si se deben cambiar se pagarán con pago independiente y deben cumplir con Toda la Normatividad Legal Vigente aplicable; estos elementos son para soporte y fijación. Los neoprenos deben cumplir con la normatividad legal vigente, Adicionalmente resistencia a la tensión mínima de 70dNa/cm2, Resistencia al desgarre 15dNa/cm y Dureza de 67+-5 "SHORE A. Este ítem de mantenimiento será aplicable en cualquier estación que utilice este tipo de estribo (tipo A). El material retirado debe ser entregado por el contratista para hacer disposición final de residuos y/o reciclaje del mismo.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Neopreno (ml).<br>angulo de 2"x2"x1/4" (ml) - |
| 266 | IEME-002 | MANTENIMIENTO (LIMPIEZA) DE TOTEM HASTA 7 M. SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA SE PAGARÁ CON RESPECTO A LOS ITEMS DE PINTURA ELEMENTOS METÁLICOS. | UND | POR CORROSION EN LOS ELEMENTOS METALICOS, DESGASTE EN LA PINTURA O POR DAÑOS DEL PUBLICO ES NECESARIO PINTAR TOTEM Y REALIZAR EL MANTENIMIENTO RESPECTIVO | La actividad comprende la limpieza de los perfiles laterales, láminas en aluminio y empaques del Tótem, el alistado de la estructura mediante un lijado general y limpieza total. Luego se aplica tratamiento epóxico con barrera epóxica y esmalte uretano que de cumplimiento a especificaciones del anexo de pinturas, a las láminas en aluminio se les aplica pintura electrostática que debe cumplir con la normatividad legal vigente y se suministran e instalan empaques nuevos para los lados del Tótem, los cuales de ser necesario se pagarán con pago independiente. Al finalizar la actividad se procede a realizar aseo general al área. TODAS LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO QUE COMPRENDEN ORNAMENTACION Y METALMECANICA DEBEN UTILIZAR MATERIALES QUE CUMPLAN CON TODAS LAS NORMAS APLICABLES EN CADA ACTIVIDAD RELACIONADA.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Empaques laterales tótem.<br>* Pintura epoxica<br>* Esmalte uretano * pintura electrostatica<br>* Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos epcc, los cuales ya estan incluidos. |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 267 | IEME-003 | MANTENIMIENTO (LIMPIEZA) DE ESTRIBO. INCLUYE REPOSICION DE TORNILLERIA FALTANTE. | ML | ESTRIBOS GOLPEADOS Y/O NEOPRENOS SIN MANTENIMIENTO | Esta actividad de mantenimiento se debe realizar en horario nocturno por operación del sistema. Esta actividad de mantenimiento comprende el ajuste y nivelación de piso de aluminio, alfajor y/o similares (incluye remaches) ajuste y limpieza y de los neoprenos, nivelación de estribo y limpieza del neopreno con agua y jabón; incluye la entrega de un informe de diagnostico de daños en los mismos. Se debe hacer una disposición final de los elementos usados en la limpieza y el aseo general del área mantenida. LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO EN ESTRIBOS, CUANDO IMPLIQUEN CAMBIO DE NEOPRENO; ESTE DEBE CUMPLIR CON TODAS LAS NORMAS APLICABLES EN CADA ACTIVIDAD RELACIONADA.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Neopreno (ml) |
| 268 | IEME-004 | DESMONTE Y REINSTALACION DE ANGULOS DE APOYO PARA ESTRIBO. SUMINISTRO DE ELEMENTOS METALICOS, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE CAPA ANTICORROSIVA Y PINTURA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | ANGULOS DE SOPORTE TORCIDOS, REQUIEREN CAMBIO | Esta actividad se desarrolla realizando el desmonte provisional del piso de rampa, la nivelación, suministro y colocación de los ángulos de apoyo de estribos fabricados en acero al carbón; Los elementos metálicos seran debidamente pintados, luego se reinstala del piso de rampa, verificando la nivelación y funcionamiento correcto del mismo. Al finalizar la actividad se debe realizar aseo al área de trabajo. PARA LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO EN ESTRIBOS, CUANDO IMPLIQUEN CAMBIO DE NEOPRENO; ESTE DEBE CUMPLIR CON TODAS LAS NORMAS APLICABLES EN CADA ACTIVIDAD RELACIONADA.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Angulo para apoyo , ml<br>* imprimante epóxico 3mils espesor de película seca<br>* Barrera epóxica 3-4mils espesor de película seca<br>* Esmalte uretano 3mils espesor de película seca |
| 269 | IEME-005 | AMARRE GENERAL DE NEOPRENO HASTA 7 ML. INCLUYE ALAMBRE. | UND | DESPRENDIMIENTO DE NEOPRENOS | Esta actividad consiste en el amarre del neopreno desprendido de los estribos utilizando alambre para su fijación. El alambre debe quedar templado y no deben quedar amarres sobre la plataforma o en la parte superior del neopreno. Al finalizar la actividad se procede con el aseo del área. PARA LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO EN ESTRIBOS, CUANDO IMPLIQUEN CAMBIO DE NEOPRENO; ESTE DEBE CUMPLIR CON TODAS LAS NORMAS APLICABLES EN CADA ACTIVIDAD RELACIONADA.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 270 | IEME-006 | MANTENIMIENTO (LIMPIEZA) DE TOTEM ENTRE 7 M Y 13M. SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA SE PAGARÁ CON RESPECTO A LOS ITEMS DE PINTURA ELEMENTOS METÁLICOS. | UND | POR CORROSION EN LOS ELEMENTOS METALICOS. DESGASTE EN LA PINTURA O POR DAÑOS DEL PUBLICO ES NECESARIO PINTAR TOTEM Y REALIZAR EL MANTENIMIENTO RESPECTIVO | La actividad comprende la limpieza de los perfiles laterales, láminas en aluminio y empaques del Tótem, el alistado de la estructura mediante un lijado general y limpieza total. Luego se aplica tratamiento epóxico con barrera epóxica y esmalte uretano que de cumplimiento a especificaciones del anexo de pinturas, a las láminas en aluminio se les aplica pintura electrostática que debe cumplir con la normatividad legal vigente y se suministran e instalan empaques nuevos para los lados del Tótem, los cuales de ser necesario se pagarán con pago independiente. Al finalizar la actividad se procede a realizar aseo general al área. TODAS LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO QUE COMPRENDEN ORNAMENTACION Y METALMECANICA DEBEN UTILIZAR MATERIALES QUE CUMPLAN CON TODAS LAS NORMAS APLICABLES EN CADA ACTIVIDAD RELACIONADA.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Empaques laterales tótem.<br>* Pintura epoxica<br>* Esmalte uretano * pintura electrostatica<br>* Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. ejemplo: (andamios, gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 271 | IEME-007 | MANTENIMIENTO DE PORTONES PARA ACCESO VEHICULAR CON SISTEMA DE APERTURA ELECTRICO. INCLUYE LIMPIEZA Y ENGRASE DE PIEZAS. SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE CAPA ANTICORROSIVA Y PINTURA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | DEBIDO AL USO SE HACE NECESARIO EL MANTENIMIENTO DE LOS PORTONES DE ACCESO VEHICULAR | Esta actividad se realiza en horario nocturno por operación del sistema. Comprende la revisión, alineación y limpieza de las guías superiores y del riel inferior, mantenimiento y engrase de rodachinas o cambio, cuando se requiera, alineación, limpieza y aseguramiento de la cremallera en tramos de 1 Mt. Revisión, limpieza y engrase de motores, tacos, contactores, pulsadores y sistema eléctrico en general (portón de 2 hojas). En caso de cambiar partes a los motores como rodamientos, inducidos, escobillas u otros, estos se harán como pago independiente. Al finalizar la actividad se debe realizar aseo general al área. TODAS LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO QUE COMPRENDEN ORNAMENTACION Y METALMECANICA, DEBEN UTILIZAR MATERIALES QUE CUMPLAN CON TODAS LAS NORMAS APLICABLES EN CADA ACTIVIDAD RELACIONADA.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 272 | IEME-008 | MANTENIMIENTO DE CORTINA ENROLLABLE EN ESTACIONES. INCLUYE LIMPIEZA Y ENGRASE DE PIEZAS. SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE CAPA ANTICORROSIVA Y PINTURA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | DAÑOS EN LAS CORTINAS ENROLLABLES EN LOS ACCESOS DE ESTACIONES | Esta actividad consta de limpieza de tubo AN 2" de 3.2m de longitud y el mantenimiento del sistema de resortes y poleas. Se realiza limpieza y engrase general, alineación de los topes superiores, y enderezado de flejes y platinas averiadas; los elementos metálicos deben cumplir con toda normatividad legal vigente. Luego se pintan las piezas tratadas con Barrera Epóxica y esmalte sintético según color existente. Los materiales cambiados serán entregados para su disposición final al sitio determinado . Al finalizar la actividad se debe realizar aseo general al sitio de trabajo. TODAS LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO QUE COMPRENDEN ORNAMENTACION Y METALMECANICA DEBEN UTILIZAR MATERIALES QUE CUMPLAN CON TODAS LAS NORMAS APLICABLES EN CADA ACTIVIDAD RELACIONADA. Incluye<br>preparación de la superficie a intervenir, retirando residuos y elementos que afecten la ejecución de la actividad, limpieza y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 273 | IEME-009 | REPARACION DE CORTINA ENROLLABLE CON CAMBIO DE ACCESORIOS. INCLUYE REPARACION CON SOLDADURA, ENGRASE DE PIEZAS. SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE CAPA ANTICORROSIVA Y PINTURA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑOS EN CORTINA ENROLLABLE DE ESTACIONES | Esta actividad se realiza en horario nocturno. Consta de cambio de tubo aguas negras 2" 0.90 de 3.2m de largo con su sistema de resortes de 2"1/4 y poleas o guías instalados al tubo con soldadura eléctrica, engrase general, alineación de los topes superiores, reinstalando con soldadura eléctrica las platinas laterales de 3/4"x1/8" de 11cm de largo y cambio de flejes. Los elementos cambiados se deben pintar con barrera epóxica y esmalte sintético según color existente. Los elementos cambiados deben ser entregados por el contratista para su disposición final y/o reciclaje. Al finalizar la actividad se debe realizar aseo general al área. TODAS LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO QUE COMPRENDEN ORNAMENTACION Y METALMECANICA DEBEN UTILIZAR MATERIALES QUE CUMPLAN CON TODAS LAS NORMAS APLICABLES EN CADA<br>ACTIVIDAD RELACIONADA. Incluye preparación de la superficie a intervenir, retirando residuos y elementos que afecten la ejecución de la actividad, limpieza y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Cortina enrrollable. |
| 274 | IEME-011 | INSTALACIÓN O REINSTALACION DE PISO EN LAMINA ALFAJOR. SUMINISTRO DE LAMINA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | HUECOS EN PISOS Y ESCOTILLAS | Cuando el piso de láminas de aluminio se encuentre en mal estado, se procederá a realizar un reemplazo por piso en lámina de alfajor, se debe verificar el área afectada, realizar el corte de las laminas existentes, asegurándose de que la lámina nueva tenga un apoyo para la fijación, la cual se hará con remaches o con tornillos, de acuerdo al sitio donde se debe realizar la instalación. Incluye preparación de la superficie a intervenir, retirando residuos y elementos que afecten la ejecución de la actividad, remaches y/o tornillos, limpieza y retiro de residuos al sitio de disposición final. El suministro de la lámina de alfajor se hará como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Lamina alfajor |
| 275 | IEME-012 | REINSTALACIÓN PLATINA ALUMINIO E=1". INCLUYE REPARACIÓN DE SOLDADURA Y REEMPLAZO DE TORNILLERIA. SUMINISTRO DE PLATINA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | DAÑOS O DESAJUSTES DE PLATINA DE ALUMINIO EN PISOS Y ESCOTILLAS | Se verifica el tramo que se encuentra en mal estado, se retira la platina de aluminio existente, se repara para posteriormente reinstalarla y ajustarla debidamente usando nuevos remaches o tornillos. Si el elemento no se puede reparar, el cambio se pagará de forma independiente. Incluye preparación de la superficie a intervenir retirando residuos y elementos que afecten la ejecución de la actividad, remaches y/o tornillos, limpieza y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Estructura de soporte (m2)<br>* Platino aluminio1" |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 276 | IEME-013 | NIVELACION O RECONSTRUCCION PARCIAL ESTRIBOS CAIDOS. INCLUYE REPARACIÓN DE SOLDADURA, REEMPLAZO DE TORNILLERIA Y ADHESIVO PARA PEGADO DE METAL. SUMINISTRO DE NOEPRENO, CAPA ANTICORROSIVA Y PINTURA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | ESTRIBOS DE ESTACIÓN CAIDOS | Esta actividad de mantenimiento se debe realizar en horario nocturno por operación del Sistema; comprende el desmonte, suministro y colocación de neopreno para estaciones, reparación y nivelación de piso de plataformas y el suministro de tornillos y elementos metálicos debidamente pintados con imprimante epóxico, el cual debe cumplir con toda normatividad legal vigente aplicable incluye pegante. De ser necesario reemplazar perfiles metálicos,, el pago se hará de forma independiente. Estos elementos son para soporte y fijación. Los neoprenos deben cumplir con los parámetros de calidad y normas de acuerdo a la normatividad legal vigente , Adicionalmente resistencia a la tensión mínima de 70dNa/cm2, Resistencia al desgarre 15dNa/cm y Dureza de 67+-5 ºSHORE A. Este ítem de mantenimiento será aplicable en cualquier estación que utilice este tipo de estribo (tipo B). El material retirado debe ser entregado por el contratista para hacer disposición final de residuos y/o reciclaje del mismo. LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO EN ESTRIBOS, CUANDO IMPLIQUEN CAMBIO DE NEOPRENO; ESTE DEBE CUMPLIR CON TODAS LAS NORMAS APLICABLES EN CADA ACTIVIDAD RELACIONADA.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Neopreno (ml). perfil metálico ml |
| 277 | IEME-014 | AMPLIACION DE ESTRIBOS PARA BUS BIARTICULADO. INCLUYE ANGULO METALICO, SOLDADURA, TORNILLERIA Y ADHESIVO PARA PEGADO DE METAL. SUMINISTRO DE LA LAMINA PARA ESTRIBO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | SE DEBEN AMPLIAR LOS ESTRIBOS EXISTENTES PARA PUESTA EN MARCHA DE BUSES BIARTICULADOS | Se realiza la instalación de los brazos de soporte con soldadura E70XX, se alinean los brazos, con el objeto que el piso quede recto, se le adapta el nuevo piso en lamina de alfajor en hierro de calibres entre 3mm y 6mm, (el suministro de la lámina se hará como pago independiente), con marco en Angulo de 1"1/4 * 1/8 soldándolo en los brazos del estribo; se realiza la instalación de ángulo en la parte externa del estribo con el fin de poder reinstalar el Neopreno. Una vez queda instalado este piso se aplica barrera epóxica y se finaliza realizando pintura de los elementos, que se pagará de acuerdo a los ítems de pintura de elementos en acero.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Lamina de alfajor en hierro de 3 - 6 mm<br>* Brazo de soporte estribos pintado (kg)<br>* Neopreno según modelo de estación<br>* Marco en angulo de 1"1/4 * 1/8 |
| 278 | IEME-015 | LIJADO DE ELEMENTOS METÁLICOS. | M2 | SUPERFCIE DE ELEMENTOS METALICOS SIN PINTURA Y CON OXIDACIOBNES MENORES Y AFECTACION HASTA METAL, REQUIERE MANTENIMIENTO GENERAL DE PINTURA CON LIJADO DE SUPERFICIE | Se debe proceder a lijar la superficie hasta eliminar completamente presencia de oxidación, mugre, material extraño, polvo, etc., hasta obtener una superficie completamente mate. Posteriormente, limpiar los residuos provenientes que quedan del proceso de lijado. Incluye el retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, y la disposición final de los residuos. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 279 | IEME-016 | LIMPIEZA DE ESTRUCTURA METALICA CON SANDBALSTING. INCLUYE ARENA, COMPRESOR Y PISTOLA PARA CHORRO DE ARENA. | M2 | ELEMENTOS METALICOS BAJO ESTACIONES CON CORROSION ELEVADA, REQUIEREN LIMPIEZA, REVISION DE ESPESOR DE LAMINA Y PINTURA GENERAL | Realizar limpieza mediante chorro con abrasivo a grado metal blanco, según la norma SSPC- SP5 de la Steel Structure Painting Council, con un perfil de rugosidad de 1,5 a 3 mils (37 a 45) micrones, sin observar corrosión de ningún tipo sobre la misma, esta actividad debe realizarse con todas las medidas de seguridad industrial para el personal que realiza la labor y de la misma manera para las personas, preferiblemente se debe realizar fuera del horario de servicio o cerrar el vagón por completo.<br>Incluye el retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, y la disposición final de los residuos.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 280 | IEME-017 | LIMPIEZA DE ESTRUCTURA METALICA CON WETBALSTING. INCLUYE AGUA Y COMPRESOR. | M2 | ELEMENTOS METALICOS BAJO ESTACIONES CON CORROSION ELEVADA, REQUIEREN LIMPIEZA, REVISION DE ESPESOR DE LAMINA Y PINTURA GENERAL | Limpieza con chorro de agua o wet blasting, hasta lograr un grado de limpieza a casi blanco SSPC –SP10 de acuerdo a la Norma de la Steel Structures Painting Council con un perfil de rugosidad de 1.5 a 2.5 mils (norma ASTM 4417), el cual se medirá con cinta Testex press y equipo comparador de carátula, o equipo rugosímetro digital (ejemplo Elcometer 224).<br>Incluye el retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, y la disposición final de los residuos.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 281 | IEME-018 | REPARACION DE ESTRUCTURA METALICA BASE EN JUNTAS SOLDADAS. PREVIO A REPARACION O RESTITUCION DE SOLDADURAS. | ML | DAÑOS EN EL METAL BASE DE JUNTAS SOLDADAS | Una vez definidas, mediante inspección visual, las zonas a reparar se procede asi: 1- Inspeccionar mediante ultrasonido la magnitud de las discontinuidades que presenta la zona afectada, para determinar si están dentro de lo permitido por las normas. 2- Marcar el sitio que esté por fuera de la norma de aceptación, identificar y establecer la profundidad de la falla. 3- Demarcar un área mayor o igual a dos veces la zona a reparar en sentido longitudinal.<br>4-Iniciar el proceso de remoción del material y la soldadura por medio de un electrodo de carbón o "Aircair" 4-Remover la escoria y pulir la superficie, utilizando pulidora con disco abrasivo o con "Motor Tool" hasta eliminar las irregularidades del material. 5- Efectuar inspección visual (VT) y aplicar líquidos penetrantes para garantizar la eliminación de la discontinuidad. 6-Iniciar la recuperación del material base aplicando cordones de soldadura E-70XX, mediante el procedimiento previamente aprobado. 7- Revisar la superficie, proceder a pulir si es necesario hasta lograr la apariencia del material original.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 282 | IEME-019 | APLICACION DE CORDON DE SOLDADURA PARA REPARACION DE SOLDADURAS DEFECTUOSAS EN ESTRUCTURA METALICA. INCLUYE SOLDADURA Y EQUIPOS. (CORDON DE SOLDADURA DE 1ML DE LONG x 3/8" DE ANCHO) | ML | SOLDADURA FRACTURADA | PARA LAS SOLDADURAS QUE, MEDIANTE INSPECCION, SE DETERMINE LA NECESIDAD DE REPARAR SE DEBE : 1-Identificar el sector afectado que debe ser reparado, mediante ultrasonido u otro método de ensayos no destructivos, aprobado por El Interventor y marcar el sitio y su profundidad respecto a la superficie. 2-Marcar un zona mayor o igual a dos veces la longitud de la reparación, en sentido longitudinal. 3-Iniciar el proceso de remoción de la soldadura mediante el sistema de Electrodo de carbón "Arcair. 4-Limpiar la escoria por métodos mecánicos hasta eliminar la totalidad de la soldadura a retirar. 5-Limpiar nuevamente la superficie. 6-Preparar la junta, en un todo de acuerdo, a los procedimientos previamente aprobados en el manual de Calidad. 7-Aplicar los cordones de soldadura de acuerdo al procedimiento y limpiar la superficie para pintura. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>La unidad de medida estabelcida en metro lineal, hace referencia a que el cordon de soldadura tiene una logulitud CONTINUA de 1ml, con un ancho promedio 1/8", en caso de requerirse o ejecutarse cordones de solldadura con longuitudes parciales, menores o mayores a la longuitud continua de 1ml el pago se realizara sobre la longuitud real del cordon aplicado debidamente revisado y aprobado por la interventoria.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. (El pago de esta actividad sera por metro lineal o fraccion acorde con el precio. A manera de ejmplo; 10 cm de cordon de soldadura generaria un cobro del 10% del valor establecido para este item. | |
| 283 | IEME-020 | DESMONTE PARA REPARACION EN TALLER DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES METALICOS. TRANSPORTES, FABRICACION Y MONTAJE DE ELEMENTOS METALICOS NUEVOS COMO PAGO INDEPENDIENTE. | KG | VIGAS DE SOPORTE ESTACION DAÑADAS POR GOLPES LATERALES | SI AL INSPECCIONAR DETALLADAMENTE LA VIGA SOPORTE YA DESMONTADA SE DETERMINA QUE LA LONGITUD DAÑADA DEL PERFIL ORIGINAL ES MENOR A UN 30% DE SU LONGITUD, mediante<br>aprobación de El Interventor, se debe reparar en taller así: 1-Marcar el sitio donde se presenta la discontinuidad en el perfil original, que determina el cambio de una sección y mediante oxicorte separar la parte dañada de la que se puede recuperar. 2-Preparar la junta de acuerdo a los procedimientos de fabricación previamente aprobados por El Interventor, teniendo en cuenta que la unión debe quedar en Z , es decir con los empates de los patines a lado y lado del empate del alma. 3- Iniciar el proceso de soldar el perfil, cumpliendo con todos los requisitos de alineación y práctica común de una buena fabricación. Tanto los procedimientos internos de fabricación, los soldadores serán personal certificado en el tipo de soldadura que aplicarán (no se aceptan soldadores no certificados para esta actividad) y personal especializado deben estar previamente calificado por El Interventor. 4-Una vez terminadas las soldaduras limpiar los cordones y mediante ultrasonido verificarlas. 4-Hacer las perforaciones y colocar los rigidizadores que se indiquen en el plano original de fabricación aprobado. 5-Limpiar mediante sand blasting o el método recomendado por el fabricante de la pintura y aplicar esta con los respectivos procedimientos y espesores definidos en los planos aprobados. 5- Una vez aprobado por El Interventor, despachar a obra y montar siguiendo el procedimiento PE_04.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo el transporte a taller se realizaran con transporte de contratista incluido en sus costos fijos .<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Fabricacion y montaje de elementos nuevo se realizaran como pago independiente |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 284 | IEME-021 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS ASTM-A-325, CON TUERCAS Y ARANDELAS. | KG | FALTAN TORNILLOS-PERNO TORCIDO | Todo tornillo, tuerca y arandela que se encuentre sin apretar o no exista por cualquier razón, donde debería estar, debe ser cambiado por uno nuevo y apretarlo con torcometro y el torque debe ser el especificado en las tablas correspondientes al diámetro del tornillo, según la norma. El pago será por kilogramos de tornillos suministrados e instalados de acuerdo a los pesos teóricos señalados en las tablas del fabricante o de la norma aplicable. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 285 | IEME-022 | SUMINISTRO, INSTALACION DE PERFILES Y PLATINAS METALICAS. INCLUYE SOLDADURA. | KG | DAÑOS O DESAJUSTES DE PLATINA METALICA | Esta actividad consiste en el suministro e instalación de elementos (perfiles y platinas metalicas) en las puertas que lo requieran. Estos elementos deben cumplir contoda normatividad legal vigente. Se desmontan los elementos averiados perfiles, luego se procede a su instalación con soldadura, se procede a la verificación del funcionamiento de la puerta. Se realiza aseo general del área.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 286 | IEME-023 | REPARACION DE TRAMO DE BARANDA EN ACERO INOXIDABLE, INCLUYE CORTE DE ELEMENTOS Y SOLDADURA. SUMINISTRO DE TUBO DE 2" Y 3" COMO PAGO INDEPENDIENTE. | ML | BARANDA DEFORMADA EN ACERO INOXIDABLE | 1. INSPECCION VISUAL (VT) una vez se identifique con el interventor cuales pasamanos deben ser cambiados, se procederá a marcar la longitud que debe ser cambiada y se fijara el tramo de baranda que debe ser desmontado en cada caso. 2. Se desmontan los conjuntos de baranda a reparar soltando los tornillos que la sujetan a la viga y se colocan sobre la transición. En los sitios de las barandas desmontadas se deben colocar cintas y demás elementos de precaución. 3. En la transición se determina si se puede reparar en sitio o debe ser llevada al taller. 4. Se procede a retirar el tubo de acero inoxidable (pasamanos) en toda la longitud que esté sin empates, para esto se deben retirar por medio de Motor Tool las soldaduras de fijación a los parales y se debe revisar el estado del resto de los componentes de la baranda. 5. Una vez colocado el nuevo tubo (de características iguales al retirado), se procederá a alinear la baranda y colocar nuevamente las soldaduras de fijación a los parales.<br>6. Se deben pulir los cordones o puntos de soldadura para evitar que al sujetarse al pasamanos, el usuario se puedan herir. 7. Si la parte inferior de la baranda tiene deteriorada la pintura, se debe proceder a REPARARLA de acuerdo con los procedimientos definidos para este ítem. 8. Una vez aprobada por el Interventor, la reparación se procederá a reinstalar la baranda. Este procedimiento debe ser ejecutado por un soldador calificado y un procedimiento de soldadura aprobado por el Interventor.<br>UNIDAD DE PAGO metro lineal reparado y metro lineal de suministro del tubo de acero inoxidable. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tubo en acero inoxidable de 2" y /o tubo en acero inoxidable de 3" |
| 287 | IEME-024 | CAMBIO DE ANCLAJES EMPOTRADOS EN LAS VIGAS DE CONCRETO LONGITUDINALES, QUE ANCLAN LAS VIGAS METALICAS TRANSVERSALES. INCLUYE TODOS LOS MATERIALES, EQUIPOS Y MANO DE OBRA. | UND | ANCLAJES SUELTOS DE VIGAS TRANSVERSALES EN LAS TRANSICIONES DE LAS ESTACIONES | 1-Mediante inspección visual del Ingeniero especialista determinar el estado de los anclajes y platinas de base que no estén dando apoyo real o suficiente a las vigas metálicas. 2- Definidos los anclajes a cambiar se deben colocar apoyos provisionales a lado y lado de la viga de concreto, con codales metálicos, apoyados sobre platinas de dimensiones mínimas de 0.50 x<br>0,50 x1/2" y que puedan soportar una carga axial mínima de una tonelada. Estos apoyos deben también ser colocados en las vigas anterior y la siguiente, a la que se va a reparar. 3- Retirar o demoler la viga de concreto donde se va a ejecutar la reparación. 4- Revisar y limpiar las superficies aledañas al tramo de viga a fundir. Para garantizar el contacto entre concreto nuevo y viejo y debe utilizarse un aditivo. 5- Colocar la armadura igual a la existente en el prefabricado o viga demolida, conservando como mínimo las cuantías exigidas en las normas y las del diseño. Colocar la formaleta y la nueva platina de anclaje con los pernos soldados (igual a la retirada), la nueva platina debe ser de un tamaño que permita, por medio de perforaciones, inyectar un "grouting de nivelación", cuando se produzca la retracción de fraguado del concreto. 6- Transcurrido el tiempo exigido en las normas para someter a carga el concreto fundido, retirar los parales de apoyo temporal. 7- Revisar los espesores y daños de pintura y proceder a reparala si es necesario y solicitar la aprobación del interventor. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 288 | IEME-025 | RETIRO, MANTENIMIENTO O REPOSICIÓN Y REINSTALACIÓN DE CIELO RASO METÁLICO. SUMINISTRO PANEL METALICO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | VAGONES DE ESTACIONES REQUIEREN REHABILITACIÓN. | Al inicio de la intervención del vagón se debe retirar, realizar mantenimiento (enderezado y limpieza) y reinstalar el cielorraso metálico de la estación. Cuando se encuentren módulos que no se pueden reparar o que presentan corrosión estos deben ser cambiados por módulos nuevos con la misma especificación, el suministro se hará como pago independiente. Incluye disposición de piezas cambiadas. Después de la intervención se debe reinstalar el cielo raso. El ítem incluye transporte hacia y desde taller.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Módulos de cielo raso metálico. |
| 289 | IEME-026 | RETIRO, DISPOSICIÓN FINAL Y REINSTALACIÓN DE TEJA TIPO SANDWICH DE CUBIERTA DE VAGÓN. SUMINISTRO DE TEJA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | VAGONES DE ESTACIONES REQUIEREN REHABILITACIÓN. | Cuando la cubierta tipo sándwich del vagón se encuentre deteriorada, se debe retirar las tejas a cambiar, disponerlas adecuadamente, y reponer con tejas nuevas de la misma especificación. El suministro se hará como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido. El transporte de lementos retirados esta contemplado dentro de los costos fijos.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Panel en láminas de aluminio y aislamiento termo acústico en poliuretano, cubierta tipo sándwich. |
| 290 | IEME-027 | RETIRO, DISPOSICIÓN FINAL Y REINSTALACIÓN DE LUCERNARIOS DE CUBIERTA DE VAGÓN. SUMINISTRO DE PANEL COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | VAGONES DE ESTACIONES REQUIEREN REHABILITACIÓN. | Cuando los lucernarios del vagón se encuentren deteriorados, se deben retirar, disponer adecuadamente y reponer con piezas nuevas de la misma especificación. El suministro se hará como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Lucernario en policarbonato transparente macizo de 3mm de espesor, ancho 1,20, suministro por metro lineal. |
| 291 | IEME-028 | RETIRO, DISPOSICIÓN FINAL Y REINSTALACIÓN DE PIEZAS DE REMATE DE CUBIERTA. SUMINISTRO DE ELEMENTO COMO PAGO INDEPENDIENTE. | M2 | VAGONES DE ESTACIONES REQUIEREN REHABILITACIÓN. | Cuando las piezas de remate de cubierta del vagón y/o el flanche lateral o frontal se encuentran deteriorada y requieren cambio, se deben retirar, disponer adecuadamente y reponer con piezas nuevas de la misma especificación. El suministro se hará como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Remate de cubierta y cortagoteras en lámina de acero pintada cal 22. flanche de remate lateral en lámina galvanizada cal 22. |
| 292 | IEME-029 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y RETIRO DE CERRAMIENTO EN LONA PARA INTERVENCIÓN DE VAGÓN. | M2 | VAGONES DE ESTACIONES REQUIEREN REHABILITACIÓN. | Cuando se requiera, se debe instalar un cerramiento que aísle el vagón para poder pintar sin contaminación ambiental (smog, polvo, etc.), por lo que aislará completamente el vagón del ambiente. Este cerramiento se realizará en lona verde con soportes metálicos y elementos necesarios para su anclaje y correcto funcionamiento y estará separado de toda la estructura metálica, permitiendo al pintor aplicar pintura en la cara externa de los vagones. Se instalará en ambas caras del vagón a una altura de 2,50 sobre el nivel de la calzada y se anclará a los muros de rejilla y las puertas de vidrio del vagón y/o en via. Sobre la transición el cerramiento deberá cubrir la parte superior de la transición aislándola del ambiente. Este ítem incluye la señalización de control de tráfico y de trabajo, así como la disposición final de los elementos que no se puedan reutilizar.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 293 | IEME-030 | DESMONTE E INSTALACION CHAPA SEGURIDAD CERROJO DOBLE - CHAPA POMO CIEGA CROMADA. SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO IRREPARABLE EN CERRADURA DE SEGURIDAD DE CERROJO DOBLE | Para realizar esta actividad de mantenimiento se revisa la cerradura y se confirma la necesidad de cambiarla, luego se retira, el paso a seguir es la instalación de la cerradura de seguridad de doble pasador nueva, esta cerradura debe cumplir con NTC 2584 y 4583; se prueba que la instalación quede correcta sin perturbaciones en todo su funcionamiento y el ajuste tenga tolerancia en la cantonera; se debe aplicar grafito a los cilindros y finalmente se retiran los elementos para su disposición final y se realiza aseo general al área.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Chapa seguridad cerrojo doble |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 294 | IEME-031 | AMAESTRAMIENTO CERRADURA. INCLUYE DOS COPIAS DE LLAVES. | UND | CERRADURAS EN MAL ESTADO, PERDIDA DE LLAVES | Se revisa la cerradura a amaestrar, luego se retira y se procede al amaestramiento de la misma realizando copia de llave maestra y llave original de la misma; se realiza mantenimiento al mecanismo de la cerradura y se hacen pruebas antes de instalarla, paso a seguir es la reinstalación de la cerradura, se prueba que la instalación haya quedado bien, finalmente se retiran los elementos y residuos para su disposición final y se procede con el aseo general del área.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 295 | IEME-032 | INSTALACION DE BISAGRA / MANIJA PUERTA. SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO O FALTA DE BISAGRAS O EN MANIJAS O CHAPAS DE PUERTAS | Esta actividad consiste en el suministro e instalación de elementos (bisagras y/o manijas) en las puertas que lo requieran. Las bisagras deben cumplir contoda normatividad legal vigente. Se desmontan los elementos averiados Bisagras, manijas que se encuentren deterioradas o chapas en mal estado, luego se procede a su instalación con remache tipo POP o tornillos autoperforantes, se procede a la verificación del funcionamiento de la puerta. Se realiza aseo general del área.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Bisagras para puerta manijas para puertas<br>* Tornillos autoperforantes recubiertos aislantes de oxidacion 2"*1/4" (und)<br>* Remaches tipo pop 2" (und) |
| 296 | IEME-033 | LIMPIEZA DE AREA BAJO PISO DE VAGON. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL RETIRADO. | M2 | EL ÁREA DE LOS VAGONES QUE SE ENCUENTRA DEBAJO DEL PISO TIENE BASURA, POLVO Y LODOS. REQUIERE LIMPIEZA. | Este Ítem aplica para el mentenimiento y/o limpieza de suelo bajo el vagón una vez se haya retirado el piso. Incluye retiro y disposición de basuras y polvo, limpieza del piso con agua a presión.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 297 | IEME-034 | RECTIFICACION (ENDEREZADO) DE ANGULOS DE APOYO PARA NEOPRENO. | ML | ANGULOS DE SOPORTE TORCIDOS, REQUIEREN RECTIFICACIÓN | Para realizar esta actividad se retiran los elementos que obstaculicen la ejecución, y se procede al desmonte provisional del piso de la rampa, posteriormente se hace la rectificación de los apoyos isquiáticos, la cual consiste en nivelar y el enderezar el elemento, cuando el doblado en el mismo lo permita. En caso de que no sea posible el enderazado o presente fisuras o perdida del material por oxidación, el ángulo debe reemplazarse por uno nuevo. la actividad incluye la preparación del área a intervenir, y la reinstalación del piso desmontado, y de los elementos retirados para la ejecución, así como el retiro y disposición final de residuos.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Angulo para apoyo en neoprenos, si no se puede enderezar el retirado. |
| 298 | IEME-035 | INSTALACION DE PERFIL ESTRUCTURAL PARA PIES DE AMIGO EN ESTRIBOS. SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | LOS PIES DE AMIGO DE LOS ESTRIBOS SE ENCUENTRAN EN MAL ESTADO | Previo al desarrollo de los trabajos debe instalarse la señalización temporal adecuada y suficiente, la cual se tiene que mantener hasta la finalización de los mismos y debe ser retirada en su totalidad una vez se terminen las actividades de reparación. Esta actividad comprende el desmonte y retiro del apoyo de los estribos en mal estado y el suministro e instalación de perfil estructural nuevo, de acuerdo con el diseño. Incluye las tornillería, soldadura, y todos los elementos de fijación necesarios para la correcta instalación. la actividad incluye la preparación del área a intervenir, y la reinstalación del piso desmontado, y de los elementos retirados para la ejecución, así como el retiro y disposición final de residuos. esta actividad se realiza en horario nocturno. las actividades de pintura se realizarán de acuerdo con los ítem de pintura.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Tornillo grado 8 de 1 1/2 "x 7/16 con guaza - un<br>* Perfil estructural - kg |
| 299 | IEME-037 | APLICACIÓN DE SELLO DE JUNTA DE ELEMENTOS DE ESTRUCTURA METALICA. SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE | ML | EN LAS VIGAS METÁLICAS RECTANGULARES DE PUENTES SE EVIDENCIAN JUNTAS DISTANCIADAS QUE REQUIEREN SELLO, YA QUE ESTÁN GENERANDO CORROSIÓN POR OXIDACIÓN AL INTERIOR DE LA VIGA. | Se refiere este ítem a la instalación de un producto para sello de juntas metálicas, que sirve como sello de junta en las vigas rectangulares. Se deberá preparar la superficie así: Limpiar y lijar la superficie hasta eliminar completamente presencia de oxido, mugre, material extraño, polvo, etc, posteriormente, limpiar los residuos provenientes que quedan del proceso de lijado, proceder a la instalación del producto verificando que no queden filtraciones.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Masilla de sellado elástico para metales |
| 300 | IEME-038 | INSTALACION DE LAMINA DE ALUCOBOND PARA TOTEM DE ESTACION Y PORTAL. INCLUYE LIMPIEZA DE SUPERFICIE. SUMINISTRO DE ADHESIVOS COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | M2 | lamina de totem dañada o inexistente | Actividad a todo costo<br>SE PROCEDE A LA INSTALACION DE LAMINA DE ALUCOBOND. INCLUYE REMACHES TIPO RIEL Y CAUCHO. Y ANDAMIO TIPO RING JOINT 2X2X12MTS.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Lamina alucobond |
| 301 | IEME-041 | DESMONTE DE COLUMNA Y DOS CELOSIAS PARA ADECUACION DE PARADA BIARTICULADO (POR PARADA) INCLUYE EQUIPOS Y MANO DE OBRA. | UND | DESMONTE PARA ADECUACION DE PARADA PARA BUS BIARTICULADO EN ESTACION | Actividad a todo costo<br>SE DEBE REALIZAR EL DESMONTE DE LAS COLUMNAS Y CELOSIAS PARA ACONDICIONAR LAS PARADAS DEL BUS BIARTICULADO UTLIZANDO EQUIPOS DE CORTE PARA COMPLETAR LA ACTIVIDAD.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 302 | IEME-042 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO EN LAMINA MICROPERFORADA CORTE LASER. | M2 | NECESIDAD DE INSTALACION DE CICLOPARQUEADEROS EN EL SISTEMA | Este ítem hace referencia al suministro e instalacion de cerramiento en lamina microperforada acero galv. 1,6mm.corte laser. modulacion 1,35m x 1,07m arte estándar cnc punzonado según diseño, incluye paral metalico 120mm x 6m. fijacion de panel a tubo con tuerca remache y tornillo boton inox. pintura electrostatica polester. incluye transporte e instalacion<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 303 | IEME-044 | SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CORTINA TIPO TRANSMILENIO. | M2 | PUERTA CORTINA EN MALAS CONDICIONES | Este item se refiere al suministro e instalacion de puerta cortina tipo transmilenio. incluye suministro de puerta cortina instalada con todos los accesorios para su correcto funcionamiento, incluye imprimacion con anticorrosivo y recubrimiento con pintura epoxica y esmalte uretano TODAS LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO QUE COMPRENDEN ORNAMENTACION Y METALMECANICA DEBEN UTILIZAR MATERIALES QUE CUMPLAN CON TODAS LAS NORMAS APLICABLES EN CADA ACTIVIDAD RELACIONADA. Incluye preparación de la superficie a intervenir, retirando residuos y elementos que afecten la ejecución de la actividad, limpieza y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 304 | IEME-045 | FABRICACION E INSTALACION DE MODULO BICICLETERO CUBIERTO TIPO TRANSMILENIO. | KG | NECESIDAD DE INSTALACION DE CICLOPARQUEADEROS EN EL SISTEMA | Suministro instalacion y fabricacion de estructura para modulo de cicloparqueadero en tuberia rectagular, segun ficha tecnica y diseño anexo en el estudio y/o el definido por transmilenio; incluye transporte, pintura anticorrosivo, esmalte, ganchos y/o soporte para cubierta y/o demas elementos necesarios para su correcta fabricacion, instalacion e instalacion. actividad contemplada en unidad de medida por kilogramo a todo costo teniendo en cuenta el peso por modulo.<br>No incluye cubierta en policarbonato.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro y dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Policarbonato |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 305 | IEME-051 | SUMINISTRO E INSTALACION DE NEOPRENO CUADRADO CON ALMA METALICA EN TUBO DE 1" CAL 20. INCLUYE TORNILLO DE FIJACION DE 1/4" X 3" | ML | SUMINISTRO E INSTALACION DE NEOPRENO | La actividad consiste en el suministro e instalacion de neoprenocuadrado con alma metalica de 1" calibre 20 Incluye elements de fijacion.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 306 | IEME-052-AD | DESMONTE, CARGUE, TRANSPORTE Y DESCARGUE DE NICHOS PUBLICITARIOS DE ESTACIONES INCLUYE DESMONTE RED ELECTRICA Y CORAZA AMERICANA. | ML | REALIZAR EL RETIRO DE LOS MUEBLES EN ALUMINO PARA PUBLICIDAD, SOPORTES Y RED DE ILUMINACIÓN EN ESTACIONES | Consiste en el retiro de los nichos publicitarios que se encuentran en la parte superior de las puertas automáticas. Esta actividad incluye el retiro del cable de iluminación completo, su coraza o tubería, los bombillos fluorescentes, soportes y su transporte. Aplica para estaciones.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad.<br>Consiste en el retiro de los nichos publicitarios que se encuentran en la parte superior de las puertas automáticas. Esta actividad incluye el retiro del cable de iluminación completo, su coraza o tubería, los bombillos fluorescentes, soportes y su transporte. Aplica para estaciones.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 307 | IEME-054-AD | DESMONTE, CARGUE, TRANSPORTE Y DESCARGUE DE ELEMENTO METALICO TIPO VIGA UBICADA LONGITUDINALMENTE EN LOS VAGONES. | UND | VIGAS LONGITUDINALES EN DESUSO, EN MAL ESTADO O NO NECESARIAS. | Esta actividad consiste en el desmonte y transporte a bodegas de almacenamiento de las vigas longitudinales que se encuentran en la parte superior de los vagones en estaciones, usadas para instalar señalización de rutas. Incluye desmonte de herrajes o corte de elementos de fijación, equipos elementos de cargue o izaje para el desmonte de la viga.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesaria para su instalación, elementos SST, demarcación y señalización, personal necesario para la actividad, retiro, disposición final, todo tipo de transporte requerido y/o cualquier otra actividad y/o elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento. Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son<br>los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 308 | IEME-056-N | MANTENIMIENTO Y/O REPACIÓN DE CERRAMIENTO EN ONDA CON TUBO 2,5", DE ALTURA 1,50M-1,85M (1,20M*1,55M LIBRE). | ML | TRABAJOS ADICIONALES CONTEMPLANDO NUEVAS ESTRATEGIAS PARA MINIMIZAR LOS COLADOS DENTRO DEL SISTEMA | Esta actividad se debe realizar en horario nocturno y consiste en:<br>Cerramiento de tubo de aguas negras en diámetro de 2,5" y de altura variable según especificación de la Entidad. Contempla el suministro e instalación del cerramiento en su desarrollo horizontal, entendiéndose por este como la unidad de medida para pago la cual es metro lineal horizontal construido. Incluye la construcción de viga de cimentación de 20X30 cms en concreto de 3000PSI acelerado y con el respectivo adhesivo epóxico que permite la fijación de materiales existentes a los nuevos donde quedará embebido el tubo a 30 cms. Se realizará con formaleta metálica. El acabado de los elementos metálicos debe ser con imprimante rico en ZINC (2 componentes) de 3 mils, barrera epóxica de 3 mils y acabado en uretano color gris en 2 mils. Incluye accesorios para su armado e instalación. Incluye transporte.<br>Toda vez que la labor se realiza en vía se contempla el desarrollo de un PMT por punto continuo de vía de instalación así como el acompañamiento de un ingeniero civil especialista en vías y transporte durante todo el proceso de ejecución.<br>En los extremos se debe realizar la instalación de la señalización tipo chevron anclada en viga de cimentación según diseño.<br>Esta actividad incluye: retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>El contratista deberá tener en cuenta todos los elementos que permitan la correcta ejecución y garanticen la estabilidad de los elementos. No se reconocerán valores adicionales a los presupuestados por la Entidad, y el contratista dentro de su oferta contemplara todo lo requerido para la entrega del producto final. | |
| 309 | IEME-057-N | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN DE CELOSÍA METÁLICA PARA REMPLAZO DE VIDRIOS FIJOS INCLUYE NOMBRE DE ESTACIÓN. | M2 | MANTENIMIENTO DE CELOSÍA PARA CAMBIO DE VIDRIOS | Esta actividad se debe realizar en horario nocturno por operación del Sistema y consiste en:<br>limpieza en zona para instalación sobre estructura metálica existente con tubo de 5/8 lateral, superior e inferior garantizando la estabilidad del elemento que consta de marco en tubería de 25*50 calibre 18 e interior en tubería horizontal de 15*50 calibre 18 con una modulación aproximada de 6cm entre perfiles, para vanos mayores a 80 centímetros de debe contemplar instalación de tubo vertical de 5/8 entre el marco de acuerdo con imagen de referencia. Sobre la celosía se debe instalar lámina galvanizada calibre 18 con un ancho aproximado de 0.25m y largo variable según celosía ubicada a una altura de 1m desde el novel del piso de la estación o estribo con remache tipo POP la cual debe indicar en vinilo de corte color blanco con un ancho de 19 cm rotulado con el arte de la estación y escudo de Bogotá con un alto de 13cm y vinilo de corte según color de troncal con un ancho de 6cm. El acabado de los elementos metálicos debe ser con imprimante rico en ZINC (2 componentes) de 3 mils, barrera epóxica de 3 mils y acabado en uretano color gris en 2 mils.<br>TODAS LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE COMPRENDEN ORNAMENTACIÓN Y METALMECÁNICA DEBEN UTILIZAR MATERIALES QUE CUMPLAN CON TODAS LAS NORMAS APLICABLES EN CADA ACTIVIDAD RELACIONADA.<br>Esta actividad incluye: retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>El contratista deberá tener en cuenta todos los elementos que permitan la correcta ejecución y garanticen la estabilidad de los elementos. No se reconocerán valores adicionales a los presupuestados por la Entidad, y el contratista dentro de su oferta contemplara todo lo requerido para la entrega del producto final. | |
| 310 | IEME-058-N | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN DE REALCE EN ZONAS DE TRANSICIÓN EXISTENTE INCLUYENDO LA CELOSÍA METÁLICA. | M2 | SE HACE NECESARIO INCREMENTAR LA ALTURA DE LAS BARANDAS EN LAS ZONAS DE TRANSICIÓN DE LOS VAGONES DE ESTACIONES | Esta actividad se debe realiza en horario nocturno por operación del Sistema y consiste en:<br>Retiro de tubo existente de acero inoxidable de 2" el cual se debe reutilizar como acabado superior una vez se instale el realce el cual consta de prolongación de platina de prolongación de 7/16"x2"; Platina de soporte empate de 10x10x3/16"; Tornillos de 2 ½"x1/2" grado 8; sobre la platina de prolongación se debe instalar módulo de celosía el cual consta de un marco en perfil tubería 25*50 calibre 18 e interior en tubería horizontal de 15*50 calibre 18 con una modulación aproximada de cada 6cm y tubo central de 5/8 de acuerdo con imagen de referencia la cual se instala a perfil existente soldado con dos tubos de 5/8 en cada lado del marco El acabado de los elementos metálicos debe ser con imprimante rico en ZINC (2 componentes) de 3 mils, barrera epóxica de 3 mils y acabado en uretano color gris en 2 mils.<br>TODAS LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE COMPRENDEN ORNAMENTACIÓN Y METALMECÁNICA DEBEN UTILIZAR MATERIALES QUE CUMPLAN CON TODAS LAS NORMAS APLICABLES EN CADA ACTIVIDAD RELACIONADA.<br>Esta actividad incluye: retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>El contratista deberá tener en cuenta todos los elementos que permitan la correcta ejecución y garanticen la estabilidad del elemento. No se reconocerán valores adicionales a los presupuestados por la Entidad, y el contratista dentro de su oferta contemplara todo lo requerido para la entrega del producto final. | |
| 311 | IEME-059-N | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN DE CELOSÍA EN VANO DE ESTRUCTURA METALICA EN ZONAS DE TRANSICIÓN | M2 | SE DEBE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL DE LOS ASCENSORES PARA GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO. SEGÚN MANUAL DEL FABRICANTE | Según el manual del fabricante, la rutina de mantenimiento del ascensor marca estilo es mensual y comprende las siguientes actividades:<br>1. sala de máquinas y control: realizar limpieza de cuarto de máquinas y control, verificar estado físico de los elementos; verificar funcionamiento y ajuste de contactores según modelo, revisión del estado de la bobina, limpieza de contactos, y verificar continuidad en 0,5 ohm; revisión visual de relevos y realizar ajustes, revisar ventilación del inversor según modelo, verificar funcionamiento del citofono con cabina y/o recepción, revisar conexiones eléctricas y terminales; revisar cuchillas y porta fusibles, breaker, verificar poleas, cables, rodamientos, retenedores, estado de jaula de motor, ruidos etc. 2. recorrido de hall: limpieza de acrílicos de hall (donde existan), revisar las condiciones físicas de los elementos como botones, display, cajas de botones, funcionamiento de bombillería, atención de llamadas de hall, etc.; 3. interior de cabina: limpiar acrílicos dentro de cabina ( en los modelos que existan), botones de cop, display, plafones de techo, verificar componentes y condiciones físicas de botones, display, cerradura de OPB o COP, piso, techo, paños etc. verificar funcionamiento de bombillería, atención de llamadas de cabina, llamada de emergencia, luz de emergencia, citofono, circuitos de acceso si existen, ventilador, luz de cabina, display, botones de cajilla de OPB, circuito de seguridad según modelo, bandas si las tiene, fotocelda o microscam; 4. sobre cabina: limpiar cabeceros, hojas puertas de hall y observar condiciones físicas de los elementos encima de cabina, verificar el funcionamiento y ajuste de circuito de seguridad según modelo, paracaídas (micro y parte mecánica), interruptor de puertas de cabina (anclaje, continuidad en 0,5 ohm, distancias y presión), comandos del operador de puertas según modelo, velocidad de cierre y apertura, botones abrir-cerrar, corte de energía con stop, térmico si lo tiene; límites superiores: giro de rolletes, conexiones, verticalidad, continuidad en 0,5 ohm, distancias. 5. foso de amortiguadores: limpiar elementos debajo de cabina y del foso de amortiguadores (colectores de aceite, retiro de escombros) verificar condiciones físicas de elementos, verificar funcionamiento y ajuste de micros de carga si los tiene de máxima; de corte de hall; de relación de peso; transformadores de carga si los tiene, verificar tornillo gato y ajuste, límites inferiores (giro de rolletes, conexiones, verticalidad, continuidad en 0.5 ohm, distancias) , revisar todos los otros micros del pozo según modelo; pesa del gobernador, PIT, micros de buffer, de acceso al pozo. Las actividades de mantenimiento de ascensores deben cumplir con toda la normatividad legal vigente. Al igual que las indicaciones contenidas en el manual de mantenimiento del fabricante.<br>esta actividad incluye: retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, elementos de protección contra caídas,(EPCC), demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 312 | IEME-060-AD | ENDERAZO DE TUBERIA CERRAMIENTO ANTICOLADOS NO INCLUYE PINTURA | UND | TRABAJO REQUERIDO PARA ENDEREZAR UNIDAD DE TUBO QUE HACE PARTE DEL CERRAMIENTO EN ONDA. | Esta actividad se debe realizar en horario nocturno y consiste en: enderezar en su desarrollo horizontal de una unidad de tubo que hace parte del cerramiento en ola.<br><br>Esta actividad incluye: retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br><br>El contratista deberá tener en cuenta todos los elementos que permitan la correcta ejecución y garanticen la estabilidad de los elementos. No se reconocerán valores adicionales a los presupuestados por la Entidad, y el contratista dentro de su oferta contemplara todo lo requerido para la entrega del producto final. | |
| 313 | IEME-061-AD | SUMINISTRO, APLICACIÓN Y RETIRO DE REMOVEDOR DE PINTURA INDUSTRIAL | M2 | SE REQUIERE EL RETIRO DE HASTA EL 90% DE LA CAPA EXISTE DE PINTURA (EN ELEMENTOS METALICOS) CON EL FIN DE LOGRAR LA ADHESIÓN DEL ESQUEMA DE PINTURA AL SUSTRATO METÁLICO | Esta actividad se debe realizar en horario nocturno y consiste en el suministro, aplicación y retiro de removedor de pintura industrial sobre estructura metálica existente para remoción de la capa de pintura existente hasta en un 90%. La ampliación se realizará manualmente usando elementos como esponjas, brochas y similares. Posterior al tiempo de reacción del producto se retirará el mismo usando espátula, estopa, gratas o discos abrasivo que no afecten el material base.<br><br>Esta actividad incluye: retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br><br>El contratista deberá tener en cuenta todos los elementos que permitan la correcta ejecución y garanticen la estabilidad de los elementos. No se reconocerán valores adicionales a los presupuestados por la Entidad, y el contratista dentro de su oferta contemplara todo lo requerido para la entrega del producto final. | |
| 314 | IEQA-001 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL ASCENSOR ESTILO | MES | SE DEBE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL DE LOS ASCENSORES PARA GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO. SEGÚN MANUAL DEL FABRICANTE | Según el manual del fabricante, la rutina de mantenimiento del ascensor marca estilo es mensual y comprende las siguientes actividades:<br>1. sala de máquinas y control: realizar limpieza de cuarto de máquinas y control, verificar estado físico de los elementos; verificar funcionamiento y ajuste de contactores según modelo, revisión del estado de la bobina, limpieza de contactos, y verificar continuidad en 0,5 ohm; revisión visual de relevos y realizar ajustes, revisar ventilación del inversor según modelo, verificar funcionamiento del citofono con cabina y/o recepción, revisar conexiones eléctricas y terminales; revisar cuchillas y porta fusibles, breaker, verificar poleas, cables, rodamientos, retenedores, estado de jaula de motor, ruidos etc. 2. recorrido de hall: limpieza de acrílicos de hall (donde existan), revisar las condiciones físicas de los elementos como botones, display, cajas de botones, funcionamiento de bombillería, atención de llamadas de hall, etc.; 3. interior de cabina: limpiar acrílicos dentro de cabina ( en los modelos que existan), botones de cop, display, plafones de techo, verificar componentes y condiciones físicas de botones, display, cerradura de OPB o COP, piso, techo, paños etc. verificar funcionamiento de bombillería, atención de llamadas de cabina, llamada de emergencia, luz de emergencia, citofono, circuitos de acceso si existen, ventilador, luz de cabina, display, botones de cajilla de OPB, circuito de seguridad según modelo, bandas si las tiene, fotocelda o microscam; 4. sobre cabina: limpiar cabeceros, hojas puertas de hall y observar condiciones físicas de los elementos encima de cabina, verificar el funcionamiento y ajuste de circuito de seguridad según modelo, paracaídas (micro y parte mecánica), interruptor de puertas de cabina (anclaje, continuidad en 0,5 ohm, distancias y presión), comandos del operador de puertas según modelo, velocidad de cierre y apertura, botones abrir-cerrar, corte de energía con stop, térmico si lo tiene; límites superiores: giro de rolletes, conexiones, verticalidad, continuidad en 0,5 ohm, distancias. 5. foso de amortiguadores: limpiar elementos debajo de cabina y del foso de amortiguadores (colectores de aceite, retiro de escombros) verificar condiciones físicas de elementos, verificar funcionamiento y ajuste de micros de carga si los tiene de máxima; de corte de hall; de relación de peso; transformadores de carga si los tiene, verificar tornillo gato y ajuste, límites inferiores (giro de rolletes, conexiones, verticalidad, continuidad en 0.5 ohm, distancias) , revisar todos los otros micros del pozo según modelo; pesa del gobernador, PIT, micros de buffer, de acceso al pozo. Las actividades de mantenimiento de ascensores deben cumplir con toda la normatividad legal vigente. Al igual que las indicaciones contenidas en el manual de mantenimiento del fabricante.<br>esta actividad incluye: retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, elementos de protección contra caídas,(EPCC), demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 315 | IEQA-002 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL ASCENSOR HIDRAÚLICOS ANDINO. | MES | SE DEBE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL DE LOS ASCENSORES PARA GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO. SEGÚN MANUAL DEL FABRICANTE | Según el manual del fabricante, la rutina de mantenimiento del ascensor marca andino es mensual y comprende las siguientes actividades:1. cuarto de máquinas: aseo exterior del tanque de aceite; aseo exterior del oil cooler; revisar la existencia de fugas de aceite en tanques y tuberías de cuarto de máquinas; verificar temperatura del aceite, inspeccionar ventiladores del oil cooler; inspección visual del color de aceite, inspección de presión de fluido (min 20bars); inspección táctil de la viscosidad del aceite, revisar válvulas principales, estado de válvula manual en el piso. 2. encima de cabina: 2.1 recorrido: realizar aseo del pozo y anclajes, revisar torque de tornillería en anclajes y cabina; revisar cable viajero y cinta ribbon, equipos con cinta reflectante; inspeccionar polea desviadora en modelos existentes, revisar micros de desaceleración superior e inferior; revisar micros límite recorrido superior e inferior. 2.2 techo: aseo de techo, aseo y ajuste de unidad, inspección de sistema operador de puertas, ajustar conexiones de cajas de techo, ajustar micro serie de cabina, verificar iluminación. 2.3 puertas exteriores: aseo, lubricación, verificar suavidad en rodamientos, ajuste de micros serie exterior y enclavamiento; enclavamiento mecánico. 3. pasillos de todos los pisos: verificar estética, rayones tornillos etc.; verificar periféricos, llamadas, plafones, pulsadores, ajuste de puertas y rozaderas, llavín exterior. 4. interior de cabina: aseo cielo falso, verificar: estética (piso, techo, espejo etc.); iluminación, fotocelda, micro de obstáculos, citofono, ventilador, alarma, luz de emergencia, display cabina y botonera; inspeccionar vibraciones y ruidos, verificar nivelación. 5.ecorrido: verificar fugas de aceite en tuberías y mangueras, empaquetaduras de los cilindros, fugas de aceite en cilindros, funcionamiento de válvulas de velocidad, calidad de arranque y calidad de parada. Las actividades de mantenimiento de ascensores deben cumplir con la toda la normatividad legal vigente. Al igual que las indicaciones contenidas en el manual de mantenimiento del fabricante.<br>Esta actividad incluye: retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, elementos de protección contra caídas,(EPCC), demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 316 | IEQA-003 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL DE ASCENSOR MARCA DIFERENTE ESTILO, ANDINO. | MES | SE DEBE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL DE LOS ASCENSORES PARA GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO. SEGÚN MANUAL DEL FABRICANTE | Según los manuales de fabricantes, la rutina de mantenimiento de ascensor de marcas diferente a estilo y andino es mensual y comprende las siguientes actividades:1. sala de máquinas y control: realizar limpieza de cuarto de máquinas y control, verificar estado físico de los elementos; verificar funcionamiento y ajuste de contactores según modelo, revisión del estado de la bobina, limpieza de contactos, y verificar continuidad en 0,5 ohm; revisión visual de relevos y realizar ajustes, revisar ventilación del inversor según modelo, verificar funcionamiento del citofono con cabina y/o recepción, revisar conexiones eléctricas y terminales; revisar cuchillas y portafusibles, breaker, verificar poleas, cables, rodamientos, retenedores, estado de jaula de motor, ruidos etc. 2. recorrido de hall: limpieza de acrílicos de hall (donde existan), revisar las condiciones físicas de los elementos como botones, display, cajas de botones, funcionamiento de bombillería, atención de llamadas de hall, etc.; 3. interior de cabina: limpiar acrílicos dentro de cabina ( en los modelos que existan), botones de cop, display, plafones de techo, verificar componentes y condiciones físicas de botones, display, cerradura de opb o cop, piso, techo, paños etc. verificar funcionamiento de bombillería, atención de llamadas de cabina, llamada de emergencia, luz de emergencia, citofono, circuitos de acceso si existen, ventilador, luz de cabina, display, botones de cajilla de opb, circuito de seguridad según modelo, bandas si las tiene, fotocelda o microscam; 4. sobre cabina: limpiar cabeceros, hojas puertas de hall y observar condiciones físicas de los elementos encima de cabina, verificar el funcionamiento y ajuste de circuito de seguridad según modelo, paracaídas (micro y parte mecánica), interruptor de puertas de cabina (anclaje, continuidad en 0,5 ohm, distancias y presión), comandos del operador de puertas según modelo, velocidad de cierre y apertura, botones abrir-cerrar, corte de energía con stop, térmico si lo tiene; límites superiores: giro de rolletes, conexiones, verticalidad, continuidad en 0,5 ohm, distancias. 5. foso de amortiguadores: limpiar elementos debajo de cabina y del foso de amortiguadores (colectores de aceite, retiro de escombros) verificar condiciones físicas de elementos, verificar funcionamiento y ajuste de micros de carga si los tiene de máxima; de corte de hall; de relación de peso; transformadores de carga si los tiene, verificar tornillo gato y ajuste, límites inferiores (giro de rolletes, conexiones, verticalidad, continuidad en 0.5 ohm, distancias) , revisar todos los otros micros del pozo según modelo; pesa del gobernador, pit, micros de buffer, de acceso al pozo. Las actividades de mantenimiento de ascensores deben cumplir con la toda la normatividad legal vigente. Al igual que las indicaciones contenidas en el manual de mantenimiento del fabricante.<br>Esta actividad incluye: retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del<br>área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, elementos de protección contra caídas,(EPCC), demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 317 | IEQA-004 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL ASCENSOR HIDRAÚLICOS MARCA DIFERENTE ESTILO, ANDINO. | MES | SE DEBE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL DE LOS ASCENSORES PARA GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO. SEGÚN MANUAL DEL FABRICANTE | Según manuales de fabricantes, la rutina de mantenimiento de ascensor hidráulicos de marca diferente a etilo y andino es mensual y comprende las siguientes actividades:1. cuarto de máquinas: aseo exterior del tanque de aceite; aseo exterior del oil cooler; revisar la existencia de fugas de aceite en tanques y tuberías de cuarto de máquinas; verificar temperatura del aceite, inspeccionar ventiladores del oil cooler; inspección visual del color de aceite, inspección de presión de fluido (min 20bars); inspección táctil de la viscosidad del aceite, revisar válvulas principales, estado de válvula manual en el piso. 2. encima de cabina: 2.1 recorrido: realizar aseo del pozo y anclajes, revisar torque de tornillería en anclajes y cabina; revisar cable viajero y cinta ribbon, equipos con cinta reflectante; inspeccionar polea desviadora en modelos existentes, revisar micros de desaceleración superior e inferior; revisar micros límite recorrido superior e inferior. 2,2 techo: aseo de techo, aseo y ajuste de unidad, inspección de sistema operador de puertas, ajustar conexiones de cajas de techo, ajustar micro serie de cabina, verificar iluminación. 2.3 puertas exteriores: aseo, lubricación, verificar suavidad en rodamientos, ajuste de micros serie exterior y enclavamiento; enclavamiento mecánico. 3. pasillos de todos los pisos: verificar estética, rayones tornillos etc.; verificar periféricos, llamadas, plafones, pulsadores, ajuste de puertas y rozaderas, llavín exterior. 4. interior de cabina: aseo cielo falso, verificar: estética (piso, techo, espejo etc.); iluminación, fotocelda, micro de obstáculos, citofono, ventilador, alarma, luz de emergencia, display cabina y botonera; inspeccionar vibraciones y ruidos, verificar nivelación. 5.ecorrido: verificar fugas de aceite en tuberías y mangueras, empaquetaduras de los cilindros, fugas de aceite en cilindros, funcionamiento de válvulas de velocidad, calidad de arranque y calidad de parada. Las actividades de mantenimiento de ascensores deben cumplir con la toda la normatividad legal vigente. Al igual que las indicaciones contenidas en el manual de mantenimiento del fabricante.<br>Esta actividad incluye: retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, elementos de protección contra caídas,(EPCC), demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 318 | IEQA-005 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL DE PLATAFORMA DISCAPACITADOS ESTACIÓN AV. JIMÉNEZ | MES | SE DEBE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL DE PLATAFORMAS DE DISCAPACITADOS PARA GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO, SEGÚN MANUAL DEL FABRICANTE | Según el manual del fabricante, la rutina de mantenimiento preventivo de la plataforma de discapacitados de la estación av. Jiménez, debe ser mensual y comprende las siguientes actividades:1. control: se realiza limpieza de control, verificar estado fisico de los elementos; verificar funcionamiento y ajuste de contactores según modelo, revisar estado de la bobina, limpiar contactos, y verificar continuidad en 0,5 ohm; revisión visual de relevos y ajustes, breaker, verificar poleas, cables, rodamientos, retenedores, estado de jaula de motor, ruidos etc. las actividades de mantenimiento de ascensores y plataformas móviles, deben cumplir con la todas las normas vigentes en su momento. Al igual que las indicaciones contenidas en el manual de mantenimiento del fabricante.<br>Esta actividad incluye: retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, elementos de protección contra caídas,(EPCC), demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 319 | IEQA-010 | INSTALACION DE MICROSCAM PARA ASCENSOR. SUMINISTRO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | SE DEBE REALIZAR REEMPLAZO DE MICROS CAM EN ASCENSORES | Esta actividad consiste en el suministro, e instalación de microscam para ascensor, pruebas de funcionamiento. Incluye transporte. Los accesorios adicionales de fijación serán como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesaria para su instalación, elementos SST, demarcación y señalización, personal necesario para la actividad, retiro, disposición final, todo tipo de transporte requerido y/o cualquier otra actividad y/o elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento. Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 320 | IEQA-011 | INSTALACION GUAYA CON TERMINAL Y JUEGO DE ROZADERAS. SUMINISTRO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | SE DEBE REALIZAR REEMPLAZO DE GUAYA Y ROZADERAS EN ASCENSORES | Suministro e instalación de guaya para garantizar garantiza un trayecto seguro y confiable. | |
| 321 | IEQA-012 | INSTALACION DE BOTON PARA ASCENSOR. SUMINISTRO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | SE DEBE REALIZAR REEMPLAZO DE BOTON DE ASCENSOR | Esta actividad consiste en el desmonte, suministro e instalación de boton para ascensor, pruebas de funcionamiento. Incluye transporte. Los accesorios adicionales de fijación serán como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesaria para su instalación, elementos SST, demarcación y señalización, personal necesario para la actividad, retiro, disposición final, todo tipo de transporte requerido y/o cualquier otra actividad y/o elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento. Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 322 | IEQA-028 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCODER DE POSICION DE ASCENSORES | GLB | SE DEBE REALIZAR SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCODER DE ASCENSOR | Suministro e instalación de encoder para garantizar garantiza un trayecto seguro y confiable. | |
| 323 | IEQA-068 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BUFFER HIDRAULICO TIPO OB100070 | UND | BUFFER EXISTENTE PRESENTA FALLA Y/O DAÑO | Suministro e instalación de buffer hidráulico tipo ob 100070 para evitar que al descenso del equipo (cabina) no impacte que el foso del ascensor generado daños a la estructura de la misma. | |
| 324 | IEQA-070-AD | SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA INFRARROJA 220 V APERTURA LATERAL | UND | FALLA EN LA APERTURA Y CIERRE DE LAS PUERTAS DEL ASCENSOR | Esta actividad consiste en el desmonte, suministro e instalación de cortina infrarroja, pruebas de funcionamiento. Incluye transporte. Los accesorios adicionales de fijación serán como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesaria para su instalación, elementos SST, demarcación y señalización, personal necesario para la actividad, retiro, disposición final, todo tipo de transporte requerido y/o cualquier otra actividad y/o elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento. Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Cinta Siliconada |
| 325 | IEQB-001 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL DE EQUIPOS DE PRESIÓN CON BOMBAS SUMERGIBLES DE TODO TIPO. | UND | SE DEBE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL A LOS EQUIPOS DE PRESIÓN CON BOMBAS SUMERGIBLES DE TODO TIPO, PARA GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO NORMAL Y POR RECOMENDACIÓN DEL FABRICANTE. | La rutina de mantenimiento preventivo se debe realizar mensualmente para todos los equipos de presión con bombas sumergibles de cualquier tipo y potencia; esta actividad comprende: desenergizado del equipo; limpieza de la carcasa superficial; no requiere lubricación pues están sumergidas en aceite dieléctrico; verificar la instalación hidráulica para detectar posibles fallas como: desajustes, escapes de agua, etc.; para las conexiones eléctricas se debe inspeccionar el estado de los cables y se deben ajustar con el torque requerido los tornillos de cada conexión en todo el circuito; detectar cualquier corrosión de la tubería de descarga y eliminar las fugas si se están presentando; verificar el arrancador o demás sistemas de control y protección del motor o disparador de termistor; si este opera y desconecta la unidad, investigar las causas antes de poner la bomba nuevamente en funcionamiento; si esta bloqueada por suciedad removerla completamente; revisar el estado de los sellos mecánicos y evitar en lo posible que agentes erosivos los deterioren ya que puede causar daños serios en el motor; verificar anomalías internas como ruidos, roces o atascamientos severos; limpiar completamente la superficie del cuerpo de la bomba ya que las capas de mugre disminuyen la refrigeración; luego se energiza la bomba y se procede a efectuar pruebas de funcionamiento manual y automático verificando funcionamiento de flotador, rotor, sentido de giro adecuado, presión de descarga adecuada etc.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 326 | IEQB2 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL DE EQUIPOS DE PRESION CON BOMBAS A LA VISTA Y EQUIPOS CONTRAINCENDIO DE TODO TIPO. | UND | SE DEBE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL A LOS EQUIPOS DE PRESION CON BOMBAS A LA VISTA Y EQUIPOS CONTRAINCENDIO DE TODO TIPO, PARA GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO NORMAL Y POR RECOMENDACIÓN DEL FABRICANTE. | La rutina de mantenimiento preventivo se debe realizar mensualmente para todos los equipos de presión con bombas a la vista y equipos contraincendio de todo tipo; esta actividad comprende: desenergizado del equipo; limpieza; verificar la instalación hidráulica para detectar posibles fallas como: desajuste, escapes de agua etc.; detectar cualquier corrosión de la tubería de carga y descarga y eliminar las fugas si se están presentando; verificar el desgaste de las volutas y rotores de las bombas, así como las luces que existen entre estas, limpiar el rotor; verificar los soportes de la tubería, verificar la precarga en los tanques, esta debe ser la indicada por el fabricante; verificar la alineación de las unidades de acople flexible, verificar la operación de la válvula de alivio; limpiar la superficie del motor retirando totalmente polvo y grasa; verificar las condiciones del sello mecánico y evitar que agentes erosivos o corrosivos lo deterioren; para las conexiones eléctricas se debe inspeccionar el estado de los cables y se deben ajustar con el torque requerido los tornillos de cada conexión en todo el circuito; revisar las condiciones de voltaje y corriente; verificar el arrancador o sistemas de control y protección del motor o disparador de termistor; verificar anomalías internas como ruidos, roces o atascamientos severos, el nivel del ruido debe ser similar durante mas de un año; si éste cambia se deben revisar los rodamientos; revisar las luces indicadoras del tablero; cambiar los bombillos que sean necesarios, verificar el trabajo de los manómetros; limpiar completamente la superficie del cuerpo de la bomba ya que las capas de mugre de mugre disminuyen la refrigeración; luego se energiza el sistema y se procede a efectuar pruebas de funcionamiento manual y automático verificando funcionamiento de rotor, sentido de giro adecuado, presión de descarga adecuada, revisar y hacer limpieza del tanque hidroacumulador y en caso de detectar fugas, realizar los correctivos necesarios que garantice el buen funcionamiento, etc.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 327 | IEQB-003 | DESMONTE E INSTALACION DE TANQUE HIDROACUMULADOR HIDROFLO DE TODO TIPO. CON ACCESORIOS DE IZAJE, INCLUYE TRASLADO Y DISPOSICION FINAL, EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | DAÑO IRREPARABLE DE TANQUE HIDROACUMULADOR DE TODO TIPO | Este ítem solo hace referencia al retiro e instalación del tanque hidroacumulador, lo cual deberá venir con sus accesorios de conexión. Cuando se realice la conexión se deberá cerrar las válvulas de entrada al equipo y dejar la alimentación directa del acueducto, todo esto para desarrollar la labor del cambio de tanque. Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad. El suministro se hará como pago independiente.<br>Incluye limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad.<br>El tanque Hidroflo deberá estar fabricado en Acero de Alta Resistencia, alta resistencia mecánica lo cual permitirá garantizar presiones hasta de 150 PSI. La membrana en butyl flexible con cuello inferior y borde de sujeción, ensamblada con contrabrida, esta diseñada para soportar las altas presiones de las redes hidráulicas y elevados ciclos de trabajo. En la instalación del Hidroflo, viene precargado de fabrica a 60PSI. Cuando se instale un tanque reduzca la presión de precarga del tanque 2PSI por debajo de la presión de encendido del interruptor de presión que comanda la motobomba. Se deberá sacar el aire por la válvula ubicada en la parte superior del tanque o recargando con un compresor en caso necesario. Los tanques HIDROFLO pueden ser conectados en serie para mejorar el abastecimiento y ciclaje del equipo. En sitios donde la temperatura es alta (cuartos de máquinas, etc.) la presión de precarga se puede ver aumentada, con lo que se reduce la entrega del tanque. Para obviar esto baje unos 2PSI mas la precarga del tanque HIDROFLO. Para prevenir daños o lesiones graves, la presión del sistema para los tanques HIDROFLO, debe ser siempre menor a 150PSI; si no se sigue esta instrucción podría estallarse el tanque.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Se cancelara por unidad en el suministro<br>- Tanque Hidroacumulador, Modelo XX-V de capacidad 500 L.<br>- Tanque Hidroacumulador, Modelo XX-V de capacidad 300 L.<br>- Tanque Hidroacumulador, Modelo XX-V de capacidad 200 L.<br>- Tanque Hidroacumulador Modelo XX-H de capacidad 60 L.<br>- Tanque Hidroacumulador Modelo XX-H de capacidad 100 L. |
| 328 | IEQB-004 | RETIRO E INSTALACION DE BOMBA SUMERGIBLE DE AGUAS NEGRAS DE TODO TIPO, MENOR O IGUAL A 15 HP, CON ACCESORIOS DE IZAJE, INCLUYE TRASLADO Y DISPOSICION FINAL, EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | IRREPARABLE DE BOMBA SUMERGIBLE AGUAS NEGRAS MENOR O IGUAL 15 HP | Este ítem solo hace referencia al retiro e instalación de la bomba sumergible de aguas negras, la cual deberá venir con sus accesorios de conexión mecánicos y eléctricos. Esta actividad comprende la desenergizada del equipo; desconexión de las partes mecánicas y electricas, retiro de la bomba averiada, limpieza de las redes de tubería acopladas a la bomba retirada, instalación de la nueva bomba, acople de todos los accesorios a las redes hidráulicas existentes, conexionado de la parte; eléctrica, control y protecciones, se deben ajustar con el torque requerido los tornillos de cada conexión en todo el circuito, se deben realizar pruebas de las conexiones hidráulica para detectar posibles fallas como: desajustes, escapes de agua, etc.; pruebas de cables, arrancadores y protecciones y finalmente se procede a efectuar pruebas de funcionamiento manual y automático de la bomba, verificando funcionamiento de flotador, rotor, sentido de giro adecuado, presión de descarga adecuada etc.<br>Nota. Las bombas sumergibles presentan características técnicas y de diseño especiales cuando se trata de manejar aguas negras, su impulsor semiabierto inatascable permite el bombeo de aguas con sólidos en suspensión sin partículas abrasivas y aguas residuales. El motor está sumergido en aceite dieléctrico hecho que garantiza la refrigeración permanente de la bomba, aun puede funcionar sin sufrir daños evacuando el pozo hasta en un 98 % de su contenido.<br>Se fabrica con motores de 1750 RPM para reducir el desgaste por efectos de la abrasión propia de las aguas residuales, potencia de 0.4 HP, altura máxima 8mca, caudal máximo 95gpm, descarga 2", cuerpo en Hierro fundido así como su impulsor y carcasa<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Bomba Aguas negras con accesorios de 1/2 HP<br>* Bomba Aguas negras con accesorios de 3/4 HP<br>* Bomba Aguas negras con accesorios de 1 HP<br>* Bomba Aguas negras con accesorios de 2 HP<br>* Bomba Aguas negras con accesorios de 5 HP<br>* Bomba Aguas negras con accesorios de 10 HP |
| 329 | IEQB-005 | RETIRO E INSTALACION DE BOMBA SUMERGIBLE DE AGUAS LLUVIAS DE TODO TIPO, MENOR O IGUAL A 15 HP, CON ACCESORIOS DE IZAJE, INCLUYE TRASLADO Y DISPOSICION FINAL. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO IRREPARABLE DE BOMBA SUMERGIBLE AGUAS LLUVIAS MENOR O IGUAL A 15 HP. | Este ítem solo hace referencia al retiro e instalación de la bomba sumergible de aguas lluvias menor o igual 15 HP, la cual deberá venir con sus accesorios de conexión mecánicos y eléctricos. Esta actividad comprende la desenergizada del equipo; desconexión de las partes mecánicas y electricas, retiro de la bomba averiada, limpieza de las redes de tubería acopladas a la bomba retirada, instalación de la nueva bomba, acople de todos los accesorios a las redes hidráulicas existentes, conexionado de la parte; eléctrica, control y protecciones, se deben ajustar con el torque requerido los tornillos de cada conexión en todo el circuito, se deben realizar pruebas de las conexiones hidráulica para detectar posibles fallas como: desajustes, escapes de agua, etc.; pruebas de cables, arrancadores y protecciones y finalmente se procede a efectuar pruebas de funcionamiento manual y automático de la bomba, verificando funcionamiento de flotador, rotor, sentido de giro adecuado, presión de descarga adecuada etc.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Bomba Sumergible con accesorios de 1/2 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 3/4 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 1 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 2 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 5 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 10 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 15 HP |
| 330 | IEQB-006 | RETIRO E INSTALACION DE BOMBA SUMERGIBLE DE AGUAS LLUVIAS DE TODO TIPO MAYOR A 15 HP. CON ACCESORIOS DE IZAJE, INCLUYE TRASLADO Y DISPOSICIÓN FINAL EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO IRREPARABLE DE BOMBA DE PRESIÓN A LA VISTA MENOR O IGUAL 15 HP. | Este ítem solo hace referencia al retiro e instalación de la bomba de presión a la vista menor o igual a 15 HP, la cual deberá venir con sus accesorios de conexión mecánicos y eléctricos. Esta actividad comprende la desenergizada del equipo; desconexión de las partes mecánicas y electricas, retiro de la bomba averiada, limpieza de las redes de tubería acopladas a la bomba retirada, instalación de la nueva bomba, acople de todos los accesorios a las redes hidráulicas existentes, conexionado de la parte; eléctrica, control y protecciones, se deben ajustar con el torque requerido los tornillos de cada conexión en todo el circuito, se deben realizar pruebas de las conexiones hidráulica para detectar posibles fallas como: desajustes, escapes de agua, etc.; pruebas de cables, arrancadores y protecciones y finalmente se procede a efectuar pruebas de funcionamiento manual y automático de la bomba, verificando funcionamiento de flotador, rotor, sentido de giro adecuado, presión de descarga adecuada etc.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Bomba Sumergible con accesorios de 18 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 20 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 30 HP |
| 331 | IEQB-007 | RETIRO E INSTALACION DE BOMBA DE PRESIÓN A LA VISTA DE TODO TIPO MENOR O IGUAL A 15 HP. CON ACCESORIOS DE IZAJE, INCLUYE TRASLADO Y DISPOSICIÓN FINAL. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO IRREPARABLE DE BOMBA DE PRESIÓN A LA VISTA MENOR O IGUAL 15 HP. | Este ítem solo hace referencia al retiro e instalación de la bomba de presión a la vista mayor a 15 HP, la cual deberá venir con sus accesorios de conexión mecánicos y eléctricos. Esta actividad comprende la desenergizada del equipo; desconexión de las partes mecánicas y electricas, retiro de la bomba averiada, limpieza de las redes de tubería acopladas a la bomba retirada, instalación de la nueva bomba, acople de todos los accesorios a las redes hidráulicas existentes, conexionado de la parte; eléctrica, control y protecciones, se deben ajustar con el torque requerido los tornillos de cada conexión en todo el circuito, se deben realizar pruebas de las conexiones hidráulica para detectar posibles fallas como: desajustes, escapes de agua, etc.; pruebas de cables, arrancadores y protecciones y finalmente se procede a efectuar pruebas de funcionamiento manual y automático de la bomba, verificando funcionamiento de flotador, rotor, sentido de giro adecuado, presión de descarga adecuada etc.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Bomba Sumergible con accesorios de 1/2 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 3/4 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 1 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 2 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 5 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 10 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 15 HP |
| 332 | IEQB-008 | RETIRO E INSTALACION DE BOMBA DE PESIÓN A LA VISTA DE TODO TIPO MAYOR A 15 HP. CON ACCESORIOS DE IZAJE, INCLUYE TRASLADO Y DISPOSICIÓN FINAL. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO IRREPARABLE DE BOMBA DE PRESIÓN A LA VISTA MAYOR A 15 HP. | Este ítem solo hace referencia al retiro e instalación de la bomba de presión a la vista mayor a 15 HP, la cual deberá venir con sus accesorios de conexión mecánicos y eléctricos. Esta actividad comprende la desenergizada del equipo; desconexión de las partes mecánicas y electricas, retiro de la bomba averiada, limpieza de las redes de tubería acopladas a la bomba retirada, instalación de la nueva bomba, acople de todos los accesorios a las redes hidráulicas existentes, conexionado de la parte; eléctrica, control y protecciones, se deben ajustar con el torque requerido los tornillos de cada conexión en todo el circuito, se deben realizar pruebas de las conexiones hidráulica para detectar posibles fallas como: desajustes, escapes de agua, etc.; pruebas de cables, arrancadores y protecciones y finalmente se procede a efectuar pruebas de funcionamiento manual y automático de la bomba, verificando funcionamiento de flotador, rotor, sentido de giro adecuado, presión de descarga adecuada etc.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Bomba Sumergible con accesorios de 18 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 20 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 30 HP |
| 333 | IEQB-009 | RETIRO E INSTALACION DE BOMBA DEL SCI TIPO JOCKEY, CON ACCESORIOS DE IZAJE, INCLUYE TRASLADO Y DISPOSICION FINAL. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | DAÑO IRREPARABLE DE BOMBA DEL SCI TIPO JOCKEY | Este ítem solo hace referencia al retiro e instalación de la bomba del SCI tipo JOCKEY, la cual deberá venir con sus accesorios de conexión mecánicos y eléctricos. Esta actividad comprende la desenergizada del equipo; desconexión de las partes mecánicas y electricas, retiro de la bomba averiada, limpieza de las redes de tubería acopladas a la bomba retirada, instalación de la nueva bomba, acople de todos los accesorios a las redes hidráulicas existentes, conexionado de la parte; eléctrica, control y protecciones, se deben ajustar con el torque requerido los tornillos de cada conexión en todo el circuito, se deben realizar pruebas de las conexiones hidráulica para detectar posibles fallas como: desajustes, escapes de agua, etc.; pruebas de cables, arrancadores y protecciones y finalmente se procede a efectuar pruebas de funcionamiento manual y automático de la bomba, verificando funcionamiento de flotador, rotor, sentido de giro adecuado, presión de descarga adecuada etc.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Bomba Sumergible con accesorios de 1/2 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 3/4 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 1 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 2 HP<br>* Bomba Sumergible con accesorios de 5 HP |
| 334 | IEQB-018 | DESMONTE E INSTALACIÓN ARRANCADORES MONOFÁSICOS Y/O TRIFÁSICOS PARA BOMBAS MENORES O IGUAL A 15 HP DE TODO TIPO. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | DAÑO DE ARRANCADORES PARA BOMBAS MENORES O IGUAL A 15 HP | Esta actividad incluiye la desenergización, retiro e instalación de arrancador de Bombas menores o igual a 15 HP de todo tipo, así como pruebas y puesta en servicio del arrancador .<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Arrancador bomba menor o igual a 15 HP<br>* Cables |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 335 | IEQB-019 | DESMONTE E INSTALACIÓN ARRANCADORES MONOFÁSICOS Y/O TRIFÁSICOS PARA BOMBAS MAYORES A 15 HP DE TODO TIPO. EL SUMINISTRO SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE | UND | DAÑO DE ARRANCADORES PARA BOMBAS MAYORES A 15 HP | Esta actividad incluiye la desenergización, retiro e instalación de arrancador de Bombas mayores a 15 HP de todo tipo, así como pruebas y puesta en servicio del arrancador .<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Arrancador bomba mayor a 15 HP<br>* Cables |
| 336 | IEQB-020 | ATENCIÓN DE CONTINGENCIA POR INUNDACIÓN (INCLUYE OPERARIOS, HERRAMIENTAS, TRANSPORTE DE EQUIPOS Y OPERARIOS) | HR | CONTINGENCIA INUNDACIONES | Esta actividad consiste en el alquiler de una motobomba sumergible de aguas lluvias menor a 15 HP, para atender emergencias por inundaciones en estaciones y/o portales de sistema.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 337 | IEQE-001 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL O CADA 250 HORAS (LO PRIMERO QUE SE CUMPLA) DE LOS EQUIPOS ELECTRÓGENOS MENORES O IGUALES A 100 KW. HORARIO NOCTURNO | UND | SE DEBE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL O CADA 250 HORAS DE FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS ELECTRÓGENOS MENORES O IGUALES A 100 KW DE ACUERDO AL MANUAL DE OPERACIÓN DEL FABRICANTE. | El mantenimiento preventivo de equipos electrógenos menores o igual a 100 KW, se realizará BIMESTRALMENTE o cada 250 horas de servicio (lo que primero se cumpla) y comprende las siguientes actividades: 1. SISTEMA DE LUBRICACIÓN: Revisión de conexiones, revisión de filtros, medición de nivel de aceite, revisión de presión de aceite, cambio de filtro (si las horas de operación lo exigen), cambio aceite (si las horas de operación lo exigen), el aceite debe cumplir con las especificaciones recomendadas por el fabricante del motor, cumplimiento parámetros de viscosidad y calidad de trabajo bajo cualquier condición. 2. SISTEMA DE COMBUSTIBLE: Revisión de conexiones, verificación de aceleración, revisión nivel de combustible, revisión tanque de combustible, decantación de residuos del tanque, cambio de filtro (si las horas de operación lo exigen), cambio trampa de combustible, cambio de filtro separador de agua (en los modelos que exista si las horas de operación lo exigen). 3. SISTEMA DE ENFRIAMIENTO: Revisión de Conexiones, revisión estado de correas, (cambiarlas si las horas de operación lo exigen); revisión agua del radiador, revisión de refrigerante (cambiarlo según recomendación del fabricante); revisión estado del radiador; limpieza exterior del radiador; limpieza interior del radiador (cada seis (6) meses); limpieza del ventilador; verificación y funcionamiento del tapón presurizado, apriete de abrazaderas. 4. SISTEMA ELÉCTRICO DEL MOTOR: Limpieza bornes batería y terminales eléctricas, revisión nivel ácido de baterías, revisión correa alternador, revisión de carga baterías, revisión del alternador, revisión del cargador de baterías, revisión motor de arranque. 5. SISTEMA DE ADMISIÓN DE AIRE: Revisión de filtro (y cambio según recomendación del fabricante), ajuste carcaza del filtro, revisión conexiones, revisión aletas, limpieza colector de polvo de pre filtro de aire. 6. GENERADOR: Revisión voltaje y funcionamiento de voltímetro; revisión corriente y funcionamiento de amperímetro; revisión frecuencímetro; revisión cables de potencia, revisión Breakers, revisión conexiones eléctricas, limpieza generador y terminales eléctricas. 7. PRUEBAS: Pruebas sin carga, pruebas con carga; verificación del funcionamiento de la transferencia automática. 8. ADICIONALES: Limpieza general del equipo, Limpieza tablero de control y de transferencia automática; comprobación del funcionamiento de instrumentos de medida (presión, temperatura, etc.); revisión ajuste de tornillos, registro lectura horómetro; revisión sistema de escape (pintarlo si es necesario); Inspección rodamientos y lubricación donde requiera. Cuando se cambie aceite a la planta, filtros etc., estos suministros se harán como pago independiente. El contratista deberá hacer una disposición final adecuada de residuos de filtros, aceite quemado, refrigerantes y todos los elementos retirados de la planta de acuerdo con el Decreto 4741 de 2005 y todas las normas ambientales vigentes en su momento. El entorno de la planta debe permanecer limpio, libre de objetos u elementos ajenos a la planta.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para su aplicación, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * filtro de aire<br>* filtro de combustible<br>* filtro de aceite<br>* aceite según fabricante<br>* refrigerante |
| 338 | IEQE-002 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL O CADA 250 HORAS (LO PRIMERO QUE SE CUMPLA) DE LOS EQUIPOS ELECTRÓGENOS MAYORES A 100 KW. HORARIO NOCTURNO | UND | SE DEBE REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL O CADA 250 HORAS DE FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS ELECTRÓGENOS MAYORES A 100 KW DE ACUERDO AL MANUAL DE OPERACIÓN DEL FABRICANTE. | El mantenimiento preventivo de equipos electrógenos mayores a 100 KW, se realizará BIMESTRALMENTE o cada 250 horas de servicio (lo que primero se cumpla) y comprende las siguientes actividades: 1. SISTEMA DE LUBRICACIÓN: Revisión de conexiones, revisión de filtros, medición de nivel de aceite, revisión de presión de aceite, cambio de filtro (si las horas de operación lo exigen), cambio aceite (si las horas de operación lo exigen), el aceite debe cumplir con las especificaciones recomendadas por el fabricante del motor, cumplimiento parámetros de viscosidad y calidad de trabajo bajo cualquier condición. 2. SISTEMA DE COMBUSTIBLE: Revisión de conexiones, verificación de aceleración, revisión nivel de combustible, revisión tanque de combustible, decantación de residuos del tanque, cambio de filtro (si las horas de operación lo exigen), cambio trampa de combustible, cambio de filtro separador de agua (en los modelos que exista si las horas de operación lo exigen). 3. SISTEMA DE ENFRIAMIENTO: Revisión de Conexiones, revisión estado de correas, (cambiarlas si las horas de operación lo exigen); revisión agua del radiador, revisión de refrigerante (cambiarlo según recomendación del fabricante); revisión estado del radiador; limpieza exterior del radiador; limpieza interior del radiador (cada seis (6) meses); limpieza del ventilador; verificación y funcionamiento del tapón presurizado, apriete de abrazaderas. 4. SISTEMA ELÉCTRICO DEL MOTOR: Limpieza bornes batería y terminales eléctricas, revisión nivel ácido de baterías, revisión correa alternador, revisión de carga baterías, revisión del alternador, revisión del cargador de baterías, revisión motor de arranque. 5. SISTEMA DE ADMISIÓN DE AIRE: Revisión de filtro (y cambio según recomendación del fabricante), ajuste carcaza del filtro, revisión conexiones, revisión aletas, limpieza colector de polvo de pre filtro de aire. 6. GENERADOR: Revisión voltaje y funcionamiento de voltímetro; revisión corriente y funcionamiento de amperímetro; revisión frecuencímetro; revisión cables de potencia, revisión Breakers, revisión conexiones eléctricas, limpieza generador y terminales eléctricas. 7. PRUEBAS: Pruebas sin carga, pruebas con carga; verificación del funcionamiento de la transferencia automática. 8. ADICIONALES: Limpieza general del equipo, Limpieza tablero de control y de transferencia automática; comprobación del funcionamiento de instrumentos de medida (presión, temperatura, etc.); revisión ajuste de tornillos, registro lectura horómetro; revisión sistema de escape (pintarlo si es necesario); Inspección rodamientos y lubricación donde requiera. Cuando se cambie aceite a la planta, filtros etc., estos suministros se harán como pago independiente. El contratista deberá hacer una disposición final adecuada de residuos de filtros, aceite quemado, refrigerantes y todos los elementos retirados de la planta de acuerdo con el Decreto 4741 de 2005 y todas las normas ambientales vigentes en su momento. El entorno de la planta debe permanecer limpio, libre de objetos u elementos ajenos a la planta.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para su aplicación, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * filtro de aire<br>* filtro de combustible<br>* filtro de aceite<br>* aceite según fabricante<br>* refrigerante |
| 339 | IEQE-021 | TANQUEO DE COMBUSTIBLE PARA PLANTA ELECTRICA INCLUYE TRANSPORTE. OPERARIOS, TRANSPORTES, SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE SE HARÁ COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | GAL | EQUIPOS QUE REQUIEREN COMBUSTIBLE<br>PLANTAS ELECTRICAS | Suministro de combustible DIESEL para las plantas y equipos que requieran combustible dentro de la operación de TMSA. Aplica el suministro y la operación de cargue en el lugar requerido. transporte al lugar solicitado dentro del sisitema.<br>El suministro de ACPM, se hará como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para su aplicación, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * galón de acpm. |
| 340 | IEQE-022 | ALQUILER DE EQUIPO ELECTRÓGENO MENOR A 5 KW. OPERARIO, CABLES, CONECTORES, COMBUSTIBLE, TRANSPORTE Y DEMÁS ELEMENTOS QUE HACEN PARTE DEL EQUIPO ELECTRÓGENO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | DIA | POR EMERGENCIA Y/O APOYO SE REQUIERE EQUIPO ELECTRÓGENO DE POTENCIA MENOR A 5 KW. | Esta actividad consiste en el alquiler de planta generadora. Incluye puesta en sitio, combustible, operario y retiro de la misma sin ningún costo adicional . Aplica para cualquier estacion del sistema.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para su aplicación, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 341 | IEQE-023 | ALQUILER DE EQUIPO ELECTRÓGENO ENTRE 5 A 15 KW. OPERARIO, CABLES, CONECTORES, COMBUSTIBLE, SE TRANSPORTE Y DEMÁS ELEMENTOS QUE HACEN PARTE DEL EQUIPO ELECTRÓGENO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | HR | POR EMERGENCIA Y/O APOYO SE REQUIERE EQUIPO ELECTRÓGENO DE POTENCIA ENTRE 5 A 15 KW. | Esta actividad consiste en el alquiler de planta generadora. Incluye puesta en sitio, combustible, operario y retiro de la misma sin ningun costo adicional . Aplica para cualquier estaciones del sistema.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para su aplicación, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 342 | IEQV-001 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL DEL SISTEMA DE VENTILACION MECÁNICA PATIO DE LA HOJA | UND | MANTENIMIENTO PREVENTIVO BIMESTRAL. | La rutina de mantenimiento preventivo se debe realizar bimestralmente para el sistema de ventilación patio de la hoja; esta actividad comprende: limpieza general de rejillas de todo el sistema, ductos de recorridos, motores y parte electrónica de funcionamiento; se debe verificar posibles fallas como; desajustes, escapes de ventilación, etc.; en las conexiones eléctricas inspeccionar el estado de los cables y mantener apretados adecuadamente los tornillos de cada conexión en todo el circuito; si está bloqueado por suciedad removerla completamente; revisar el estado de los variadores y evitar en lo posible que agentes corrosivos los deterioren ya que puede causar daños serios en los motores; verificar anomalías internas como ruidos o movimientos severos; limpiar completamente la superficie del cuerpo del motor ya que las capas de suciedad disminuyen la refrigeración; luego se energiza se procederá a efectuar pruebas de funcionamiento manual y automático verificando el correcto funcionamiento. Adicionalmente se deben desarrollar las demás actividades citadas en el anexo de equipos.<br>Esta actividad incluye: retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para su aplicación, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna ""suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 343 | IEQV-002 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL DEL SISTEMA DE VENTILACION MECÁNICA MUSEO NACIONAL | UND | MANTENIMIENTO PREVENTIVO MENSUAL | La rutina de mantenimiento preventivo se debe realizar mensualmente para el sistema de ventilación de museo nacional; esta actividad comprende: limpieza general de rejillas de todo el sistema, ductos de recorridos, motores y parte electrónica de funcionamiento; se debe verificar posibles fallas como; desajustes, escapes de ventilación, etc.; en las conexiones eléctricas inspeccionar el estado de los cables y mantener apretados adecuadamente los tornillos de cada conexión en todo el circuito; si está bloqueado por suciedad removerla completamente; revisar el estado de los variadores y evitar en lo posible que agentes corrosivos los deterioren ya que puede causar daños serios en los motores; verificar anomalías internas como ruidos o movimientos severos; limpiar completamente la superficie del cuerpo del motor ya que las capas de suciedad disminuyen la refrigeración; luego se energiza se procederá a efectuar pruebas de funcionamiento manual y automático verificando el correcto funcionamiento. Adicionalmente se deben desarrollar las demás actividades citadas en el anexo de equipos<br>Esta actividad incluye: retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para su aplicación, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna ""suministros con pago independiente"", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 344 | IPIN-002 | APLICACIÓN DE PINTURA SOBRE PARED Y/O TECHO INTERIOR Y/O EXTERIOR A 2 MANOS. EN SUPERFICIES TALES COMO: PAÑETES, ESTUCOS, DRY-WALL O SIMILARES. EN AREAS SUPERIORES A 15 M². INCLUYE CEMENTO Y ESTUCO PARA RESANES. EN HORARIO NOCTURNO. | M2 | SUPERFICIES EN MAL ESTADO DE PINTURA | Esta actividad comprende el alistamiento de las paredes, limpieza retiro de residuos para dejar la superficie lisa, incluyendo el resane con cemento blanco y estuco. Aplicación de pintura a dos manos de acuerdo al tipo y color existente, la manipulación y dilución de la pintura deberá ser de acuerdo con las especificaciones del fabricante de la pintura a utilizar. Para aplicar la segunda mano de pintura, la primera deberá tener 06 horas de secado.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para su aplicación, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Pintura. |
| 345 | IPIN-004 | APLICACIÓN DE PINTURA SOBRE PARED Y/O TECHO INTERIOR Y/O EXTERIOR A 2 MANOS EN ALTURAS . EN SUPERFICIES TALES COMO: PAÑETES, ESTUCOS, DRY-WALL O SIMILARES. EN AREAS SUPERIORES A 15 M². INCLUYE CEMENTO Y ESTUCO PARA RESANES. EN HORARIO NOCTURNO. | M2 | SUPERFICIES EN MAL ESTADO DE PINTURA | Esta actividad comprende el alistamiento de las paredes, limpieza, retiro de residuos para dejar la superficie lisa, incluyendo el resane con cemento blanco y estuco. Aplicación de pintura a dos manos de acuerdo al tipo y color existente, la manipulación y dilución de la pintura deberá ser de acuerdo con las especificaciones del fabricante de la pintura a utilizar. Para aplicar la segunda mano de pintura, la primera deberá tener 06 horas de secado.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su aplicacion, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Pintura.<br>Los rendimientos del imprimante y recubrimientos se encuentran relacionados en el documento: ***Anexo CANAM_RENDIMIENTOS DE PINTURA***<br>* Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 346 | IPIN-005 | APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO Y/O ACABADO DE ESTRUCTURA METALICA PARA ÁREAS A PINTAR INFERIORES A 15 Mº. EN HORARIO NOCTURNO. | M2 | SUPERFICIES EN MAL ESTADO DE PINTURA | APLICACIÓN DE BARRERA - PINTURA EPOXICA E=3,5 A 4 MILS.<br>a) Limpiar y lijar la superficie hasta eliminar completamente presencia de oxido, mugre, material extraño, polvo, etc. Posteriormente, limpiar los residuos provenientes que quedan del proceso de lijado.<br>b) Hacer medidas de película seca a el Imprimante Epóxico que se encuentra aplicado : si el espesor es menor a 4 mils, se debe proceder a aplicar capa adicional de Imprimante hasta lograr el espesor de película seca de 3,5 a 4 mils. Si el espesor esta conforme con los 4 mils, proceder con la siguiente etapa.<br>El pago de este ítem de mantenimiento se realizará proporcionalmente al espesor requerido para completar la capa especificada.<br>APLICACIÓN DE ESMALTE URETANO COLOR SIMILAR AL EXISTENTE CON ESPESOR DE PELICULA SECA E=2,5 A 3 MILS<br>a) Lijar la superficie para generar perfil de anclaje con posterior limpieza de la superficie para eliminar residuos del proceso de lijado.<br>b) Aplicar una capa de Esmalte Uretano color similar al actualmente aplicado, brillante, tipo alifático, del 60% de sólidos como mínimo, relación de mezcla 4 a 1, a un espesor de película seca de 2,5 a 3 mils (63 a 75 micrones).<br>Incluye el retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, y la disposición final de los residuos.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, incluyendo la reposición de la capa de anticorrosivo, proveiendo superficie de anclaje para las capas a reponer, herramienta y equipo necesario para su aplicacion, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Pintura.<br>Los rendimientos del imprimante y recubrimientos se encuentran relacionados en el documento: ***Anexo CANAM_RENDIMIENTOS DE PINTURA*** |
| 347 | IPIN-007 | APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO Y/O ACABADO DE ESTRUCTURA METALICA PARA ÁREAS A PINTAR SUPERIORES A 15 Mº. EN HORARIO NOCTURNO. | M2 | SUPERFICIES EN MAL ESTADO DE PINTURA | APLICACIÓN DE BARRERA - PINTURA EPOXICA E=3,5 A 4 MILS.<br>a) Limpiar y lijar la superficie hasta eliminar completamente presencia de oxido, mugre, material extraño, polvo, etc. Posteriormente, limpiar los residuos provenientes que quedan del proceso de lijado.<br>b) Hacer medidas de película seca a el Imprimante Epóxico que se encuentra aplicado : si el espesor es menor a 4 mils, se debe proceder a aplicar capa adicional de Imprimante hasta lograr el espesor de película seca de 3,5 a 4 mils. Si el espesor esta conforme con los 4 mils, proceder con la siguiente etapa.<br>El pago de este ítem de mantenimiento se realizará proporcionalmente al espesor requerido para completar la capa especificada.<br>APLICACIÓN DE ESMALTE URETANO COLOR SIMILAR AL EXISTENTE CON ESPESOR DE PELICULA SECA E=2,5 A 3 MILS<br>a) Lijar la superficie para generar perfil de anclaje con posterior limpieza de la superficie para eliminar residuos del proceso de lijado.<br>b) Aplicar una capa de Esmalte Uretano color similar al actualmente aplicado, brillante, tipo alifático, del 60% de sólidos como mínimo, relación de mezcla 4 a 1, a un espesor de película seca de 2,5 a 3 mils (63 a 75 micrones).<br>Incluye el retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, y la disposición final de los residuos.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, incluyendo la reposición de la capa de anticorrosivo, proveiendo superficie de anclaje para las capas a reponer, herramienta y equipo necesario para su aplicacion, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Pintura.<br>Los rendimientos del imprimante y recubrimientos se encuentran relacionados en el documento: ***Anexo CANAM_RENDIMIENTOS DE PINTURA*** |
| 348 | IPUE-049 | CERTIFICADO DE PUERTAS Y ASCENSORES DEL SISTEMA. | UND | LAS PUERTAS AUTOMÁTICAS SE DEBEN ABRIR EN EL MOMENTO DE LA LLEGADA DE LOS MÓVILES | Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesaria para su instalacion, elementos SST, demarcación y señalización, personal necesario para la actividad, retiro, disposición final, todo tipo de transporte requerido y/o cualquier otra actividad y/o elementos requeridos para su correcta instalacion y funcionamiento.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 349 | IPUE-076 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS DEL SISTEMA RFID, QUE COMPONEN UNA PARADA COMPLETA DE ESTACIÓN (TODAS LAS PUERTAS QUE COMPONEN UNA PARADA DE BUS ARTICULADO). | UND | MANTENIMIENTO PREVENTIVO | Esta actividad de mantenimiento preventivo consiste en la limpieza total de los elementos constitutivos del sistema RFID que componen una parada completa de estación: sistemas electrónicos; incluyendo los contactos electrónicos con limpiador especial para equipos electrónicos. Incluye la revisión de todos los elementos constitutivos del sistema RFID instalados en cada parada de bus articulado o biarticulado. De encontrarse algún elemento en mal estado, este se reemplazará. Se debe comprobar la funcionalidad de la puerta con los sistemas transmisor-receptor de frecuencia. Al finalizar la actividad se debe realizar adecuada disposición final de los residuos, limpieza y aseo general del área. Actividad a todo costo.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesaria para el mantenimiento, elementos SST, demarcación y señalización, personal necesario para la actividad, retiro, disposición final, todo tipo de transporte requerido y/o cualquier otra actividad y/o elementos requeridos para su correcto funcionamiento.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 350 | IPUE-077 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS DEL SISTEMA RFID, QUE COMPONEN UNA PARADA COMPLETA DE ESTACIÓN (TODAS LAS PUERTAS QUE COMPONEN UNA PARADA DE BUS BIARTICULADO). | UND | MANTENIMIENTO PREVENTIVO | Esta actividad de mantenimiento preventivo consiste en la limpieza total de los elementos constitutivos del sistema RFID que componen una parada completa de estación: sistemas electrónicos; incluyendo los contactos electrónicos con limpiador especial para equipos electrónicos. Incluye la revisión de todos los elementos constitutivos del sistema RFID instalados en cada parada de bus articulado o biarticulado. De encontrarse algún elemento en mal estado, este se reemplazará. Se debe comprobar la funcionalidad de la puerta con los sistemas transmisor-receptor de frecuencia. Al finalizar la actividad se debe realizar adecuada disposición final de los residuos, limpieza y aseo general del área. Actividad a todo costo.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesaria para el mantenimiento, elementos SST, demarcación y señalización, personal necesario para la actividad, retiro, disposición final, todo tipo de transporte requerido y/o cualquier otra actividad y/o elementos requeridos para su correcto funcionamiento.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 351 | IPUE 079 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN DE MALLA FABRICADA EN ALAMBRE DE ACERO GALVANIZADO, RECUBIERTO CON PINTURA POLIESTER VERDE 100 MICRAS | M2 | TRABAJOS ADICIONALES CONTEMPLANDO NUEVAS ESTRATEGIAS PARA MINIMIZAR LOS COLADOS DENTRO DEL SISTEMA | Esta actividad se debe desarrollar en horario nocturno por operación del Sistema, dicha actividad consiste en:<br>Suministro e instalación de cerramiento en malla panel de 2,08*3,00 fabricada en alambre de acero galvanizado, recubierto con pintura Poliéster Verde termosellada 100 micras, con reticula de 5*20cm, alambre de 5,00mm, postes para empotrar de 6*6cm de 1,5 de espesor, de longitud de 2,13 mts con platina de anclaje de 15*15cm incluye todos los elementos de fijación perimetral, pernos Inox, tuercas de seguridad, pernos expansivos de 1/2" y tapas PCV.<br>Incluye todo el personal necesario para ejecutar excavaciones y retiro de material así como los permisos correspondientes para elaborar trabajos en espacio público.<br>Esta actividad incluye: retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>El contratista deberá tener en cuenta todos los elementos que permitan la correcta ejecución y garanticen la estabilidad de los elementos. No se reconocerán valores adicionales a los presupuestados por la Entidad, y el contratista dentro de su oferta contemplara todo lo requerido para la entrega del producto final. | |
| 352 | ISEÑ-001 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN EN ALTURA DE BASTIDORES, ESQUELETOS O ARMAZONES DE SEÑALES. HORARIO NOCTURNO | M2 | BASTIDORES, ESQUELETOS O ARMAZONES EN ALTURA DAÑADOS Y/O INOPERATIVOS | La actividad consiste en el suministro e instalación y/o mantenimiento y/o reparación en trabajo en altura, de bastidores, armazones o esqueletos de señales. Incluye la remoción y reinstalación de elementos de fijación dañados y la herramienta necesaria para su instalación y/o mantenimiento y/o reparación. Incluye igualmente la limpieza de bastidores, armazones y/o esqueletos, y de la señal incluidos sus componentes (soporte, impresiones, adhesivos). De ser requerido un nuevo bastidor, armazón o esqueleto se hará como pago independiente. Incluye los costos derivados de la utilización de equipos y elementos normalizados para los trabajos en altura.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Los bastidores, armazones y esqueletos estarán construidos en cold rolled o aluminio de 1', 7/8', 3/4', 5/8', 1/2' (ángulo o tubo cuadrado) . Se tendrán tres rangos de precio de acuerdo a los siguientes grupos:<br>1) bastidores, armazones o esqueletos cuya área sea menor de 1700 cm2.<br>2) bastidores, armazones o esqueletos cuya área oscile entre 1701 cm2 y 6000 cm2, y<br>3) bastidores, armazones o esqueletos cuya área sea mayor a 6001 cm2.<br>* Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 353 | ISEÑ-002 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN DE BASTIDORES, ESQUELETOS O ARMAZONES DE SEÑALES. HORARIO NOCTURNO | M2 | BASTIDORES, ESQUELETOS O ARMAZONES DAÑADOS Y/O INOPERATIVOS | La actividad consiste en el suministro e instalación y/o mantenimiento y/o reparación de bastidores, armazones o esqueletos de señales. Incluye la remoción y reinstalación de elementos de fijación dañados y la herramienta necesaria para su instalación y/o mantenimiento y/o reparación. Incluye igualmente la limpieza de bastidores, armazones y/o esqueletos, y de la señal incluidos sus componentes (soporte, impresiones, adhesivos). De ser requerido un nuevo bastidor, armazón o esqueleto se hará como pago independiente.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Los bastidores, armazones y esqueletos estarán construidos en cold rolled o aluminio de 1', 7/8', 3/4', 5/8', 1/2' (ángulo o tubo cuadrado) .Se tendrán tres rangos de precio de acuerdo a los siguientes grupos:<br>1) bastidores, armazones o esqueletos cuya área sea menor de 1700 cm2.<br>2) bastidores, armazones o esqueletos cuya área oscile entre 1701 cm2 y 6000 cm2, y<br>3) bastidores, armazones o esqueletos cuya área sea mayor a 6001 cm2. |
| 354 | ISEÑ-003 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN EN ALTURA DE ELEMENTOS DE FIJACIÓN DE SEÑALES. HORARIO NOCTURNO | M2 | QUINCALLERÍA Y/O ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y/O ANCLAJE EN ALTURA INOPERATIVOS Y/O SUELTOS Y/O DAÑADOS | Se refiere al mantenimiento y/o reparacion de elementos y/o accesorios requeridos para la sujeción y/o fijacion de las señales tales como: distanciadores y/o dilatadores y/o pasadores y/o tornillos etc . La actividad consiste en el mantenimiento y/o reparacion en trabajo en altura, de elementos de fijación y/o anclaje de señales. Incluye la remoción y reinstalación y/o soldadura de elementos de fijación dañados y la herramienta necesaria para su instalación y/o mantenimiento y/o reparación. Incluye igualmente la limpieza de la señal incluidos sus componentes (soporte, impresiones, adhesivos). Incluye los costos derivados de la utilización de equipos y elementos normalizados para los trabajos en altura.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | distanciadores, UN dilatadores UN<br>* Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 355 | ISEÑ-004 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN EN ALTURA DE SOPORTES DE SEÑALES. HORARIO NOCTURNO | M2 | QUILLACERÍA Y/O ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y/O ANCLAJE EN ALTURA INOPERATIVOS Y/O SUELTOS Y/O DAÑADO | La actividad consiste en el suministro e instalación y/o mantenimiento y/o reparación en trabajo en altura, de soportes de señales (placas con aplicación de autoadhesivos, placas metálicas con pintura aplicada al horno - color base). Incluye la limpieza de la señal incluidos sus componentes (impresiones, adhesivos), retiro de residuos o materiales adheridos. Incluye los costos derivados de la utilización de equipos y elementos normalizados para los trabajos en altura.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, elementos de proteccion contra caidas (EPCC), demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Lámina poliestireno alto impacto densidad<br>30, calibre 80 (2mm), calibre 100 (2,5mm). Lámina galvanizada calibre 22<br>(0.70 mm), calibre 20 (0,85mm), calibre 18 (1,15mm). Lámina acrílico 3<br>mm. Perfil en U en PVC.<br>* Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 356 | ISEÑ-005 | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN DE SOPORTES DE SEÑALES. HORARIO NOCTURNO | M2 | SOPORTES DAÑADOS O INOPERATIVOS | La actividad consiste en el suministro e instalación y/o mantenimiento y/o reparación de soportes de señales (placas con aplicación de autoadhesivo, placas metálicas con pintura aplicada al horno - color base). Incluye la limpieza de la señal incluidos sus componentes (impresiones, adhesivos), retiro de residuos o materiales adheridos.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Lámina poliestireno alto impacto densidad<br>30, calibre 80 (2mm), calibre 100 (2,5mm). Lámina galvanizada calibre 22<br>(0.70 mm), calibre 20 (0,85mm), calibre 18 (1,15mm). Lámina acrílico 3<br>mm. Perfil en U en PVC. |
| 357 | ISEÑ-017 | APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA BASE AGUA O ACEITE PARA DEMARCACIÓN PEATONAL EN FRANJAS DE 10 cm (INCLUYE MICROESFERAS). SUMINISTRO DE PINTURA SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO<br>NOCTURNO | ML | LA DEMARCACIÓN PEATONAL EN LOS PORTALES Y EN LAS ESTACIONES ESTA DESGASTADA O NO ESTA. | Esta actividad consiste en la demarcación peatonal al interior de portales y estaciones para la conducción del flujo peatonal y la localización de paradas de rutas. Se debe instalar señalización durante la realización de los trabajos y mientras la pintura se encuentre fresca. La pintura se debe aplicar sobre superficies de cerámica, piedra, concreto, metálicas, y cualquier otra que se use dentro del Sistema. La actividad consiste en el limpieza de la superficie con agua,detergente y cepillos para garantizar la adherencia de la pintura; posteriormente se aplica imprimante a la superficie de aplicacion posteriormente se aplica la pintura en franjas de 10 cm con color amarillo, o con las formas requeridas para la señalización horizontal. La aplicación se hace utilizando rodillo y/o brocha y/o compresor sobre la superficie. Esta actividad se debe hacer en horario nocturno fuera de las horas de operación del sistema.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | PINTURA ACRILICA BASE AGUA PINTURA ACRILICA BASE ACEITE |
| 358 | ISEÑ-018 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE DEMARCACION VIAL ANCHO MENOR A 30cm (INCLUYE MICROESFERAS). HORARIO NOCTURNO | ML | LA DEMARCACIÓN PEATONAL EN LOS PORTALES Y EN LAS ESTACIONES ESTA DESGASTADA O NO ESTA. | Para la ejecución de esta actividad, se debe realizar una limpieza del área a intervenir, para garantizar la adherencia de la pintura de demarcación. Se debe realizar la prueba de humedad de acuerdo con la Normatividad legal vigente, si se cumple con lo establecido en la norma, se procederá a aplicar el imprimante, puntear la zona a demarcar e inmediatamente se aplicará la pintura de larga duración, utilizando una máquina que garantice los espesores y anchos descritos en la norma técnica. Para ser considerado como metro lineal, el ancho será menor a 30 cm.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 359 | ISEÑ-019 | SUMINISTRO E INSTALACION DEMARCACION VIAL. ANCHO MAYOR O IGUAL A 30 CM (INCLUYE MICROESFERAS). HORARIO NOCTURNO | M2 | LA DEMARCACIÓN PEATONAL EN LOS PORTALES Y EN LAS ESTACIONES ESTA DESGASTADA O NO ESTA. | Para la ejecución de esta actividad, se debe realizar una limpieza del área a intervenir, para garantizar la adherencia de la pintura de demarcación. Se debe realizar la prueba de humedad de acuerdo con la Normatividad legal vigente, si se cumple con lo establecido en la norma, se procederá a aplicar el imprimante, puntear la zona a demarcar e inmediatamente se instalará la pintura de larga duración, utilizando una máquina que garantice los espesores y anchos descritos en la norma técnica. Para ser considerado como metro cuadrado, el ancho será mayor o igual a 31 cm.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 360 | ISEÑ-020 | SUMINISTRO Y APLICACION IMPRIMANTE NEGRO. HORARIO NOCTURNO | M2 | NECESIDAD DE SEÑALIZACION INFORMATIVA PARA MANEJO DE TRAFICO | Incluye la demarcación de pavimento con aplicación y suministro del imprimante negro (ESTO ES UNA SOLUCION A BASE DE ASFALTO REFINADO Y SOLVENTES , IGOL -IMPRIMANTE. NO ES PINTURA) como base haciendo previamente la limpieza del área a intervenir y el predemarcado en la vía, dimensionando la señal a demarcar y aplicando mediante equipo especializado la pintura. Posteriormente se aplica la pintura definitiva tipo trafico color blanco y/o amarillo (LA DEMARCACION VIAL VA EN OTRO ITEM)<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 361 | ISEÑ-022 | RETIRO TACHONES METÁLICOS Y/O VARILLAS SOBRE VÍA | UND | TACHONES Y/O VARILLAS SOBRE VIA CONSIDERADAS PELIGROSAS PARA USUARIOS Y LOS ARTICULADOS O NECESIDAD DE ABRIR NUEVOS ACCESOS | Esta actividad de mantenimiento consiste en el retiro de tachones viales o varillas sobre vía, que se presentan por cambios de rutas o apertura de nuevos accesos. Se debe retirar el elemento completo, asegurándose de hacer los resanes, Incluye preparación de la superficie, demolición, suministro e instalación, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 362 | ISEÑ-023 | INSTALACIÓN DE ESTOPEROLES DE 10 CM DE DIÁMETRO Y 2.5 CM DE ALTURA. SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | NECESIDAD DE SEÑALIZACION PARA MANEJO DE TRAFICO PERMANENTE | Se instalarán estoperoles como reductores de velocidad en las vías, de acuerdo con la normativa vigente IDU de señalización o de acuerdo con la necesidad del sistema debidamente autorizados por la interventoría. Los estoperoles son inyectados en polipropileno de alto impacto o en resina de 11x3 cm y 10x2.5 cm. Se instalan con un pegante epóxico, previa limpieza de la superficie. El suministro se hará como pago independiente, esta actividad deberá desarrollarse como mínimo en un número de 25 unidades toda vez que el epóxico se debe utilizar completo una vez mezclado y en un lapso no mayor a 5 min.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | estoperoles. |
| 363 | ISEÑ-024 | INSTALACIÓN DE BARRERA PLÁSTICA (MALETINES TIPO NEW JERSEY). SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | UND | NECESIDAD DE SEÑALIZACION PARA MANEJO DE TRAFICO PERMANENTE | Esta actividad consiste en la ubicación en el sitio determinado, de maletines plásticos que se rellenan de agua para delimitar el transito, se deben rellenar con agua hasta un 30% del elemento como mínimo. Incluye preparación de la superficie, demolición (si existe), e instalación, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final. Incluye el retiro de los elementos una vez se termine la actividad motivo del cierre.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | maletin plastico tipo new jersy |
| 364 | ISEÑ-025 | INSTALACIÓN TACHONES METÁLICOS TIPO 1, 2 Y TACHON METALICO AMIGABLE. SUMINISTRO SE HARA COMO INDEPENDIENTE. | UND | NECESIDAD DE SEÑALIZACIÓN VIAL HORIZONTAL PARA MANEJO DE TRÁFICO | Esta actividad consiste en el suministro e instalación de tachones metálicos tipo 2 y amigables pintados color amarillo e instalados sobre la vía para delimitar carriles de articulados. Incluye preparación de la superficie a intervenir, las perforaciones con herramientas adecuadas para no estropear la superficie, y el pegante epóxico para asegurar el elemento, retirando residuos y al hacer las perforaciones. En caso de que el contratista dañe la superficie, deberá realizar el resane a su costa.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | tachon metalico |
| 365 | ISEÑ-026 | APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA BASE ACEITE PARA DEMARCACIÓN PEATONAL EN FRANJAS HASTA 15 cm. SUMINISTRO DE PINTURA SEHARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | LA DEMARCACIÓN PEATONAL EN LOS ESTACIONES Y/O PORTALES ESTA DESGASTADA O INEXISTENTE. | Esta actividad consiste en la demarcación peatonal al interior de portales y estaciones para la conducción del flujo peatonal y la localización de paradas de rutas. Se debe instalar señalización durante la realización de los trabajos y mientras la pintura se encuentre fresca. La pintura se debe aplicar sobre superficies de cerámica, piedra, concreto, metálicas, y cualquier otra que se use dentro del Sistema. La actividad consiste en el limpieza de la superficie con agua y detergente y cepillos para garantizar la adherencia de la pintura; posteriormente se aplica la pintura en franjas de hasta 15 cm con color amarillo, o con las formas requeridas para la señalización horizontal. La aplicación se hace utilizando rodillo y/o brocha y/o compresor sobre la superficie. Esta actividad se debe hacer en horario nocturno fuera de las horas de operación del sistema.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * pintura acrilica base aceite |
| 366 | ISEÑ-027 | APLICACIÓN DE PINTURA IMPRIMANTE PARA DEMARCACIÓN PEATONAL EN FRANJAS HASTA 15 cm.SUMINISTRO DE IMPRIMANTE SEHARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. HORARIO NOCTURNO | ML | LA DEMARCACIÓN PEATONAL EN LOS ESTACIONES Y/O PORTALES ESTA DESGASTADA O INEXISTENTE. | Esta actividad consiste en la aplicacion de pintura imprimente al interior de portales y estaciones para la preparacion o alistamiento de superficies a demarcar con un ancho de hasta 15 cm.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * pintura imprimante |
| 367 | ISEÑ-028 | RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE VINILO ADHESIVO FROST. | CM2 | DAÑO Y/O AUSENCIA Y/O REEMPLAZO DE VINILO ADHESIVO FROST. | La actividad consiste en el desmonte de vinilo adhesivo frost, limpieza y remoción de adhesivo en la superficie.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 368 | ISEÑ-029 | INSTALACION DE VINILO ADHESIVO FROSTED DE SEÑALIZACION. SUMINISTRO SE HARA COMO PAGO INDEPENDIENTE. | CM2 | DAÑO Y/O AUSENCIA Y/O REEMPLAZO DE VINILO ADHESIVO FROST. | La actividad consiste en la instalacion de vinilo adhesivo frost, segun especificaciones de la supervision de TransMilenio y/o interventoria. incluye la limpieza de la superficie para mayor adherencia.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del area a intervenir, personal idoneo necesario para la actividad, retiro, dispocision final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | vinilo adhesivo frost |
| 369 | ISEÑ-030 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO REFLECTIVO 3 M GRADO DIAMANTE PARA NOMBRE DE ESTACIÓN EN TOTEM. INCLUYE CORTE, TRANSFER Y DECARTONE | M2 | DAÑO Y/O AUSENCIA Y/O REEMPLAZO DE VINILO REFLECTIVO EN TOTEM | La actividad consiste en la instalación de vinilo reflectivo, Grado Diamante 3M, según especificaciones de la supervisión de Transmilenio y/o interventoría.<br>Esta actividad incluye: El corte de material (Vinilo Reflectivo y Vinilo Transfer), descartone y pegado, limpieza de la superficie para mayor adherencia, lo mismo que el alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Grúas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya están incluidos. |
| 370 | ISEÑ-049 | INSTALACION DE SEÑAL EN EXTREMOS DE BARRERAS ANTIEVASORAS TIPO CHEVRON. | UND | Implementación nueva, falta o reemplazo por daño de Señalización en el Sistema | Esta actividad consiste en la ubicación en el sitio determinado, se deben hacer un dado de concreto reforzado e instalar la señal para que esta quede fijada, Incluye preparación de la superficie, e instalación, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final. Incluye el retiro de los elementos una vez se termine la actividad motivo del cierre.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | Señal de transito tipo Chevron u otras señales de mástil |
| 371 | ISEÑ-050 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BANDA ANTIDESLIZANTE CON FOTOLUMINICENTE. 6 HORAS DE SECADO. | CM2 | PARA PROTEGER Y ORIENTAR LOS PEATONES EN TUNELES, ESCALERAS, RAMPAS DE ACCESO, FALTA DE ANTIDESLIZANTES DE 5 CM DE ANCHO Y CON MATERIAL FOTO LUMINISCENTE | Como las rampas de acceso y escaleras carecen de material antideslizante, se debe inicialmente identificar los sitios donde se requiere, luego se debe preparar la superficie a intervenir, realizando limpieza y retiro de residuos o elementos que interfieran con la ejecución de la actividad, luego se procede con la instalación del material antideslizante con material fotoluminiscente, se debe dejar secar mínimo 6 horas, por lo que el contratista tomará las medidas necesarias para evitar el uso antes del secado total.<br>Incluye preparación de la superficie a intervenir con los equipos necesarios, retirando residuos y elementos que afecten la ejecución de la actividad, limpieza y retiro de residuos al sitio de disposición final. Esta actividad incluye: alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para su actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro, disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 372 | ISEÑ-051 | MANTENIMIENTO DE PORTAMAPA. CONTEMPLA DOS SECCIONES DE MEDIDAS: 1.8X12.M / 1.47X0.33M | UND | ESTRUCTURAS EXISTENTES INFORMATIVAS (PORTAMAPA) DETERIORADAS EN LAS ESTACIONES Y PORTALES | Esta actividad de mantenimiento, implica la revisión del elemento (porta mapa), desmonte, limpieza general de la estructura, se deberán aplicar los ítems establecidos para aplicación de pintura, cambio de los elementos de fijación y tableros de madera existentes por lamina RH E=15mm. Y su posterior reinstalación en el sitio en que se encontraba.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido. | |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 373 | ISEÑ 52 N | MANTENIMIENTO Y/O REPOSICION DE RUTEROS SOBRE VINILO ADHESIVO IMPRESO, LAMINADO MATE SOBRE PS CAL. 80. | M2 | NECESIDAD DE ACTUALIZAR LA INFORMACIÓN E INSTALAR LA NUEVA DONDE NO SE TIENE A LA FECHA | Esta actividad se debe realizar en horario nocturno por operación del Sistema y consiste en:<br>Impresión sobre lámina Ps calibre 80 con acabado en impresión digital de calidad sobre vinilo blanco mate, laminado mate de acuerdo con diseño suministrado por Transmilenio y que para su instalación se deberá contemplar lo siguiente: perfil en U en policarbonato el cual se instalara con tornillo autoperforante garantizando la estabilidad del elemento para formar un riel en la parte superior e inferior entre el cual se dispondrá la señalización reforzada en su parte posterior con cinta doble faz extra fuerte para fijar los elementos.<br>La actividad deberá contemplar trabajos en altura superior a 2 metros incluyendo todos los elementos de protección requeridos para la misma junto con el personal especializado para dicha ejecución.<br>Esta actividad incluye: limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte.<br>El contratista deberá tener en cuenta todos los elementos que permitan la correcta ejecución y garanticen la estabilidad de los elementos. No se reconocerán valores adicionales a los presupuestados por la Entidad, y el contratista dentro de su oferta contemplara todo lo requerido para la entrega del producto final. | |
| 374 | ISEÑ-053 N | MATENIMIENTO Y/O REPARACIÓN DE VALLAS PARA SEÑALETICA E INFORMACIÓN AL USUARIO SOBRE VINILO ADHESIVO IMPRESO, LAMINADO MATE EN BASE APC ENTRE 3MM Y 4MM. | M2 | NECESIDAD DE ACTUALIZAR LA INFORMACIÓN E INSTALAR LA NUEVA DONDE NO SE TIENE A LA FECHA | Esta actividad se debe realizar en horario nocturno por operación del Sistema y consiste en:<br>Desmonte de la señalización existente en altura para lo cual se deben considerar todos lo elementos necesarios de trabajo y seguridad en altura a partir de 2m, para lo cual se debe alistar y limpiar la zona, los elementos retirados se deben disponer por el contratista al respectivo botadero según aplique y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte.<br>Para la presente actividad y una vez realizada la limpieza sobre la estructura metálica el contratista deberá instalar un ángulo de 1 1/2 x 1/4 calibre 18 en la parte inferior y superior de la estructura existente el cual debe ir soldado sobre el cual se instalará la señalización con la siguiente especificación:<br>Base en lamina Alucobond de 3mm - 4mm color gris y/o similar previa aprobación de la Entidad y de acuerdo a disponibilidad sobre la cual va instalado vinilo adhesivo blanco impreso en alta resolución según diseño de TRANSMILENIO S.A. con acabado en laminado mate, la cual irá instalada sobre perfil metálico con remache tipo pop garantizando la estabilidad del elemento.<br>El contratista deberá tener en cuenta todos los elementos que permitan la correcta ejecución y garanticen la estabilidad de los elementos. No se reconocerán valores adicionales a los presupuestados por la Entidad, y el contratista dentro de su oferta contemplara todo lo requerido para la entrega del producto final. | |
| 375 | ISEÑ-054 N | MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN Y/O CAMBIO TOTAL DE VALLAS PARA SEÑALETICA DE EMERGENCIA SOBRE VINILO FOTOLUMINISCENTE DE 5 HORAS SOBRE APC ENTRE 3MM Y 4MM. INCLUYE RETIRO DE LO EXISTENTE. | M2 | NECESIDAD DE ACTUALIZAR LA INFORMACIÓN E INSTALAR LA NUEVA DONDE NO SE TIENE A LA FECHA | Esta actividad se debe realizar en horario nocturno por operación del Sistema y consiste en:<br>Desmonte de la valla existente en altura para lo cual se deben considerar todos lo elementos necesarios de trabajo y seguridad en altura a partir de 2m, para lo cual se debe alistar y limpiar la zona, los elementos retirados se deben disponer por el contratista al respectivo botadero según aplique y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte.<br>Para la presente actividad y una vez realizada la limpieza sobre la estructura metálica el contratista deberá instalar un ángulo de 1 1/2 x 1/4 calibre 18 en la parte inferior y superior de la estructura existente el cual debe ir soldado sobre el cual se instalará la señalización con la siguiente especificación:<br>Base en lamina Alucobond de 3mm - 4mm color gris y/o similar previa aprobación de la Entidad y de acuerdo a disponibilidad sobre la cual va instalado vinilo adhesivo blanco impreso en alta resolución según diseño de TRANSMILENIO S.A. con acabado en laminado mate, la cual irá instalada sobre perfil metálico con remache tipo pop garantizando la estabilidad del elemento.<br>El contratista deberá tener en cuenta todos los elementos que permitan la correcta ejecución y garanticen la estabilidad de los elementos. No se reconocerán valores adicionales a los presupuestados por la Entidad, y el contratista dentro de su oferta contemplara todo lo requerido para la entrega del producto final. | |
| 376 | IVID-001 | INSTALACIÓN DE TODO TIPO DE VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO; PARA ÁREAS DE VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO INFERIORES A 2,0 M², EN HORARIO NOCTURNO | M2 | VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO; ROTOS, VENCIDOS Y/O FALTANTES. | La actividad consiste en instalación y/o cambio de cualquier tipo de vidrio y/o acrílico, y/o policarbonato con un área inferior a (dos) 2M² comprendiendo espesores de hasta 12mm, en horario nocturno, que se instalarán de acuerdo con los estándares de calidad y las normas Técnicas Colombianas y demás normatividad vigente aplicable.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesaria para su instalación, elementos SST, demarcación y señalización, personal necesario para la actividad, retiro, disposición final, todo tipo de transporte requerido y/o cualquier otra actividad y/o elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Vidrio.<br>* Elementos de fijación.<br>* Perforaciones. |
| 377 | IVID-002 | INSTALACIÓN DE TODO TIPO DE VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO; PARA ÁREAS DE VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO INFERIORES A 2,0 M² , EN HORARIO NOCTURNO CON TRABAJO EN ALTURA | M2 | VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO; ROTOS, VENCIDOS Y/O FALTANTES. | La actividad consiste en instalación y/o cambio de cualquier tipo de vidrio y/o acrílico, y/o policarbonato con un área inferior a (dos) 2M² comprendiendo espesores de hasta 12mm, en horario nocturno con trabajo en alturas, que se instalarán de acuerdo con los estándares de calidad de las normas Técnicas Colombianas y demás normatividad vigente aplicable.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta necesaria para su instalación, elementos SST, elementos de protección contra caídas,(EPCC), demarcación y señalización, personal necesario para la actividad, retiro, disposición final, todo tipo de transporte requerido y/o cualquier otra actividad y/o elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Vidrio.<br>* Elementos de fijación.<br>* Perforaciones.<br>* Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 378 | IVID-003 | INSTALACIÓN DE TODO TIPO DE VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO; PARA ÁREAS DE VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO SUPERIOR A 2,0 M² , EN HORARIO NOCTURNO | M2 | VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO; ROTOS, VENCIDOS Y/O FALTANTES. | La actividad consiste en instalación y/o cambio de cualquier tipo de vidrio y/o acrílico, y/o policarbonato con un área superior a (dos) 2M² comprendiendo espesores de hasta 12mm, en horario nocturno, que se instalarán de acuerdo con los estándares de calidad y las normas Técnicas Colombianas y demás normatividad vigente aplicable.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparacion del area de trabajo, herramienta y equipo necesaria para su instalacion, elementos SST, demarcación y señalización, personal necesario para la actividad, retiro, disposición final, todo tipo de transporte requerido y/o cualquier otra actividad y/o elementos requeridos para su correcta instalacion y funcionamiento.<br>Los elementos que seran reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Vidrio.<br>* Elementos de fijación.<br>* Perforaciones. |
| 379 | IVID-004 | INSTALACIÓN DE TODO TIPO DE VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO; PARA ÁREAS DE VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO SUPERIORES A 2,0 M² , EN HORARIO NOCTURNO CON TRABAJO EN ALTURA | M2 | VIDRIO Y/O ACRILICO, Y/O POLICARBONATO; ROTOS, VENCIDOS Y/O FALTANTES. | La actividad consiste en instalación y/o cambio de cualquier tipo de vidrio y/o acrílico, y/o policarbonato con un área superior a (dos) 2M² comprendiendo espesores de hasta 12mm, en horario nocturno con trabajo en alturas, que se instalarán de acuerdo con los estándares de calidad de las normas Técnicas Colombianas y demás normatividad vigente aplicable.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta necesaria para su instalación, elementos SST, elementos de protección contra caídas,(EPCC), demarcación y señalización, personal necesario para la actividad, retiro, disposición final y todo tipo de transporte requerido y/o cualquier otra actividad y/o elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Vidrio.<br>* Elementos de fijación.<br>* Perforaciones.<br>* Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos. |
| 380 | IVID-005 | RETIRO DE PELICULA DE SEGURIDAD, EN HORARIO NOCTURNO | M2 | PELICULAS SOBRE VIDRIOS DE SEGURIDAD DAÑADAS O NO EXISTE | Esta actividad comprende el retiro de película existente y limpieza del vidrio en horario nocturno.<br>Esta actividad incluye alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta necesaria para su instalación, elementos SST, demarcación y señalización, personal necesario para la actividad, retiro, disposición final y todo tipo de transporte requerido y/o cualquier otra actividad y/o elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. en caso de ser<br>utilizados en el desarrollo de la actividad. | * pelicula de seguridad |
| 381 | IVID-006 | RETIRO DE PELICULA DE SEGURIDAD, EN HORARIO NOCTURNO CON TRABAJO EN ALTURA | M2 | PELICULAS SOBRE VIDRIOS DE SEGURIDAD DAÑADAS O NO EXISTE | Esta actividad comprende el retiro de película existente y limpieza del vidrio en horario nocturno con trabajo en alturas.<br>Esta actividad incluye alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta necesaria para su instalación, elementos SST, elementos de protección contra caída (EPCC), demarcación y señalización, personal necesario para la actividad, retiro, disposición final y todo tipo de transporte requerido y/o cualquier otra actividad y/o elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos.<br>* pelicula de seguridad |
| 382 | IVID-007 | INSTALACION DE PELICULA DE SEGURIDAD, EN HORARIO NOCTURNO | M2 | PELICULAS SOBRE VIDRIOS DE SEGURIDAD DAÑADAS O NO EXISTE | Esta actividad comprende limpieza del vidrio e instalación de película de seguridad de 4 milésimas de pulgada y resistencia mínima al impacto de 200 lb/ pul2 que cumpla la normatividad legal vigente, instalación en horario nocturno.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta necesaria para su instalación, elementos SST, demarcación y señalización, personal necesario para la actividad, retiro, disposición final y todo tipo de transporte requerido y/o cualquier otra actividad y/o elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. en caso de ser<br>utilizados en el desarrollo de la actividad. | * pelicula de seguridad |
| 383 | IVID-008 | INSTALACION DE PELICULA DE SEGURIDAD, EN HORARIO NOCTURNO CON TRABAJO EN ALTURA | M2 | PELICULAS SOBRE VIDRIOS DE SEGURIDAD DAÑADAS O NO EXISTE | Esta actividad comprende la limpieza del vidrio e instalación de película de seguridad de 4 milésimas de pulgada y resistencia mínima al impacto de 200 lb/ pul2 que cumpla la normatividad legal vigente, instalación en horario nocturno con trabajo en alturas.<br>Esta actividad incluye: alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta necesaria para su instalación, elementos SST, elementos de protección contra caídas,(EPCC), demarcación y señalización, personal necesario para la actividad, retiro, disposición final y todo tipo de transporte requerido y/o cualquier otra actividad y/o elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos.<br>* pelicula de seguridad |

| Nº | CODIGO ITEM | ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCION ESTANDAR DE NO CONFORMIDAD | DESCRIPCION ESTANDAR DE ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO | SUMINISTROS CON PAGO INDEPENDIENTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 384 | IVID-009 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SELLANTE (ELASTICO, ADHESIVO MONOCOMPONENTE CON BASE EN POLIURETANO) PARA JUNTA DE VIDRIOS, EN HORARIO NOCTURNO. | ML | DAÑO VIDRIOS FRAGMENTADOS Y/O AUSENCIA DE SELLANTE EN LA JUNTA ENTRE FACHADAS O VIDRIOS DEL SISTEMA | Cuando se presente la necesidad de hacer cordones de sellante de juntas con silicona en los vidrios del sistema, se deberá limpiar y/o retirar los residuos anteriores, hacer limpieza general al vidrio y/o superficies a sellar. Se procede a la colocación del cordón, marcando la dilatación y posteriormente se realiza la instalación de los vidrios. Incluye preparación de la superficie, suministros y aplicación del producto, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | |
| 385 | IVID-010 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SELLANTE (ELASTICO, ADHESIVO MONOCOMPONENTE CON BASE EN POLIURETANO) PARA JUNTA DE VIDRIOS, EN HORARIO NOCTURNO CON TRABAJO EN ALTURA | ML | DAÑO VIDRIOS FRAGMENTADOS Y/O AUSENCIA DE SELLANTE EN LA JUNTA ENTRE FACHADAS O VIDRIOS DEL SISTEMA | Cuando se presente la necesidad de hacer cordones de sellante de juntas con silicona en los vidrios del sistema, se deberá limpiar y/o retirar los residuos anteriores, hacer limpieza general al vidrio y/o superficies a sellar. Se procede a la colocación del cordón, marcando la dilatación y posteriormente se realiza la instalación de los vidrios, en horario nocturno con trabajo en alturas. Incluye preparación de la superficie, suministros y aplicación del producto, transporte, aseo y retiro de residuos al sitio de disposición final.<br>Esta actividad incluye: Retiro de sobrantes, ubicación de elementos removidos para la ejecución de la actividad, limpieza y adecuación de la zona de trabajo antes y después de la actividad, alistamiento y preparación del área de trabajo, herramienta y equipo necesario para la actividad, elementos SST, elementos de protección contra caídas,(EPCC), demarcación y señalización del área a intervenir, personal idóneo necesario para la actividad, retiro y disposición final de todo tipo de residuo y todo tipo de transporte requerido.<br>Los elementos que serán reconocidos como pago independiente son los relacionados en la columna "suministros con pago independiente", en caso de ser utilizados en el desarrollo de la actividad. | * Equipo especifico para trabajo en altura en caso de ser requerido. Ejemplo: (andamios, Gruas, escaleras, elevadores o similares) no aplica para elementos EPCC, los cuales ya estan incluidos.<br>* pelicula de seguridad |
| 386 | SOFTW-001 | MIGRACION E INSTALACION DE APLICACIONES MP (TRASLADO DEL MP Y SUS DESARROLLOS ADICIONALES DE FACTURACION AL NUEVO SERVIDOR Y SUS RESPECTIVOAS ADECUACIONES) | GLB | NUEVO CONTRATISTA NO TIENE BASE DE DATOS DEL PROYECTO | LA PRESENTE ACTIVIDAD TIENE COMO FINALIDAD RECIBIR TODA LA INFORMACIÓN QUE ENTREGA EL CONTRATISTA ANTERIOR Y CERRAR LA BASE DE DATOS DEL CONTRATO ANTERIOR Y LA APERTURA E INICIO DE LA BASE DE DATOS, GENERANDO UN BACKUP FINAL Y LA MIGRACIÓN A LOS NUEVOS SERVIDORES, CIERRES DE LAS ORDENES DE TRABAJO OTS CON EL FIN DE ENTREGAR AL NUEVO CONTRATISTA DE LA BASE DE DATOS ADECUADA PARA EL INICIO DEL CONTRATO. | |
| 387 | SOFTW-002 | ALISTAMIENTO BASE DE DATOS PARA INCICIO DE CONTRATO (DEPURACION BASE DE DATOS RECIBIDA DEL CONTRTATO EN OPERACIÓN) | GLB | PERSONAL NO CAPACITADO PARA USO DE SOFTWARE ESPECIALIZADO | ESTA ACTIVIDAD SE DESARROLLA PARA ASEGURAR LA CAPACITACIÓN INICIAL DEL PERSONAL QUE VA A MANEJAR EL SOFTWARE SEM PARA ADQUIRIR TODAS LAS HABILIDADES EN SU MANEJO. | |
| 388 | SOFTW-003 | CAPACITACION INICIAL (40 H DE CAPACITACION A OPERADORES DE SOFTWARE) | GLB | PERSONAL NO CAPACITADO PARA USO DE SOFTWARE ESPECIALIZADO | LA PRESENTE ACTIVIDAD TIENE COMO FINALIDAD REALIZAR EL CARGUE DE LA BASE DE DATOS ENTREGADA POR EL CONTRATISTA ACTUAL QUE FINALIZA EL CONTRATO DE MANTENIMIENTO CON TRANSMILENIO S.A. EXISTENTE CON LOCALIZACIONES AUMENTANDO EL NÚMERO DE EQUIPOS REGISTRADOS AL NIVEL DE DETALLE EXIGIDO POR TRANSMILENIO S.A. Y SEÑALADO EN ESTE ANEXO TÉCNICO Y EL PLIEGO DE CONDICIONES. | |

# ANEXO No. 4

# SEGURIDAD SOCIAL

# CONTRATISTA

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| CC | 4151977 | JEYSSON ANDRES BECERRA ALMANZA | calle 129 #56c -22 | 3118820538 | andres6930@gmail.com | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| ÚNICA | I – Independiente | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 1 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-02 | 2024-02 | I | 23/02/2024 | 74983847 | $575.700 | |

## TOTALES POR SUBSISTEMAS

**TOTALES SALUD**

| Código EPS | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | UPC Adicional | Incapacidades | | Licencia Maternidad | | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora UPC | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | No. Autorización | Valor | No. Autorización | Valor | | | | | |
| EPS017 | Famisanar EPS | 830003564-7 | 252.500 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 252.500 | 1 |

**TOTALES PENSIÓN**

| Código AFP | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Aporte Voluntario Afiliado | Aporte Voluntario Aportante | Aporte FSP - Solidaridad | Aporte FSP - Subsistencia | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora FSP | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 231001 | Colfondos | 800227940-6 | 323.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 323.200 | 1 |

**TOTALES RIESGOS LABORALES**

| Código ARL | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Incapacidades | | Aportes Otros Sistemas | Valor Neto Cotización | Días Mora | Valor Mora Cotización | Subtotal Cotización | No. Radicado Saldo a Favor | Valor Saldo a Favor | Fondo Solidaridad | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | No. Autorización | Valor | | | | | | | | | | |

**TOTALES CAJAS**

| Código CCF | Nombre | NIT | Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**TOTALES PARAFISCALES**

| Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|
| SENA | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ESAP | | | | |
| | | | | |
| MEN | | | | |
| | | | | |

**TOTALES POR SUBSISTEMA**

| Tipo Administradora | No. Administradoras Reportadas | Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora | Total a Pagar |
|---|---|---|---|
| Salud | 1 | 252.500 | 252.500 |
| Pensión | 1 | 323.200 | 323.200 |
| Riesgos Laborales | 0 | 0 | 0 |
| CCF | 0 | 0 | 0 |
| ESAP | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | 0 | 0 | 0 |
| MEN | 0 | 0 | 0 |
| SENA | 0 | 0 | 0 |
| **TOTALES** | 2 | 575.700 | 575.700 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| CC | 4151977 | JEYSSON ANDRES BECERRA ALMANZA | | calle 129 #56c -22 | 3118820538 | andres6930@gmail.com | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| ÚNICA | I – Independiente | | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 1 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-02 | 2024-02 | I | 23/02/2024 | 74983847 | $575.700 | |

## DETALLE POR COTIZANTE

| INFORMACIÓN COTIZANTE | | | | | | | | | INFORMACIÓN NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | PENSIÓN | | | | | | | SALUD | | | RIESGOS LABORALES | | | | CCF | | | PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Tipo | No. de Identificación | Apellidos y Nombres | Cotizante | Subtipo | Extranjero | Colom. exterior | Estornado | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VST | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRL | CORRECCIÓN | Cód. AFP | IBC AFP | Cotización | Voluntario Afiliado | Voluntario Aportante | Fondo pensional de solidaridad | Fondo pensional de subsistencia | Cód. EPS | IBC EPS | Cotización / Valor UPC | Cód. ARL | IBC ARL | Clase de Riesgo | Cotización | Código CCF | IBC CCF | Aporte CCF | IBC otros parafiscales | Aporte SENA | Aporte ICBF | Aporte ESAP | Aporte MEN |
| 1 | CC | 4151977 | BECERRA ALMANZA JEYSSON ANDRES | 3 | 0 | | | N | | | | | | | | | | | | | | | | | 231001 | 2.020.000 | 323.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 2.020.000 | 252.500 | | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

aportes en línea

# Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NIT 901101033 | 5 | AH3 SAS | B - MENOS DE 200 COTIZANTES | PRINCIPAL | Cr 87 65 35 sur | BOGOTA-BOGOTA D.E. | 7859766 | Si |

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2024-02 | 2024-03 | 486710567 | 9463825596 | E | 2024/03/08 | 2024/03/01 | BANCO ITAU | 0 | $3,882,400 |

**LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES**

| EMPLEADO | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | PENSION | | | | SALUD | | | | CCF | | | | RIESGOS | | | | | PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Identificación | Nombre | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip | | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Aporte | Codigo | Días | IBC | Tarifa | Aporte | Días | IBC | Aporte | Exonerado SENA e ICBF | Total Aportes |
| **SUCURSAL: PRINCIPAL (7 Afiliados)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $9,500,000 | $2,470,000 | | | $9,500,000 | $380,000 | | | $9,500,000 | $380,000 | | | $9,500,000 | | $652,400 | | $0 | $0 | | $3,882,400 |
| **Centro de Trabajo: OPERATIVO (7 Afiliados)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $9,500,000 | $2,470,000 | | | $9,500,000 | $380,000 | | | $9,500,000 | $380,000 | | | $9,500,000 | | $652,400 | | $0 | $0 | | $3,882,400 |
| Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (7 Afiliados) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $9,500,000 | $2,470,000 | | | $9,500,000 | $380,000 | | | $9,500,000 | $380,000 | | | $9,500,000 | | $652,400 | | $0 | $0 | | $3,882,400 |
| 1 | CC | 1006131163 | BEDOYA YEIDER | | | | | | | | | | | | | X | | | | | 25-14 | 3 | $130,000 | $33,800 | EPS037 | 3 | $130,000 | $5,200 | CCF24 | 3 | $130,000 | $5,200 | 14-11 | 3 | $130,000 | 0.000% | $0 | 3 | $0 | $0 | Si | $44,200 |
| 2 | CC | 1006131163 | BEDOYA YEIDER | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 27 | $1,170,000 | $304,200 | EPS037 | 27 | $1,170,000 | $46,800 | CCF24 | 27 | $1,170,000 | $46,800 | 14-11 | 27 | $1,170,000 | 6.960% | $81,500 | 27 | $0 | $0 | Si | $479,300 |
| 3 | CC | 1024523705 | GOMEZ LUIS | | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 30 | $1,300,000 | $338,000 | EPS008 | 30 | $1,300,000 | $52,000 | CCF24 | 30 | $1,300,000 | $52,000 | 14-11 | 30 | $1,300,000 | 6.960% | $90,500 | 30 | $0 | $0 | Si | $532,500 |
| 4 | CC | 1022433908 | HIGUERA DAVID | | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 30 | $1,300,000 | $338,000 | EPS008 | 30 | $1,300,000 | $52,000 | CCF24 | 30 | $1,300,000 | $52,000 | 14-11 | 30 | $1,300,000 | 6.960% | $90,500 | 30 | $0 | $0 | Si | $532,500 |
| 5 | CC | 1000350684 | HIGUERA JUAN | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 30 | $1,300,000 | $338,000 | EPS008 | 30 | $1,300,000 | $52,000 | CCF24 | 30 | $1,300,000 | $52,000 | 14-11 | 30 | $1,300,000 | 6.960% | $90,500 | 30 | $0 | $0 | Si | $532,500 |
| 6 | CC | 79454652 | HIGUERA PABLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 30 | $1,700,000 | $442,000 | EPS008 | 30 | $1,700,000 | $68,000 | CCF24 | 30 | $1,700,000 | $68,000 | 14-11 | 30 | $1,700,000 | 6.960% | $118,400 | 30 | $0 | $0 | Si | $696,400 |
| 7 | CC | 4266409 | MESA OCTAVIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 30 | $1,300,000 | $338,000 | EPS008 | 30 | $1,300,000 | $52,000 | CCF24 | 30 | $1,300,000 | $52,000 | 14-11 | 30 | $1,300,000 | 6.960% | $90,500 | 30 | $0 | $0 | Si | $532,500 |
| 8 | CC | 1030693371 | SIMANCA TOMAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 30 | $1,300,000 | $338,000 | EPS008 | 30 | $1,300,000 | $52,000 | CCF24 | 30 | $1,300,000 | $52,000 | 14-11 | 30 | $1,300,000 | 6.960% | $90,500 | 30 | $0 | $0 | Si | $532,500 |
| **Total** | | **Afiliados( 7)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | $9,500,000 | $2,470,000 | | | $9,500,000 | $380,000 | | | $9,500,000 | $380,000 | | | $9,500,000 | | $652,400 | | $0 | $0 | | $3,882,400 |

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NIT 901101033 | 5 | AH3 SAS | B - MENOS DE 200 COTIZANTES | PRINCIPAL | Cr 87 65 35 sur | BOGOTA-BOGOTA D.E. | 7859766 | Si |

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2024-02 | 2024-03 | 486710567 | 9463825596 | E | 2024/03/08 | 2024/03/01 | BANCO ITAU | 0 | $3,882,400 |

**RESUMEN DE PAGO**

| RIESGO | CODIGO | NIT | DV | AFILIADOS | VALOR LIQUIDADO | INTERESES MORA | SALDOS E INCAPACIDADES | VALOR A PAGAR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AFP (ADMINISTRADORAS: 3) | | | | 7 | $2,470,000 | $0 | $0 | $2,470,000 |
| COLPENSIONES | 25-14 | 900,336,004 | 7 | 4 | $1,456,000 | $0 | $0 | $1,456,000 |
| PORVENIR | 230301 | 800,224,808 | 8 | 2 | $676,000 | $0 | $0 | $676,000 |
| PROTECCION | 230201 | 800,229,739 | 0 | 1 | $338,000 | $0 | $0 | $338,000 |
| ARL (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 7 | $652,400 | $0 | $0 | $652,400 |
| ARL SURA | 14-11 | 890,903,790 | 5 | 7 | $652,400 | $0 | $0 | $652,400 |
| CCF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 7 | $380,000 | $0 | $0 | $380,000 |
| COMPENSAR | CCF24 | 860,066,942 | 7 | 7 | $380,000 | $0 | $0 | $380,000 |
| EPS (ADMINISTRADORAS: 2) | | | | 7 | $380,000 | $0 | $0 | $380,000 |
| COMPENSAR | EPS008 | 860,066,942 | 7 | 6 | $328,000 | $0 | $0 | $328,000 |
| NUEVA E.P.S. | EPS037 | 900,156,264 | 2 | 1 | $52,000 | $0 | $0 | $52,000 |
| **TOTAL** | | | | **7** | **$3,882,400** | **$0** | **$0** | **$3,882,400** |

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| NI | 900784130-8 | BOMBAS Y EQUIPOS DUQUE INGENIERIA SAS | CL 103 No. 70-C15 SEGUNDO PISO | 3125194227 | byeduqueing@gmail.com | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| ÚNICA | B – menos de 200 c | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 7 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-03 | 2024-02 | E | 01/03/2024 | 75169404 | $4.923.800 | |

## TOTALES POR SUBSISTEMAS

**TOTALES SALUD**

| Código EPS | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | UPC Adicional | Incapacidades | | Licencia Maternidad | | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora UPC | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | No. Autorización | Valor | No. Autorización | Valor | | | | | |
| EPS001 | ALIANSALUD EPS S.A. | 830113831-0 | 140.000 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 140.000 | 1 |
| EPS005 | Sanitas EPS | 800251440-6 | 173.000 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 173.000 | 2 |
| EPS008 | Compensar EPS | 860066942-7 | 67.200 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 67.200 | 1 |
| EPS010 | EPS Sura | 800088702-2 | 380.000 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 380.000 | 3 |

**TOTALES PENSIÓN**

| Código AFP | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Aporte Voluntario Afiliado | Aporte Voluntario Aportante | Aporte FSP - Solidaridad | Aporte FSP - Subsistencia | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora FSP | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 230201 | Proteccion (ING + Proteccion) | 800229739-0 | 944.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 944.800 | 2 |
| 230301 | Porvenir | 800224808-8 | 2.095.900 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 2.095.900 | 5 |

**TOTALES RIESGOS LABORALES**

| Código ARL | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Incapacidades | | Aportes Otros Sistemas | Valor Neto Cotización | Días Mora | Valor Mora Cotización | Subtotal Cotización | No. Radicado Saldo a Favor | Valor Saldo a Favor | Fondo Solidaridad | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | No. Autorización | Valor | | | | | | | | | | |
| 14-11 | ARL SURA | 890903790-5 | 362.700 | | | | 362.700 | 0 | 0 | 362.700 | | | 3.627 | 362.700 | 7 |

**TOTALES CAJAS**

| Código CCF | Nombre | NIT | Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCF24 | Compensar Caja | 860066942-7 | 760.200 | 0 | 0 | 760.200 | 7 |

**TOTALES PARAFISCALES**

| Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|
| SENA | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ESAP | | | | |
| | | | | |
| MEN | | | | |
| | | | | |

**TOTALES POR SUBSISTEMA**

| Tipo Administradora | No. Administradoras Reportadas | Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora | Total a Pagar |
|---|---|---|---|
| Salud | 4 | 760.200 | 760.200 |
| Pensión | 2 | 3.040.700 | 3.040.700 |
| Riesgos Laborales | 1 | 362.700 | 362.700 |
| CCF | 1 | 760.200 | 760.200 |
| ESAP | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | 0 | 0 | 0 |
| MEN | 0 | 0 | 0 |
| SENA | 0 | 0 | 0 |
| TOTALES | 8 | 4.923.800 | 4.923.800 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO |
| NI | 900784130-8 | BOMBAS Y EQUIPOS DUQUE INGENIERIA SAS | | CL 103 No. 70-C15 SEGUNDO PISO | 3125194227 | byeduqueing@gmail.com |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | |
| ÚNICA | B – menos de 200 c | | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | |

| EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
|---|
| SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 7 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-03 | 2024-02 | E | 01/03/2024 | 75169404 | $4.923.800 | |

## DETALLE POR COTIZANTE

| INFORMACIÓN COTIZANTE | | | | | | | | | INFORMACIÓN NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | PENSIÓN | | | | | | | SALUD | | | RIESGOS LABORALES | | | | CCF | | | PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Tipo | No. de Identificación | Apellidos y Nombres | Cotizante | Subtipo | Extranjero | Colom. exterior | Exonerado | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VST | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRL | CORRECCIÓN | Cód. AFP | IBC AFP | Cotización | Voluntario Afiliado | Voluntario Aportante | Fondo pensional de solidaridad | Fondo pensional de subsistencia | Cód. EPS | IBC EPS | Cotización / Valor UPC | Cód. ARL | IBC ARL | Clase de Riesgo | Cotización | Código CCF | IBC CCF | Aporte CCF | IBC otros parafiscales | Aporte SENA | Aporte ICBF | Aporte ESAP | Aporte MEN |
| 1 | CC | 52058271 | CERQUERA CABRERA DIANA MILENA | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 1.777.067 | 284.400 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 1.777.067 | 71.100 | 14-11 | 1.777.067 | 1 | 9.300 | CCF24 | 1.777.067 | 71.100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | CC | 52058271 | CERQUERA CABRERA DIANA MILENA | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | L | | | | | 230201 | 126.934 | 20.400 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 126.934 | 5.100 | 14-11 | 126.934 | 1 | 0 | CCF24 | 126.934 | 5.100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | CC | 52179907 | JARAMILLO MENDOZA GLORIA ISABEL | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 4.000.000 | 640.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS010 | 4.000.000 | 160.000 | 14-11 | 4.000.000 | 1 | 20.900 | CCF24 | 4.000.000 | 160.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | CC | 79658588 | ORTEGA DUQUE ANDRES | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 2.419.200 | 387.100 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 2.419.200 | 96.800 | 14-11 | 2.419.200 | 5 | 168.400 | CCF24 | 2.419.200 | 96.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | PT | 5615406 | CHIRINOS DELGADO CARLOS ALEXANDER | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1.680.000 | 268.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 1.680.000 | 67.200 | 14-11 | 1.680.000 | 5 | 117.000 | CCF24 | 1.680.000 | 67.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | CC | 1000334982 | DUQUE JARAMILLO MARIANA CAMILA | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1.500.000 | 240.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS010 | 1.500.000 | 60.000 | 14-11 | 1.500.000 | 1 | 7.900 | CCF24 | 1.500.000 | 60.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | CC | 1026285784 | DUQUE JARAMILLO LAURA CATALINA | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 3.500.000 | 560.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS001 | 3.500.000 | 140.000 | 14-11 | 3.500.000 | 1 | 18.300 | CCF24 | 3.500.000 | 140.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | CC | 79621154 | DUQUE RAMIREZ CESAR AUGUSTO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 4.000.000 | 640.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS010 | 4.000.000 | 160.000 | 14-11 | 4.000.000 | 1 | 20.900 | CCF24 | 4.000.000 | 160.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| CC | 35253952 | CLAUDIA YANETH SIERRA | CALLE 164 # 16A 14 | 3194329594 | jyjsumapazlhc@gmail.com | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| ÚNICA | I – Independiente | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 1 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-02 | 2024-02 | I | 15/03/2024 | 74761640 | $397.300 | |

## TOTALES POR SUBSISTEMAS

**TOTALES SALUD**

| Código EPS | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | UPC Adicional | Incapacidades | | Licencia Maternidad | | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora UPC | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | No. Autorización | Valor | No. Autorización | Valor | | | | | |
| EPS010 | EPS Sura | 800088702-2 | 162.500 | 0 | | 0 | | 0 | 2 | 300 | 0 | 162.800 | 1 |

**TOTALES PENSIÓN**

| Código AFP | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Aporte Voluntario Afiliado | Aporte Voluntario Aportante | Aporte FSP - Solidaridad | Aporte FSP - Subsistencia | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora FSP | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 230301 | Porvenir | 800224808-8 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 400 | 0 | 208.400 | 1 |

**TOTALES RIESGOS LABORALES**

| Código ARL | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Incapacidades | | Aportes Otros Sistemas | Valor Neto Cotización | Días Mora | Valor Mora Cotización | Subtotal Cotización | No. Radicado Saldo a Favor | Valor Saldo a Favor | Fondo Solidaridad | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | No. Autorización | Valor | | | | | | | | | | |

**TOTALES CAJAS**

| Código CCF | Nombre | NIT | Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCF22 | Colsubsidio | 860007336-1 | 26.000 | 2 | 100 | 26.100 | 1 |

**TOTALES PARAFISCALES**

| Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|
| SENA | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ESAP | | | | |
| | | | | |
| MEN | | | | |
| | | | | |

**TOTALES POR SUBSISTEMA**

| Tipo Administradora | No. Administradoras Reportadas | Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora | Total a Pagar |
|---|---|---|---|
| Salud | 1 | 162.500 | 162.800 |
| Pensión | 1 | 208.000 | 208.400 |
| Riesgos Laborales | 0 | 0 | 0 |
| CCF | 1 | 26.000 | 26.100 |
| ESAP | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | 0 | 0 | 0 |
| MEN | 0 | 0 | 0 |
| SENA | 0 | 0 | 0 |
| **TOTALES** | 3 | 396.500 | 397.300 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO |
| CC | 35253952 | CLAUDIA YANETH SIERRA | | CALLE 164 # 16A 14 | 3194329594 | jyjsumapazlhc@gmail.com |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | |
| ÚNICA | I – Independiente | | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | |

| EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
|---|
| SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 1 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-02 | 2024-02 | I | 15/03/2024 | 74761640 | $397.300 | |

## DETALLE POR COTIZANTE

| INFORMACIÓN COTIZANTE | | | | | | | | | INFORMACIÓN NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PENSIÓN | | | | | | | SALUD | | | RIESGOS LABORALES | | | | CCF | | | PARAFISCALES | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Tipo | No. de Identificación | Apellidos y Nombres | Cotizante | Subtipo | Extranjero | Colom. exterior | Estornado | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VST | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRL | CORRECCIÓN | Cód. AFP | IBC AFP | Cotización | Voluntario Afiliado | Voluntario Aportante | Fondo pensional de solidaridad | Fondo pensional de subsistencia | Cód. EPS | IBC EPS | Cotización / Valor UPC | Cód. ARL | IBC ARL | Clase de Riesgo | Cotización | Código CCF | IBC CCF | Aporte CCF | IBC otros parafiscales | Aporte SENA | Aporte ICBF | Aporte ESAP | Aporte MEN |
| 1 | CC | 35253952 | SIERRA CLAUDIA YANETH | 3 | 0 | | | N | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS010 | 1.300.000 | 162.500 | | 0 | | 0 | CCF22 | 1.300.000 | 26.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

# RESUMEN PLANILLA PAGADA

## DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| IDENTIFICACIÓN | DV | RAZÓN SOCIAL | CLASE | CÓDIGO | ARL | F. PRESENTACIÓN | ACT. ECO | TIPO DE EMPRESA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NI 901692568 | 8 | SIGNALETIKKA SAS | B | 0 | POSITIVA - 14-23 | ÚNICA | 7112 | Jurídica |

| MUN-DEP | DIRECCIÓN | TELÉFONO | EMAIL | EXENTO DE PARAFISCALES |
|---|---|---|---|---|
| 11-1 | CALLE 127 NO 58 45 T1 AP 1209 | 3054662444 | SIGNALETIKKA@GMAIL.COM | S |

## DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN

| PERÍODO PENSIÓN | PERÍODO SALUD | PLANILLA | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO | CENTRO DE TRABAJO | DEPARTAMENTO | MUNICIPIO | VALOR PAGO | INTERÉS X MORA | ENTIDAD RECAUDO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2024-02 | 2024-03 | 29256743 | E | 2024-03-08 | TODOS LOS CENTROS | TODOS | TODOS | 402.500 | 0 | BANCO DAVIVIENDA |

| Nº AFILIADOS | REF. DE PAGO (PIN) | FECHA LÍMITE PAGO | ESTADO PLANILLA |
|---|---|---|---|
| 1 | 29256743 | 2024-03-15 | Pagada |

| EMPLEADO | | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | DÍAS | | | | PENSIÓN | | | | | SALUD | | | CCF | | | RIESGOS | | TARIFA | PARAF | SENA | ICBF | ESAP | MIN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N. | ID | EMPLEADO | SALARIO | MODALIDAD DE SALARIO | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VTE | VST | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRL | EPST | AFPT | AFP | EPS | CCF | ARL | NOMBRE | IBC | Cot | FNSOL | FNSUB | NOMBRE | IBC | Cot | NOMBRE | IBC | Cot | IBC | Cot. | ARL | IBC | Cot. | Cot. | Cot. | Cot. | Tipo Cot. | Sub. Tipo Cot. | Total | Exento de Parafiscales | Actividad Económica |
| 1 | CC 78715211 | LABARCES CANTILLO DAVID EDUARDO | 1.300.000 | F | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | 30 | 30 | 30 | 30 | PORVENIR-230301 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037 | 1.300.000 | 52.000 | CAFAM-CCF21 | 1.300.000 | 52.000 | 1.300.000 | 90.500 | 0,06960 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 01 | 0 | 402.500 | S | 5433004 |


# RESUMEN PLANILLA PAGADA

## DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| IDENTIFICACIÓN | DV | RAZÓN SOCIAL | CLASE | CÓDIGO | ARL | F. PRESENTACIÓN | ACT. ECO | TIPO DE EMPRESA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NI 901692568 | 8 | SIGNALETIKKA SAS | B | 0 | POSITIVA - 14-23 | ÚNICA | 7112 | Jurídica |

| MUN-DEP | DIRECCIÓN | TELÉFONO | EMAIL | EXENTO DE PARAFISCALES |
|---|---|---|---|---|
| 11-1 | CALLE 127 NO 58 45 T1 AP 1209 | 3054662444 | SIGNALETIKKA@GMAIL.COM | S |

## DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN

| PERÍODO PENSIÓN | PERÍODO SALUD | PLANILLA | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO | CENTRO DE TRABAJO | DEPARTAMENTO | MUNICIPIO | VALOR PAGO | INTERÉS X MORA | ENTIDAD RECAUDO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2024-02 | 2024-03 | 29256743 | E | 2024-03-08 | TODOS LOS CENTROS | TODOS | TODOS | 402.500 | 0 | BANCO DAVIVIENDA |

| Nº AFILIADOS | REF. DE PAGO (PIN) | FECHA LÍMITE PAGO | ESTADO PLANILLA |
|---|---|---|---|
| 1 | 29256743 | 2024-03-15 | Pagada |


## TOTALES IBC

| IBC PENSIÓN | IBC SALUD | IBC RIESGOS | IBC CAJAS | IBC PARAF |
|---|---|---|---|---|
| 1.300.000 | 1.300.000 | 1.300.000 | 1.300.000 | 0 |

| SUBSISTEMA | CÓDIGO | NIT | DV | AFILIADOS | VALOR LIQUIDADO | VALOR UPC | INTERESES MORA | SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS | VALOR A PAGAR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AFP(Administradoras: 1) | | | | 1 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 208.000 |
| PORVENIR | 230301 | 800224808 | 8 | 1 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 208.000 |
| EPS(Administradoras: 1) | | | | 1 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 52.000 |
| NUEVA E.P.S. S.A. | EPS037 | 900156264 | 2 | 1 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 52.000 |
| ARP(Administradoras: 1) | | | | 1 | 90.500 | 0 | 0 | 0 | 90.500 |
| POSITIVA | 14-23 | 860011153 | 6 | 1 | 90.500 | 0 | 0 | 0 | 90.500 |
| CCF(Administradoras: 1) | | | | 1 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 52.000 |
| CAFAM | CCF21 | 860013570 | 3 | 1 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 52.000 |
| Gran Total | | | | | 402.500 | 0 | 0 | 0 | 402.500 |

# RESUMEN PLANILLA PAGADA

| DATOS GENERALES DEL APORTANTE | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IDENTIFICACIÓN | DV | RAZÓN SOCIAL | CLASE | CÓDIGO | ARL | F. PRESENTACIÓN | ACT. ECO | TIPO DE EMPRESA |
| NI 901692568 | 8 | SIGNALETIKKA SAS | B | 1 | POSITIVA - 14-23 | SUCURSAL | 7112 | Jurídica |
| MUN-DEP | DIRECCIÓN | | TELÉFONO | | EMAIL | | | EXENTO DE PARAFISCALES |
| 11-1 | CALLE 127 NO 58 45 T1 AP 1209 | | 3054662444 | | SIGNALETIKKA@GMAIL.COM | | | N |

| DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PERÍODO PENSIÓN | PERÍODO SALUD | PLANILLA | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO | CENTRO DE TRABAJO | DEPARTAMENTO | MUNICIPIO | VALOR PAGO | INTERÉS X MORA | ENTIDAD RECAUDO |
| 2024-02 | 2024-02 | 29256900 | Y | 2024-03-08 | TODOS LOS CENTROS | TODOS | TODOS | 217.300 | 0 | BANCO DAVIVIENDA |
| Nº AFILIADOS | REF. DE PAGO (PIN) | FECHA LÍMITE PAGO | ESTADO PLANILLA | | | | | | | |
| 4 | 29256900 | 2024-03-15 | Pagada | | | | | | | |

| EMPLEADO | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | DÍAS | | | | PENSIÓN | SALUD | CCF | Tipo de Cotizante | Subtipo de Cotizante | Exento de Parafiscales | Actividad Económica |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N. | ID | EMPLEADO | MODALIDAD DE SALARIO | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VTE | VST | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRL | EPST | AFPT | AFP | EPS | CCF | ARL | NOMBRE | NOMBRE | NOMBRE | | | | |
| 1 | CC 8511449 | QUINTERO MOLINARES CESAR ALBERTO | | R | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 2 | SINAFP-SINAFP | SIN EPS-SINEPS | SIN CCF-SINCCF | 59 | 0 | N | 5711001 |
| 2 | CC 7994804 3 | HERRERA MARTINEZ EDUARDO | | | R | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 10 | SINAFP-SINAFP | SIN EPS-SINEPS | SIN CCF-SINCCF | 59 | 0 | N | 5433004 |
| 3 | CC 1014198038 | ESPINOSA MOYA JEFERSON | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 30 | SINAFP-SINAFP | SIN EPS-SINEPS | SIN CCF-SINCCF | 59 | 0 | N | 5433004 |
| 4 | CC 1043609665 | QUINTERO RIVERA LUIS DAVID | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 30 | SINAFP-SINAFP | SIN EPS-SINEPS | SIN CCF-SINCCF | 59 | 0 | N | 5433004 |


# RESUMEN PLANILLA PAGADA

| DATOS GENERALES DEL APORTANTE | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IDENTIFICACIÓN | DV | RAZÓN SOCIAL | CLASE | CÓDIGO | ARL | F. PRESENTACIÓN | ACT. ECO | TIPO DE EMPRESA |
| NI 901692568 | 8 | SIGNALETIKKA SAS | B | 1 | POSITIVA - 14-23 | SUCURSAL | 7112 | Jurídica |
| MUN-DEP | DIRECCIÓN | | TELÉFONO | | EMAIL | | | EXENTO DE PARAFISCALES |
| 11-1 | CALLE 127 NO 58 45 T1 AP 1209 | | 3054662444 | | SIGNALETIKKA@GMAIL.COM | | | N |

| DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PERÍODO PENSIÓN | PERÍODO SALUD | PLANILLA | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO | CENTRO DE TRABAJO | DEPARTAMENTO | MUNICIPIO | VALOR PAGO | INTERÉS X MORA | ENTIDAD RECAUDO |
| 2024-02 | 2024-02 | 29256900 | Y | 2024-03-08 | TODOS LOS CENTROS | TODOS | TODOS | 217.300 | 0 | BANCO DAVIVIENDA |
| Nº AFILIADOS | REF. DE PAGO (PIN) | FECHA LÍMITE PAGO | ESTADO PLANILLA | | | | | | | |
| 4 | 29256900 | 2024-03-15 | Pagada | | | | | | | |


| SUBSISTEMA | CÓDIGO | NIT | DV | AFILIADOS | VALOR LIQUIDADO | VALOR UPC | INTERESES MORA | SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS | VALOR A PAGAR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ARP(Administradoras: 1) | | | | 4 | 217.300 | 0 | 0 | 0 | 217.300 |
| POSITIVA | 14-23 | 860011153 | 6 | 4 | 217.300 | 0 | 0 | 0 | 217.300 |
| Gran Total | | | | | 217.300 | 0 | 0 | 0 | 217.300 |

compensar | miplanilla.com

**CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL**

La empresa **EDUARDO HERRERA MARTINEZ**, identificada con **CC** número **79948043**, aportó por el empleado **EDUARDO HERRERA MARTINEZ** identificado(a) con **CC** número **79948043** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, el periodo de pensión de 02 - 2024 de la siguiente forma.

| CODIGO | NOMBRE ADMINISTRADORA | COTIZANTE | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VST | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRP | CORRECIÓN | DÍAS | IBC | TARIFA APORTE | COTIZACIÓN Y/O APORTE | FSP SOLIDARIDAD | FSP SUBSISTENCIA | PERIODO | NÚMERO DE PLANILLA | FECHA DE PAGO | EXONERADO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 25-14 | Administradora Colombiana de Pensiones - Colpensiones | 3 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | 30 | $1,300,000 | 0.16000 | $208,000 | $0 | $0 | Febrero - 2024 | 75080544 | 01/03/2024 | NO |
| EPS008 | Compensar EPS | 3 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | 30 | $1,300,000 | 0.12500 | $162,500 | $0 | $0 | Febrero - 2024 | 75080544 | 01/03/2024 | NO |

PAGADA

El presente certificado se expide a los **21** días del mes **Marzo** de **2024**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE SALUD

# SOPORTE DE NOVEDADES
## DE REINGRESOS

nueva eps
gente cuidando gente
NIT. 900.156.264-2

CÓDIGO ASESOR Y/O PROMOTOR: 10638

AFILIACIÓN

II. DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN (Del cotizante o cabeza de familia)

| 6. APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PRIMER APELLIDO: Quintero | | | | | | | SEGUNDO APELLIDO: Rivera | | | | | | | PRIMER NOMBRE: Luis | | | | | | SEGUNDO NOMBRE: David | | | |
| 7. TIPO DOCUMENTO DE IDENTIDAD | | | CC | | | | | 8. NÚMERO DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 1013609665 | | | | | | | | | | | 9. SEXO BIOLÓGICO | | M | |
| SEXO DE IDENTIFICACIÓN | | | | | | | 10. FECHA NACIMIENTO | | | | | | | PAÍS DE NACIMIENTO | | | | | 11. NACIONALIDAD | | | |

ANEXO COPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD ☐

III. DATOS COMPLEMENTARIOS

| CIUDAD / MUNICIPIO | DEPARTAMENTO | ZONA | TELÉFONO FIJO | EXT. |
|---|---|---|---|---|
| Nosquera Bta | Cundinamarca | CABECERA MUNICIPAL ☒ CENTRO POBLADO ☐ RURAL DISPERSO ☐ RESTO RURAL ☐ | | |
| **TELÉFONO MÓVIL** | **CORREO ELECTRÓNICO** | **IPS** | **IPS ODONTOLÓGICA** | |
| 3043501530 | | | | |

V. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEADOR Y OTROS APORTANTES Y/O INDEPENDIENTE POR PRESTACIÓN DE SERVICIO O DE LAS ENTIDADES RESPONSABLES DE LA AFILIACIÓN COLECTIVA, INSTITUCIONAL O DE OFICIO

| 39. Nombre o Razón Social | 40. TIPO DOCUMENTO DE IDENTIDAD | | | | | | | | | 41. Número documento de identidad | DV | 42. Tipo de aportante o pagador de pensiones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Signaletika | NI | T.I. | C.C. | C.E. | S.C. | P.A. | C.D. | P.E. | P.T. | 901692502 | | |

| 43. UBICACIÓN O DIRECCIÓN | | | |
|---|---|---|---|
| | CIUDAD: Bog | DEPARTAMENTO: Cund | CORREO ELECTRÓNICO |

| TELÉFONO MÓVIL | TELÉFONO FIJO (EXT) | FECHA INICIO DE RELACIÓN LABORAL | CARGO | OCUPACIÓN | SALARIO |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 01 / 03 / 2024 | Aux. la Acabados | | 1300000 |

VIGILADO Supersalud

IX. FIRMAS

| 61. El cotizante, cabeza de familia o beneficiario cuando aplique | 62. Aportante o entidad responsable de la afiliación colectiva, institucional o de Oficio |
|---|---|
| | 78715211 José Rivera No 638 3105370836 |

Powered by CamScanner

aportes en línea

# Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NIT 822005946 | 7 | DESARROLLO INTEGRAL PROYECTO INGENIERIA LIMITADA | B - MENOS DE 200 COTIZANTES | 822005946 | CALLE 162 #54 - 15 INT 3 | BOGOTA-BOGOTA D.E. | 8070417 | Si |

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2024-02 | 2024-03 | 515991841 | 9464340273 | E | 2024/03/12 | 2024/03/15 | BANCO DAVIVIENDA | | $9,178,400 |

**LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES**

| EMPLEADO | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | PENSION | | SALUD | | CCF | | RIESGOS | | PARAFISCALES | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Identificación | | Nombre | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip | Codigo | Días | Codigo | Dias | Codigo | Días | Codigo | Días | Días | Exonerado SENA e ICBF |
| 1 | CC | 1051661046 | ACUÑA JIMENEZ JADER JOSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 30 | EPS017 | 30 | CCF24 | 30 | 14-11 | 30 | 30 | Si |
| 2 | CC | 11448105 | ALARCON ALARCON ALEXIS ALEJANDRO | | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 30 | EPS017 | 30 | CCF24 | 30 | 14-11 | 30 | 30 | Si |
| 3 | CC | 1046272889 | ALMANZA SANZ LEIDER JUNNIOR | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 2 | ESSC07 | 2 | CCF24 | 2 | 14-11 | 2 | 2 | Si |
| 4 | CC | 19246426 | ALVAREZ GARIBELLO ALFONSO | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | EPS037 | 1 | CCF24 | 1 | 14-11 | 1 | 1 | Si |
| 5 | CC | 1049900312 | AMARIS GIL LUIS GUILLERMO | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 15 | EPS017 | 15 | CCF24 | 15 | 14-11 | 15 | 15 | Si |
| 6 | CC | 79524948 | BERNAL CASTILLO JUAN MIGUEL | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 2 | EPS037 | 2 | CCF24 | 2 | 14-11 | 2 | 2 | Si |
| 7 | CC | 1042978688 | CAICEDO REALES LEGUIS ANTONIO | | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1 | EPS002 | 1 | CCF24 | 1 | 14-11 | 1 | 1 | Si |
| 8 | CC | 1045172580 | CANTILLO GARCES YORMAN | X | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 4 | EPS010 | 4 | CCF24 | 4 | 14-11 | 4 | 4 | Si |
| 9 | CC | 1074414560 | CARDENAS BEJARANO JORGE ARTURO | X | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 4 | EPS017 | 4 | CCF24 | 4 | 14-11 | 4 | 4 | Si |
| 10 | CC | 1031640918 | CARVAJALINO ALTAMIRANDA LUIS MARIO | X | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 23 | EPS002 | 23 | CCF24 | 23 | 14-11 | 23 | 23 | Si |
| 11 | CC | 1006030859 | CONTRERAS CANAS FANDER | X | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 19 | EPS002 | 19 | CCF24 | 19 | 14-11 | 19 | 19 | Si |
| 12 | CC | 52987442 | CUEVAS ORTIZ LIZBETH | | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 30 | EPS002 | 30 | CCF24 | 30 | 14-11 | 30 | 30 | Si |
| 13 | CC | 1127943973 | FLORES CUBILLOS WILLIAMS FRANCISCO | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1 | EPS008 | 1 | CCF24 | 1 | 14-11 | 1 | 1 | Si |
| 14 | CC | 85167351 | FLORIAN LOBATO OIDIS | X | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 19 | EPS002 | 19 | CCF24 | 19 | 14-11 | 19 | 19 | Si |
| 15 | CC | 1085046266 | GALLARDO AMARIS BLADIMIR DE LOS SANTOS | | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1 | EPS048 | 1 | CCF24 | 1 | 14-11 | 1 | 1 | Si |
| 16 | CC | 73591978 | GALLARDO MEJIA HILBERT ISNARDO | | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 30 | EPS008 | 30 | CCF24 | 30 | 14-11 | 30 | 30 | Si |
| 17 | CC | 1031154108 | GALLARDO AMARIS WILFRIDO | | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 1 | EPS037 | 1 | CCF24 | 1 | 14-11 | 1 | 1 | Si |
| 18 | CC | 9021063 | GARCES HERNANDEZ JOSE LUIS | X | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 9 | EPS002 | 9 | CCF24 | 9 | 14-11 | 9 | 9 | Si |
| 19 | CC | 72223256 | GOMEZ VARGAS IVAN ALFONSO | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 8 | EPS042 | 8 | CCF24 | 8 | 14-11 | 8 | 8 | Si |
| 20 | CC | 80377388 | GONZALEZ CARDENAS CARLOS ANDRES | X | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 4 | EPS017 | 4 | CCF24 | 4 | 14-11 | 4 | 4 | Si |
| 21 | PT | 921928 | GUERRERO HERNANDEZ POGAS MELEOR | | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 30 | EPS037 | 30 | CCF24 | 30 | 14-11 | 30 | 30 | Si |
| 22 | PT | 4896720 | HERNANDEZ DENNOR JAVIER | | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 1 | EPS008 | 1 | CCF24 | 1 | 14-11 | 1 | 1 | Si |
| 23 | CC | 80377502 | JIMENEZ BARRETO JAIRO HUMBERTO | X | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 4 | EPS017 | 4 | CCF24 | 4 | 14-11 | 4 | 4 | Si |
| 24 | CC | 1052989676 | JIMENEZ MACHADO LUIS FERNANDO | | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 30 | ESSC24 | 30 | CCF24 | 30 | 14-11 | 30 | 30 | Si |
| 25 | CC | 1101444978 | JULIO BARON JAIME LUIS | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 6 | EPS037 | 6 | CCF24 | 6 | 14-11 | 6 | 6 | Si |
| 26 | CC | 79672771 | LASPRILLA PALACIOS LUIS GABRIEL | X | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 3 | EPSC34 | 3 | CCF24 | 3 | 14-11 | 3 | 3 | Si |
| 27 | CC | 1233908510 | LOPEZ SUAREZ DANIELA ALEJANDRA | | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1 | EPS017 | 1 | CCF24 | 1 | 14-11 | 1 | 1 | Si |

| | | |

aportes en línea

# Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

| Identificación | dv | Razon Social | Clase Aportante | Sucursal Principal | Direccion | Ciudad-Departamento | Teléfono | Exonerado SENA e ICBF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NIT 822005946 | 7 | DESARROLLO INTEGRAL PROYECTO INGENIERIA LIMITADA | B - MENOS DE 200 COTIZANTES | 822005946 | CALLE 162 #54 - 15 INT 3 | BOGOTA-BOGOTA D.E. | 8070417 | Si |

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

| Periodo | | Clave | | Tipo | Fecha | | Pago | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Planilla | Limite | Pago | Banco | Dias Mora | Valor |
| 2024-02 | 2024-03 | 515991841 | 9464340273 | E | 2024/03/12 | 2024/03/15 | BANCO DAVIVIENDA | | $9,178,400 |

**RESUMEN DE PAGO**

| RIESGO | CODIGO | NIT | DV | AFILIADOS | VALOR LIQUIDADO | SALDOS E INCAPACIDADES | VALOR A PAGAR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AFP (ADMINISTRADORAS: 4) | | | | 56 | $4,730,500 | $0 | $4,742,800 |
| COLFONDOS | 231001 | 800,227,940 | 6 | 1 | $20,800 | $0 | $20,900 |
| COLPENSIONES | 25-14 | 900,336,004 | 7 | 7 | $485,500 | $0 | $486,800 |
| PORVENIR | 230301 | 800,224,808 | 8 | 33 | $2,878,600 | $0 | $2,886,000 |
| PROTECCION | 230201 | 800,229,739 | 0 | 15 | $1,345,600 | $0 | $1,349,100 |
| ARL (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 57 | $2,062,900 | $0 | $2,068,200 |
| ARL SURA | 14-11 | 890,903,790 | 5 | 57 | $2,062,900 | $0 | $2,068,200 |
| CCF (ADMINISTRADORAS: 1) | | | | 57 | $1,174,700 | $0 | $1,177,800 |
| COMPENSAR | CCF24 | 860,066,942 | 7 | 57 | $1,174,700 | $0 | $1,177,800 |
| EPS (ADMINISTRADORAS: 11) | | | | 57 | $1,185,900 | $0 | $1,189,600 |
| CAPITAL SALUD | EPSC34 | 900,298,372 | 9 | 2 | $34,700 | $0 | $34,800 |
| COMPENSAR | EPS008 | 860,066,942 | 7 | 6 | $156,200 | $0 | $156,700 |
| COOSALUD EPS | EPS042 | 900,226,715 | 3 | 1 | $13,900 | $0 | $14,000 |
| COOSALUD MOVILIDAD | ESSC24 | 900,226,715 | 3 | 1 | $52,000 | $0 | $52,200 |
| EPS MUTUAL SER | EPS048 | 806,008,394 | 7 | 2 | $5,300 | $0 | $5,400 |
| EPS SURA (ANTES SUSALUD) | EPS010 | 800,088,702 | 2 | 1 | $7,000 | $0 | $7,100 |
| FAMISANAR | EPS017 | 830,003,564 | 7 | 17 | $345,700 | $0 | $346,600 |
| MUTUAL SER | ESSC07 | 806,008,394 | 7 | 3 | $45,200 | $0 | $45,400 |
| NUEVA E.P.S. | EPS037 | 900,156,264 | 2 | 10 | $180,500 | $0 | $181,000 |
| SALUD TOTAL | EPS002 | 800,130,907 | 4 | 10 | $246,500 | $0 | $247,200 |
| SANITAS | EPS005 | 800,251,440 | 6 | 4 | $98,900 | $0 | $99,200 |
| **TOTAL** | | | | **57** | **$9,154,000** | **$0** | **$9,178,400** |

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| NI | 901549556-9 | IMPAKTA GESTION HUMANA VC SAS | CR 61 BIS No 99 88 | 3099566 | diradministrativa@vicagroup.com.co | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | |
| SUCURSAL | A – Más de 200 cot | ELECTRONIKA | 500 | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 13 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-03 | 2024-02 | E | 13/03/2024 | 75399304 | $8.055.900 | |

## TOTALES POR SUBSISTEMAS

**TOTALES SALUD**

| Código EPS | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | UPC Adicional | Incapacidades | | Licencia Maternidad | | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora UPC | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | No. Autorización | Valor | No. Autorización | Valor | | | | | |
| EPS002 | Salud Total EPS | 800130907-4 | 138.300 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 138.300 | 2 |
| EPS005 | Sanitas EPS | 800251440-6 | 164.800 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 164.800 | 2 |
| EPS008 | Compensar EPS | 860066942-7 | 407.400 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 407.400 | 5 |
| EPS010 | EPS Sura | 800088702-2 | 200.900 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 200.900 | 1 |
| EPS017 | Famisanar EPS | 830003564-7 | 281.200 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 281.200 | 2 |
| EPS037 | Nueva EPS | 900156264-2 | 69.500 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 69.500 | 1 |

**TOTALES PENSIÓN**

| Código AFP | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Aporte Voluntario Afiliado | Aporte Voluntario Aportante | Aporte FSP - Solidaridad | Aporte FSP - Subsistencia | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora FSP | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 230201 | Proteccion (ING + Proteccion) | 800229739-0 | 1.701.100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.701.100 | 4 |
| 230301 | Porvenir | 800224808-8 | 636.600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 636.600 | 2 |
| 231001 | Colfondos | 800227940-6 | 1.428.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.428.500 | 3 |
| 25-14 | Colpensiones | 900336004-7 | 1.280.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.280.800 | 4 |

**TOTALES RIESGOS LABORALES**

| Código ARL | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Incapacidades | | Aportes Otros Sistemas | Valor Neto Cotización | Días Mora | Valor Mora Cotización | Subtotal Cotización | No. Radicado Saldo a Favor | Valor Saldo a Favor | Fondo Solidaridad | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | No. Autorización | Valor | | | | | | | | | | |
| 14-4 | Vida Colpatria S.A. | 860002183-9 | 482.800 | | | | 482.800 | 0 | 0 | 484.900 | | | 4.828 | 484.900 | 13 |

**TOTALES CAJAS**

| Código CCF | Nombre | NIT | Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCF24 | Compensar Caja | 860066942-7 | 1.261.900 | 0 | 0 | 1.261.900 | 13 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| NI | 901549556-9 | IMPAKTA GESTION HUMANA VC SAS | | CR 61 BIS No 99 88 | 3099566 | diradministrativa@vicagroup.com.co | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| SUCURSAL | A – Más de 200 cot | ELECTRONIKA | 500 | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 13 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-03 | 2024-02 | E | 13/03/2024 | 75399304 | $8.055.900 | |

| TOTALES PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
| SENA | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ESAP | | | | |
| | | | | |
| MEN | | | | |
| | | | | |

| TOTALES POR SUBSISTEMA | | | |
|---|---|---|---|
| Tipo Administradora | No. Administradoras Reportadas | Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora | Total a Pagar |
| Salud | 6 | 1.262.100 | 1.262.100 |
| Pensión | 4 | 5.0047.000 | 5.047.000 |
| Riesgos Laborales | 1 | 484.900 | 484.900 |
| CCF | 1 | 1.261.900 | 1.261.900 |
| ESAP | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | 0 | 0 | 0 |
| MEN | 0 | 0 | 0 |
| SENA | 0 | 0 | 0 |
| **TOTALES** | 12 | 8.055.900 | 8.055.900 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO |
| NI | 901549556-9 | IMPAKTA GESTION HUMANA VC SAS | | CR 61 BIS No 99 88 | 3099566 | diradministrativa@vicagroup.com.co |
| **FORMA PRESENTACIÓN** | **CLASE APORTANTE** | **NOMBRE SUCURSAL** | **CÓDIGO** | **DEPARTAMENTO** | **CIUDAD / MUNICIPIO** | **EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD** |
| SUCURSAL | A – Más de 200 cot | ELECTRONIKA | 500 | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 13 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-03 | 2024-02 | E | 13/03/2024 | 75399304 | $8.055.900 | |

## DETALLE POR COTIZANTE

| INFORMACIÓN COTIZANTE | | | | | | | | | INFORMACIÓN NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PENSIÓN | | | | | | | SALUD | | | RIESGOS LABORALES | | | | CCF | | | PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Tipo | No. de Identificación | Apellidos y Nombres | Cotizante | Subtipo | Extranjero | Colom. exterior | Estudiante | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VST | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRL | CORRECCIÓN | Cód. AFP | IBC AFP | Cotización | Voluntario Afiliado | Voluntario Aportante | Fondo pensional de solidaridad | Fondo pensional de subsistencia | Cód. EPS | IBC EPS | Cotización / Valor UPC | Cód. ARL | IBC ARL | Clase de Riesgo | Cotización | Código CCF | IBC CCF | Aporte CCF | IBC otros parafiscales | Aporte SENA | Aporte ICBF | Aporte ESAP | Aporte MEN |
| 1 | CC | 1000620538 | VALENZUELA MONTENEGRO JOSEPH DAVID | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 1.500.000 | 240.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS002 | 1.500.000 | 60.000 | 14-4 | 1.500.000 | 1 | 7.900 | CCF24 | 1.500.000 | 60.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | CC | 1012390240 | RAMOS PRECIADO EYBER DANILO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | X | | | | | | | | | | 230301 | 1.800.000 | 288.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 1.800.000 | 72.000 | 14-4 | 1.800.000 | 1 | 9.400 | CCF24 | 1.800.000 | 72.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | CC | 1015396244 | CORTES CUITIVA JEISSON ALEXANDER | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 2.400.000 | 384.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 2.400.000 | 96.000 | 14-4 | 2.400.000 | 1 | 12.600 | CCF24 | 2.400.000 | 96.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | CC | 1015396244 | CORTES CUITIVA JEISSON ALEXANDER | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | X | | | | 25-14 | 600.000 | 96.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 600.000 | 24.000 | 14-4 | 600.000 | 1 | 0 | CCF24 | 600.000 | 24.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | CC | 1022975421 | HERRERA ROMERO WILMER HENRY | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 231001 | 3.000.000 | 480.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 3.000.000 | 120.000 | 14-4 | 3.000.000 | 1 | 15.700 | CCF24 | 3.000.000 | 120.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | CC | 1030661960 | JIMENEZ MORA DANIEL STEVEN | 1 | 0 | | | S | | | | | | | X | | | | | | | | | | 230201 | 2.150.000 | 344.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 2.150.000 | 86.000 | 14-4 | 2.150.000 | 1 | 11.300 | CCF24 | 2.150.000 | 86.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | CC | 1032368467 | ESPITIA PATIÑO FABIANY MAURICIO | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 231001 | 1.890.000 | 302.400 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 1.890.000 | 75.600 | 14-4 | 1.890.000 | 2 | 19.800 | CCF24 | 1.890.000 | 75.600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | CC | 1097390509 | LONDOÑO GODOY JHON FABER | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 231001 | 4.000.000 | 640.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 4.000.000 | 160.000 | 14-4 | 4.000.000 | 2 | 41.800 | CCF24 | 4.000.000 | 160.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | CC | 1110492419 | NIETO RICARDO LUIS ALBERTO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | X | | | | | | | | | | 25-14 | 1.941.414 | 310.700 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS002 | 1.941.414 | 77.700 | 14-4 | 1.941.414 | 5 | 135.200 | CCF24 | 1.941.414 | 77.700 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | CC | 52389062 | ALBA BARAJAS DAISY PATRICIA | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 1.936.000 | 309.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 1.936.000 | 77.500 | 14-4 | 1.936.000 | 1 | 10.200 | CCF24 | 1.936.000 | 77.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | CC | 52562301 | ZARATE PEÑA LILIANA EMILSE | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 1.300.000 | 52.000 | 14-4 | 1.300.000 | 1 | 6.800 | CCF24 | 1.300.000 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | CC | 79494506 | ROMERO QUINCHANEGUA MIGUEL ANGEL | 1 | 0 | | | S | | | | | | | X | | | | | | | | | | 230301 | 1.875.000 | 300.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 1.875.000 | 75.000 | 14-4 | 1.875.000 | 4 | 81.600 | CCF24 | 1.875.000 | 75.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | CC | 79494506 | ROMERO QUINCHANEGUA MIGUEL ANGEL | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | X | | | | 230301 | 285.714 | 45.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 285.714 | 11.500 | 14-4 | 285.714 | 4 | 0 | CCF24 | 285.714 | 11.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | CC | 79606380 | LOPEZ DIAZ PEDRO NEL | 1 | 0 | | | S | | | | | | | X | | | | | | | | | | 25-14 | 1.500.000 | 240.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS037 | 1.500.000 | 60.000 | 14-4 | 1.500.000 | 5 | 104.400 | CCF24 | 1.500.000 | 60.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | CC | 79606380 | LOPEZ DIAZ PEDRO NEL | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | X | | | | 25-14 | 228.571 | 36.600 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS037 | 228.571 | 9.200 | 14-4 | 228.571 | 5 | 0 | CCF24 | 228.571 | 9.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | CC | 9146310 | CAUSADO ESPITIA LERKIS ELIECER | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 5.000.000 | 800.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS010 | 5.000.000 | 200.000 | 14-4 | 5.000.000 | 1 | 26.100 | CCF24 | 5.000.000 | 200.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| NI | 901036645-4 | FORMAS METALICAS MERCHAN SAS | | CL 54C 81I 36 SUR | 8098966 | freddyms721@yahoo.com | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| ÚNICA | B – menos de 200 c | | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 14 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-03 | 2024-02 | E | | 75392474 | $5.274.100 | |

## TOTALES POR SUBSISTEMAS

**TOTALES SALUD**

| Código EPS | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | UPC Adicional | Incapacidades | | Licencia Maternidad | | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora UPC | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | No. Autorización | Valor | No. Autorización | Valor | | | | | |
| EPS005 | Sanitas EPS | 800251440-6 | 104.000 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 104.000 | 2 |
| EPS008 | Compensar EPS | 860066942-7 | 104.000 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 104.000 | 2 |
| EPS017 | Famisanar EPS | 830003564-7 | 369.400 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 369.400 | 8 |
| EPS037 | Nueva EPS | 900156264-2 | 104.000 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 104.000 | 2 |

**TOTALES PENSIÓN**

| Código AFP | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Aporte Voluntario Afiliado | Aporte Voluntario Aportante | Aporte FSP - Solidaridad | Aporte FSP - Subsistencia | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora FSP | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 230201 | Proteccion (ING + Proteccion) | 800229739-0 | 416.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 416.000 | 2 |
| 230301 | Porvenir | 800224808-8 | 1.477.400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 1.477.400 | 8 |
| 25-14 | Colpensiones | 900336004-7 | 832.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 832.000 | 4 |

**TOTALES RIESGOS LABORALES**

| Código ARL | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Incapacidades | | Aportes Otros Sistemas | Valor Neto Cotización | Días Mora | Valor Mora Cotización | Subtotal Cotización | No. Radicado Saldo a Favor | Valor Saldo a Favor | Fondo Solidaridad | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | No. Autorización | Valor | | | | | | | | | | |
| 14-11 | ARL SURA | 890903790-5 | 1.185.900 | | | | 1.185.900 | 0 | 0 | 1.185.900 | | | 11.859 | 1.185.900 | 14 |

**TOTALES CAJAS**

| Código CCF | Nombre | NIT | Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCF22 | Colsubsidio | 860007336-1 | 681.400 | 0 | 0 | 681.400 | 14 |

**TOTALES PARAFISCALES**

| Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|
| **SENA** | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **ICBF** | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **ESAP** | | | | |
| | | | | |
| **MEN** | | | | |
| | | | | |

**TOTALES POR SUBSISTEMA**

| Tipo Administradora | No. Administradoras Reportadas | Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora | Total a Pagar |
|---|---|---|---|
| Salud | 4 | 681.400 | 681.400 |
| Pensión | 3 | 2.725.400 | 2.725.400 |
| Riesgos Laborales | 1 | 1.185.900 | 1.185.900 |
| CCF | 1 | 681.400 | 681.400 |
| ESAP | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | 0 | 0 | 0 |
| MEN | 0 | 0 | 0 |
| SENA | 0 | 0 | 0 |
| **TOTALES** | 9 | 5.274.100 | 5.274.100 |

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO |
| NI | 901036645-4 | FORMAS METALICAS MERCHAN SAS | | CL 54C 81I 36 SUR | 8098966 | freddyms721@yahoo.com |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | |
| ÚNICA | B – menos de 200 c | | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | |

| EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
|---|
| SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 14 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-03 | 2024-02 | E | | 75392474 | $5.274.100 | |

## DETALLE POR COTIZANTE

| INFORMACIÓN COTIZANTE | | | | | | | | | INFORMACIÓN NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | PENSIÓN | | | | | | | SALUD | | | RIESGOS LABORALES | | | | CCF | | | PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Tipo | No. de Identificación | Apellidos y Nombres | Cotizante | Subtipo | Extranjero | Colom. exterior | Exonerado | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VST | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRL | CORRECCIÓN | Cód. AFP | IBC AFP | Cotización | Voluntario Afiliado | Voluntario Aportante | Fondo pensional de solidaridad | Fondo pensional de subsistencia | Cód. EPS | IBC EPS | Cotización / Valor UPC | Cód. ARL | IBC ARL | Clase de Riesgo | Cotización | Código CCF | IBC CCF | Aporte CCF | IBC otros parafiscales | Aporte SENA | Aporte ICBF | Aporte ESAP | Aporte MEN |
| 1 | CC | 1026294392 | MERCHAN PACHECO MARIA FERNANDA | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1.650.000 | 264.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 1.650.000 | 66.000 | 14-11 | 1.650.000 | 5 | 114.900 | CCF22 | 1.650.000 | 66.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | CC | 79842252 | MERCHAN SILVA FREDY INOCENCIO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 1.300.000 | 52.000 | 14-11 | 1.300.000 | 5 | 90.500 | CCF22 | 1.300.000 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | PT | 4149817 | ARISMENDI RODRIGUEZ JACKSON JESUS | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 1.300.000 | 52.000 | 14-11 | 1.300.000 | 5 | 90.500 | CCF22 | 1.300.000 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | CC | 1126418346 | BERDUGO NAVA ENDER ANTONIO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 1.300.000 | 52.000 | 14-11 | 1.300.000 | 5 | 90.500 | CCF22 | 1.300.000 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | CC | 1030587029 | CORTES DURAN LAURA MARIA | 1 | 0 | | | S | | X | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1.040.000 | 166.400 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 1.040.000 | 41.600 | 14-11 | 1.040.000 | 5 | 72.400 | CCF22 | 1.040.000 | 41.600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | CC | 79842539 | SANDOVAL DIAZ JOHN JOSE | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 1.300.000 | 52.000 | 14-11 | 1.300.000 | 5 | 90.500 | CCF22 | 1.300.000 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | CC | 1010045630 | CORTES MULFORD CARLOS DANIEL | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 1.300.000 | 52.000 | 14-11 | 1.300.000 | 5 | 90.500 | CCF22 | 1.300.000 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | CC | 80920058 | LOPEZ SEPULVEDA EDWIN YAMID | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 1.300.000 | 52.000 | 14-11 | 1.300.000 | 5 | 90.500 | CCF22 | 1.300.000 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | CC | 1000336524 | MERCHAN HUERTAS RONAL FELIPE | 1 | 0 | | | S | | X | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 43.334 | 7.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 43.334 | 1.800 | 14-11 | 43.334 | 5 | 3.100 | CCF22 | 43.334 | 1.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | CC | 1012319361 | MERCHAN SILVA ADRIAN GUSTAVO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 1.300.000 | 52.000 | 14-11 | 1.300.000 | 5 | 90.500 | CCF22 | 1.300.000 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | CC | 80262828 | MERCHAN GOMEZ JUAN EMILIO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS037 | 1.300.000 | 52.000 | 14-11 | 1.300.000 | 5 | 90.500 | CCF22 | 1.300.000 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | CC | 1010223459 | RODRIGUEZ ROMERO YEFERSON ALEXANDER | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS037 | 1.300.000 | 52.000 | 14-11 | 1.300.000 | 5 | 90.500 | CCF22 | 1.300.000 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | CC | 1022376512 | CALVO CASTIBLANCO DIEGO ORLANDO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 1.300.000 | 52.000 | 14-11 | 1.300.000 | 5 | 90.500 | CCF22 | 1.300.000 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | CC | 79669205 | SANCHEZ RUIZ SAMUEL | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 1.300.000 | 52.000 | 14-11 | 1.300.000 | 5 | 90.500 | CCF22 | 1.300.000 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| NI | 901688341-8 | INDENERCOL SAS | CLL 103 # 70C - 15 PISO 2 | 1000000 | Indenercol@gmail.com | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| ÚNICA | C – MIPYME | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 1 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-03 | 2024-02 | E | 07/03/2024 | 75033844 | $402.500 | |

## TOTALES POR SUBSISTEMAS

**TOTALES SALUD**

| Código EPS | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | UPC Adicional | Incapacidades | | Licencia Maternidad | | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora UPC | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | No. Autorización | Valor | No. Autorización | Valor | | | | | |
| EPS017 | Famisanar EPS | 830003564-7 | 52.000 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 52.000 | 1 |

**TOTALES PENSIÓN**

| Código AFP | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Aporte Voluntario Afiliado | Aporte Voluntario Aportante | Aporte FSP - Solidaridad | Aporte FSP - Subsistencia | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora FSP | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 230301 | Porvenir | 800224808-8 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 208.000 | 1 |

**TOTALES RIESGOS LABORALES**

| Código ARL | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Incapacidades | | Aportes Otros Sistemas | Valor Neto Cotización | Días Mora | Valor Mora Cotización | Subtotal Cotización | No. Radicado Saldo a Favor | Valor Saldo a Favor | Fondo Solidaridad | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | No. Autorización | Valor | | | | | | | | | | |
| 14-25 | Riesgos prof Colmena | 800226175-3 | 90.500 | | | | 90.500 | 0 | 0 | 90.500 | | | 905 | 90.500 | 1 |

**TOTALES CAJAS**

| Código CCF | Nombre | NIT | Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCF22 | Colsubsidio | 860007336-1 | 52.000 | 0 | 0 | 52.000 | 1 |

**TOTALES PARAFISCALES**

| Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|
| SENA | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ESAP | | | | |
| | | | | |
| MEN | | | | |
| | | | | |

**TOTALES POR SUBSISTEMA**

| Tipo Administradora | No. Administradoras Reportadas | Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora | Total a Pagar |
|---|---|---|---|
| Salud | 1 | 52.000 | 52.000 |
| Pensión | 1 | 208.000 | 208.000 |
| Riesgos Laborales | 1 | 90.500 | 90.500 |
| CCF | 1 | 52.000 | 52.000 |
| ESAP | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | 0 | 0 | 0 |
| MEN | 0 | 0 | 0 |
| SENA | 0 | 0 | 0 |
| **TOTALES** | 4 | 402.500 | 402.500 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| NI | 901688341-8 | INDENERCOL SAS | CLL 103 # 70C - 15 PISO 2 | 1000000 | Indenercol@gmail.com | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| ÚNICA | C – MIPYME | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD EMPLEADOS | CANTIDAD UPC |
| | | | | | 1 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-03 | 2024-02 | E | 07/03/2024 | 75033844 | $402.500 | |

## DETALLE POR COTIZANTE

| INFORMACIÓN COTIZANTE | | | | | | | | | INFORMACIÓN NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | PENSIÓN | | | | | | | SALUD | | | RIESGOS LABORALES | | | | CCF | | | PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Tipo | No. de Identificación | Apellidos y Nombres | Cotizante | Subtipo | Extranjero | Colom. exterior | Estornudo | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VST | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRL | CORRECCIÓN | Cód. AFP | IBC AFP | Cotización | Voluntario Afiliado | Voluntario Aportante | Fondo pensional de solidaridad | Fondo pensional de subsistencia | Cód. EPS | IBC EPS | Cotización / Valor UPC | Cód. ARL | IBC ARL | Clase de Riesgo | Cotización | Código CCF | IBC CCF | Aporte CCF | IBC otros parafiscales | Aporte SENA | Aporte ICBF | Aporte ESAP | Aporte MEN |
| 1 | CC | 1010197400 | HERNANDEZ ORTIZ EDGAR JESUS | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 1.300.000 | 52.000 | 14-25 | 1.300.000 | 5 | 90.500 | CCF22 | 1.300.000 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# REPORTE DE LA PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE RAZÓN SOCIAL | DIRECCIÓN | TELÉFONO | FAX |
| NI | 900898254 | MAFFI CONSTRUCTORA INMOBILIARIA S.A.S | CARRERA 15 NUMERO 88 -64 OFCINA 808 | 7617188 | |

| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO |
|---|---|---|---|---|---|
| S | B | BOGOTA | PPAL | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PERIODO LIQUIDACIÓN | | | | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA MES AÑO) | NÚMERO RADICACIÓN | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD | SE ACOGE A LOS BENEFICIOS DE LEY 1429 DE 2010 A CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR |
| SALUD | | PENSIÓN, RIESGOS LAB, CAJA, SENA, ICBF | | | | | | |
| MES | AÑO | MES | AÑO | | | | | |
| 3 | 2024 | 2 | 2024 | E | 15 03 2024 | 75551666 | Si | No |

| CENTRO DE TRABAJO | Todos | NÚMERO DE EMPLEADOS | 33 | NIT EMPRESA CONVENIO | Todos |
|---|---|---|---|---|---|

| No | DOCUMENTO | APELLIDOS Y NOMBRES | TIPO COT | SUB COT | EXT | COL EXT | Exon | COD MUN | COD DEP | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VST | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRP | EPS | AFP | ARL | CCF | CÓDIGO EPS | CÓDIGO AFP | CÓDIGO ARL | CÓDIGO CCF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | CC 1000833086 | PERDOMO SEGURA JOHAN STEVEN | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | X | | | | | | | | | | | | | | | 27 | 27 | 27 | 27 | EPS005 | 230901 | 14-25 | CCF24 |
| 2 | CC 1000833086 | PERDOMO SEGURA JOHAN STEVEN | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | X | | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | EPS005 | 230901 | 14-25 | CCF24 |
| 3 | CC 1007785896 | GUILLEN RUIZ GUSTAVO | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS008 | 230301 | 14-25 | CCF24 |
| 4 | CC 1013627972 | TRIANA GUINEA JONNY MARTIN | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS002 | 25-14 | 14-25 | CCF24 |
| 5 | CC 1014221256 | PEREZ PEREZ JHON ALEXANDER | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | EPS037 | 230201 | 14-25 | CCF24 |
| 6 | CC 1014221256 | PEREZ PEREZ JHON ALEXANDER | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | X | | | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | EPS037 | 230201 | 14-25 | CCF24 |
| 7 | CC 1018470911 | AGUDELO WILCHES SANTIAGO | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS008 | 231001 | 14-25 | CCF24 |
| 8 | CC 1018503186 | ZAMUDIO GUZMAN RAUL EDUARDO | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS008 | 230301 | 14-25 | CCF24 |
| 9 | CC 1022423515 | PEREZ MARIN LEIDY PAOLA | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | X | | | | | | | | | | | | | | | 19 | 19 | 19 | 19 | EPS005 | 230301 | 14-25 | CCF24 |
| 10 | CC 1023873133 | ESCOBEDO FANDIÑO JOHN ALEXANDER | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 29 | 29 | 29 | 29 | EPS017 | 230201 | 14-25 | CCF24 |
| 11 | CC 1023873133 | ESCOBEDO FANDIÑO JOHN ALEXANDER | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | X | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | EPS017 | 230201 | 14-25 | CCF24 |
| 12 | CC 1024534091 | CORDERO SANCHEZ ANA MARIA | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS005 | 230201 | 14-25 | CCF24 |
| 13 | CC 1026568477 | MORELO GOMEZ YEINER JAVIER | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | X | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS010 | 230201 | 14-25 | CCF24 |
| 14 | CC 1030598805 | RIVILLAS RINCON GUSTAVO ANDRES | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | EPS017 | 230301 | 14-25 | CCF24 |
| 15 | CC 1030598805 | RIVILLAS RINCON GUSTAVO ANDRES | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | X | | | | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | EPS017 | 230301 | 14-25 | CCF24 |
| 16 | CC 1032418524 | CAMPOS BRICEÑO VIVIANA ROCIO | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS005 | 230301 | 14-25 | CCF24 |
| 17 | CC 1032425584 | PEÑA AMAYA EDWARD GILBERTO | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS008 | 25-14 | 14-25 | CCF24 |
| 18 | CC 1032500229 | ARDILA PALOMO EDISON FABIAN | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | X | | | | | | | | | | | | | | | 19 | 19 | 19 | 19 | EPS008 | 230301 | 14-25 | CCF24 |
| 19 | CC 1033723286 | NUÑEZ MENDEZ CRISTIAN CAMILO | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS017 | 25-14 | 14-25 | CCF24 |
| 20 | CC 1038809017 | GUERRERO USUGA GINNA ZAMARA | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS008 | 230301 | 14-25 | CCF24 |
| 21 | CC 1065830988 | GUILLEN RUIZ ISMAEL | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | X | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS002 | 230301 | 14-25 | CCF24 |
| 22 | CC 1067935666 | RODELO BERROCAL JUAN CAMILO | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS002 | 230201 | 14-25 | CCF24 |
| 23 | CC 1073237874 | MORA BARRERO NESTOR HUGO | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS005 | 230201 | 14-25 | CCF24 |

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# REPORTE DE LA PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES



| No | DOCUMENTO | APELLIDOS Y NOMBRES | TIPO COT | SUB COT | EXT | COL EXT | Exon | COD MUN | COD DEP | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VST | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRP | EPS | AFP | ARL | CCF | CÓDIGO EPS | CÓDIGO AFP | CÓDIGO ARL | CÓDIGO CCF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | CC 1073682246 | GONZALEZ ELBER ANDRES | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | X | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS010 | 230301 | 14-25 | CCF24 |
| 25 | CC 10774613 | SAEZ MAFIOLY GARY ALAIN | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS002 | 25-14 | 14-25 | CCF24 |
| 26 | CC 1116615316 | NIÑO ZARATE SARA DARIANA | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS037 | 230301 | 14-25 | CCF24 |
| 27 | CC 1127574160 | CASTELLANOS CORTES INDIRA MARISOL | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS005 | 231001 | 14-25 | CCF24 |
| 28 | CC 30688384 | ARRIETA MARTINEZ BELLA ELVIRA | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS002 | 230301 | 14-25 | CCF24 |
| 29 | CC 50936577 | GUTIERREZ PASTRANA SILVIA ELENA | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | ESSC07 | 230201 | 14-25 | CCF24 |
| 30 | CC 52955294 | VELANDIA GONZALEZ ROSA YOLANDA | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS002 | 230301 | 14-25 | CCF24 |
| 31 | CC 6888959 | PETRO MARTINEZ EZEQUIEL ANTONIO | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS037 | 25-14 | 14-25 | CCF24 |
| 32 | CC 79820989 | ALEJO NIÑO HECTOR JULIO | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 27 | 27 | 27 | 27 | EPS037 | 25-14 | 14-25 | CCF24 |
| 33 | CC 79820989 | ALEJO NIÑO HECTOR JULIO | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | EPS037 | 25-14 | 14-25 | CCF24 |
| 34 | CC 80721739 | CONTRERAS CACERES DANIEL | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS008 | 230901 | 14-25 | CCF24 |
| 35 | CC 80765917 | DAZA DIAZ LUIS CARLOS | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS017 | 25-14 | 14-25 | CCF24 |
| 36 | CC 92447184 | ESCUDERO FLOREZ LUIS ENRIQUE | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS008 | 25-14 | 14-25 | CCF24 |
| 37 | CC 93298206 | RIVILLAS MONTOYA DAIRO RAFAEL | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS005 | 231001 | 14-25 | CCF24 |
| 38 | CC 9857460 | ACEVEDO TABARES ALCIDES | 1 | 0 | | | Si | 001 | 11 | | | | | | | X | X | | | | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | EPS005 | 25-14 | 14-25 | CCF24 |

PAGADO

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# REPORTE DE LA PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES



## DATOS DEL APORTANTE

| TIPO | NÚMERO | NOMBRE RAZÓN SOCIAL | DIRECCIÓN | TELÉFONO | FAX |
|---|---|---|---|---|---|
| NI | 900188894 | ADRIAN MAFIOLI Y CIA SAS | CARRERA 15 No. 88-64 OFICINA 808 | 7045992 | 7045992 |

| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO |
|---|---|---|---|---|---|
| U | B | OFICINA | 01 | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. |

## DATOS DE LA PLANILLA

| PERIODO LIQUIDACIÓN | | | | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA MES AÑO) | NÚMERO RADICACIÓN | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD | SE ACOGE A LOS BENEFICIOS DE LEY 1429 DE 2010 A CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SALUD | | PENSIÓN, RIESGOS LAB, CAJA, SENA, ICBF | | | | | | |
| MES | AÑO | MES | AÑO | | | | | |
| 2 | 2024 | 2 | 2024 | Y | 15 03 2024 | 75614722 | Si | No |

| CENTRO DE TRABAJO | Todos | NÚMERO DE EMPLEADOS | 6 | NIT EMPRESA CONVENIO | Todos |
|---|---|---|---|---|---|

| No | DOCUMENTO | APELLIDOS Y NOMBRES | TIPO COT | SUB COT | EXT | COL EXT | Exon | COD MUN | COD DEP | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VST | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRP | EPS | AFP | ARL | CCF | CÓDIGO EPS | CÓDIGO AFP | CÓDIGO ARL | CÓDIGO CCF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | CC 1013589931 | RIVERA HERNANDEZ DIEGO | 59 | 0 | | | No | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 30 | 0 | | | 14-25 | |
| 2 | CC 39696925 | RODRIGUEZ PORRAS LUZ STELLA | 59 | 0 | | | No | 001 | 11 | X | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 30 | 0 | | | 14-25 | |
| 3 | CC 4151977 | BECERRA ALMANZA JEYSSON ANDRES | 59 | 0 | | | No | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 30 | 0 | | | 14-25 | |
| 4 | CC 51646376 | BOHORQUEZ WILCHES JEANNETTE | 59 | 0 | | | No | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 30 | 0 | | | 14-25 | |
| 5 | CC 63551458 | LOPEZ PRIETO CLAUDIA PATRICIA | 59 | 0 | | | No | 001 | 11 | X | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 30 | 0 | | | 14-25 | |
| 6 | CC 7182269 | VARGAS REYES JULIO EDUARDO | 59 | 0 | | | No | 001 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 30 | 0 | | | 14-25 | |

PAGADO

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| NI | 900802377-8 | Colombia Soluciones Inteligentes SAS | cra 74 num 55-56 | 3016263832 | solucionesinteligentes1@hotmail.es | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| ÚNICA | C – MIPYME | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 7 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-03 | 2024-02 | E | 08/03/2024 | 75446611 | $2.009.000 | |

## TOTALES POR SUBSISTEMAS

**TOTALES SALUD**

| Código EPS | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | UPC Adicional | Incapacidades | | Licencia Maternidad | | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora UPC | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | No. Autorización | Valor | No. Autorización | Valor | | | | | |
| EPS005 | Sanitas EPS | 800251440-6 | 179.800 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 179.800 | 3 |
| EPS008 | Compensar EPS | 860066942-7 | 52.000 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 52.000 | 1 |
| EPS010 | EPS Sura | 800088702-2 | 3.500 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.500 | 1 |
| EPS017 | Famisanar EPS | 830003564-7 | 55.500 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 55.500 | 2 |

**TOTALES PENSIÓN**

| Código AFP | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Aporte Voluntario Afiliado | Aporte Voluntario Aportante | Aporte FSP - Solidaridad | Aporte FSP - Subsistencia | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora FSP | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 230201 | Proteccion (ING + Proteccion) | 800229739-0 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 208.000 | 1 |
| 230301 | Porvenir | 800224808-8 | 221.900 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 221.900 | 2 |
| 231001 | Colfondos | 800227940-6 | 608.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 608.000 | 2 |
| 25-14 | Colpensiones | 900336004-7 | 124.900 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 124.900 | 2 |

**TOTALES RIESGOS LABORALES**

| Código ARL | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Incapacidades | | Aportes Otros Sistemas | Valor Neto Cotización | Días Mora | Valor Mora Cotización | Subtotal Cotización | No. Radicado Saldo a Favor | Valor Saldo a Favor | Fondo Solidaridad | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | No. Autorización | Valor | | | | | | | | | | |
| 14-11 | ARL SURA | 890903790-5 | 264.600 | | | | 264.600 | 0 | 0 | 264.600 | | | 2.646 | 264.600 | 7 |

**TOTALES CAJAS**

| Código CCF | Nombre | NIT | Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCF22 | Colsubsidio | 860007336-1 | 290.800 | 0 | 0 | 290.800 | 7 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| NI | 900802377-8 | Colombia Soluciones Inteligentes SAS | | cra 74 num 55-56 | 3016263832 | solucionesinteligentes1@hotmail.es | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| ÚNICA | C – MIPYME | | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 7 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-03 | 2024-02 | E | 08/03/2024 | 75446611 | $2.009.000 | |

| TOTALES PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
| SENA | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ESAP | | | | |
| | | | | |
| MEN | | | | |
| | | | | |

| TOTALES POR SUBSISTEMA | | | |
|---|---|---|---|
| Tipo Administradora | No. Administradoras Reportadas | Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora | Total a Pagar |
| Salud | 4 | 290.800 | 290.800 |
| Pensión | 4 | 1.162.800 | 1.162.800 |
| Riesgos Laborales | 1 | 264.600 | 264.600 |
| CCF | 1 | 290.800 | 290.800 |
| ESAP | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | 0 | 0 | 0 |
| MEN | 0 | 0 | 0 |
| SENA | 0 | 0 | 0 |
| **TOTALES** | 10 | 2.009.000 | 2.009.000 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO |
| NI | 900802377-8 | Colombia Soluciones Inteligentes SAS | | cra 74 num 55-56 | 3016263832 | solucionesinteligentes1@hotmail.es |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| ÚNICA | C – MIPYME | | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 7 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-03 | 2024-02 | E | 08/03/2024 | 75446611 | $2.009.000 | |

## DETALLE POR COTIZANTE

| INFORMACIÓN COTIZANTE | | | | | | | | | INFORMACIÓN NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | PENSIÓN | | | | | | | SALUD | | | RIESGOS LABORALES | | | | CCF | | | PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Tipo | No. de Identificación | Apellidos y Nombres | Cotizante | Subtipo | Extranjero | Colom. exterior | Exonerado | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VST | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRL | CORRECCIÓN | Cód. AFP | IBC AFP | Cotización | Voluntario Afiliado | Voluntario Aportante | Fondo pensional de solidaridad | Fondo pensional de subsistencia | Cód. EPS | IBC EPS | Cotización / Valor UPC | Cód. ARL | IBC ARL | Clase de Riesgo | Cotización | Código CCF | IBC CCF | Aporte CCF | IBC otros parafiscales | Aporte SENA | Aporte ICBF | Aporte ESAP | Aporte MEN |
| 1 | CC | 1001270613 | TOLEDO PEREZ JHON ANDERSON | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 1.300.000 | 52.000 | 14-11 | 1.300.000 | 5 | 90.500 | CCF22 | 1.300.000 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | CC | 1033721247 | CALDERON CORDOBA JEISON ALEXANDER | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 1.300.000 | 52.000 | 14-11 | 1.300.000 | 5 | 90.500 | CCF22 | 1.300.000 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | CC | 18009304 | RODRIGUEZ ACOSTA MIGUEL ROLANDO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 231001 | 2.500.000 | 400.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 2.500.000 | 100.000 | 14-11 | 2.500.000 | 3 | 60.900 | CCF22 | 2.500.000 | 100.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | CC | 33750878 | PARRA GIL YUDY LORENA | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 231001 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 1.300.000 | 52.000 | 14-11 | 1.300.000 | 1 | 6.800 | CCF22 | 1.300.000 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | CC | 63526037 | HERNANDEZ MARTINEZ LEIDY JOHANNA | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 693.334 | 111.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 693.334 | 27.800 | 14-11 | 693.334 | 1 | 3.700 | CCF22 | 693.334 | 27.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | CC | 79218693 | FERNANDEZ ESPITIA ANDRES FERNANDO | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 86.667 | 13.900 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS010 | 86.667 | 3.500 | 14-11 | 86.667 | 5 | 6.100 | CCF22 | 86.667 | 3.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | CC | 79516630 | CORREDOR LEGUIZAMON OMAR HERNANDO | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 86.667 | 13.900 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 86.667 | 3.500 | 14-11 | 86.667 | 5 | 6.100 | CCF22 | 86.667 | 3.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| NI | 900282067-7 | WALGO SAS | CLL 78 68H 45 | 3136765968 | walgosas@hotmail.com | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| ÚNICA | A – Más de 200 cot | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 36 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-02 | 2024-01 | E | 26/02/2024 | 74851441 | $16.329.000 | |

## TOTALES POR SUBSISTEMAS

**TOTALES SALUD**

| Código EPS | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | UPC Adicional | Incapacidades | | Licencia Maternidad | | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora UPC | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | No. Autorización | Valor | No. Autorización | Valor | | | | | |
| EPS002 | Salud Total EPS | 800130907-4 | 228.000 | 0 | | 0 | | 0 | 11 | 2.300 | 0 | 230.300 | 4 |
| EPS005 | Sanitas EPS | 800251440-6 | 489.000 | 0 | | 0 | | 0 | 11 | 4.900 | 0 | 493.900 | 8 |
| EPS008 | Compensar EPS | 860066942-7 | 417.100 | 0 | | 0 | | 0 | 11 | 4.200 | 0 | 421.300 | 7 |
| EPS017 | Famisanar EPS | 830003564-7 | 756.700 | 0 | | 0 | | 0 | 11 | 7.500 | 0 | 764.200 | 11 |
| EPS037 | Nueva EPS | 900156264-2 | 196.200 | 0 | | 0 | | 0 | 11 | 2.000 | 0 | 198.200 | 5 |
| ESSC62 | ASMET SALUD EPS SAS | 900935126-7 | 5.200 | 0 | | 0 | | 0 | 11 | 100 | 0 | 5.300 | 1 |

**TOTALES PENSIÓN**

| Código AFP | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Aporte Voluntario Afiliado | Aporte Voluntario Aportante | Aporte FSP - Solidaridad | Aporte FSP - Subsistencia | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora FSP | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 230201 | Proteccion (ING + Proteccion) | 800229739-0 | 2.123.400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 21.100 | 0 | 2.144.500 | 11 |
| 230301 | Porvenir | 800224808-8 | 4.203.000 | 0 | 0 | 37.500 | 37.500 | 11 | 41.700 | 800 | 4.320.500 | 17 |
| 231001 | Colfondos | 800227940-6 | 1.530.700 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 15.200 | 0 | 1.545.900 | 4 |
| 25-14 | Colpensiones | 900336004-7 | 496.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 5.000 | 0 | 501.000 | 3 |

**TOTALES RIESGOS LABORALES**

| Código ARL | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Incapacidades | | Aportes Otros Sistemas | Valor Neto Cotización | Días Mora | Valor Mora Cotización | Subtotal Cotización | No. Radicado Saldo a Favor | Valor Saldo a Favor | Fondo Solidaridad | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | No. Autorización | Valor | | | | | | | | | | |
| 14-11 | ARL SURA | 890903790-5 | 3.572.100 | | | | 3.572.100 | 11 | 35.400 | 3.607.500 | | | 35.721 | 3.607.500 | 36 |

**TOTALES CAJAS**

| Código CCF | Nombre | NIT | Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCF22 | Colsubsidio | 860007336-1 | 2.054.800 | 11 | 20.400 | 2.075.200 | 33 |
| CCF56 | Comfenalco Valle | 890303093-5 | 20.900 | 11 | 300 | 21.200 | 3 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| NI | 900282067-7 | WALGO SAS | | CLL 78 68H 45 | 3136765968 | walgosas@hotmail.com | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| ÚNICA | A – Más de 200 cot | | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 36 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-02 | 2024-01 | E | 26/02/2024 | 74851441 | $16.329.000 | |

| TOTALES PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
| SENA | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ESAP | | | | |
| | | | | |
| MEN | | | | |
| | | | | |

| TOTALES POR SUBSISTEMA | | | |
|---|---|---|---|
| Tipo Administradora | No. Administradoras Reportadas | Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora | Total a Pagar |
| Salud | 6 | 2.092.200 | 2.113.200 |
| Pensión | 4 | 8.428.100 | 8.511.900 |
| Riesgos Laborales | 1 | 3.572.100 | 3.607.500 |
| CCF | 2 | 2.075.700 | 2.096.400 |
| ESAP | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | 0 | 0 | 0 |
| MEN | 0 | 0 | 0 |
| SENA | 0 | 0 | 0 |
| **TOTALES** | 13 | 16.168.100 | 16.329.000 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| NI | 900282067-7 | WALGO SAS | CLL 78 68H 45 | 3136765968 | walgosas@hotmail.com | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| ÚNICA | A – Más de 200 cot | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 36 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-02 | 2024-01 | E | 26/02/2024 | 74851441 | $16.329.000 | |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO |
| NI | 900282067-7 | WALGO SAS | | CLL 78 68H 45 | 3136765968 | walgosas@hotmail.com |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| ÚNICA | A – Más de 200 cot | | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 36 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-02 | 2024-01 | E | 26/02/2024 | 74851441 | $16.329.000 | |

## DETALLE POR COTIZANTE

| INFORMACIÓN COTIZANTE | | | | | | | | | INFORMACIÓN NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | PENSIÓN | | | | | | | SALUD | | | RIESGOS LABORALES | | | | CCF | | | PARAFISCALES | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Tipo | No. de Identificación | Apellidos y Nombres | Cotizante | Subsidio | Extranjero | Colom. exterior | Exonerado | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VST | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRL | CORRECCIÓN | Cód. AFP | IBC AFP | Cotización | Voluntario Afiliado | Voluntario Aportante | Fondo pensional de solidaridad | Fondo pensional de subsistencia | Cód. EPS | IBC EPS | Cotización / Valor UPC | Cód. ARL | IBC ARL | Clase de Riesgo | Cotización | Código CCF | IBC CCF | Aporte CCF | IBC otros parafiscales | Aporte SENA | Aporte ICBF | Aporte ESAP | Aporte MEN |
| 1 | CC | 1006239180 | HENAO ESPINOSA DARWIN FELIPE | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 650.000 | 104.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 650.000 | 26.000 | 14-11 | 650.000 | 5 | 45.300 | CCF22 | 650.000 | 26.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | CC | 1007210785 | MENDOZA CHIQUILLO JOEL ENRIQUE | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 823.334 | 131.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 823.334 | 33.000 | 14-11 | 823.334 | 5 | 57.400 | CCF22 | 823.334 | 33.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | CC | 1007789689 | LOAIZA YARA CRISTIAN ARLEY | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 390.000 | 62.400 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS037 | 390.000 | 15.600 | 14-11 | 390.000 | 5 | 27.200 | CCF22 | 390.000 | 15.600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | CC | 1012330982 | TELLEZ OSPINA JOSE GIOVANY | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 1.126.667 | 180.300 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS037 | 1.126.667 | 45.100 | 14-11 | 1.126.667 | 5 | 78.500 | CCF22 | 1.126.667 | 45.100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | CC | 1012437206 | ENCISO MALDONADO ANDRES CAMILO | 1 | 0 | | | S | | X | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 1.416.667 | 226.700 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 1.416.667 | 56.700 | 14-11 | 1.416.667 | 5 | 98.700 | CCF22 | 1.416.667 | 56.700 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | CC | 1016042184 | HERRERA RODRIGUEZ JIDERSON BRAYAN | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 231001 | 1.166.667 | 186.700 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 1.166.667 | 46.700 | 14-11 | 1.166.667 | 5 | 81.300 | CCF22 | 1.166.667 | 46.700 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | CC | 1019052318 | SANABRIA RODRIGUEZ HENRY ORLANDO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 1.300.000 | 208.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 1.300.000 | 52.000 | 14-11 | 1.300.000 | 5 | 90.500 | CCF22 | 1.300.000 | 52.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | CC | 1022378510 | RINCON TORRES DAVID FABRICIO | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 700.000 | 112.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 700.000 | 28.000 | 14-11 | 700.000 | 5 | 48.800 | CCF22 | 700.000 | 28.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | CC | 1023016023 | QUEVEDO VARGAS JHON JAIRO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | X | | | | | | | | | 230301 | 2.100.000 | 336.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS037 | 2.100.000 | 84.000 | 14-11 | 2.100.000 | 5 | 146.200 | CCF22 | 2.100.000 | 84.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | CC | 1026271978 | NIÑO RUSINQUE HAROLD MIKE | 1 | 0 | | | S | X | X | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 173.334 | 27.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 173.334 | 7.000 | 14-11 | 173.334 | 5 | 12.100 | CCF22 | 173.334 | 7.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | CC | 1030678111 | ESTRADA MONTERROSA KEVIN | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 606.667 | 97.100 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 606.667 | 24.300 | 14-11 | 606.667 | 5 | 42.300 | CCF22 | 606.667 | 24.300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | CC | 1059910537 | VELASCO MINA ENAR SAMIR | 1 | 0 | | | S | X | X | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 130.000 | 20.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | ESSC62 | 130.000 | 5.200 | 14-11 | 130.000 | 5 | 9.100 | CCF56 | 130.000 | 5.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | CC | 1063175154 | MORELO ORTEGA SANTY ANTONIO | 1 | 0 | | | S | | X | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 86.667 | 13.900 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 86.667 | 3.500 | 14-11 | 86.667 | 5 | 6.100 | CCF22 | 86.667 | 3.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | CC | 1069306261 | BELTRAN VERGARA LEIDER ALONSO | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 900.000 | 144.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 900.000 | 36.000 | 14-11 | 900.000 | 5 | 62.700 | CCF22 | 900.000 | 36.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | CC | 1070816323 | MORELO PEÑATA TONY DUVIAN | 1 | 0 | | | S | | | | | | | X | | | | | | | | | 231001 | 1.700.000 | 272.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS002 | 1.700.000 | 68.000 | 14-11 | 1.700.000 | 5 | 118.400 | CCF22 | 1.700.000 | 68.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | CC | 1071304073 | ORTIZ TACHA JOSE ARNULFO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | X | | | | | | | | | 230301 | 1.900.000 | 304.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 1.900.000 | 76.000 | 14-11 | 1.900.000 | 5 | 132.300 | CCF22 | 1.900.000 | 76.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17 | CC | 10952744 | JIMENEZ BALLESTA LUIS GABRIEL | 1 | 0 | | | S | | | | | | | X | | | | | | | | | 230301 | 1.800.000 | 288.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 1.800.000 | 72.000 | 14-11 | 1.800.000 | 5 | 125.300 | CCF22 | 1.800.000 | 72.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | CC | 1130945898 | IBARRA IBARRA CRISTIAN DAVID | 1 | 0 | | | S | X | X | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 303.334 | 48.600 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 303.334 | 12.200 | 14-11 | 303.334 | 5 | 21.200 | CCF56 | 303.334 | 12.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19 | CC | 16353462 | VIAFARA SOLIS VICENTE | 1 | 3 | | | S | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS037 | 86.667 | 3.500 | 14-11 | 86.667 | 5 | 6.100 | CCF56 | 86.667 | 3.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20 | CC | 18394357 | GOMEZ RICARDO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | X | | | | | | | | | 230201 | 2.000.000 | 320.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 2.000.000 | 80.000 | 14-11 | 2.000.000 | 5 | 139.200 | CCF22 | 2.000.000 | 80.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21 | CC | 19774483 | MENDOZA DURAN OSCAR ALBERTO | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 1.200.000 | 192.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS037 | 1.200.000 | 48.000 | 14-11 | 1.200.000 | 5 | 83.600 | CCF22 | 1.200.000 | 48.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | PT | 4610299 | LUGO ARTEAGA JESUS DANIEL | 1 | 0 | | | S | | | | | | | X | | | | | | | | | 230301 | 1.700.000 | 272.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 1.700.000 | 68.000 | 14-11 | 1.700.000 | 5 | 118.400 | CCF22 | 1.700.000 | 68.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23 | CC | 52097805 | ZURITA ZAPATA AUDRIT IVONNE | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | X | | | | 230301 | 586.667 | 93.900 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 586.667 | 23.500 | 14-11 | 586.667 | 5 | 0 | CCF22 | 586.667 | 23.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24 | CC | 52097805 | ZURITA ZAPATA AUDRIT IVONNE | 1 | 0 | | | S | | | | | | | X | | | | | | | | | 230301 | 1.013.334 | 162.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 1.013.334 | 40.600 | 14-11 | 1.013.334 | 5 | 70.600 | CCF22 | 1.013.334 | 40.600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25 | PT | 7158861 | CEBALLOS PADILLA MIGUEL JORDANO | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 650.000 | 104.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS002 | 650.000 | 26.000 | 14-11 | 650.000 | 5 | 45.300 | CCF22 | 650.000 | 26.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 26 | CC | 78739184 | TOVIO ANGULO MARCO ASCANIO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 231001 | 2.500.000 | 400.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 2.500.000 | 100.000 | 14-11 | 2.500.000 | 5 | 174.000 | CCF22 | 2.500.000 | 100.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27 | CC | 79180328 | GOMEZ ESPITIA LUIS FERNANDO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 2.700.000 | 432.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS002 | 2.700.000 | 108.000 | 14-11 | 2.700.000 | 5 | 188.000 | CCF22 | 2.700.000 | 108.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 28 | CC | 79189418 | CARDONA ALDANA FREDDY ANTONIO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 7.500.000 | 1.200.000 | 0 | 0 | 37.500 | 37.500 | EPS017 | 7.500.000 | 300.000 | 14-11 | 7.500.000 | 5 | 522.000 | CCF22 | 7.500.000 | 300.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 29 | CC | 79370037 | HERRERA ROMERO JOSE WILLIAM | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 650.000 | 104.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 650.000 | 26.000 | 14-11 | 650.000 | 5 | 45.300 | CCF22 | 650.000 | 26.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 | CC | 79563953 | GONZALEZ BARRANTES JORGE HELI | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 910.000 | 145.600 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 910.000 | 36.400 | 14-11 | 910.000 | 5 | 63.400 | CCF22 | 910.000 | 36.400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31 | CC | 79848775 | CARDONA ALDANA FRANKY ALEXANDER | 1 | 0 | | | S | | | | | | | X | | | | | | | | | 231001 | 4.200.000 | 672.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 4.200.000 | 168.000 | 14-11 | 4.200.000 | 5 | 292.400 | CCF22 | 4.200.000 | 168.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 32 | CC | 80058495 | ROBAYO ROMERO URIEL GIOVANNI | 1 | 0 | | | S | | | | | | | X | | | | | | | | | 230301 | 3.300.000 | 528.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 3.300.000 | 132.000 | 14-11 | 3.300.000 | 5 | 229.700 | CCF22 | 3.300.000 | 132.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 33 | CC | 80186546 | FIGUEROA RODRIGUEZ ANDRES FERNANDO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 1.458.334 | 233.400 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 1.458.334 | 58.400 | 14-11 | 1.458.334 | 5 | 101.600 | CCF22 | 1.458.334 | 58.400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34 | CC | 80186546 | FIGUEROA RODRIGUEZ ANDRES FERNANDO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | X | | | | | | 230201 | 175.000 | 28.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 175.000 | 7.000 | 14-11 | 175.000 | 5 | 0 | CCF22 | 175.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 35 | CC | 80186546 | FIGUEROA RODRIGUEZ ANDRES FERNANDO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | X | | | | | | 230201 | 116.667 | 18.700 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 116.667 | 4.700 | 14-11 | 116.667 | 5 | 0 | CCF22 | 116.667 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 36 | CC | 80253943 | PAREJA REINOSO HILMER | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 650.000 | 104.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 650.000 | 26.000 | 14-11 | 650.000 | 5 | 45.300 | CCF22 | 650.000 | 26.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 37 | CC | 80272220 | ROJAS REDONDO CARLOS JULIO | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 650.000 | 104.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS002 | 650.000 | 26.000 | 14-11 | 650.000 | 5 | 45.300 | CCF22 | 650.000 | 26.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 38 | CC | 86002838 | MUÑOZ HURTADO OTONIEL | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | X | | | | | | 25-14 | 120.000 | 19.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 120.000 | 4.800 | 14-11 | 120.000 | 5 | 0 | CCF22 | 120.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 39 | CC | 86002838 | MUÑOZ HURTADO OTONIEL | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 1.680.000 | 268.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 1.680.000 | 67.200 | 14-11 | 1.680.000 | 5 | 117.000 | CCF22 | 1.680.000 | 67.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 40 | CC | 93344443 | QUEZADA FLOREZ CARLOS ARTURO | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1.170.000 | 187.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS017 | 1.170.000 | 46.800 | 14-11 | 1.170.000 | 5 | 81.500 | CCF22 | 1.170.000 | 46.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| CC | 35253952 | CLAUDIA YANETH SIERRA | CALLE 164 # 16A 14 | 3194329594 | jyjsumapazlhc@gmail.com | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| ÚNICA | I – Independiente | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 6 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-03 | 2024-02 | E | 15/03/2024 | 75107274 | $2.400.400 | |

## TOTALES POR SUBSISTEMAS

**TOTALES SALUD**

| Código EPS | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | UPC Adicional | Incapacidades | | Licencia Maternidad | | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora UPC | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | No. Autorización | Valor | No. Autorización | Valor | | | | | |
| EPS002 | Salud Total EPS | 800130907-4 | 117.000 | 0 | | 0 | | 0 | 2 | 300 | 0 | 117.300 | 2 |
| EPS005 | Sanitas EPS | 800251440-6 | 58.500 | 0 | | 0 | | 0 | 2 | 200 | 0 | 58.700 | 1 |
| EPS008 | Compensar EPS | 860066942-7 | 241.300 | 0 | | 0 | | 0 | 2 | 500 | 0 | 241.800 | 2 |
| EPS010 | EPS Sura | 800088702-2 | 58.500 | 0 | | 0 | | 0 | 2 | 200 | 0 | 58.700 | 1 |

**TOTALES PENSIÓN**

| Código AFP | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Aporte Voluntario Afiliado | Aporte Voluntario Aportante | Aporte FSP - Solidaridad | Aporte FSP - Subsistencia | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora FSP | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 230201 | Proteccion (ING + Proteccion) | 800229739-0 | 702.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1.300 | 0 | 703.300 | 3 |
| 230301 | Porvenir | 800224808-8 | 234.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 500 | 0 | 234.500 | 1 |
| 231001 | Colfondos | 800227940-6 | 234.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 500 | 0 | 234.500 | 1 |
| 25-14 | Colpensiones | 900336004-7 | 234.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 500 | 0 | 234.500 | 1 |

**TOTALES RIESGOS LABORALES**

| Código ARL | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Incapacidades | | Aportes Otros Sistemas | Valor Neto Cotización | Días Mora | Valor Mora Cotización | Subtotal Cotización | No. Radicado Saldo a Favor | Valor Saldo a Favor | Fondo Solidaridad | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | No. Autorización | Valor | | | | | | | | | | |
| 14-23 | Positiva Seguros | 860011153-6 | 91.800 | | | | 91.800 | 2 | 200 | 92.000 | | | 918 | 92.000 | 6 |

**TOTALES CAJAS**

| Código CCF | Nombre | NIT | Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCF22 | Colsubsidio | 860007336-1 | 351.000 | 2 | 700 | 351.700 | 6 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| CC | 35253952 | CLAUDIA YANETH SIERRA | | CALLE 164 # 16A 14 | 3194329594 | jyjsumapazlhc@gmail.com | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| ÚNICA | I – Independiente | | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 6 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-03 | 2024-02 | E | 15/03/2024 | 75107274 | $2.400.400 | |

**TOTALES PARAFISCALES**

| Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|
| **SENA** | | | | |
| 29.300 | 2 | 100 | 29.400 | 1 |
| **ICBF** | | | | |
| 43.900 | 2 | 100 | 44.000 | 1 |
| **ESAP** | | | | |
| | | | | |
| **MEN** | | | | |
| | | | | |

**TOTALES POR SUBSISTEMA**

| Tipo Administradora | No. Administradoras Reportadas | Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora | Total a Pagar |
|---|---|---|---|
| Salud | 4 | 475.300 | 476.500 |
| Pensión | 4 | 1.404.000 | 1.406.800 |
| Riesgos Laborales | 1 | 91.800 | 92.000 |
| CCF | 1 | 351.000 | 351.700 |
| ESAP | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | 1 | 43.900 | 44.000 |
| MEN | 0 | 0 | 0 |
| SENA | 1 | 29.300 | 29.400 |
| **TOTALES** | 12 | 2.395.300 | 2.400.400 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO |
| CC | 35253952 | CLAUDIA YANETH SIERRA | | CALLE 164 # 16A 14 | 3194329594 | jyjsumapazlhc@gmail.com |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| ÚNICA | I – Independiente | | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 6 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-03 | 2024-02 | E | 15/03/2024 | 75107274 | $2.400.400 | |

## DETALLE POR COTIZANTE

| INFORMACIÓN COTIZANTE | | | | | | | | | INFORMACIÓN NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | PENSIÓN | | | | | | | SALUD | | | RIESGOS LABORALES | | | | CCF | | | PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Tipo | No. de Identificación | Apellidos y Nombres | Cotizante | Subtipo | Extranjero | Colom. exterior | Exonerado | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VST | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRL | CORRECCIÓN | Cód. AFP | IBC AFP | Cotización | Voluntario Afiliado | Voluntario Aportante | Fondo pensional de solidaridad | Fondo pensional de subsistencia | Cód. EPS | IBC EPS | Cotización / Valor UPC | Cód. ARL | IBC ARL | Clase de Riesgo | Cotización | Código CCF | IBC CCF | Aporte CCF | IBC otros parafiscales | Aporte SENA | Aporte ICBF | Aporte ESAP | Aporte MEN |
| 1 | CC | 1067961513 | ARGUMEDO AYAZO CARLOS ANDRES | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 1.462.000 | 234.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS002 | 1.462.000 | 58.500 | 14-23 | 1.462.000 | 2 | 15.300 | CCF22 | 1.462.000 | 58.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | CC | 11258141 | CLAVIJO LUIS HERNAN | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 231001 | 1.462.000 | 234.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS010 | 1.462.000 | 58.500 | 14-23 | 1.462.000 | 2 | 15.300 | CCF22 | 1.462.000 | 58.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | PT | 5633040 | COELLO DIAZ ANDERSON GREGORIO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 1.462.000 | 234.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 1.462.000 | 58.500 | 14-23 | 1.462.000 | 2 | 15.300 | CCF22 | 1.462.000 | 58.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | CC | 80144487 | SANCHEZ MARCO ANIBAL | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 1.462.000 | 234.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 1.462.000 | 58.500 | 14-23 | 1.462.000 | 2 | 15.300 | CCF22 | 1.462.000 | 58.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | CC | 80386308 | BARRETO NIETO FERMINSON | 1 | 0 | | | N | | | | | | | | | | | | | | | | | 230201 | 1.462.000 | 234.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 1.462.000 | 182.800 | 14-23 | 1.462.000 | 2 | 15.300 | CCF22 | 1.462.000 | 58.500 | 1.462.000 | 29.300 | 43.900 | 0 | 0 |
| 6 | CC | 80729008 | BARRETO NIETO BLADISMIR | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 1.462.000 | 234.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS002 | 1.462.000 | 58.500 | 14-23 | 1.462.000 | 2 | 15.300 | CCF22 | 1.462.000 | 58.500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| CC | 39696925 | LUZ STELLA RODRIGUEZ PORRAS | calle 4 # 37 b 21 int 1 apto 301 | 4618521 | stella.luz@gmail.com | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | | |
| ÚNICA | I – Independiente | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 1 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-03 | 2024-03 | I | 19/03/2024 | 75676799 | $162.500 | |

## TOTALES POR SUBSISTEMAS

**TOTALES SALUD**

| Código EPS | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | UPC Adicional | Incapacidades | | Licencia Maternidad | | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora UPC | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | No. Autorización | Valor | No. Autorización | Valor | | | | | |
| EPS005 | Sanitas EPS | 800251440-6 | 162.500 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 162.500 | 1 |

**TOTALES PENSIÓN**

| Código AFP | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Aporte Voluntario Afiliado | Aporte Voluntario Aportante | Aporte FSP - Solidaridad | Aporte FSP - Subsistencia | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora FSP | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**TOTALES RIESGOS LABORALES**

| Código ARL | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Incapacidades | | Aportes Otros Sistemas | Valor Neto Cotización | Días Mora | Valor Mora Cotización | Subtotal Cotización | No. Radicado Saldo a Favor | Valor Saldo a Favor | Fondo Solidaridad | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | No. Autorización | Valor | | | | | | | | | | |

**TOTALES CAJAS**

| Código CCF | Nombre | NIT | Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**TOTALES PARAFISCALES**

| Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|
| SENA | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ESAP | | | | |
| | | | | |
| MEN | | | | |
| | | | | |

**TOTALES POR SUBSISTEMA**

| Tipo Administradora | No. Administradoras Reportadas | Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora | Total a Pagar |
|---|---|---|---|
| Salud | 1 | 162.500 | 162.500 |
| Pensión | 0 | 0 | 0 |
| Riesgos Laborales | 0 | 0 | 0 |
| CCF | 0 | 0 | 0 |
| ESAP | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | 0 | 0 | 0 |
| MEN | 0 | 0 | 0 |
| SENA | 0 | 0 | 0 |
| **TOTALES** | 1 | 162.500 | 162.500 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO |
| CC | 39696925 | LUZ STELLA RODRIGUEZ PORRAS | | calle 4 # 37 b 21 int 1 apto 301 | 4618521 | stella.luz@gmail.com |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | |
| ÚNICA | I – Independiente | | | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | |

| EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
|---|
| SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 1 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2024-03 | 2024-03 | I | 19/03/2024 | 75676799 | $162.500 | |

## DETALLE POR COTIZANTE

| INFORMACIÓN COTIZANTE | | | | | | | | | INFORMACIÓN NOVEDADES | | | | | | | | |

Colpensiones 10 años

GOBIERNO DE COLOMBIA

**RADICADO** 2020_001

**GERENCIA DE DETERMINACIÓN DE DERECHOS**

**DIRECCIÓN DE NÓMINA DE PENSIONADOS**

**CERTIFICADO DE DEVENGADOS Y DEDUCIDOS**

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Que la Administradora Colombiana de Pensiones **COLPENSIONES**, reconoció como **CAUSANTE** de una prestación de **VEJEZ** a **LUZ STELLA RODRIGUEZ PORRAS** identificado(a) con Cédula de Ciudadanía **No. 39696925**.

Por tal Concepto durante el período: **2024-02** a **2024-02** le fueron girados los siguientes valores:

| *DEVENGADOS* | | *DEDUCIDOS* | |
|---|---|---|---|
| VALOR PENSION | *$ 2,038,905.00* | AFILIACION COMPENSAR | *$ 12,300.00* |
| | | TERCERO<br>BANCO CAJA SOCIAL | *$ 431,350.00* |
| | | SALUD SANITAS | *$ 203,900.00* |
| *TOTAL DEVENGADOS* | *$ 2,038,905.00* | *TOTAL DEDUCIDOS* | *$ 647,550.00* |
| | | *NETO GIRADO* | *$ 1,391,355.00* |

Estado: **ACTIVO**.
Se expide a solicitud del interesado en Bogotá D.C, Bogotá el día 18 de marzo de 2024.

Atentamente:

**DORIS PATARROYO PATARROYO**
Directora de Nómina de Pensionados

# INTERVENTORIA

# Certificado de Aportes

Se certifica que SULMA CONSTANZA AHOGADO VANEGAS identificado(a) con CC 52169193 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | COLPENSIONES | 30 | 16% | $7,707,525 | $1,233,300 |
| AFP | FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL | 30 | | $7,707,525 | $38,600 |
| AFP | SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA | 30 | | $7,707,525 | $38,600 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 30 | 6.96% | $7,707,525 | $536,500 |
| CCF | COMPENSAR | 30 | 4% | $7,707,525 | $308,400 |
| EPS | COMPENSAR | 30 | 4% | $7,707,525 | $308,400 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 07:53.

# Certificado de Aportes

Se certifica que HECTOR ALIRIO ROA PUERTO identificado(a) con CC 79543130 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | PROTECCION | 30 | 16% | $4,090,000 | $654,400 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 30 | 6.96% | $4,090,000 | $284,700 |
| CCF | COMPENSAR | 30 | 4% | $4,090,000 | $163,600 |
| EPS | SALUD TOTAL | 30 | 4% | $4,090,000 | $163,600 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 08:00.

# Certificado de Aportes

Se certifica que JORGE LUIS VACA URIBE identificado(a) con CC 1033716536 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | COLFONDOS | 30 | 16% | $4,090,000 | $654,400 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 30 | 6.96% | $4,090,000 | $284,700 |
| CCF | COMPENSAR | 30 | 4% | $4,090,000 | $163,600 |
| EPS | FAMISANAR | 30 | 4% | $4,090,000 | $163,600 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 08:01.

# Certificado de Aportes

Se certifica que NELSON DAVID MORA PINZON identificado(a) con CC 1019006776 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | COLFONDOS | 30 | 16% | $4,090,000 | $654,400 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 30 | 6.96% | $4,090,000 | $284,700 |
| CCF | COMPENSAR | 30 | 4% | $4,090,000 | $163,600 |
| EPS | SALUD TOTAL | 30 | 4% | $4,090,000 | $163,600 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 07:58.

# Certificado de Aportes

Se certifica que CLARA GLADYS MELGAREJO HERRERA identificado(a) con CC 39762218 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | COLPENSIONES | 30 | 16% | $4,090,000 | $654,400 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 30 | 6.96% | $4,090,000 | $284,700 |
| CCF | COMPENSAR | 30 | 4% | $4,090,000 | $163,600 |
| EPS | SANITAS | 30 | 4% | $4,090,000 | $163,600 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 07:58.

# Certificado de Aportes

Se certifica que DANNY JULIANA QUIÑONEZ NIETO identificado(a) con CC 37577741 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | PORVENIR | 30 | 16% | $3,715,913 | $594,600 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 30 | 6.96% | $3,715,913 | $258,700 |
| CCF | COMPENSAR | 30 | 4% | $3,715,913 | $148,700 |
| EPS | SANITAS | 30 | 4% | $3,715,913 | $148,700 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 08:02.

aportes en línea

# Certificado de Aportes

Se certifica que EDGAR ALFONSO ARAGON OTERO identificado(a) con CC 1022363189 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | PROTECCION | 30 | 16% | $6,488,790 | $1,038,300 |
| AFP | FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL | 30 | | $6,488,790 | $32,500 |
| AFP | SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA | 30 | | $6,488,790 | $32,500 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 30 | 6.96% | $6,488,790 | $451,700 |
| CCF | COMPENSAR | 30 | 4% | $6,488,790 | $259,600 |
| EPS | SALUD TOTAL | 30 | 4% | $6,488,790 | $259,600 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 07:54.

aportes en línea

# Certificado de Aportes

Se certifica que EDDIER ORLANDO PORTELA GALEANO identificado(a) con CC 1022372705 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | PORVENIR | 30 | 16% | $1,600,000 | $256,000 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 30 | 6.96% | $1,600,000 | $111,400 |
| CCF | COMPENSAR | 30 | 4% | $1,600,000 | $64,000 |
| EPS | COMPENSAR | 30 | 4% | $1,600,000 | $64,000 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 07:59.

# Certificado de Aportes

Se certifica que JAIR  TUBERQUIA PUENTES identificado(a) con CC 1045500950 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | PORVENIR | 30 | 16% | $1,600,000 | $256,000 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 30 | 6.96% | $1,600,000 | $111,400 |
| CCF | COMPENSAR | 30 | 4% | $1,600,000 | $64,000 |
| EPS | SALUD TOTAL | 30 | 4% | $1,600,000 | $64,000 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 08:00.

aportes en línea

# Certificado de Aportes

Se certifica que LUIS EVELIO CARDOZO FONSECA identificado(a) con CC 79560451 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | | | | | | | | | | | X | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | PORVENIR | 2 | 16% | $106,667 | $17,100 |
| AFP | PORVENIR | 28 | 16% | $1,493,334 | $239,000 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 2 | 0% | $106,667 | $0 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 28 | 6.96% | $1,493,334 | $104,000 |
| CCF | COMPENSAR | 0 | 4% | $0 | $0 |
| CCF | COMPENSAR | 28 | 4% | $1,493,334 | $59,800 |
| EPS | COMPENSAR | 2 | 4% | $106,667 | $4,300 |
| EPS | COMPENSAR | 28 | 4% | $1,493,334 | $59,800 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 07:55.

# Certificado de Aportes

Se certifica que VICTOR HUGO ALONSO BELTRAN identificado(a) con CC 80283485 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | | X | | | | | | | | | | | | | | | X |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | PORVENIR | 22 | 16% | $1,173,334 | $187,800 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 22 | 6.96% | $1,173,334 | $81,700 |
| CCF | COMPENSAR | 22 | 4% | $1,242,223 | $49,700 |
| EPS | SANITAS | 22 | 4% | $1,173,334 | $47,000 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 07:54.

aportes en línea

# Certificado de Aportes

Se certifica que RICARDO ADOLFO LANZZIANO JIMENEZ identificado(a) con CC 1091666850 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | X | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | PORVENIR | 30 | 16% | $1,600,000 | $256,000 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 30 | 6.96% | $1,600,000 | $111,400 |
| CCF | COMPENSAR | 30 | 4% | $1,600,000 | $64,000 |
| EPS | NUEVA EPS MOVILIDAD | 30 | 4% | $1,600,000 | $64,000 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 07:56.

aportes en línea

# Certificado de Aportes

Se certifica que ANDRES FELIPE MARTINEZ CAICEDO identificado(a) con CC 1022993484 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | X | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | PORVENIR | 24 | 16% | $1,280,000 | $204,800 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 24 | 6.96% | $1,280,000 | $89,100 |
| CCF | COMPENSAR | 24 | 4% | $1,280,000 | $51,200 |
| EPS | COMPENSAR | 24 | 4% | $1,280,000 | $51,200 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 07:57.

aportes en línea

# Certificado de Aportes

Se certifica que NIRLEY DAYANA GONZALEZ ALFONSO identificado(a) con CC 1020837306 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | PORVENIR | 30 | 16% | $2,600,000 | $416,000 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 30 | 0.522% | $2,600,000 | $13,600 |
| CCF | COMPENSAR | 30 | 4% | $2,600,000 | $104,000 |
| EPS | EPS SURA (ANTES SUSALUD) | 30 | 4% | $2,600,000 | $104,000 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 07:56.

# Certificado de Aportes

Se certifica que PAOLA ANDREA CRUZ BOLIVAR identificado(a) con CC 1022335993 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | PORVENIR | 30 | 16% | $1,946,030 | $311,400 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 30 | 0.522% | $1,946,030 | $10,200 |
| CCF | COMPENSAR | 30 | 4% | $1,946,030 | $77,900 |
| EPS | COMPENSAR | 30 | 4% | $1,946,030 | $77,900 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 08:12.

# Certificado de Aportes

Se certifica que PAOLA  PEREZ JIMENEZ identificado(a) con CC 52731953 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | PROTECCION | 30 | 16% | $1,419,496 | $227,200 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 30 | 0.522% | $1,419,496 | $7,500 |
| CCF | COMPENSAR | 30 | 4% | $1,419,496 | $56,800 |
| EPS | SANITAS | 30 | 4% | $1,419,496 | $56,800 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 08:13.

# Certificado de Aportes

Se certifica que JAVIER AUGUSTO QUITIAN GARCIA identificado(a) con CC 80212035 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | X | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | PORVENIR | 24 | 16% | $1,060,800 | $169,800 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 24 | 6.96% | $1,060,800 | $73,900 |
| CCF | COMPENSAR | 24 | 4% | $1,060,800 | $42,500 |
| EPS | SANITAS | 24 | 4% | $1,060,800 | $42,500 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 07:59.

aportes en línea

# Certificado de Aportes

Se certifica que DEISY VICTORIA MONTAÑEZ ZAMBRANO identificado(a) con CC 1049432096 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | PORVENIR | 30 | 16% | $1,325,097 | $212,100 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 30 | 0.522% | $1,325,097 | $7,000 |
| CCF | COMPENSAR | 30 | 4% | $1,325,097 | $53,100 |
| EPS | COMPENSAR | 30 | 4% | $1,325,097 | $53,100 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 08:07.

aportes en línea

# Certificado de Aportes

Se certifica que DIEGO ALFONSO ARRIETA HERNANDEZ identificado(a) con CC 1129570043 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

**GAVINCO INGENIEROS CONSULTORES SAS NI 900916608**

| Periodo | | Clave | | Planilla | | Novedades | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensión | Salud | Pago | Planilla | Tipo | Fecha Pago | ing | ret | tde | tae | tdp | tap | vsp | cor | vst | sln | ige | lma | vac | avp | vct | irl | vip |
| 2024-02 | 2024-03 | 496878101 | 9464063430 | E | 2024-03-06 | X | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Riesgo | Administradora | Días | Tarifa | IBC | Cotización |
|---|---|---|---|---|---|
| AFP | COLPENSIONES | 4 | 16% | $213,334 | $34,200 |
| ARL | SEGUROS BOLIVAR | 4 | 6.96% | $213,334 | $14,900 |
| CCF | COMPENSAR | 4 | 4% | $213,334 | $8,600 |
| EPS | NUEVA E.P.S. | 4 | 4% | $213,334 | $8,600 |

Este certificado se expide el día 2024-03-19 a las 07:55.