Tunja, 11 de abril de 2025

OFC 014-2599-2025

Señores,
**DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE SINCELEJO**
**Atn. Ing. Francy Lorena Hernandez Arrieta**
Supervisora Contrato de Consultoría MC-09-2024

**Atn. Arq. LUIS FERNANDO CAICEDO TORRES**
Interventoría Contrato de Consultoría MC-09-2024
Bogotá D.C

**Asunto:** Subsanación final entregables técnicos Consultoría.

**Referencia:** CONTRATO DE CONSULTORÍA MC 09 DE 2024, cuyo objeto es *"CONSULTORÍA PARA LA EVALUACION DEL ESTADO ESTRUCTURAL ACTUAL DEL PALACIO DE JUSTICIA DEL MUNICIPIO DE COLOSÓ, MEJORAMIENTO DE FACHADA Y TODAS LAS ADECUACIONES, REPARACIONES REQUERIDAS O REDISEÑO ESTRUCTURAL; ANALISIS DE VULNERABILIDAD SISMICA, ESTUDIOS DE PATOLOGIA ESTRUCTURAL, GEOTECNICOS, DISEÑO DE LAS INTERVENCIONES DE REFORZAMIENTO Y REHABILITACION ESTRUCTURAL, INCLUYENDO EL TRAMITE DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCION Y DEMÁS PERMISOS."*

Cordial saludo,

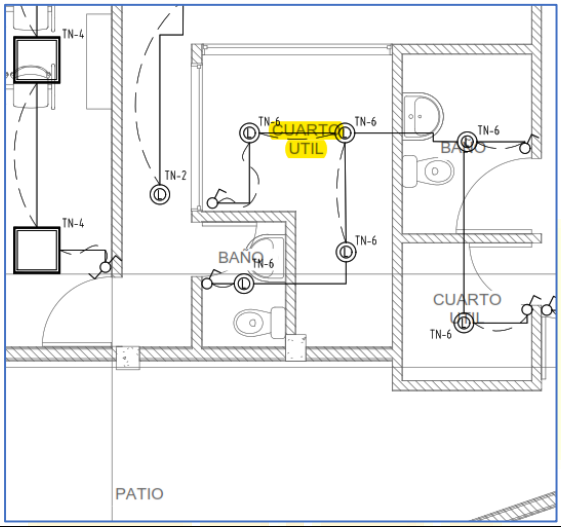
Por medio del presente, se hace entrega de la totalidad de entregables de la consultoría del contrato de la referencia con el cumplimiento de las observaciones finales requeridas por la entidad y la interventoría.

A continuación, se explican cuáles fueron los cambios efectuados:

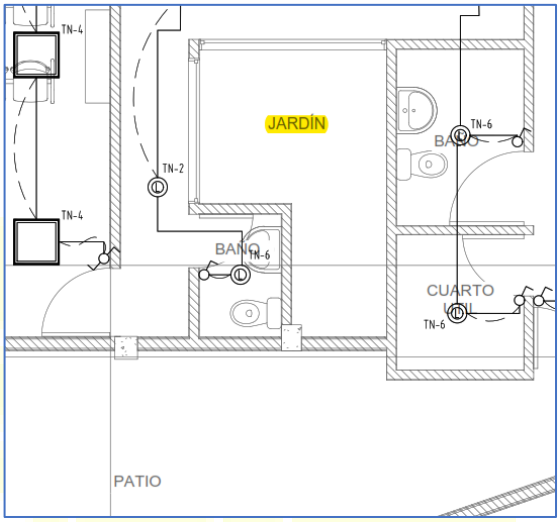
**COMPONENTE ELÉCTRICO:**

- ✓ Se reincorporó aire acondicionado e iluminación contemplando su posible remplazo total, siendo una obra de reforzamiento.
- ✓ Se quitó la UPS propuesta de 3KVA, dado que ya se tiene una existente.
- ✓ Se ajustaron las protecciones de la UPS.
- ✓ Se quitó la iluminación y tomacorriente de uno de los cuartos que estaba mal denominado como "cuarto útil", pero realmente es un jardín:


ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN

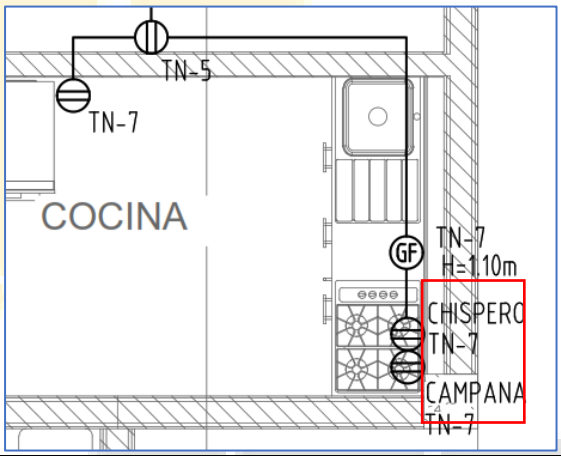



**Versiones anteriores**

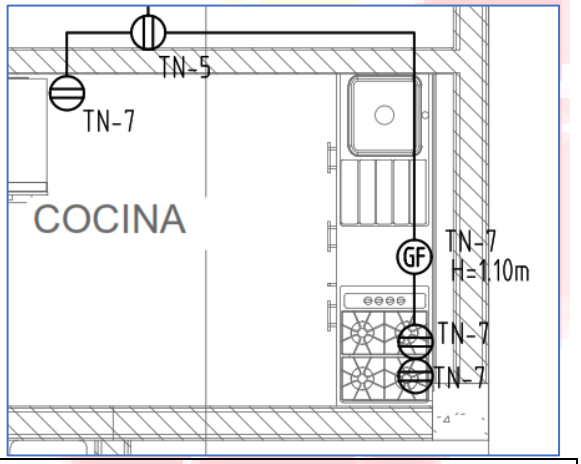



**Versión final subsanada**

- ✓ Se quitaron los nombres de los tomacorrientes que decían campana y chispero en la cocina.




**Versiones anteriores**




**Versión final subsanada**


ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN

✓ Se ajustó el tablero regulado, a tablero bifásico.

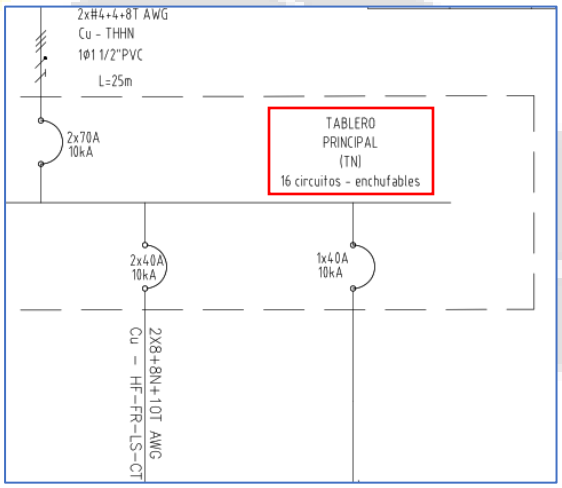
| CUADRO DE CARGAS TR | VIENE DE TN | | | | | | | | MONTAJE: INCRUSTADO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TABLERO DE DISTRIBUCIÓN | | | | | | | | | SERVICIO: 120 V, 1Φ, 3 HILOS, 60 HZ | | | |
| | | | | | | | | | EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA | | | |
| | | | | | | | | | JEFATURA DE INGENIEROS | | | |
| | | | | | | | | | PROTECIÓN= | | Ø=3/4" | |
| P( W) | | | | | | | | | ACOMETIDA: 1 x (AWG 1 x 8 + 8 THHN/THWN ) + 10 DESNUDO | | | |
| | | | 180 | | 500 | | | | | CARGA VA | INTERRUPTORES | | |
| CONDUCTOR AWG | | | TOMAS REGULADAS | | RACK | | | | DESCRIPCIÓN | FASE | CAPACIDAD | POLOS | CIRCUITO N° |
| 12 | | | 4 | | | | | | TOMAS CUARTO TECNICO, SECRETARIA, ESTAR | 720 | 20 | 1 | 1 |
| 12 | | | 4 | | | | | | TOMAS SALA DE AUDIENCIA-OF. JUEZ | 720 | 20 | 1 | 2 |
| 10 | | | | | 1 | | | | RACK | 500 | 20 | 1 | 3 |
| | | | | | | | | | RESERVA | 0 | 0 | 1 | 4 |
| | | | | | | | | | RESERVA | 0 | 0 | 1 | 5 |
| | | | | | | | | | RESERVA | 0 | 0 | 1 | 6 |

**Versiones anteriores**

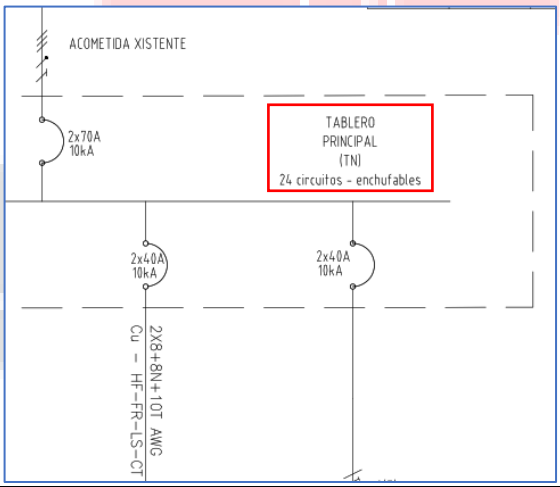
| CUADRO DE CARGAS TR | VIENE DE UPS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TABLERO DE DISTRIBUCIÓN | SERVICIO: 220/127 V, 2Φ, 4 HILOS, 60 HZ | | | | | | | | | | | | PROTECIÓN = | | | | | | | |
| EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA - JEFATURA DE INGENIEROS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| POTENCIA EN W | ACOMETIDA: 1 x (AWG 2 x 8 + 8 THHN/THWN ) + 10 DESNUDO | | | | | | | | Ø=1" | | | | MONTAJE: INCRUSTADO | | | | | POTENCIA EN W | | |
| | | | 180 | 500 | CARGA VA | | INTERRUPTORES | | | | | CARGA VA | | | | | | | | |
| % REGULACIÓN | L CIRCUITO (m) | CONDUCTOR (AWG) THW | TOMAS | RACK | DESCRIPCIÓN | FASE A | FASE B | CAPACIDAD | POLOS | CIRCUITO N° | CIRCUITO N° | POLOS | CAPACIDAD | FASE A | FASE B | DESCRIPCIÓN | | | TOMAS | CONDUCTOR (AWG) THW | L CIRCUITO (m) | % REGULACIÓN |
| 0.9594 | 18 | 12 | 4 | | TOMAS CUARTO TECNICO, SECRET | 720 | | 20 | 1 | 1 | 2 | 1 | 20 | 720 | | TOMAS SALA DE AUDIENCIA-OF. JUEZ | | | 4 | 12 | 18 | 0.9594 |
| 0.3701 | 10 | 10 | | 1 | RACK | | 500 | 20 | 1 | 3 | 4 | 1 | 0 | | 0 | RESERVA | | | | | | |
| | | | | | RESERVA | 0 | | 0 | 1 | 5 | 6 | 0 | 0 | | | RESERVA | | | | | | |
| | | | | | RESERVA | | 0 | 0 | 1 | 7 | 8 | 0 | 0 | | | RESERVA | | | | | | |
| | | | | | RESERVA | 0 | | 0 | 1 | 9 | 10 | 0 | 0 | | | RESERVA | | | | | | |
| | | | | | | | 0 | 0 | 1 | 11 | 12 | 0 | 0 | | | RESERVA | | | | | | |

**Versión final subsanada**

✓ Se ajustó el tablero TN a 24 circuitos.



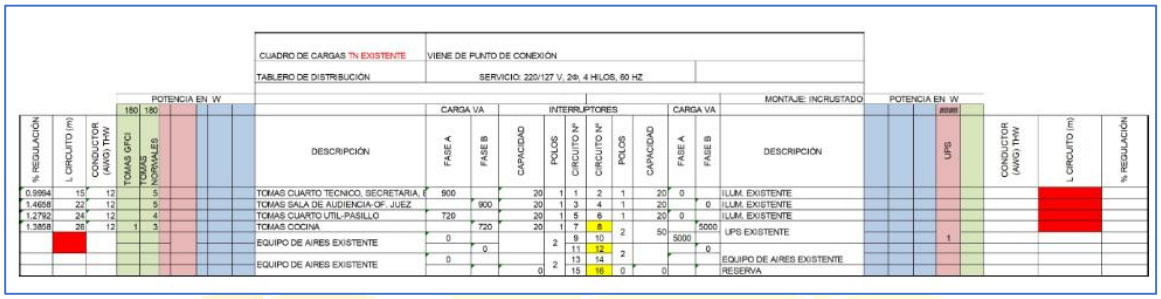

**Versiones anteriores**




**Versión final subsanada**


ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN

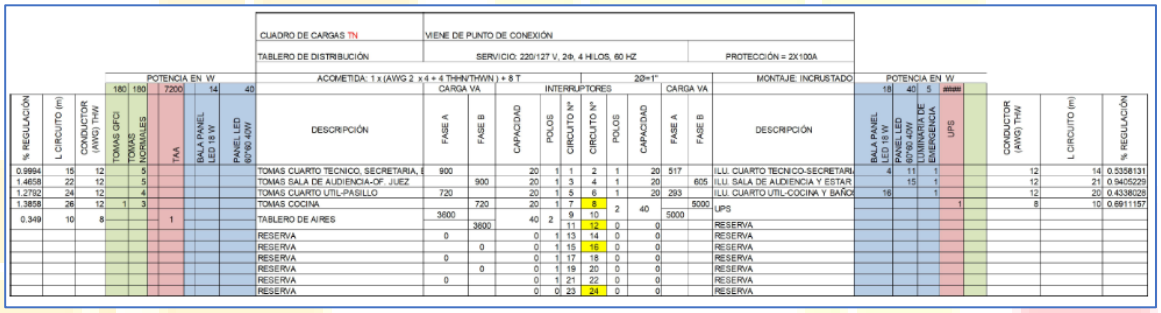
✓ Se ajustó el totalizador del tablero TN.



CUADRO DE CARGAS TN EXISTENTE — VIENE DE PUNTO DE CONEXIÓN
TABLERO DE DISTRIBUCIÓN — SERVICIO: 220/127 V, 2Ø, 4 HILOS, 60 HZ

| % REGULACIÓN | L CIRCUITO (m) | CONDUCTOR (AWG) THW | POTENCIA EN W: TOMAS GFCI 180 | TOMAS NORMALES 180 | | | | | DESCRIPCIÓN | CARGA VA: FASE A | FASE B | INTERRUPTORES: CAPACIDAD | POLOS | CIRCUITO Nº | CIRCUITO Nº | POLOS | CAPACIDAD | CARGA VA: FASE A | FASE B | MONTAJE: INCRUSTADO — DESCRIPCIÓN | POTENCIA EN W: UPS | CONDUCTOR (AWG) THW | L CIRCUITO (m) | % REGULACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.9994 | 15 | 12 | | 5 | | | | | TOMAS CUARTO TECNICO, SECRETARIA, E | 900 | | 20 | 1 | 1 | 2 | 1 | 20 | 0 | | ILUM. EXISTENTE | | | | |
| 1.4658 | 22 | 12 | | 5 | | | | | TOMAS SALA DE AUDIENCIA-OF. JUEZ | | 900 | 20 | 1 | 3 | 4 | 1 | 20 | | 0 | ILUM. EXISTENTE | | | | |
| 1.2792 | 24 | 12 | | 4 | | | | | TOMAS CUARTO UTIL-PASILLO | 720 | | 20 | 1 | 5 | 6 | 1 | 20 | 0 | | ILUM. EXISTENTE | | | | |
| 1.3858 | 26 | 12 | 1 | 3 | | | | | TOMAS COCINA | | 720 | 20 | 1 | 7 | 8 | 2 | 50 | | 5000 | UPS EXISTENTE | | | | |
| | | | | | | | | | EQUIPO DE AIRES EXISTENTE | 0 | | | 2 | 9 | 10 | | | 5000 | | | 1 | | | |
| | | | | | | | | | | | 0 | | | 11 | 12 | 2 | | | 0 | | | | | |
| | | | | | | | | | EQUIPO DE AIRES EXISTENTE | 0 | | | 2 | 13 | 14 | | | | | EQUIPO DE AIRES EXISTENTE | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 0 | | 15 | 16 | 0 | 0 | | | RESERVA | | | | |

**Versiones anteriores**

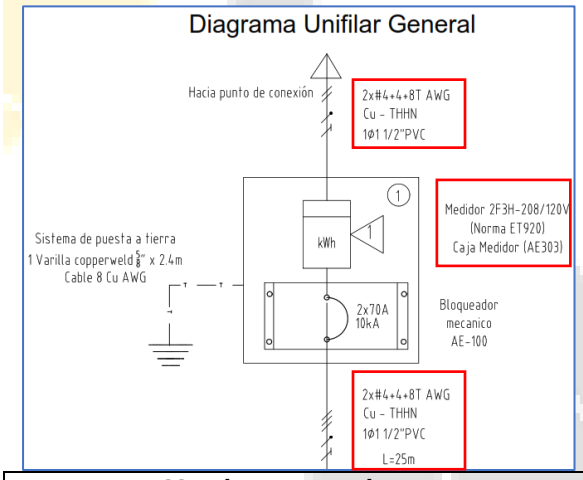


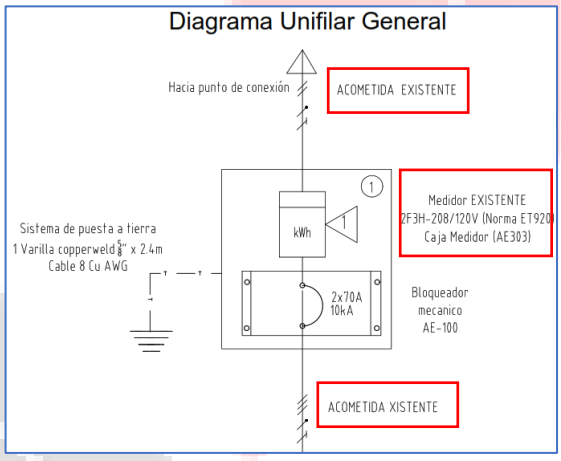
CUADRO DE CARGAS TN — VIENE DE PUNTO DE CONEXIÓN
TABLERO DE DISTRIBUCIÓN — SERVICIO: 220/127 V, 2Ø, 4 HILOS, 60 HZ — PROTECCIÓN = 2X100A
ACOMETIDA: 1 x (AWG 2 x4 + 4 THHN/THWN ) + 8 T — 2Ø=1"

| % REGULACIÓN | L CIRCUITO (m) | CONDUCTOR (AWG) THW | POTENCIA EN W: TOMAS GFCI 180 | TOMAS NORMALES 180 | TAA 7200 | BALA PANEL LED 18 W 14 | PANEL LED 60*60 40W 40 | | DESCRIPCIÓN | CARGA VA: FASE A | FASE B | INTERRUPTORES: CAPACIDAD | POLOS | CIRCUITO Nº | CIRCUITO Nº | POLOS | CAPACIDAD | CARGA VA: FASE A | FASE B | MONTAJE: INCRUSTADO — DESCRIPCIÓN | POTENCIA EN W: BALA PANEL LED 18 W 18 | PANEL LED 60*60 40W 40 | LUMINARIA DE EMERGENCIA 5 | UPS | CONDUCTOR (AWG) THW | L CIRCUITO (m) | % REGULACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.9994 | 15 | 12 | | 5 | | | | | TOMAS CUARTO TECNICO, SECRETARIA, E | 900 | | 20 | 1 | 1 | 2 | 1 | 20 | 517 | | ILU. CUARTO TECNICO-SECRETARI | 4 | 11 | 1 | | | 12 | 0.5358131 |
| 1.4658 | 22 | 12 | | 5 | | | | | TOMAS SALA DE AUDIENCIA-OF. JUEZ | | 900 | 20 | 1 | 3 | 4 | 1 | 20 | | 605 | ILU. SALA DE AUDIENCIA Y ESTAR | | 15 | 1 | | | 12 | 21 | 0.9405229 |
| 1.2792 | 24 | 12 | | 4 | | | | | TOMAS CUARTO UTIL-PASILLO | 720 | | 20 | 1 | 5 | 6 | 1 | 20 | 293 | | ILU. CUARTO UTIL-COCINA Y BAÑO | 18 | | 1 | | | 12 | 20 | 0.4338028 |
| 1.3858 | 26 | 12 | 1 | 3 | | | | | TOMAS COCINA | | 720 | 20 | 1 | 7 | 8 | 2 | 40 | | 5000 | UPS | | | | 1 | | 8 | 10 | 0.6911157 |
| 0.349 | 10 | 8 | | | 1 | | | | TABLERO DE AIRES | 3600 | | 40 | 2 | 9 | 10 | | | 5000 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 3600 | | | 11 | 12 | 0 | 0 | | | RESERVA | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | RESERVA | 0 | | 0 | 1 | 13 | 14 | 0 | 0 | | | RESERVA | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | RESERVA | | 0 | 0 | 1 | 15 | 16 | 0 | 0 | | | RESERVA | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | RESERVA | 0 | | 0 | 1 | 17 | 18 | 0 | 0 | | | RESERVA | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | RESERVA | | 0 | 0 | 1 | 19 | 20 | 0 | 0 | | | RESERVA | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | RESERVA | 0 | | 0 | 1 | 21 | 22 | 0 | 0 | | | RESERVA | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | RESERVA | | | 0 | 0 | 23 | 24 | 0 | 0 | | | RESERVA | | | | | | | | |

**Versión final subsanada**

✓ Se ajustó diagrama unifilar, incluyendo los medidores y acometidas existentes:




**Versiones anteriores** | **Versión final subsanada**


ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN

## COMPONENTE PRESUPUESTAL:

- ✓ Se realizó el ajuste de los ítems que hacían referencia a sistema trifásico, entre otras especificaciones según actualización de diseño eléctrico:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8.03 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 4H Cu HFFRLS EN CABLE 3X6AWG + 6AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO. | M | 30.00 |
| 8.05 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 1_1/2". | M | 30.00 |
| 8.07 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 18 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET | UND | 1.00 |
| 8.08 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 12 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET | UND | 1.00 |
| 8.15 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR BIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNETICA FIJA 50A, 25 kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | UND | 2.00 |

**Versiones anteriores**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8.03 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3H Cu THWN/THHN EN CABLE 2X2AWG + 2AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO. | M | 30.00 |
| 8.05 (ahora 8.04) | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 2". | M | 30.00 |
| 8.07 (ahora 8.06) | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 24 CIRCUITOS 2F4H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET | UND | 1.00 |
| 8.08 (ahora 8.07) | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 12 CIRCUITOS 2F4H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET | UND | 2.00 |
| 8.15 (ahora 8.12) | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR BIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNETICA FIJA 100A, 25 kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | UND | 2.00 |

**Versión final subsanada**

- ✓ Se eliminaron los ítems 8.04, 8.09, 8.11 y 8.31 relacionados con acometidas, tableros, interruptores y UPS nueva que no correspondían con el alcance del diseño eléctrico:


ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8.04 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2H Cu HFFRLS EN CABLE 1X8AWG + 8AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO. | M | 0.00 |
| 8.09 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 6 CIRCUITOS 1F3H. BARRAJE PARA 75A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET | UND | 0.00 |
| 8.11 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X40A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET | UND | 0.00 |
| 8.31 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UPS RACKEABLE DE3 kVA monofasica; Tecnología ON-LINE, Doble Conversión - Configuración tipo torre o similar, Controlador DSP, Entrada Dual (Red y Generador), Conexión en paralelo (Escalabilidad o Redundancia) hasta 8 equipos o superior, Display Touch Screen o similar, Bypass de Mantenimiento y Automático, Eficiencia AC- AC 96% o superior, Modo Eco mode 98% o similar, Indicador de estado de la UPS con barra de iluminación, Tarjeta de Comunicación SNMP o similar, Autonomía de 18 minutos o superior, Nivel de tensión 208 Vac, Frecuencia 50-60 Hz. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | UND | 0.00 |

✓ Se ajustaron las cantidades de los siguientes ítems:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8.02 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 4H Cu HFFRLS EN CABLE 3X8AWG + 8AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO. | M | 10.00 |
| 8.08 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 12 CIRCUITOS 3F5H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET | UND | 1.00 |
| 8.12 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 3X40A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET | UND | 1.00 |
| 8.14 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR BIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNETICA FIJA 30A, 25 kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | UND | 1.00 |
| 8.25 | SALIDA ILUMINACION EXPUESTA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", CABLE No 12 HFFR LS AWG Prom 4m | UND | 49.00 |
| 8.28 | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA BALA LED DE 6-8" DE 18 W, Multivoltaje, Temperatura de color 4000 K o similar, Flujo luminoso 1.650 lm o superior, Garantía de fábrica 5 años o superior, Horas de vida útil 50.000 Hrs o superior, IP20 o superior, En calidad Sylvania similar o de características técnicas superiores, La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseño realizado por la entidad. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | UND | 20.00 |
| 8.29 | SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4" SCHEDULE 40, CABLE DE COBRE No 12 AWG HFFR LS CT. INCLUYE APARATO Prom 5 m | UND | 13.00 |

**Versiones anteriores**


ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8.02 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3H Cu THWN/THHN EN CABLE 2X8AWG + 8AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO. | M | 20.00 |
| 8.08 (ahora 8.07) | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 12 CIRCUITOS 2F4H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET | UND | 2.00 |
| 8.12 (ahora 8.09) | SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 2X40A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET | UND | 2.00 |
| 8.14 (ahora 8.12) | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR BIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNETICA FIJA 40A, 25 kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | UND | 2.00 |
| 8.25 (ahora 8.22) | SALIDA ILUMINACION EXPUESTA EN TUBERIA CONDUIT EMT 3/4", CABLE No 12 HFFR LS AWG Prom 4m | UND | 46.00 |
| 8.28 (ahora 8.25) | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LUMINARIA BALA LED DE 6-8" DE 18 W, Multivoltaje, Temperatura de color 4000 K o similar, Flujo luminoso 1.650 lm o superior, Garantía de fábrica 5 años o superior, Horas de vida útil 50.000 Hrs o superior, IP20 o superior, En calidad Sylvania similar o de características técnicas superiores, La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseño realizado por la entidad. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | UND | 17.00 |
| 8.29 (ahora 8.24) | SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4" SCHEDULE 40, CABLE DE COBRE No 12 AWG HFFR LS CT. INCLUYE APARATO Prom 5 m | UND | 12.00 |

**Versión final subsanada**

- ✓ Se adicionó el costo de legalización de impuestos según porcentajes establecidos por la entidad:

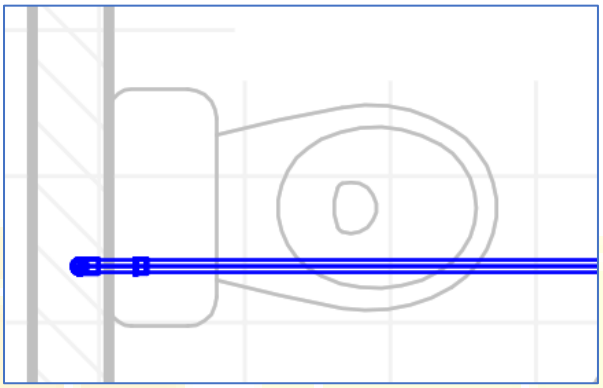
| CONDICIONES CONTRACTUALES | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Total Costo Directo** | | | **327,407,277.00** | **100%** |
| **A- Administración** | **16.00%** | **$** | **52,385,165.00** | |
| **I - Imprevistos** | **1.50%** | **$** | **4,911,109.00** | |
| **U - Utilidad** | **3.50%** | **$** | **11,459,255.00** | |
| **IVA Sobre Utilidad** | **19.00%** | | **2,177,258.00** | |
| **Contribución Obra Pública** | **5.00%** | | **19,808,140.00** | **IMPUESTOS SOBRE COSTO DIRECTO + AIU** |
| **Retefuente** | **2.00%** | | **7,923,256.00** | |
| **ReteICA** | **1.00%** | | **3,961,628.00** | |
| **Timbre** | **1.00%** | | **3,961,628.00** | |
| **Pro Universidad Nacional** | **0.50%** | | **1,980,814.00** | |
| **VALOR TOTAL OBRA** | | **$** | **435,975,530.00** | |

## COMPONENTE HIDROSANITARIO:

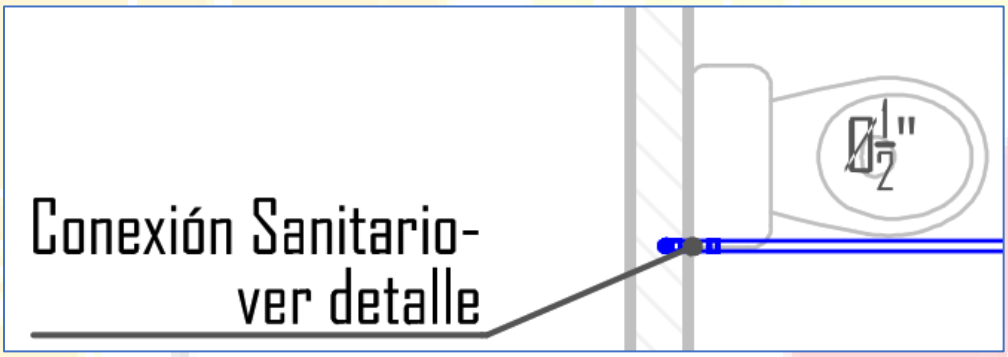
- ✓ Se corrió la conexión de agua potable a los sanitarios de manera que no quede atravesada sobre el mismo. Ver plano 1 Red de Agua Potable.


ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN

*Versión anterior:*



*Versión final subsanada:*




Atentamente,

JONATHAN JOSÉ CALA MONROY
R/L CONSULTORÍA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS CSE S.A.S.
C.C. 7.188.384 DE TUNJA


ESTE DOCUMENTO E SPROPIEDAD DE CONSULTORIA Y SUPERVISIÓN DE ESTRUCTURAS SAS Y NO DEBE SER COPIADO, REPRODUCIDO Y/O CIRCULADO SIN AUTORIZACIÓN