1. ITEM No. 1.01	2. DESMONTE DE ESTRUCTURA EN MADERA
3. UNIDAD DE MEDIDA	M2- METRO CUADRADO

4. DESCRIPCION

El desmonte estructuras en madera se refiere a la ejecución de los trabajos necesarios para el desmonte total o parcial de estructuras en madera existentes, que impidan el correcto desarrollo de las obras, de acuerdo con las dimensiones y especificaciones dadas.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Ubicación del Área para desmontar.
- Verificar que no se vayan a realizar daños marginales
- Ejecución del desmonte de elementos estructurales de madera que componen una estructura de cubierta, entrepiso o piso en madera.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION: Las descritas en los numerales 4 y 5

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

9. EQUIPO

- Herramienta menor.
- Los operarios deben utilizar elementos de protección para trabajos en alturas.

10. DESPERDICIOS			11. MANO DE OBRA		
Incluidos	☒ Si	☐ No	Incluida	☒ Si	☐ No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Recomendaciones Secretaría de Aguas e Infraestructura Departamental.
- Recomendaciones del Interventor.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El desmonte de estructuras en madera, se medirá por metros cuadrados (M2) en sitio, de acuerdo con la localización realizada, consignada en los planos del proyecto. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye:

- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Carga y retiro de escombros.

Las obras adicionales requeridas para restablecer las condiciones de desmonte de estructuras en madera o aumento en alguna cantidad y de las dimensiones correrán por cuenta del Constructor.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

1. ITEM No. 1.02	2. REGATEADA PARA TUBERÍA

3. UNIDAD DE MEDIDA — **ML – METRO LINEAL**

4. DESCRIPCION

Este ítem se refiere a la realización de regatas con cortadora (pulidora) sobre muros o pisos para mayor rapidez y precisión en las medidas de la regata para la ubicación de tubería, de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Ubicar el lugar donde se debe realizar la regata.
- Según la medida del tubo a incrustar en la pared se toman las medidas que debe tener la regata.
- Trazar con lápiz sobre la superficie a regatear las dimensiones medidas.
- Colocar el disco abrasivo a la pulidora.
- Luego de tener asegurado el disco a la pulidora se procede a conectar está a la corriente eléctrica.
- Utilizando los instrumentos de seguridad se procede a cortar la fracción de pared (regata) delineando con la pulidora el contorno trazado con lápiz de esta.
- Luego de haber cortado todo el contorno de la regata, se procede con maceta y puntero a retirar el revoque y mampuesto dentro del contorno de la regata.
- Limpiar en su totalidad el revoque y mampuesto dentro de la regata.
- Verificar que el tubo a incrustar en la regata quepa en ella y la profundidad de esta sea la adecuada.
- Resanar con mortero los orificios de la regata que queden luego de introducir la tubería, esto si la interventoría lo requiere.
- Limpiar y recoger los residuos generados en la hechura de la regata.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION: La profundidad de la regata debe ser la indicada según el diámetro de la tubería.

7. ENSAYOS A REALIZAR: N/A

8. MATERIALES: N/A

9. EQUIPO

- Herramienta menor.
- Pulidora con disco (diámetro de acuerdo a la actividad)

10. DESPERDICIOS				11. MANO DE OBRA			
Incluidos	☒	Sí	☐ No	Incluida	☒	Sí	☐ No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Recomendaciones Secretaría de Aguas e Infraestructura Departamental.
- Recomendaciones del Interventor.
- Recomendaciones del Fabricante.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida de pago será por metro lineal (ML) de regata cortada, incluyendo accesorios y levantamiento de escombros o residuos generados, recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

- Materiales descritos en el numeral 8
- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Carga y retiro de sobrantes de construcción.

Las obras adicionales requeridas para restablecer las condiciones del servicio ó el aumento en alguna cantidad y de las dimensiones correrán por cuenta del Constructor.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

1. ITEM No. 1.03	**2. DESMONTE DE CIELO RASO, INCLUYE ESTRUCTURA**
3. UNIDAD DE MEDIDA	**M2- METRO CUADRADO**

4. DESCRIPCION

EL desmonte cielo falso (raso) se refiere a la ejecución de los trabajos necesarios para el desmonte total o parcial de cielo rasos existentes, que se encuentren en mal estado, que impidan el correcto desarrollo de las obras de acuerdo con las dimensiones y especificaciones de diseño específico.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Ubicación del sitio a demoler.
- Verificar que no se vayan a realizar daños marginales
- El contratista podrá utilizar medios manuales y/o mecánicos y/o una combinación de ambos para realizar el trabajo

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION: Las descritas en los numerales 4 y 5

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

9. EQUIPO

- Herramienta menor.
- Los operarios debe utilizar elementos de protección (cascos, etc.).

10. DESPERDICIOS			**11. MANO DE OBRA**		
Incluidos	☒ **Sí**	☐ **No**	Incluida	☒ **Sí**	☐ **No**

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Recomendaciones Secretaría de Aguas e Infraestructura Departamental.
- Recomendaciones del Interventor.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El desmonte cielo raso en pino, se medirá por metros cuadrados (M2) en sitio, de acuerdo con la localización realizada, consignada en los planos del proyecto. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye:

- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Carga y retiro de escombros.

Las obras adicionales requeridas para restablecer las condiciones de demolición cielo raso en pino o aumento en alguna cantidad y de las dimensiones correrán por cuenta del Constructor.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

1 ITEM No. 201	2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUEBLE GABINETE INFERIOR Y SUPERIOR EN MADERA TIPO WENGUE MDP RH 16MM PROTECCIÓN DE COBRE ANTIMICROBIANO CON PUERTAS BATIENTES Y ENTREPAÑO INTERMEDIO ACABADO DEL MATERIAL EN COLOR ROBLE DAKAR INCLUYE ACCESORIOS
3. UNIDAD DE MEDIDA	**ML- METRO LINEAL**

4. DESCRIPCION

Suministro, transporte e instalación del material para la fabricación de los gabinetes inferiores y superiores en sitio, este deberá ser bajo diseño con las respectivas medidas en el espacio a implementar, debe ir con el acabado respectivo del material, por ello no debe haber rastros de imperfecciones o residuos de madera en los cortes realizados.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Ubicación del Área para instalación de los gabinetes inferiores y superiores
- Verificar que no se vayan a realizar daños marginales
- Corte de la madera bajo diseño de los gabinetes inferiores y superiores (pulido y sin rastros de imperfecciones o astillas de los cortes de la madera)
- Instalación del canto sobre las partes visibles de la madera
- Armado de los gabinetes bajo diseño con los respectivos tornillos en las juntas
- Instalación de entrepaños donde se indique bajo diseño con sus respectivos apoyos
- Instalación de las puertas batientes con sus respectivas bisagras y manijas donde se indique bajo diseño.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION: Las descritas en los numerales 4 y 5

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

- Madera tipo Wengue MDP RH 15mm, protección de cobre antimicrobiano color roble Dakar o similar
- Canto poliuretano 22mmx1m
- Disco 9*1/8" para corte de madera
- Bisagra cierre lento acodada 35mm 2und 95 grados
- Tornillo aglomerado autoperforante 6*1
- Tornillo estructura fibrocemento punta aguda 8*9/16
- Manija firence aluiminio 128mm

9. EQUIPO

- Herramienta menor.
- Pulidora manual eléctrica

10. DESPERDICIOS			**11. MANO DE OBRA**		
Incluidos	☒ **Si**	☐ **No**	Incluida	☒ **Si**	☐ **No**

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Recomendaciones Secretaría de Aguas e Infraestructura Departamental.
- Recomendaciones del Interventor.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El desmonte de estructuras en madera, se medirá por metro lineal (ML) en sitio, de acuerdo con la localización realizada, consignada en los planos del proyecto. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye:

- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Carga y retiro de escombros.

Las obras adicionales requeridas para restablecer las condiciones de desmonte de estructuras en madera o aumento en alguna cantidad y de las dimensiones correrán por cuenta del Constructor.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

1. ITEM No.	**2.02**
2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPISAS, EN MADERA TIPO WENGUE MDP RH 15MM, PROTECCIÓN DE COBRE ANTIMICROBIANO, ACABADO DEL MATERIAL EN COLOR ROBLE DAKAR, ANCHO=1.22M, INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS	
3. UNIDAD DE MEDIDA	**ML- METRO LINEAL**

4. DESCRIPCION

Suministro, transporte e instalación del material para la fabricación de las repisas en sitio, este deberá ser bajo diseño con las respectivas medidas en el espacio a implementar, debe ir con el acabado respectivo del material, por ello no debe haber rastros de imperfecciones o residuos de madera en los cortes realizados.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Ubicación del Área para instalación de las repisas
- Verificar que no se vayan a realizar daños marginales
- Corte de la madera bajo diseño de las repisas (pulido y sin rastros de imperfecciones o astillas de los cortes de la madera)
- Instalación del canto sobre las partes visibles de la madera
- Instalación de los pie de amigo sobre muro donde irán instaladas las repisas según diseño
- Instalación de las repisas bajo diseño con los respectivos tornillos entre el pie de amigo y la repisa

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION: Las descritas en los numerales 4 y 5

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

- Madera tipo Wengue MDP RH 15mm, protección de cobre antimicrobiano color roble Dakar o similar
- Canto poliuretano 22mmx1m
- Disco 9*1/8" para corte de madera
- Pie de amigo acero fijo de 12*14 pulgadas café
- Tornillo con chazo o clavo de acero
- Tornillo estructura fibrocemento punta aguda 8*9/16

9. EQUIPO

- Herramienta menor.
- Pulidora manual eléctrica

10. DESPERDICIOS			**11. MANO DE OBRA**		
Incluidos	☒ **Si**	☐ **No**	Incluida	☒ **Si**	☐ No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Recomendaciones Secretaría de Aguas e Infraestructura Departamental.
- Recomendaciones del Interventor.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El desmonte de estructuras en madera, se medirá por metro lineal (ML) en sitio, de acuerdo con la localización realizada, consignada en los planos del proyecto. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye:

- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Carga y retiro de escombros.

Las obras adicionales requeridas para restablecer las condiciones de desmonte de estructuras en madera o aumento en alguna cantidad y de las dimensiones correrán por cuenta del Constructor.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

1. ITEM No.: 2.03	**2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPISAS, EN MADERA TIPO WENGUE MDP RH 15MM, PROTECCIÓN DE COBRE ANTIMICROBIANO, ACABADO DEL MATERIAL EN COLOR ROBLE DAKAR, ANCHO=0.25M, INCLUYE SOPORTES Y ACCESORIOS**
3. UNIDAD DE MEDIDA	**ML- METRO LINEAL**

4. DESCRIPCION

Suministro, transporte e instalación del material para la fabricación de las repisas en sitio, este deberá ser bajo diseño con las respectivas medidas en el espacio a implementar, debe ir con el acabado respectivo del material, por ello no debe haber rastros de imperfecciones o residuos de madera en los cortes realizados.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Ubicación del Área para instalación de las repisas
- Verificar que no se vayan a realizar daños marginales
- Corte de la madera bajo diseño de las repisas (pulido y sin rastros de imperfecciones o astillas de los cortes de la madera)
- Instalación del canto sobre las partes visibles de la madera
- Instalación de los pie de amigo sobre muro donde irán instaladas las repisas según diseño
- Instalación de las repisas bajo diseño con los respectivos tornillos entre el pie de amigo y la repisa

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION: Las descritas en los numerales 4 y 5

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

- Madera tipo Wengue MDP RH 15mm, protección de cobre antimicrobiano color roble Dakar o similar
- Canto poliuretano 22mmx1m
- Disco 9*1/8" para corte de madera
- Pie de amigo acero fijo de 6*8 pulgadas café
- Tornillo con chazo o clavo de acero
- Tornillo estructura fibrocemento punta aguda 8*9/16

9. EQUIPO

- Herramienta menor.
- Pulidora manual eléctrica

10. DESPERDICIOS			**11. MANO DE OBRA**		
Incluidos	☒ **Si**	☐ **No**	Incluida	☒ **Si**	☐ **No**

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Recomendaciones Secretaría de Aguas e Infraestructura Departamental.
- Recomendaciones del Interventor.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El desmonte de estructuras en madera, se medirá por metro lineal (ML) en sitio, de acuerdo con la localización realizada, consignada en los planos del proyecto. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye:

- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Carga y retiro de escombros.

Las obras adicionales requeridas para restablecer las condiciones de desmonte de estructuras en madera o aumento en alguna cantidad y de las dimensiones correrán por cuenta del Constructor.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

3. ITEM No. 3.01	**2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALFOMBRA EN GRAMMA SINTÉTICA**
3. UNIDAD DE MEDIDA	**M2- METRO CUADRADO**

4. DESCRIPCION

suministro, transporte e instalación de grama sintética rafia color verde, 100% polietileno fibrilada tipo bonar yarns o similar e=0,05 m, incluye relleno en compuesto de arena, incluye las líneas de demarcación, se harán con grama sintética de color blanco y serán del mismo material de la grama verde suministrada para la cancha, pegada con la banda y adhesivo poliuretánico (no cosida).

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Concluida la perfilación con arena fina y esta se encuentra seca se coloca el césped sintético. Se extiende los rollos de césped sintético, se pega los paños y se cose estos con piola de nylón, hasta cubrir el área de la cancha y las cunetas de drenaje. Para que las fibras del césped sintético no se coloquen horizontalmente se riega caucho granulado esparciendo con pala manual y regando uniformemente con rastrillo. Especificación Uso fútbol.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION: Las descritas en los numerales 4 y 5

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

- Césped sintético
- pegamento
- piola de nylon
- caucho granulad

9. EQUIPO

- Herramienta menor.
- Los operarios deben utilizar elementos de protección (cascos, etc.).

10. DESPERDICIOS			11. MANO DE OBRA		
Incluidos	☒ Sí	☐ No	Incluida	☒ Sí	☐ No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Recomendaciones Secretaría de Aguas e Infraestructura Departamental.
- Recomendaciones del Interventor.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro cuadrado (M2), con aproximación a dos decimales de grama sintética debidamente colocada, nivelada y aceptada por la Interventoría. El pago se hará a los precios unitarios consignados en el cuadro de propuesta, el precio deberá contener los costos de materiales, herramientas, equipo, mano de obra y en general todos los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la obra. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye:

- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Carga y retiro de escombros.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

1. ITEM No. 3.02	2. SUMINISTRO E INTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO 8 MM, INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN EN ACERO INOXIDABLE

3. UNIDAD DE MEDIDA — **M2- METRO CUADRADO**

4. DESCRIPCION

Corresponde al suministro e instalación del vidrio templado usado generalmente en ventanas, puertas y o divisiones en cristal templado – con sus correspondientes accesorios de acero inoxidable o aluminio, para su instalación y/o operación y cerraduras, cuando se requieran, según detalles del proyecto.

El contratista es el responsable de la elaboración de diseño de detalle final de los elementos de a suministrar e instalar; y deberá presentar los correspondientes planos de taller garantizando que los elementos suministrados brinden adecuada resistencia y condiciones de operación acorde al uso y configuración indicadas en los planos del proyecto. Debe verificar previamente las condiciones para la instalación y anclaje de cada elemento y prever las medidas de seguridad para los instaladores y personal de la obra si así se requieren

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Confirmar dimensiones de sitios de instalación antes de iniciar la fabricación.
- Proceder a la instalación
- verificando niveles
- plomo, escuadra
- demás condiciones que afecten la correcta instalación y operación de los elementos
- Al finalizar Limpiar y proteger para evitar deterioro.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION: ♣ Ajuste en vano < 5mm ♣ Espesor Vidrio +/- 0.2mm ♣ Adecuada instalación de los componentes

7. ENSAYOS A REALIZAR: Adecuado ensamble, funcionamiento e instalación de accesorios.

8. MATERIALES

- Accesorios acero, aluminio
- Vidrio templado – laminado
- Empaques, Tornillos platinas y accesorios de instalación
- Silicona A 1000

9. EQUIPO

- Andamios
- Equipo y Herramienta Menor
- Equipos de seguridad

10. DESPERDICIOS			**11. MANO DE OBRA**		
Incluidos	☒ **Sí**	☐ **No**	Incluida	☒ **Sí**	☐ **No**

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Recomendaciones Secretaría de Aguas e Infraestructura Departamental.
- Recomendaciones del Interventor.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro cuadrado (M2), Para la ejecución de las actividades debe considerarse el costo de todos los materiales, mano de obra, dotación del personal, herramienta, equipos y elementos de seguridad general y elementos de seguridad para trabajo en alturas cuando corresponda.. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye:

- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Carga y retiro de escombros.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

3 ITEM No. 3.03	**2. SUMINISTRO E INSTALACION DE PAPEL OPALIZADO PARA FRANJA PARA VIDRIO TEMPLADO**

3. UNIDAD DE MEDIDA M2- METRO CUADRADO

4. DESCRIPCION

Estas por lo general brindan poca protección adicional, puesto que el cristal igualmente se rompe con facilidad. Dichas películas de plástico, dependiendo de las condiciones de humedad y temperatura, se pueden de laminar después de dos o cinco años de su aplicación, dejando que los fragmentos cortantes vuelen.

Si esta película no se instala adecuadamente pueden quedar burbujas, e igualmente presentar distorsiones ópticas, restándole estética al vidriado. Por otra parte, si la película se aplica después de la colocación del cristal dentro del perfil, ante una explosión o un sismo puede caer el vidrio debido a que, como ya se señaló, no ingresa en la perfilería. En muchos casos son propensas a sufrir rayones. por lo que para su limpieza se requerirán mayores cuidados, como no lavarse dentro de un plazo prudencial a su instalación, y posteriormente

lavarse sin soluciones que contengan amoniaco, detergentes concentrados, abrasivos o sustancias fuertes, y emplear paño o espuma suave para limpiar la película con el fin de evitar que ésta se raye.

Sin embargo, las películas de seguridad fabricadas a base de poliéster ayudan a detener las astillas de los vidrios en el momento en que éstos son rotos; otro beneficio importante de las películas de poliéster es el bloqueo de los rayos ultravioleta (UV) aproximadamente en un 98%, disminuyendo así la decoloración de bienes ocasionado por dichos rayos, el calor y la luz eléctrica.

En términos generales se puede afirmar que su uso se recomienda preferentemente como refuerzo anti esquirlas.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Limpieza del espejo vidrio donde será instalada.
- Instalación de película o papel opalizado

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION: sin burbujas ni aire.

7. ENSAYOS A REALIZAR: N/A

8. MATERIALES

- Película o papel opalizado.
- Agua, o liquido para facilitar su instalación.

9. EQUIPO

- Andamios de ser necesario.
- Equipo y Herramienta Menor
- Equipos de seguridad

10. DESPERDICIOS			**11. MANO DE OBRA**		
Incluidos	☒ **Sí**	☐ **No**	Incluida	☒ **Sí**	☐ **No**

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Recomendaciones Secretaria de Aguas e Infraestructura Departamental.
- Recomendaciones del Interventor.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro cuadrado (M2), Para la ejecución de las actividades debe considerarse el costo de todos los materiales, mano de obra, dotación del personal, herramienta, equipos y elementos de seguridad general y elementos de seguridad para trabajo en alturas cuando corresponda. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye:

- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Carga y retiro de escombros.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

3. ITEM No. 3.04	**2. CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE**

3. UNIDAD DE MEDIDA **M2- METRO CUADRADO**

4. DESCRIPCION

El suministro e instalación de cielo raso en PVC se refiere a la ejecución de los trabajos necesarios para la instalación total o parcial de cielo raso, luego de haber retirado el existente que se encuentre en mal estado, de acuerdo con las dimensiones y especificaciones de diseño. Incluye estructura.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Ubicación del sitio a intervenir.
- Verificar que no se vayan a realizar daños marginales
- El contratista podrá utilizar medios manuales y/o mecánicos y/o una combinación de Ambos para realizar el trabajo.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION: No deben verse luces o espacios en el entramado del cielo raso

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

- PVC para cielo raso,
- Ángulo perimetral cal 20 1"x 1".
- Paral 39 mm-
- Perfil omega.
- Tornillo con chazo o clavo de acero.
- Tornillo de cabeza extraplana.
- Tornillos estándar # 6x1".

9. EQUIPO

- Herramienta menor.
- Los operarios debe utilizar elementos de protección (cascos, arnés, etc.).
- Andamio, telera

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

4. ITEM No.: 4.01	**2. ESTRUCTURA METÁLICA EN TUBO CUADRADO 40 X 40 X 1.5 MM (INCLUYE ANTICORROSIVO)**
3. UNIDAD DE MEDIDA	**ML- METRO LINEAL**

4. DESCRIPCION

Esta actividad se refiere a la conformación de estructura metálica en tubo cuadrado 40x40x1.5mm (incluye anticorrosivo). Para ejecutar esta actividad es necesario el equipo de soldadura y personal apto para la actividad.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Ubicación del Área a intervenir.
- Verificar que no se vayan a realizar daños marginales
- Proteger la estructura con anticorrosivo
- Ejecución, instalación de tubos cuadrados, soldados para conformar la estructura.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION: Las descritas en los numerales 4 y 5

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES:

- Tubo cuadrado 40x40x1.5 mm x 6 metros
- Soldadura eléctrica 6013- 1/8"
- Pintura anticorrosiva gris
- Thiner (botella de 750 cm3)
- Brocha 3"

9. EQUIPO

- Herramienta menor.
- Equipo de soldadura (soldadura, mascarilla)
- Los operarios deben utilizar elementos de protección para trabajos en alturas.
- Compresor y pistola de pintura en caso de necesitarse.

10. DESPERDICIOS			**11. MANO DE OBRA**		
Incluidos	☒ **Si**	☐ **No**	Incluida	☒ **Si**	☐ **No**

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Recomendaciones Secretaría de Aguas e Infraestructura Departamental.
- Recomendaciones del Interventor.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Estructura metálica en tubo cuadrado 40 x 40 x 1.5 mm (incluye anticorrosivo) se medirá y pagará en metro lineal (ML) en sitio, de acuerdo con la localización realizada, consignada en los planos del proyecto. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye:

- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Carga y retiro de escombros.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

4. ITEM No. 4.02	**2. PINTURA CON ESMALTE CERCHAS Y/O CORREAS COLOR CAFÉ TIPO MADERA**
3. UNIDAD DE MEDIDA	**ML- METRO LINEAL**

4. DESCRIPCION

Pintura a Base de Aceite para la protección de Elementos en madera y dar acabado a los Mismos.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Identificación del Sitio donde se va a Intervenir
- Aplicación Lija 150
- Aplicación del Esmalte, laca, y/o barnis

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION: Las descritas en los numerales 4 y 5

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

- Lija 150 Agua, Thinner Galón, Esmalte, lija.

9. EQUIPO

- Herramienta menor.

10. DESPERDICIOS				**11. MANO DE OBRA**			
Incluidos	☒	**Sí**	☐ **No**	Incluida	☒	**Sí**	☐ **No**

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Recomendaciones Secretaría de Aguas e Infraestructura Departamental.
- Recomendaciones del Interventor.
- Recomendaciones del fabricante.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La forma de pago será por Metro Lineal (ML), indicado y aceptado por el Interventor. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 8
- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Carga y retiro de sobrantes de construcción.

Las obras adicionales requeridas para restablecer las condiciones, o el aumento en alguna cantidad y de las dimensiones correrán por cuenta del Constructor.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

4. ITEM No. 4.03	**2. ANCLAJES EN VARILLA DE 3/8" PERFORACION DE ½", PROFUNDIDAD DE 10 - 15 CM**
3. UNIDAD DE MEDIDA	**UND- UNIDAD**

4. DESCRIPCION

Este ítem se refiere a la fijación de barras corrugadas en estructuras de concreto, que sirve para reforzamiento de estructuras, para recrecimiento de secciones de elementos estructurales como vigas, columnas, losas y muros. Este anclaje es de tipo químico ya que es por medio de un adherente epóxico que se anclan estas barras.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Primero se cortan las barras o refuerzos según los planos estructurales, teniendo en cuenta la longitud de anclaje, es decir la longitud le la barra que va dentro del concreto.
- Se ubican los puntos donde van los anclajes, para luego perforarlos.
- Se perfora los lugares donde van los anclajes, el diámetro del hueco deberá ser de 1/8 a 1/4 de pulgada (3,2 mm a 6,4 mm) mayor que el diámetro de la barra a anclar, la perforación se hace con un taladro rotopercutor y la broca adecuada, es decir si la barra es de 3/8 de pulgada la broca deberá ser de 5/8 o 1/2 pulgadas de diámetro.
- Luego se limpia el hueco con aire a presión y un cepillo de cerdas de alambre o churrusco esto para limpiar muy bien la superficie del hueco, se realiza mínimo 3 veces esa operación de aire y cepillo.
- Limpiar la barra a anclar por medios mecánicos hasta que esté totalmente libre de oxido, grasa o cualquier partícula o material contaminante La barra debe estar completamente recta para que el epóxico quede en todo su contorno.
- Luego se aplica el adhesivo epóxico para anclajes, que vienen dos cartuchos plásticos gemelos, listo para ser usado. Se retira los tapones de salida del producto de los cartuchos y se ajusta la boquilla de mezclado y salida del producto.
- Se instala luego los cartuchos gemelos en una pistola de calafateo doble.
- Se presiona el gatillo fuera de la perforación hasta que por la punta de la boquilla salga el adhesivo con un color y consistencia uniforme y hay si poder usar el adhesivo.
- Introducir la boquilla hasta el fondo de la perforación, inyectar el adhesivo y llenar hasta 3/4 de la perforación (aproximadamente), se retira suavemente la boquilla a medida que se llene el hueco para evitar la inclusión de aire. En huecos profundos usar extensión.
- Luego después de limpia la barra a anclar se introduce girándola lentamente hasta que esta toque el fondo de la perforación de tal forma que el adhesivo epóxico se desplace a la superficie para garantizar que este ocupó la totalidad de la longitud del anclaje.
- Por último limpiar el sobrante si es necesario y garantizar que el elemento no se mueva durante las próximas 4 horas.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION: Las barras de anclaje debe quedar limpia y deberá tener la distribución dichas por el diseño.

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES:

- Acero figurado 3/8" (No. 3) Fy= 420 Mpa
- Adherente epóxico para anclaje (Sika AnchorFix-4 o similar).

9. EQUIPO

- Herramienta menor.
- Taladro con broca de carburo de tungsteno ½"
- Pistola de calafateo
- Grata (cepillo de cerdas de alambre)

10. DESPERDICIOS				**11. MANO DE OBRA**			
Incluidos	☒	**Si**	☐ **No**	Incluida	☒	**Si**	☐ **No**

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Recomendaciones Secretaría de Aguas e Infraestructura Departamental.
- Recomendaciones del Interventor.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida de pago será por unidad (UN) de barras ancladas descritas en los planos estructurales.

Su forma de pago se hará según los precios establecidos en el contrato. En este valor se incluye el costo de equipo, herramienta, mano de obra y transporte., consignada en los planos del proyecto. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye:

- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Carga y retiro de escombros.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

5. ITEM No. 5.01	**2. PUNTO ELECTRICO ILUMINACIÓN TIPO LAMPARA COLGANTE NATURE 1 LUZ E27 60W BAMBOO**
3. UNIDAD DE MEDIDA	**UND – UNIDAD**

4. DESCRIPCION

Consiste en la instalación interna de salidas de iluminación e instalación de la lampara estipulada en los planos en este caso lampara colgante nature luz E27 60 W bamboo. Las instalaciones eléctricas internas se ceñirán a la Norma 2050 ICONTEC.
Todos los materiales a utilizarse, serán de primera calidad libre de imperfecciones, sin uso y de manufactura reciente.
Toda la información dada en estas especificaciones o en planos anexos, tendrán igual validez aun en el caso de que dejen de mencionarse en uno de los Documentos.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Los planos de la distribución eléctrica no muestran detalles precisos y completos en el Edificio; ellos indican la ubicación aproximada y arreglo general, pero no son sus intenciones indicar detalles del equipo, ni la ubicación exacta de conductos o salidas. Con excepción de las medidas que se indiquen, la localización exacta de las salidas, de conductos y su relación con el equipo se determinará en la obra con la aprobación del Interventor la que estará de acuerdo en general, con lo indicado en los planos a disposición.

- Acordar las medidas finales en obra ó tomarlas en sitio antes de ejecución.
- Instalación de lampara.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION: Las descritas en los numerales 4 y 5

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

Tubería PVC Conduit 1/2", curvas, cajas octagonales, adaptador terminal, cable CU-THHN 12, limpiador, soldadura, cinta aislante y aparato eléctrico: Plafón de losa y demás implementos necesarios para la construcción del Ítem.
lampara colgante nature luz E27 60 W bamboo

9. EQUIPO

- Equipo menor de Instalaciones eléctricas
- Escalera o andamio según su ubicación y altura

10. DESPERDICIOS				**11. MANO DE OBRA**			
Incluidos	☒	**Si**	☐ **No**	Incluida	☒	**Si**	☐ **No**

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Recomendaciones Secretaría de Aguas e Infraestructura Departamental.
- Recomendaciones del Fabricante.
- Ver especificaciones y recomendaciones del Proyecto eléctrico.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidades (un) debidamente instalados, revisados y aprobadas por la Interventoría. Las medidas se calcularán con base en los planos de instalaciones eléctricas.

El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Materiales descritos en el numeral 8
- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Carga y retiro de sobrantes de construcción.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

5 ITEM No. 5.02	**2 PUNTO ELECTRICO ILUMINACION TIPO APLIQUE EXTERIOR ENZO 2 LUCES GU 10 NEGRO**
3. UNIDAD DE MEDIDA	**UND – UNIDAD**

4. DESCRIPCION

Consiste en la instalación interna de salidas de iluminación e instalación de la lampara estipulada en los planos en este caso lampara tipo aplique exterior enzo 2 luces gu 10 negro. Las instalaciones eléctricas internas se ceñirán a la Norma 2050 ICONTEC.
Todos los materiales a utilizarse, serán de primera calidad libre de imperfecciones, sin uso y de manufactura reciente.
Toda la información dada en estas especificaciones o en planos anexos, tendrán igual validez aun en el caso de que dejen de mencionarse en uno de los Documentos.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Los planos de la distribución eléctrica no muestran detalles precisos y completos en el Edificio; ellos indican la ubicación aproximada y arreglo general, pero no son sus intenciones indicar detalles del equipo, ni la ubicación exacta de conductos o salidas. Con excepción de las medidas que se indiquen, la localización exacta de las salidas, de conductos y su relación con el equipo se determinará en la obra con la aprobación del Interventor la que estará de acuerdo en general, con lo indicado en los planos a disposición.

- Acordar las medidas finales en obra ó tomarlas en sitio antes de ejecución.
- Instalación de lampara.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION: Las descritas en los numerales 4 y 5

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

Tubería PVC Conduit 1/2", curvas, cajas octagonales, adaptador terminal, cable CU-THHN 12, limpiador, soldadura, cinta aislante y aparato eléctrico: Plafón de losa y demás implementos necesarios para la construcción del Ítem.
lampara tipo aplique exterior enzo 2 luces gu 10 negro.

9. EQUIPO

- Equipo menor de Instalaciones eléctricas
- Escalera o andamio según su ubicación y altura

10. DESPERDICIOS				**11. MANO DE OBRA**			
Incluidos	☒	**Si**	☐ **No**	Incluida	☒	**Si**	☐ **No**

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Recomendaciones Secretaría de Aguas e Infraestructura Departamental.
- Recomendaciones del Fabricante.
- Ver especificaciones y recomendaciones del Proyecto eléctrico.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidades (un) debidamente instalados, revisados y aprobadas por la Interventoría. Las medidas se calcularán con base en los planos de instalaciones eléctricas.

El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Materiales descritos en el numeral 8
- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Carga y retiro de sobrantes de construcción.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

5. ITEM No. 5.03	**2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR DOBLE**
3. UNIDAD DE MEDIDA	**UND – UNIDAD**

4. DESCRIPCION

Suministro, transporte e instalación de interruptor doble conmutable, la instalación incluye el suministro de cableado en alambre de cobre THWN#12 AWG, tubería Conduit de ½", cajas metálicas y accesorias de fijación.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Ubicación del sitio a donde se va instalar.
- Se preparan los materiales a utilizar.
- Se suspende el servicio eléctrico.
- Se adecua la sección de orificio para instalar la caja galvanizada.
- Se instalan tubería y adaptadores terminales a la caja galvanizada.
- Se trae el alambre indicado en planos
- Se conecta el alambre a red y al interruptor.
- Se asegura el interruptor a la caja galvanizada.
- Se resana la caja
- Se restablece el servicio eléctrico
- Se verifica el voltaje y amperaje del punto
- Limpieza de la zona de ubicación.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION: Las descritas en los numerales 4 y 5

7. ENSAYOS A REALIZAR: NINGUNO

8. MATERIALES

- Alambre aislado cobre #12 thw
- Tubo conduit 1/2"
- Adapt terminal 1/2 conduit pvc
- Interruptor doble conmutable.
- Caja galvanizada 2x4
- Cinta aislante 3m temflex 1700
- Mortero 1:3

9. EQUIPO

- **Herramienta menor.**

10. DESPERDICIOS				**11. MANO DE OBRA**			
Incluidos	☒	**Sí**	☐ **No**	Incluida	☒	**Sí**	☐ **No**

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Recomendaciones Secretaría de Aguas e Infraestructura Departamental.
- Recomendaciones del Fabricante.
- Ver especificaciones y recomendaciones del Proyecto eléctrico.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El interruptor doble conmutable, se medirá por unidad (UND) en sitio, de acuerdo con la localización realizada, consignada en los planos del proyecto. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 8
- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Carga y retiro de sobrantes de construcción.

Las obras adicionales requeridas para restablecer las condiciones del servicio, ó el aumento en alguna cantidad y de las dimensiones correrán por cuenta del Constructor.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

5. ITEM No. 5.04	**2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOMACORRIENTE DOBLE**
3. UNIDAD DE MEDIDA	**UND – UNIDAD**

4. DESCRIPCION

Suministro e instalación de toma corrientes dobles polarizados con polo a tierra, se deberán instalar en caja RAWELT 2x4" o en soportes universales en canaleta, las tomas serán de tipo de incrustar; 20A-120 V, NEMA 5-20R para tomas regulados, con terminales de tornillo apropiados para el anclaje de los cables de cobre y se suministrarán completos con sus herrajes, tornillos y tapas. Todas las tomas en la pared, quedaran a una altura de 30 cm. Medidos a la parte inferior de la caja, desde el nivel de piso terminado.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Los planos de la distribución eléctrica no muestran detalles precisos y completos en el proyecto; ellos indican la ubicación aproximada y arreglo general, pero no son sus intenciones indicar detalles del equipo, ni la ubicación exacta de conductos o salidas. Con excepción de las medidas que se indiquen, la localización exacta de las salidas, de conductos y su relación con el equipo se determinará en la obra con la aprobación del Interventor la que estará de acuerdo en general, con lo indicado en los planos a disposición.
- Se deberán suministrar la toma según su aplicación: Tomas normales color blanco con polo a tierra, Tomas regulados color naranja con polo a tierra y que cumplan con las características anteriormente descritas.
- Los conductores se llevarán entorchados en todo su recorrido para evitar interferencias electromagnéticas.
- Las derivaciones de los circuitos, se ejecutarán mediante conectores de resorte o WAGO, Solo se permitirá el uso de cinta aislante si esta es certificada y si el empalme se encuentra debidamente estañado.
- En el análisis de precios unitarios el contratista eléctrico deberá tener en cuenta el conductor desnudo de continuidad para aterrizar la caja metálica y la canaleta metálica donde indiquen los planos su instalación.
- Se deben suministrar tóqueles metálicos para la instalación de las tomas sobre canaleta, con las perforaciones necesarias para la instalación de las salidas normales y reguladas.
- Para las salidas de tomas se debe emplear cable 12 AWG para fases neutro y tierra.
- Las tomas reguladas se realizarán con cable 12 donde todos los 16 cables deben estar aislados a excepción del conductor de equipontencializacion de partes metálicas.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION: Las descritas en los numerales 4 y 5

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

- alambre cobre thw #12 ceat, alambre cobre thw #14 ceat, grapa galv-gruesa 3/4" nacional, cinta aislante # 33 rollo x 20 mts, toma 1 fase p-t ambia luminex, adaptador emt 3/4" colmena, union 3/4" emt colmena, curva emt 3/4" colmena, caja rawelt 3/4" caja para emt, tubo emt 3/" x 3 mt colmena. alambre aislado cobre #12 thw, toma doble

9. EQUIPO

- Equipo menor de Instalaciones eléctricas

10. DESPERDICIOS				**11. MANO DE OBRA**			
Incluidos	☒	**Sí**	☐ **No**	Incluida	☒	**Sí**	☐ **No**

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Recomendaciones Secretaría de Aguas e Infraestructura Departamental.
- Recomendaciones del Fabricante.
- Ver especificaciones y recomendaciones del Proyecto eléctrico.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidades (UND) debidamente instalados, revisados y aprobadas por la Interventoría. Las medidas se calcularán con base en los planos de instalaciones eléctricas.
El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:

- Materiales descritos en el numeral 8
- Equipos descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Carga y retiro de sobrantes de construcción.

Las obras adicionales requeridas para restablecer las condiciones del servicio, o el aumento en alguna cantidad y de las dimensiones correrán por cuenta del Constructor.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.