ANEXO No. 1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

1. ITEM	**1**	**2**	**DEMOLICIÓN DE MUROS INTERIORES, ESPESOR 0,15 M 0,80X X 2,00 MM**
3. UNIDAD DE MEDIDA		**M2**	

4. DESCRIPCION

Este ítem se refiere al desmonte total o parcial de muros en ladrillo o bloque objeto de la intervención, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Incluye el retiro de material resultante y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

• Consultar y verificar los elementos a desmontar.

• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte.

• Desmontar las estructuras existentes de acuerdo con el plan de mantenimiento.

• Retiro de escombros producto de la actividad.

Previamente se debe realizar la revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

· Niveles, Plomadas, Cintas métricas y todo lo necesario para realizar esta actividad

9. EQUIPO

· Andamios, Todo los necesarios para la correcta ejecución de este ítem, herramienta menor

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

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará M2 debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	**2**	**2**	**RETIRO DE PUERTA DE ACCESO DE 0,70 X 2,00 m INCLUYE MARCO**
3. UNIDAD DE MEDIDA		**UN**	

4. DESCRIPCION

Este ítem se refiere al desmonte de las puertas en cualquier material objeto de la intervención, y sus respectivos marcos, vidrio, rejas y accesorios, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Durante este proceso de desmonte, deberán inventariarse y mantenerse almacenadas en un sitio apropiado para permitir la seguridad de todos aquellos materiales componentes que puedan sufrir daños o deterioros por la intemperie, o por efectos de otras actividades de mantenimiento; para que puedan ser reutilizadas o restauradas en su momento y nuevamente instaladas de acuerdo con lo ordenado por la supervisión.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

• Consultar y verificar los elementos a desmontar.

• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte.

• Desmontar los elementos de acuerdo con el plan de mantenimiento.

• Inventariar y almacenar los elementos desmontados.

• Consultar con el supervisor el sitio exacto de intervención, definiendo las puertas y marcos objeto de la actividad; de lo contrario, las puertas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.

• Previamente debe efectuarse un análisis de la estabilidad y consistencia de los muros en que se encuentran adosadas, ancladas o cercanos, que no serán objeto de esta actividad ni de las obras de este contrato, con el fin de establecer un programa de seguridad para su continuidad y estabilidad, bien sea apuntalamientos o reforzamientos, de manera parcial, transitoria, o definitiva.
• Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

· Niveles, Plomadas, Cintas métricas, cortadora

9. EQUIPO

· Todo los necesarios para la correcta ejecución de este ítem, herramienta menor

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

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará	UN	debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	**3**	**2**	**DESMONTE CIELO RASO INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS QUE SE ENCUENTREN EN EL MISMO**
3. UNIDAD DE MEDIDA		**M2**	

4. DESCRIPCION

Este ítem se refiere al desmonte total o parcial del cielo raso en cualquier material objeto de la intervención incluyendo su estructura portante o de amarre, accesorios y aditamentos de soporte; lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Dentro de esta actividad se debe tener especial cuidado en la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos. Incluye el retiro de material resultante y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

• Consultar y verificar los elementos a desmontar.

• Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de desmonte.

• Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.

• Garantizar que no se presenten filtraciones y humedades durante el tiempo que se retire el cielo raso que afecten zonas aledañas.

• Retiro de escombros producto de la actividad.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

· Niveles, Plomadas, Cintas métricas. Herramienta menor

9. EQUIPO

· Todo los necesarios para la correcta ejecucion de este item, herramienta menor

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

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará M2 debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	**4**	**2**	**DEMOLICIÓN DE ENCHAPE DE PISO OFICINA DE FORMULACIÓN Y TRANSCRIPCIÓN**
3. UNIDAD DE MEDIDA		**M2**	

4. DESCRIPCION

Este ítem se refiere al desmonte total o parcial del enchape de piso y/o pared objeto de la intervención, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Incluye el retiro de material resultante y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.

• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.

• En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente.

• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

· Niveles, Plomadas, Cintas métricas, herramienta menor

9. EQUIPO

· Todo los necesarios para la correcta ejecución de este ítem, herramienta menor

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

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará M2 debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	**5**	**2**	**DESMONTE DE ENCHAPES DE CUALQUIER ESPESOR PISO Y PARED**
3. UNIDAD DE MEDIDA		**M2**	

4. DESCRIPCION

Este ítem se refiere al desmonte total o parcial del enchape de piso y/o pared objeto de la intervención, lo cual será realizado por el contratista de manera manual o mecánica de acuerdo con las indicaciones del supervisor del contrato o en su defecto según los parámetros de la Policía Nacional o según normas técnicas para la materia. Incluye el retiro de material resultante y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

• Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo las áreas objeto de la actividad; de lo contrario, las áreas que no se encuentren aprobadas dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Además, deberá ser reparada la zona afectada dejándola en las condiciones iniciales.

• Revisión técnica de las redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, gas y otras que se encuentren en el área de intervención con el fin de tomar medidas de precaución antes del inicio de la intervención y así evitar daños a las mismas. Así mismo se deberá tener especial cuidado en la remoción de aquellos elementos que deben ser desmontados sin dañarlos tales como estructuras metálicas, techos, tanques, piezas sanitarias, puertas, ventanas, canaleta perimetral, vidrios, etc.

• En el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas, solicitar una inspección ocular, dejando el acta de vecindad correspondiente.

• Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

· Niveles, Plomadas, Cintas métricas, herramienta menor

9. EQUIPO

· Todo los necesarios para la correcta ejecución de este ítem, herramienta menor

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

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará M2 debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	**6**	**2**	**SUMINISTRO E INSTALACION DE POLISOMBRA PARA CERRAMIENTO h=2,20 INCLUYE MADERAS PARA SU INSTALACIÓN**
3. UNIDAD DE MEDIDA		**ML**	

4. DESCRIPCION

Ejecución de cerramientos provisionales y perimetrales para facilitar el control del predio y las labores de obra. El cerramiento deberá ser fácilmente desmontable para facilitar el ingreso de materiales. A una altura de 2,20 m

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Estudiar y aplicar normas distritales sobre manejo del espacio público.

Prever zonas de excavación y taludes

Estudiar alternativas de accesos vehiculares y peatonales.

Realizar excavación manual para cimientos.

Colocar la polisombra
Instalar puertas peatonales.
Instalar puertas vehiculares desmontables

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

· Todo los necesarios para la correcta ejecución de este ítem

9. EQUIPO

· Equipo herramienta menor

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

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará ML debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	**7**	**2**	**SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE BLOQUE NO. 4 PARA MURO 0,70 X 2M INCLUYE PAÑETE**
3. UNIDAD DE MEDIDA		**M2**	

4. DESCRIPCION

Instalación de mampostería con bloque de No. 4 equivalente de igual calidad o superior. Incluye mortero de pega y emboquille. Incluye la ejecución de uniones entre elementos estructurales y no estructurales, incluye pañete de espesor 2-3 cms.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Consultar norma NSR 10

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Verificar lotes de fabricación para garantizar texturas y colores uniformes.

Limpiar bases y losas y verificar niveles.

Instalar boquilleras y guías.

Preparar morteros de pega y humedecer yacimientos.

Esparcir morteros en áreas de pega
Sentar bloques sin humedecer y retirar sobrantes de la mezcla.
Ejecutar juntas de control, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales
Verificar niveles, plomos y alineamientos.
Limpiar superficies de muros.
Pañetar muros por las

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR Para morteros de pega y unidades demampostería VER NSR 10 Titulo D 3,8 - Evaluación y aceptación de mampostería

8. MATERIALES

· Niveles, Plomadas, Cintas métricas, Mangueras transparentes.

9. EQUIPO

· Equipo topográfico de alta precisión.

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

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará M2 debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.

· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	**8**	**2**	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO EN DRYWALL DOBLE CARA DIVISORIO ENTRE SALA DE REANIMACIÓN, BODEGA Y CUARTO CONTROLADO. PRIMERIADO EN VINILO BLANCO**
3. UNIDAD DE MEDIDA		**M2**	

4. DESCRIPCION

Comprende el suministro e instalación de los muros y contra muros en Dry Wall de 12.7mm-doble cara, espesor de 0.10mts, estos serán ejecutados en los ambientes señalados con las dimensiones y detalles mostrados en el contrato y los planos, de conformidad con las instrucciones de la supervisión y acogiéndose en los casos que se indique, a las recomendaciones del fabricante y a las especificaciones consignadas. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y acabado estético.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

• Consultar norma NSR 10 (D 4.5.10).

• Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Su ejecución será de acuerdo con los diseños secciones, longitudes y espesores mostrados en los planos o con las instrucciones del supervisor del contrato. Incluye cinta masilla, lijado y pintura final vinilo tipo 1, 2 manos.

La instalación de los muros en láminas Dry Wall lo debe efectuar personal calificado, este personal debe tener todas las herramientas y equipos mínimos necesarios para instalar adecuadamente los paños de Dry Wall. Estos muros deben prever la instalación de las tuberías para las instalaciones eléctricas hidrosanitarias y de aire acondicionado según como se indica en los planos dichas instalaciones.
El contratista deberá montar toda la perfilaría metálica de acuerdo y en estricta conformidad con las especificaciones del fabricante. Únicamente se debe comenzar a instalar las láminas Dry Wall cuando todo el Trabajo húmedo, tal como el concreto, mortero, yeso, estuco etc., se haya terminado y secado por completo.

Únicamente se debe comenzar a instalar las láminas Dry Wall cuando el edificio se haya cerrado a las condiciones climáticas externas y se proporcione una ventilación mecánica adecuada para mantener los límites de las condiciones de 16 a 30 grados centígrados y máximo 70% de humedad relativa.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

· Niveles, Plomadas, Cintas métricas

9. EQUIPO

· Todo los necesarios para la correcta ejecución de este ítem, herramienta menor

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

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará M2 debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	9	2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSA EN GRANITO DE MARMOL INCLUYE CORTES Y LINEALES, DESTRONCADO PULIDO Y BRILLADO AL PLOMO
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2	

4. DESCRIPCION

Instalación de pisos en baldosín de granito de 30 x 30 en diferentes áreas del proyecto, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas en los Planos Constructivos y en los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización

Verificar lotes de fabricación para garantizar texturas y colores uniformes.

Estudiar y determinar niveles y pendientes.

Definir despieces y orden de colocación del baldosín, dejando las piezas cortadas (si se requieren) en lugar menos visible.

Preparar el mortero de pegaPreparar el mortero de pega
Hilar juntas en ambas direcciones.
Extender el mortero de pega 1:3 con espesor mínimo de 3cm.
Colocar el baldosín en hiladas transversales sucesivas, asentarla bien con golpes suaves dejando un piso uniforme y continuo en ambas direcciones.
Dejar juntas entre las piezas entre 2 y 7 mm.
Sellar juntas de hasta 2 mm, con lechada de cemento con colorante mineral de igual color al baldosín, antes del fraguado del mortero de pega.
Destroncar, pulir y brillar el piso con esmeriles y a máquina.
Verificar niveles, alineamientos y pendientes para aceptación.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

· Cemento, arena, agua , aditivos especiales, baldosa en grano de mármol vibroprensado 30 x 30 grano a elegir por la entidad

9. EQUIPO

· Todo los necesarios para la correcta ejecución de este ítem, herramienta menor

10. DESPERDICIOS	11. MANO DE OBRA
Incluidos Si x No	Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará M2 debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	10	2	RESANE Y PINTURA GENERAL MUROS INCLUYE LINEALES, FILOS CARTERAS, VANOS
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2	

4. DESCRIPCION

Aplicación resanes con estuco , requiere emparejar y pulir las superficies pañetadas, para presentar unas propiedades adecuadas para recibir la pintura, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. Se incluye la pintura general en color blanco, se incluyen también en las dos actividades los lineales, filos, carteras vanos y dilataciones.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

La mezcla de materiales se agrega al agua de amasado hasta obtener una consistencia adecuada (de acuerdo a la experiencia de cada trabajador) y homogénea.
La aplicación se efectúa con llana por zonas (área aprox. 2m2) y el número de manos es normalmente 5, aplicadas en diferentes direcciones para llenar mejor las imperfecciones del revoque.
Los extremos de cada zona aplicadas se dejaran en ángulo (chaflanados) para obtener una mejor adherencia del estuco nuevo y el viejo en los empates.
Consumo de material: entre 1.8 y 2.5 kg. por metro cuadrado; esta cifra incluye el desperdicio normal en la obra.
Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante
Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.

Aplicar de tres manos de pintura.

Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
Verificar acabados para aceptación

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

· Niveles, Plomadas, Cintas métricas, estuco acrílico, pintura, lija para agua

9. EQUIPO

· Todo los necesarios para la correcta ejecución de este ítem, herramienta menor, llana metálica

10. DESPERDICIOS				11. MANO DE OBRA			
Incluidos	Si	x	No	Incluida	Si	x	No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará M2 debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	11	2	PINTURA EPOXICA BASE EN AGUA, INCLUYE LINEALES, FILOS, CARTERAS Y VANOS
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2	

4. DESCRIPCION

Recubrimiento epóxico base agua de dos componentes, que con la mezcla apropiada de ambos proporciona una película con buena adherencia y flexibilidad, resistente al agua, ácidos débiles, sales, álcalis, derivados del petróleo y disolventes aromáticos

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización

Antes de aplicar verifique que la superficie esté seca, libre de polvo, mugre, grasa y/o pintura deteriorada. Para repintes sobre pinturas epóxicas en buenas condiciones, se debe lijar en seco para eliminarles el brillo y promover perfil de anclaje. Tener especial cuidado al aplicar sobre pinturas no epóxicas ya que pueden removerse o ablandarse.

Revuelva con espátula limpia cada componente hasta obtener su completa uniformidad.

Para la preparación de la pintura epóxipoliamida mezcle por separado cada uno de los componentes en sus envases originales con una espátula limpia hasta obtener una consistencia uniforme. Adicione el componente B sobre el componente A y mezcle los dos componentes hasta su competa homogeneidad y deje en reposo 15 minutos como tiempo de inducción. Una vez realizada la mezcla, aplique 2 3 manos del producto con brocha, rodillo, en las superficies previamente acondicionadas.

Aplique de dos o tres manos para obtener el espesor seco recomendado, dejando secar de 98 a 15 horas entre manos a temperatura ambiente, pasado este tiempo lije suavemente para eliminar el brillo y promover la adherencia

Verificar tonalidades y texturas para aceptación.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

· Todo los necesarios para la correcta ejecución de este ítem, lija, pintura tipo epoxica a base de agua, rodillo y pintura

9. EQUIPO

· Todo los necesarios para la correcta ejecución de este ítem, herramienta menor

10. DESPERDICIOS Incluidos Si x No	11. MANO DE OBRA Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Planos Arquitectónicos.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará M2 debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	12	2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPES DE MURO COLOR A ELEGIR POR LA ENTIDAD TIPO EGEO PLANO O EQUIVALENTE. INCLUYE CORTES, LINEALES, VANOS Y CARTERAS.
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2	

4. DESCRIPCION
Requisitos mínimos para enchapes de muros en cerámica plana y unicolor, tipo Corona ó similar, de acuerdo con la localización y las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION
Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización Verificar plomos y niveles. Verificar en forma cuidadosa la compra de material de un mismo lote de fabricación, para garantizar un baldosín de primera calidad, de igual tamaño y color. Remojar el material en agua durante 24 horas antes de pegarlo Humedecer el pañete. Plomar y nivelar. Estampillar con lechada de cemento gris, cubriendo el 100% de la superficie de la baldosa, paralelamente colocar el wing de aluminio Iniciar colocación por la hilada inferior Plomar y nivelar hilada por hilada Emboquillar con lechada de cemento blanco Verificar plomos, alineamientos y niveles para aceptación.
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION · Las determinadas en el numeral
7. ENSAYOS A REALIZAR
8. MATERIALES · Todo el necesario para la correcta ejecución de este ítem, baldosín cerámico, tipo egeo, cemento gris o mortero de pega, cemento blanco perfiles, wing de aluminio.
9. EQUIPO · Todo los necesarios para la correcta ejecución de este ítem, herramienta menor

10. DESPERDICIOS				11. MANO DE OBRA			
Incluidos	Si	x	No	Incluida	Si	x	No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES
· Planos Arquitectónicos.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO		
Se medirá y pagará	M2	debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:
· Materiales descritos en el numeral 8.		
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.		
· Mano de obra.		

· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	13	2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PISO TIPO DUROPISO
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2	

4. DESCRIPCION

Requisitos mínimos para enchapes de pisos en cerámica plana y unicolor de 30 x 30, tipo duro piso Corona ó similar, de acuerdo con la localización y las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización

Verificar plomos y niveles.

Verificar en forma cuidadosa la compra de material de un mismo lote de fabricación, para garantizar un baldosín de primera calidad, de igual tamaño y color.

Remojar el material en agua durante 24 horas antes de pegarlo

Humedecer el piso

Plomar y nivelar.

Estampillar con lechada de cemento gris, cubriendo el 100% de la superficie de la baldosa

Plomar y nivelar hilada por hilada

Emboquillar con lechada de cemento blanco

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION
· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES
· Todo los necesarios para la correcta ejecución de este ítem, herramienta menor , baldosa cerámica tipo duropiso, cemento gris o mortero de pega, cemento blanco perfiles,

9. EQUIPO
· Todo los necesarios para la correcta ejecución de este ítem, herramienta menor

10. DESPERDICIOS	11. MANO DE OBRA
Incluidos Si x No	Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES
· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará M2 debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	14	2	SUMINISTRO E INSTALACION PERIMETRAL, MEDIA CAÑA PVC EN ZONAS DISPENSACIÓN Y ALMACENAMIENTO
3. UNIDAD DE MEDIDA		ML	

4. DESCRIPCION

Suministro e instalación de media caña en pvc, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas en los Planos Constructivos y en los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Limpiar y nivelar el empate entre la losa del piso y el muro y contra cielo raso

Anclar los perfiles de sujeción del media caña coextruido

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

· Niveles, Plomadas, Cintas métricas, Lamina media caña coextruida, ancho 9mm, tornillería

9. EQUIPO

· Todo los necesarios para la correcta ejecucion de este item, herramienta menor

10. DESPERDICIOS Incluidos Si x No	11. MANO DE OBRA Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará ML debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	15	2	ACABADO EN GRANIPLAST GRANO FINO FACHADA FARMACIA
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2	

4. DESCRIPCION

Este ítem se refiere a la instalación de un revestimiento plástico de acabado texturizado tipo rayado, elaborado con ligantes acrílicos base agua y granos de cuarzo de granulometría controlada, que forma una barrera impermeable a la lluvia con un poderoso bloqueador solar que la protege de los rayos del sol ofreciendo máxima protección, resistencia y durabilidad de hasta 5 años en exterior.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

La superficie debe estar libre de polvo, grasas, pinturas degradadas, humedades, grietas, revoques inestables o desprendidos y contaminantes que afecten la adherencia del producto. En caso de superficies poco consistentes o inestables, con deficientes tratamientos de dilataciones, ondulaciones o protuberancias prepare el sustrato con REVOQUE PLASTICO PROFESIONAL o MASILLA DE RELLENO. Trate las grietas, fisuras o juntas de dilatación con SELLADOR ACRÍLICO. La superficie debe estar bien nivelada y modulada en cuadros que permitan realizar el trabajo sin interrupción ni cortes. Proteja vidrios, ventanas, domos, jardineras y otros elementos decorativos o de paisajismo durante la aplicación para evitar su deterioro o daño con el producto.

La aplicación del producto exige destreza por parte del aplicador. No diluya el producto, pero de ser necesario hágalo con un 3 a 5% de agua potable. No mezcle el producto con otros materiales que puedan alterar sus propiedades y desempeño

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

GRANIPLAS - PVA

Masilla de relleno y sellador acrílico

9. EQUIPO

· Todo los necesarios para la correcta ejecución de este ítem, herramienta menor

· Andamio Metálico Tubular cal 116 1 1/4

10. DESPERDICIOS				11. MANO DE OBRA			
Incluidos	Si	x	No	Incluida	Si	x	No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.

· Planos Arquitectónicos.

· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará M2 debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.

· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.

· Mano de obra.

· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	16	2	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN PERIMETRAL ESPESOR 0,10 M ANCHO 1,20 M EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE DESCAPOTE, EXVACACIÒN, RECEBO COMPACTADO Y MALLA ELECTROSOLDADA
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2	

4. DESCRIPCION

Este ítem se refiere al Suministro, transporte e instalación anden concreto 3000 psi e= 0.10m. Acabado: escobiado, con la forma y dimensiones especificadas por la Entidad Contratante y en concordancia con las normas técnicas de la materia. Se instalará una malla electro-soldada de 5mm de 0,15x0, 15 con un recubrimiento mínimo de 2cm. Verificados los niveles y pendientes se procederá al vaciado de una capa de concreto simple con espesor de 10 centímetros y una resistencia de 3.000 psi o 210 kg/cm2.
El acabado será acolillado en forma de recuadro entre dilatación y dilatación, las cuales serán máximo cada 5.00 m. Finalmente y cuando el concreto haya templado, se deberá escobiar en sentido transversal para darle una apariencia rayada y antideslizante. El vaciado del concreto se deberá hacer en forma alternada al llenar los cuadros, dejarlo en reposo al menos 48 horas para proceder al retiro de la formaleta. El slump del concreto será máximo de 3". La formaleta que se utilice deberá ser muy rígida, presentar cantos rectos y formar cuadros de 3x3 como dimensiones máximas.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el punto objeto de la actividad; de lo contrario, los puntos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista. Se deberá suministrar, amarrar y colocar las mallas corrugadas de alta resistencia, electrosoldados perpendicularmente según las indicaciones del supervisor, se incluye el alambre negro No. 18 utilizado para el amarre de las mallas. Esta malla se utiliza como refuerzo de las placas de contrapiso.

Revisión del diseño de la estructura existente para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos (si existen).

Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.

Revisión, pruebas y aceptación.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION
· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

concreto, madera, malla electrosoldada

9. EQUIPO

· Herramienta menor de albañilería

10. DESPERDICIOS	11. MANO DE OBRA
Incluidos Si x No	Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará M2 debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.

· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	17	2	CONSTRUCCIÓN DE PLACA EN CONCRETO REFORZADO DE ESPESOR 0,15M EN CONCRETO DE 3500 PSI Y MALLA ELECTROSOLDADA
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2	

4. DESCRIPCION

Este ítem se refiere al suministro, transporte e instalación de placa en concreto 3500 psi e= 0.15m. acabado: escobiado, con la forma y dimensiones especificadas por la Entidad Contratante y en concordancia con las normas técnicas de la materia. Se instalará una malla electro-soldada de 5mm de 0,15x0, 15 con un recubrimiento mínimo de 2cm. Verificados los niveles y pendientes se procederá al vaciado de una capa de concreto simple con espesor de 15 centímetros y una resistencia de 3.500 psi.
El vaciado del concreto se deberá hacer en forma alternada al llenar los cuadros, dejarlo en reposo al menos 48 horas para proceder al retiro de la formaleta. El slump del concreto será máximo de 3".

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el punto objeto de la actividad; de lo contrario, los puntos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.

Se deberá suministrar, amarrar y colocar las mallas corrugadas de alta resistencia, electrosoldados perpendicularmente según las indicaciones del supervisor, se incluye el alambre negro No. 18 utilizado para el amarre de las mallas. Esta malla se utiliza como refuerzo de las placas de contrapiso.

Consultar NSR 10

Estudiar y definir formaletas a emplear, ejecutar y fijar firmemente las instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y telefónicas y realizar pases

Vaciar el concreto en una sola etapa, vibrar concreto, curar concreto, desencofrar

Revisión, pruebas y aceptación.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

concreto, madera, malla electrosoldada

9. EQUIPO

· Herramienta menor de albañilería

10. DESPERDICIOS	11. MANO DE OBRA
Incluidos Si x No	Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará M2 debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.

· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	18	2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO PLANO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2	

4. DESCRIPCION

Este ítem se refiere a la instalación de un Cielo Raso en PVC. Incluye suministro e instalación en PVC de 10mm, inspecciones cada 3m, perfilaría, cortes para incrustación (lámparas, difusores, rejillas y demás elementos a instalar), incluye remates finales

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Consultar con el supervisor las áreas a intervenir, definiendo los elementos objeto de la actividad.
- La distribución de la retícula de soporte se debe diseñar previamente y ser aprobada por la Interventoría.
- Instalar perfilaría de soporte según recomendación del proveedor.
- Se debe tener en cuenta que sobre este cielo raso se descolgaran distintos elementos (por ejemplo avisos), por lo que se hará necesario la ubicación de elementos de refuerzo, tales como vigas en madera chanul inmunizada dispuestos de acuerdo a los planos arquitectónicos y recomendación del fabricante; para dicha instalación se deberá contar con la aprobación previa por parte de la interventoría.
- Fijación de las láminas de PVC según recomendación del proveedor. Las láminas se aseguran con tornillería oculta.
- Realizar inspecciones cada 3 metros para mantenimiento y cortes para incrustaciones (Lámparas, difusores, rejillas, y demás elementos a instalar.)

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

LAMINAS DE CIELO RASO PVC, ESTRUCTURA METALICA SOPORTE Y PERFILERÍA, TORNILLOS

9. EQUIPO

· Herramienta menor de albañilería
· Andamio Metálico Tubular cal 116 1 1/4

10. DESPERDICIOS	11. MANO DE OBRA
Incluidos Si x No	Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará M2 debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.

· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	19	2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOMO EN POLICARBONATO TRANSPARENTE 10 MM INCLUYE, CONECTORES, REMATES Y ESTRUCTURA SOPORTE, ANCLADA Y FIJADA AL PISO CON PLATINAS. ESTRUCTURA METALICA QUE INCLUYE COLUMNAS METALICAS DE 3" A 4" REDONDAS, CURVAS DE SOPORTE EN 4 X 4 Y TRATAMIENTO INDUSTRIAL CANALES Y BAJANTES, COLOR PINTURA A ELEGIR POR LA ENTIDAD.
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2	

4. DESCRIPCION

Este ítem consiste en la fabricación, transporte y montaje de estructura metálica y cubierta en policarbonato transparente de 10 mm, el cual incluye conectores, remates, la estructura debe ser fijada y anclada al piso con platinas.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Consultar con el supervisor las áreas a intervenir, definiendo los elementos objeto de la actividad.
- Suministro, e instalación de estructura metálica que incluye columnas metálicas redondas. La distribución de la retícula de soporte se debe diseñar previamente y ser aprobada por la Interventoría, para que soporte lluvias técnicamente y no vayan a colapsar.
- Instalar perfilaría de soporte según recomendación del proveedor.
- Los elementos estructurales a unirse han de prepararse convenientemente. Los elementos a unir en la obra, de ser posible se prepararán en taller
- Se instala las láminas de policarbonato atornilladas a la estructura con remates.
- Se sella ambos extremos de la plancha de policarbonado y se coloca el flanche contra el muro
- Los pernos de fijación deben contemplar gomillas de materiales como butil o neopreno

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION
· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES
LAMINAS DE POLICARBONATO, ESTRUCTURA METALICA SOPORTE Y PERFILERÍA, TORNILLOS

9. EQUIPO
· Herramienta menor de albañilería
· Andamio Metálico Tubular cal 116 1 1/4

10. DESPERDICIOS Incluidos Si x No	11. MANO DE OBRA Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES
· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará M2 debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.

· Transportes dentro y fuera de la obra.

· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	20	2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA EN ALUMINIO REF 7/44 CON BASCULANTE DE 1,50M POR 1,20 M, INCLUYE VIDRIO DE 5 MM CON PELICULA ANTISOL
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN	

4. DESCRIPCION

Este ítem comprende la instalación de ventana ref 7/44 o similar, esta ventana tiene espesores normales de 1.4 mm. en el marco y 1.3 mm. En los perfiles de las naves lo que permite fabricarlas con dimensiones máximas de 1.50 Mt. de altura y 1,20 Mt. de ancho en las naves, elaboradas con un material de aluminio, con dimensiones que garantizan un excelente funcionamiento y resistencia mecánica. Incluye virio de 5 mm con película.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización

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

No exceder las medidas máximas ni espesores de vidrio especificados en los manuales de carpintería del fabricante Reforzar esquinas previendo torsiones o arqueos en las piezas. ·

Figurar en lámina sin defectos de superficie, los perfiles, con esquinas a escuadra, juntas acolilladas, y bien empatados mostrando alineamientos rectos

Ejecutar esquinas expuestas libres de contracciones, ondulaciones ó rizos.

Ocultar la soportería (uniones, pernos, tuercas y tornillos) según especificación

Limpiar superficie metálica y alistar para pintura final.

Limpiar superficie metálica y alistar para pintura final.

Proteger hasta entregar obra

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

· Niveles, Plomadas, Cintas métricas, ventanas, vidrios

9. EQUIPO

· Herramienta menor de albañilería

· Andamio Metálico Tubular cal 116 1 1/4

10. DESPERDICIOS Incluidos Si x No	11. MANO DE OBRA Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.

· Planos Arquitectónicos.

· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará UN debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.

· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.

· Mano de obra.

· Transportes dentro y fuera de la obra.

· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	21	2	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE MARCO Y PUERTA EN MADERA (0,70 X 2) Y (0,80 X2)
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN	

4. DESCRIPCION

Fabricación, Suministro e instalación de Puertas de madera entamboradas, de acuerdo con el diseño, localización y especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Acordar las medidas finales en obra ó tomarlas en sitio antes de ejecución

Cumplir con los diseños, perfiles y dimensiones contenidas en los detalles.

Figurar en madera sin defectos de superficie, los perfiles, con esquinas a escuadra, juntas acolilladas, y bien empatados mostrando alineamientos rectos.

Reforzar esquinas previendo torsiones o arqueos en las piezas.

Ejecutar esquinas expuestas libres de contracciones, ondulaciones ó rizos

Maquinar, limar y ajustar en conexiones limpias y claras en los empates expuestos

Ocultar la soportería (uniones, pernos, tuercas y tornillos) según especificación.

Esmerilar y pulir soldaduras en uniones expuestas, produciendo empates imperceptibles esmeril

Instalar refuerzos interiores en marcos de 0.25m x 0.38m x 3/16” mínimo. Ocultar en los peinazos de hoja y marcos las platinas de las bisagras.

Instalar cerraduras

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

· Niveles, Plomadas, Cintas métricas, puertas, marcos y cerraduras

9. EQUIPO

· Equipo topográfico de alta precisión.

10. DESPERDICIOS Incluidos Si x No	11. MANO DE OBRA Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará UN	debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	22	2	SUMINISTRO, INSTALACIÒN PUERTA METALICA COMPLETA DE 1,20 X 2 METROS ACCESO FARMACIA, INCLUYE MARCO METALICO Y CERRADURA
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN	

4. DESCRIPCION

Fabricación, Suministro e instalación de Puertas metálicas entamboradas en lámina cold rolled calibre 18 de acero, de acuerdo con el diseño, localización y especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
Acordar las medidas finales en obra ó tomarlas en sitio antes de ejecución
Cumplir con los diseños, perfiles y dimensiones contenidas en los detalles.

Figurar en lámina sin defectos de superficie, los perfiles, con esquinas a escuadra, juntas acolilladas, y bien empatados mostrando alineamientos rectos.

Reforzar esquinas previendo torsiones o arqueos en las piezas.

Ejecutar esquinas expuestas libres de contracciones, ondulaciones ó rizos. galvaizada

Maquinar, limar y ajustar en conexiones limpias y claras en los empates expuestos.

Ocultar la soportería (uniones, pernos, tuercas y tornillos) según especificación metalico
Esmerilar y pulir soldaduras en uniones expuestas, produciendo empates imperceptibles.

Encajar, reforzar, perforar y rapar el trabajo metálico para herrajes en cada elemento, según instrucciones ó plantillas de instalación del fabricante.

Instalar refuerzos interiores en marcos de 0.25m x 0.38m x 3/16" mínimo. Ocultar en los peinazos de hoja y marcos las platinas de las bisagras
Localizar refuerzo de 3/16" de espesor según instrucciones fabricante de cerraduras, para cantoneras y cerraduras

Para tiradores y manijas , localizar refuerzo de cal. 12 según instrucciones del fabricante de cerraduras.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES
· Todos los insumos, equipos de solduadura, cerradura, puerta, marco, bisagras, manijas

9. EQUIPO
· Andamio, cortadora, taladro, soldadura,pulidora, todos los neesarios para ejecutar dicho item

10. DESPERDICIOS Incluidos Si x No	11. MANO DE OBRA Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará UN	debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	23	2	SUMINISTRO E INSTALACIÒN PUERTA TROQUELADA EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 18 PARA BODEGA EN PRIMER PISO
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN	

4. DESCRIPCION

Fabricación, Suministro e instalación de Puertas metálicas en lámina cold rolled calibre 18 de acero, de acuerdo con el diseño, localización y especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
Acordar las medidas finales en obra ó tomarlas en sitio antes de ejecución
Cumplir con los diseños, perfiles y dimensiones contenidas en los detalles.

Figurar en lámina sin defectos de superficie, los perfiles, con esquinas a escuadra, juntas acolilladas, y bien empatados mostrando alineamientos rectos.

Reforzar esquinas previendo torsiones o arqueos en las piezas.
Ejecutar esquinas expuestas libres de contracciones, ondulaciones ó rizos. galvaizada
Maquinar, limar y ajustar en conexiones limpias y claras en los empates expuestos.
Ocultar la soportería (uniones, pernos, tuercas y tornillos) según especificación metalico
Esmerilar y pulir soldaduras en uniones expuestas, produciendo empates imperceptibles.

Encajar, reforzar, perforar y rapar el trabajo metálico para herrajes en cada elemento, según instrucciones ó plantillas de instalación del fabricante.

Instalar refuerzos interiores en marcos de 0.25m x 0.38m x 3/16" mínimo. Ocultar en los peinazos de hoja y marcos las platinas de las bisagras

Localizar refuerzo de 3/16" de espesor según instrucciones fabricante de cerraduras, para cantoneras y cerraduras

Para tiradores y manijas, localizar refuerzo de cal. 12 según instrucciones del fabricante de cerraduras.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION
· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES
· Todos los insumos, equipos de solduadura, cerradura, puerta, marco, bisagras, manijas

9. EQUIPO
· Andamio, cortadora, compresor y todos los neesarios para ejecutar dicho item

10. DESPERDICIOS Incluidos Si x No	11. MANO DE OBRA Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará UN	debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	24	2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA EN TUBO REDONDO DE 2" SOLDADA Y FIJADA AL PISO CON PLATINAS DE 2"x1/4"
3. UNIDAD DE MEDIDA		ML	

4. DESCRIPCION

Fabricación, Suministro e instalación de Puertas metálicas en lámina cold rolled calibre 18 de acero, de acuerdo con el diseño, localización y especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. Altura 1,10m, Paral anclado sobre la placa estructural y embebido en el bordillo de concreto, horizontal superior en tubo redondo estructural en acero negro E.=2,0MM FY=50.000PSI (MÍN), parales verticales (principales) y horizontal inferior en platinas de acero netro 2" x 1/2" E.=1,5MM FY=42.000PSI (MÍN), verticales internos en varilla lisa Ø.=1/2" FY=34.100PSI (MÍN), Platina de fijación en acero negro 10X25CM E.=2.0MM FY=42.000PSI (MÍN). Incluye soldaduras, con pernos de anclajes, tornillería, incluye fabricación, montaje, anticorrosivo en dos capas.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
Consultar norma NSR 10
Acordar las medidas finales en obra o tomarlas en sitio antes de ejecución
Elaborar y presentar una muestra de los elementos tipo para la fabricación de la baranda metalica para corredores y terrazas, altura 1,10, Paral anclado sobre la placa estructural y embebido en el bordillo de concreto, horizontal superior en tubo redondo estructural en acero negro E.=2,0MM FY=50.000PSI (MÍN), parales verticales (principales) y horizontal inferior en platinas de acero netro 2" x 1/2" E.=1,5MM FY=42.000PSI (MÍN), verticales internos en varilla lisa Ø.=1/2" FY=34.100PSI (MÍN), Platina de fijación en acero negro 10X25CM E.=2.0MM FY=42.000PSI (MÍN). Incluye soldaduras, con pernos de anclajes, tornillería, incluye fabricación, montaje,
Anclar a placa de concreto

Anticorrosivo en dos capas.
Verificar niveles, plomos y acabados para aceptación

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION
· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES
· Todos los insumos, equipos de soldadura, cerradura, puerta, marco, bisagras, manijas

9. EQUIPO
· Andamio, cortadora, compresor y todos los necesarios para ejecutar dicho ítem

10. DESPERDICIOS	11. MANO DE OBRA
Incluidos Si x No	Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO		
Se medirá y pagará	ML	debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: · Materiales descritos en el numeral 8. · Equipos y herramientas descritos en el numeral 9. · Mano de obra. · Transportes dentro y fuera de la obra. · Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	25	2	INSTALACION DE PUNTO ELECTRICO. INCLUYE: TUBO CONDUIT EMT DE 3/4", EN CONDUCTORES DE COBRE 3No. 12 TIPO PE-HF-FR-LS-CT, INTERRUPTORES. INCLUYE SOPORTES, CAJAS (CON TAPA) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN	

4. DESCRIPCION
Suministro e instalación de una salida de iluminación con tubería EMT de ¾" con accesorios, curvas, uniones, cable 3#12, tornillería, y demás accesorios necesarios. Además, contará con sus respectivas cajas galvanizadas, suplemento, tornillería, riel Chanel, varilla roscada para suspensión tubería, anclaje de expansión para fijar varilla, la tubería debe estar señalizada con color naranja, para ser reconocida como instalación eléctrica. El suministro e instalación de la tubería EMT debe regirse por la norma NTC 2050 sección 348, RETIE y demás normas que le apliquen. Toda la instalación que se realice en tubería EMT debe contar con los elementos necesarios para su instalación como son curvas prefabricadas, uniones y adaptadores terminales, no se admiten curvas realizadas mediante métodos de doblado convencionales, adicionalmente los elementos de fijación de la tubería EMT deben regirse por la norma NTC 2050 sección 348, RETIE y demás normas que le apliquen. Los conductores deben de cumplir con el código de colores según RETIE, ARTÍCULO 6º- SIMBOLOGÍA Y SEÑALIZACIÓN, numeral 6.3 CÓDIGO DE COLORES PARA CONDUCTORES. Además, se requiere al momento de la instalación de cableado, se cumpla con el RETIE, 20.2.9 Requisitos de instalación.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION
Determinar la ubicación física según plano. Determinar a qué circuito pertenece Verificación de ausencia de tensión para ejecutar la labor Tendido de la tubería y cableado de la salida de iluminación Pruebas y verificación de funcionamiento. Personal calificado

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION
· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES
CABLE cobre Aisl. 12 THW - 90 C 600V, aislado con Poliolefina (PE) libre de halógeno (HF), retardarte a la llama (FR) y de baja emisión de humos (LS) opacos, densos, tóxicos y corrosivos. Apto para uso en bandeja portacables tipo, TUBO 3/4" EMT 3MTS COLMENA, UNION GALV. 3/4" EMT, TERMINALES EMT 3/4", CURVA EMT 3/4", CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20, CINTA AISLANTE, TAPA SALIDA CORDÓN CAJA OCTAGONAL, ABRAZADERA DE ¾", AISLADOR DE ROSCA PARA EMPALME, INTERRUPTOR

9. EQUIPO
● Equipo analizador de aislamiento eléctrico Andamio tubular. Herramienta menor

10. DESPERDICIOS	11. MANO DE OBRA
Incluidos Si x No	Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES
· Levantamiento topográfico. · Planos Arquitectónicos. · Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO		
Se medirá y pagará	UN	debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: · Materiales descritos en el numeral 8.

· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	26	2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED CIRCULAR DIAMETRO 165 mm - 24 W - 120 V. GRADO DE EFICACIA DE FUNCIONAMIENTO: 100% FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 1200 lm; LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 1200 lm; RENDIMIENTO LUMINICO: 76.9 lm/W. INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN. QUE RESPONDA A LOS ESTUDIOS FOTOMÉTRICOS DE PROYECTO EN SUS PARÁMETROS FÍSICOS, ELÉCTRICOS, TÉCNICOS, FOTOMÉTRICOS Y DE INSTALACIÓN.
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN	

4. DESCRIPCION

Consiste en el suministro e instalación de lámpara led cuadrada para ambientes, el tipo de distribución de luz es directo y su montaje se puede realizar descolgado en techo o de sobreponer.
Dentro de los costos del ítem para el suministro e instalación de las luminarias el contratista de la obra.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Determinar la ubicación física según plano.
- Determinar a qué circuito pertenece la luminaria.
- Soportes y anclajes.
- Instalación de la luminaria.
- Pruebas y verificación de funcionamiento.
- Personal calificado

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

PANEL LED CIRCULAR DIAMETRO 165 mm - 24 W - 120 V. GRADO DE EFICACIA DE FUNCIONAMIENTO: 100% FLUJO LUMINOSO DE LAMPARAS: 1200 lm; LUMINOSO DE LAS LUMINARIAS: 1200 lm; RENDIMIENTO LUMINICO: 76.9 lm/W. INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE Y CONEXIÓN, KIT DE MONTAJE Y/O DESCUELGUE DE LUMINARIA, KIT DE MANIOBRAS ELECTRICAS EPP. CASCO DE SEGURIDAD DIELÉCTRICO CON BARBUQUEJO. CLAVIJA DE CAUCHO (AÉREA) CON POLO. CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 3X14 AWG, CINTA AISLANTE TOMACORRIENTE DE CAUCHO (AÉREA) CON POLO.

9. EQUIPO

- Equipo analizador de aislamiento eléctrico Andamio tubular. Herramienta menor

10. DESPERDICIOS Incluidos Si x No	11. MANO DE OBRA Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará UN debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 8.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Transportes dentro y fuera de la obra.
- Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	27	2	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMBO SANITARIO Y LAVAMANOS TIPO ACUAPLUS SIN PEDESTAL BLANCO INCLUYE GRIFERIA
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN	

4. DESCRIPCION

Suministro e instalación de lavamanos de colgar con orificios para grifería, con sanitario tipo acuaplus blanco, de acuerdo con la localización y las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. Incluye la grifería

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.

Instalar lavamanos de colgar con orificios para grifería

Sanitario de tanque cerámico , color blanco, redondo

Accesorios de conexión

instalar griferías

Verificar instalación y funcionamiento para aprobación.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

- Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

Lavamanos de cerámica, sifón plástico tipo botella, SANITARIO DE TANQUE cerámico color blanco redondo

9. EQUIPO

- Herramienta menor de albañilería

10. DESPERDICIOS	11. MANO DE OBRA
Incluidos Si x No	Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Levantamiento topográfico.
- Planos Arquitectónicos.
- Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará UN debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 8.

- Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Transportes dentro y fuera de la obra.
- Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	28	2	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE PUNTO HIDRAULICO 1/2" PARA BAÑO INCLUYE CORTES Y REGATAS
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN	

4. DESCRIPCION

Comprende este ítem la mano de obra, herramientas, tuberías, accesorios, válvulas, etc., necesarios para la instalación de salidas hidraulicas, se incluye el equivalente a un máximo de 2 metros desde la descarga en cada aparato incluyendo el sosco provisional. Las tapas para protección de las bocas se incluyen como unidad adicional. Para las instalaciones hidraulicas, la instalación de la red de agua fría desde la salida hasta la llegada a los registros de utilización de cada una de las unidades sanitarias de agua potable.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Consultar Planos de Instalaciones hidráulicas

Revisión técnica de las redes hidráulicas objeto de la intervención en el inmueble

Utilizar la tubería y los accesorios especificados en los Planos hidráulicos y descritos en las cantidades de obra.

Instalar pases en la estructura previa aprobación del Calculista y el Interventor

Verificar los diámetros de tuberías estipulados en los Planos

Revisión, pruebas y aceptación

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

- Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

Tubería y accesorios en PVC presión Soldaduras, limpiadores, removedores, etc,. Tubería y accesorios en PVC presión, anclajes abrazaderas

9. EQUIPO

Equipo para instalaciones Hidráulicas y sanitarias

10. DESPERDICIOS				11. MANO DE OBRA			
Incluidos	Si	x	No	Incluida	Si	x	No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Levantamiento topográfico.
- Planos Arquitectónicos.
- Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará UN debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 8.

· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	29	2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO 2" PARA BAÑO INCLUYE CORTES Y REGATAS
3. UNIDAD DE MEDIDA		UN	

4. DESCRIPCION

Este ítem se refiere a la reposición e instalación por parte de personal calificado de una salida sanitaria de 2". Incluye tubería y demás accesorios necesarios para dejar esta salida en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR - 10, RAS, normas técnicas para la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado de la municipalidad referida para el inmueble. Incluye el retiro de la salida existente y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Consultar Planos de Instalaciones hidro - Sanitarias

Consultar y cumplir con especificaciones y reglamentos de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado

Utilizar la tubería y los accesorios especificados en los Planos Sanitarios y descritos en las cantidades de obra.

Instalar pases en la estructura previa aprobación del Calculista y el Interventor

Verificar los diámetros de tuberías estipulados en los Planos

Revisión, pruebas y aceptación

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

Tubería y accesorios en PVC sanitaria. 2" · Soldaduras, limpiadores, removedores, etc,. Tubería y accesorios en PVC sanitaria, anclajes abrazaderas

9. EQUIPO

Equipo para instalaciones Hidráulicas y sanitarias

10. DESPERDICIOS				11. MANO DE OBRA			
Incluidos	Si	x	No	Incluida	Si	x	No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Levantamiento topográfico.
· Planos Arquitectónicos.
· Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará UN debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.

- Mano de obra.
- Transportes dentro y fuera de la obra.
- Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	**30**	**2**	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO 4" PARA BAÑO INCLUYE CORTES Y REGATAS**
3. UNIDAD DE MEDIDA		**UN**	

4. DESCRIPCION

Este ítem se refiere a la reposición e instalación por parte de personal calificado de una salida sanitaria de 4". Incluye tubería y demás accesorios necesarios para dejar esta salida en óptimas condiciones de funcionamiento en concordancia con lo establecido por la NSR - 10, RAS, normas técnicas para la materia, secretaria de salud y de las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado de la municipalidad referida para el inmueble. Incluye el retiro de la salida existente y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Consultar Planos de Instalaciones hidrosanitarias

Consultar y cumplir con especificaciones y reglamentos de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado

Utilizar la tubería y los accesorios especificados en los Planos Sanitarios y descritos en las cantidades de obra.

Instalar pases en la estructura previa aprobación del Calculista y el Interventor

Verificar los diámetros de tuberías estipulados en los Planos

Revisión, pruebas y aceptación

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

- Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

Tubería y accesorios en PVC sanitaria. 4" Soldaduras, limpiadores, removedores, etc,. Tubería y accesorios en PVC sanitaria, anclajes abrazaderas

9. EQUIPO

Equipo para instalaciones Hidráulicas y sanitarias

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

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Levantamiento topográfico.
- Planos Arquitectónicos.
- Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará	UN	debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 8.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Transportes dentro y fuera de la obra.
- Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	31	2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL METÁLICA DE AGUAS LLUVIAS EN LAMINA GALVANIZADA CAL 22. INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA Y ANCLAJES AL DOMO DESARROLLO HASTA 1,00m
3. UNIDAD DE MEDIDA		ML	

4. DESCRIPCION

Este ítem se refiere al suministro e instalación de canales para recolección de aguas lluvias, en lámina galvanizada calibre 22, con la forma, dimensiones y pendientes especificadas por la Entidad Contratante y en concordancia con las normas técnicas de la materia. El desarrollo máximo del canal será de un (01) metro en lámina. El canal construido será fijado a las correas de la estructura de la cubierta, mediante la utilización de soportes fabricados en platina de acero A36, con la forma y dimensiones definidas para el mantenimiento, soldadas a las correas cada metro. El canal construido deberá ser lo suficientemente rígido para evitar deformaciones ante las condiciones normales de funcionamiento, y deberá cumplir estrictamente con todas las condiciones de estanqueidad, inclusive en los sitios de empalme con los bajantes de aguas lluvias. Todas las uniones longitudinales que sean necesarias y las uniones en los vértices de las caras para la conformación del canal, deberán ser soldados con soldadura de estaño, garantizando su absoluta estanqueidad. Así mismo, deberá ser aplicado el producto anticorrosivo y la pintura en esmalte sintético a base de aceite de acabado brillante.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Consultar con el supervisor el sitio exacto a intervenir, definiendo el punto objeto de la actividad; de lo contrario, los puntos que no se encuentren aprobados dentro del plan de mantenimiento por el supervisor no se tendrán en cuenta para el pago y estarán por cuenta del contratista.

Revisión del diseño de la estructura existente para su replanteo si es necesario. Se deberá consultar los planos (si existen).

Revisión del tipo de técnica a utilizar para ejecutar la actividad descrita en el ítem, siempre conservando las medidas de seguridad y salud en el trabajo.

Verificar los diámetros de los elementos a instalar

Revisión, pruebas y aceptación

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

- Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

Lámina galvanizada cal 22, thiner anticorrosivo, platinas, soldadura estaño, lija, esmalte sintético

9. EQUIPO

Equipo de soldadura, herramienta menor

10. DESPERDICIOS Incluidos Si x No	11. MANO DE OBRA Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Levantamiento topográfico.
- Planos Arquitectónicos.
- Planos Estructurales

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará ML	debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	32	2	RETIRO DE ESCOMBROS AL SITIO AUTORIZADO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL
3. UNIDAD DE MEDIDA		VJ	

4. DESCRIPCION

Comprende este ítem Suministro de la totalidad de los materiales, equipos, herramientas y mano de obra necesarios para ejecutar el retiro de escombros producto de las obras de mantenimiento y su disposición final en lugar autorizado por autoridad ambiental.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Presentar al Supervisor del contrato para aprobación previa los métodos a utilizar y la periodicidad con la cual se ejecutará el retiro de escombros.

Cargar y retirar los escombros a botaderos debidamente autorizados.

Debe garantizarse que la obra permanecerá siempre libre de escombros

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

· Equipos mecánicos para cargue y retiro de escombros tales como volquetas, etc. Los equipos deberán ser aprobados por el supervisor del contrato.

9. EQUIPO

· Equipo de albañilería

10. DESPERDICIOS Incluidos Si x No	11. MANO DE OBRA Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Planos Arquitectónicos.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará VJ	debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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	33	2	ASEO Y LIMPIEZA GENERAL
3. UNIDAD DE MEDIDA		M2	

4. DESCRIPCION

Se refiere esta especificación al aseo y limpieza final de la obra

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Iniciar las actividades una vez se hayan concluido todas las actividades de obra

Programar una secuencia de actividades por zonas.

Entregar todas las partes de la construcción completamente limpias y las instalaciones y aparatos en perfectas condiciones de funcionamiento.

Entregar los pisos desmanchados y encerados.

Retirar todos los residuos de cemento, concreto, polvo, grasa, pintura, etc

Proceder a limpieza general de techos, muros, muebles, ventanas, puertas, zonas verdes, zonas duras, etc

Utilizar los equipos, elementos y materiales adecuados para su correcta ejecución, siguiendo las recomendaciones de los fabricantes de materiales y cuidando que estos no perjudiquen los acabados de los componentes de la edificación.

Hacer las reparaciones necesarias en las obras que se hayan deteriorado durante el proceso de construcción para una correcta presentación y entrega de la misma, sin que tales reparaciones y arreglos constituyan obra adicional.

Limpiar los pisos y muros en material cerámico y de gres, así como los aparatos sanitarios con ácido muriático ó ácido nítrico en concentraciones recomendadas por los proveedores para tal fin.

Lavar los pisos en baldosín de granito con cepillo, agua y jabón.

Limpiar las ventanas y retirar los residuos cuidando de no dañar el acabado de los marcos. Los residuos adheridos a los vidrios deberán retirarse totalmente.

6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION

· Las determinadas en el numeral

7. ENSAYOS A REALIZAR

8. MATERIALES

Jabones, ácidos, removedores y cualquier otro tipo de material requerido para cumplir con el aseo.

9. EQUIPO

· Equipo de albañileria Andamios y escaleras.

10. DESPERDICIOS	11. MANO DE OBRA
Incluidos Si x No	Incluida Si x No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

· Planos Arquitectónicos.

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará	M2	debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

· Materiales descritos en el numeral 8.
· Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
· Mano de obra.
· Transportes dentro y fuera de la obra.
· Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.

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.

EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO (PERFIL ACADÉMICO Y EXPERIENCIA MÍNIMA REQUERIDA).

CARGO	DESCRIPCIÓN	
RESIDENTE DE OBRA	EXPERIENCIA GENERAL	Un (1) Profesional: Arquitecto o Ingeniero Civil Deberá acreditar un mínimo de cinco (5) años como experiencia general, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional y hasta la fecha del cierre del presente proceso contractual.
	EXPERIENCIA ESPECÍFICA	El profesional propuesto deberá allegar certificaciones verificables como residente de construcción y/o mantenimiento y/o remodelación y/o adecuación y/o ampliación de edificaciones permanentes, por un período mínimo acumulado de dos (02) años, los cuales deben estar contemplados entre la entrada en vigencia de la NSR-10 y hasta la fecha de cierre del proceso contractual.
	% PERMANENCIA EN EL LUGAR DE LA OBRA	100%

CARGO	DESCRIPCIÓN	
TECNICO EN SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	EXPERIENCIA GENERAL	Un (1) Técnico en salud ocupacional y seguridad industrial con licencia vigente aprobada por el Ministerio de Salud. Quien deberá acreditar un mínimo de tres (3) años como experiencia general, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional y hasta la fecha del cierre del presente proceso contractual.
	EXPERIENCIA ESPECÍFICA	El profesional propuesto deberá allegar certificaciones verificables, por un período mínimo acumulado de seis (06) meses, como técnico de salud ocupacional y seguridad industrial en obras de remodelación y/o, mantenimiento y/o, construcción y/o reparación y/o mejoras locativas de edificaciones públicas o privadas.
	% PERMANENCIA EN EL LUGAR DE LA OBRA	100%

El proponente deberá diligenciar con su oferta el Anexo No. 7 Cuadro Compromiso de Personal Requerido firmado por el Representante Legal, en donde manifieste que para la ejecución de contrato contará con el profesional

requerido de acuerdo con los requisitos exigidos, así como también con el equipo de trabajo necesario para el cumplimiento del objeto contractual.

Dentro de los cinco (5) días posteriores a la publicación de la Resolución de Adjudicación, el adjudicatario hará llegar al Jefe del Grupo Logístico la documentación exigida para el profesional residente de obra y demás equipo de trabajo.

El Adjudicatario del proceso contractual deberá aportar la hoja de vida del integrante del grupo de trabajo con la suscripción del contrato, para verificación del supervisor, con los soportes documentales que certifique estudios y experiencia, así:

• Hoja de Vida firmada por el profesional.
• Diplomas de pregrado expedido por una universidad, instituto con registro calificado ante el Ministerio de Educación Nacional vigente.
• Certificado profesional vigente expedido por el consejo profesional competente u organismo correspondiente de acuerdo al perfil profesional.
• Certificado de antecedentes profesionales expedido por la entidad competente, el cual debe estar vigente.
• Las respectivas certificaciones que acrediten el tiempo mínimo requerido para cada cargo. Las certificaciones que acrediten la experiencia de los profesionales propuestos deben contener como mínimo:

Nombre o razón social del contratante o de quien certifica con dirección, teléfono y correo electrónico.
Fecha de expedición de la certificación
Objeto del contrato que se certifica
Cargo desempeñado Nombre y/ o razón social de quien expide la certificación
Fecha de inicio del contrato que se certifica (día/mes/año)
Fecha terminación del contrato que se certifica (día/mes/año)
Valor del contrato que se certifica (indicar el valor de las adiciones si las hubo)

ASPECTOS AMBIENTALES A TENER EN CUENTA:

El Oferente deberá certificar por escrito con la oferta, que no se encuentra registrado como Infractor Ambiental, en el REGISTRO ÚNICO DE INFRACTORES AMBIENTALES (RUIA) del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, de acuerdo a lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, “Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones”, o cualquiera que la modifique o derogue; para lo cual deberá anexar el pantallazo del aplicativo Vital de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA.
El contratista que tenga personal bajo su responsabilidad, deberá contemplar capacitaciones en temas ambientales.
El contratista deberá presentar la identificación y evolución de los aspectos e impactos ambientales ocasionados por el objeto del contrato, con el fin de velar por el cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y la política ambiental de la Policía Nacional. En el caso que aplique de los puntos a intervenir.
Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio, durante y al final del contrato, serán asumidas como responsabilidad del CONTRATISTA.
La disposición final de los residuos generados en los contratos de mantenimientos, serán asumidos por el contratista, dando cumplimiento a las diferentes regulaciones ambientales locales y nacionales, para lo cual deberá entregar los respectivos certificados de disposición final al supervisor del contrato.
El oferente deberá acreditar por escrito que se compromete a cumplir con toda la normatividad ambiental vigente que apliquen en la ejecución del objeto del contrato; así como la aplicación de las buenas prácticas ambientales que se desarrollan en el objeto de este contrato.

El oferente deberá realizar durante la adjudicación del contrato capacitación en temas ambientales al personal que está bajo su responsabilidad enfocados principalmente en ahorro de agua y energía, manejo de residuos sólidos líquidos entre otros.

RESIDUOS PELIGROSOS

El contratista y/o proveedor deberá realizar el control los residuos peligrosos generados durante el desempeño de su labor dentro de las Instalaciones de la unidad como los son: residuos de soldadura, estopas impregnadas de aceite, envases vacíos de sustancias químicas, residuos líquidos contaminados con sustancias peligrosas y demás que el contratista identifique. (Ver normatividad 4741 del 2005 y reglamentarios).

El contratista debe asegurar que dichos residuos sean almacenados, transportados, tratados y dispuestos de manera sostenible con el medio ambiente, asumiendo los costos, por lo cual se hace necesario que para este manejo de residuos sean empresas que cuenten con licencia ambiental y demás permisos exigidos por la autoridad ambiental. Si el supervisor lo considera pertinente solicitará copia de las licencias ambientales correspondientes para validar la información y asegurar que dichos residuos están siendo dispuestos de manera adecuada.

El contratista se compromete a realizar un adecuado manejo de los residuos sólidos y líquidos generados, cumpliendo con el programa Gestión Integral de residuos de la unidad.

El contratista deberá presentar las respectivas actas de disposición final.

El contratista y/o proveedor deberá realizar el control los residuos peligrosos generados durante el desempeño de su labor dentro de las Instalaciones de la unidad como los son: residuos de soldadura, estopas impregnadas de aceite, envases vacíos de sustancias químicas, residuos líquidos contaminados con sustancias peligrosas y demás que el contratista identifique. (Ver normatividad 4741 del 2005 y reglamentarios).

Se debe realizar la clasificación de los residuos sólidos peligrosos tales como, materiales absorbentes o limpiadores usados para remover aceite, grasas, pinturas y otros, los cuales, el contratista será responsable de realizar la disposición adecuada de dichos residuos con empresas debidamente autorizada por la autoridad ambiental competente.

El contratista y/o proveedor debe asegurar que dichos residuos sean almacenados, transportados, tratados y dispuestos de manera sostenible con el medio ambiente, asumiendo los costos, por lo cual se hace necesario que para este manejo de residuos sean empresas que cuenten con licencia ambiental y demás permisos exigidos por la autoridad ambiental. (Ver decreto 1609 de 2002). Si la unidad lo considera pertinente solicitará copia de las licencias ambientales correspondientes para validar la información y asegurar que dichos residuos están siendo dispuestos de manera adecuada.

Para el trasporte de residuos peligrosos el contratista deberá portar mínimo dos (2) extintores tipo multipropósito de acuerdo con el tipo y cantidad de mercancía peligrosa transportada, uno en la cabina y los demás cerca de la carga, en sitio de fácil acceso y que se pueda disponer de él rápidamente en caso de emergencia.

Deben poseer dispositivo de cargue y descargue de los mismos.

Cuando el contratista y/o proveedor transporte más de una mercancía peligrosa en una misma, se debe fijar el número correspondiente a la mercancía peligrosa que presente mayor peligrosidad para el medio ambiente y la población, en caso eventual de derrame o fuga. (Ver Decreto 1609 de 2002).

Para los residuos peligrosos generados, por parte del oferente y futuro Contratista dentro de los lugares del mantenimiento, en función del cumplimiento del objeto del contrato, deberá cumplir con el manejo adecuado y disposición final segura de este tipo de residuos, como lo son: residuos líquidos o sólidos contaminados con sustancias peligrosas y demás que el contratista identifique; de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1076 del 26/05/2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.", respecto al TÍTULO 6 “RESIDUOS PELIGROSOS” - Artículo 2.2.6.1.1.1. al Artículo 2.2.6.2.3.6. De lo cual deberá presentar mensualmente al supervisor del contrato los respectivos manifiestos y certificados de disposición final de los residuos peligrosos generados o productos que los contenga.

VERTIMIENTOS

El contratista y/o proveedor no debe almacenar o disponer vertimientos líquidos peligrosos como aceites usados, residuos químicos, en la intemperie, fuentes hídricas o sistema de alcantarillado.

El contratista es responsable de realizar la gestión integral como residuos peligrosos según normatividad. Está prohibido realizar en vertimiento de dichos residuos dentro o fuera de la unidad, sin el debido tratamiento y disposición.

Es importante mencionar que si el proveedor o contratista genera residuos líquidos deberá contar con el registro de vertimientos o presentar el permiso de vertimientos.

DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS

Tener la información en el sitio de obra sobre la cantidad de escombros generados y los certificados expedidos por los sitios de tratamiento y/o aprovechamiento.

Presentar y entregar los escombros en forma separada de otros residuos y de acuerdo a los requerimientos establecidos para su transporte, tratamiento y/o aprovechamiento.

El contratista deberá asumir los costos en que se incurra por la recolección y transporte de los escombros hasta al sitio de tratamiento y/o aprovechamiento.

Separar los escombros de acuerdo a los parámetros y características técnicas definidas por los centros de tratamiento y/o aprovechamiento.

Está prohibido arrojar, ocupar, descargar o almacenar escombros y materiales de construcción en áreas de espacio público.

Cuando se requiera la utilización temporal del espacio público para el almacenamiento de escombros o materiales de construcción o para la adecuación, transformación o mantenimiento de obras, se deberá delimitar, señalizar y acordonar el área en forma que se facilite el paso peatonal o el tránsito vehicular. Los escombros y materiales de construcción deberán estar apilados y totalmente cubiertos. (El tiempo máximo permitido para el almacenamiento de escombros y materiales de construcción en el espacio público es de veinticuatro (24) horas).

Los vehículos no pueden arrastrar materiales fuera del área de trabajo o de los puntos de servicio.

ASEO Y LIMPIEZA A LAS INSTALACIONES

El contratista deberá suministrar de preferencia productos que garanticen bajo impacto ambiental (Detergentes, jabones, entre otros productos biodegradables). Los productos de aseo suministritos por la empresa, deben estar rotulados, identificando su grado de peligrosidad según la normatividad aplicable.

El contratista notificada el acta de inicio del servicio empleara las hojas de seguridad de los productos a emplear para la prestación de este servicio, (jabones, detergentes, blanqueadores, limpiavidrios, ambientadores, etc.) especificando los 16 ítems así: identidad del producto, información sobre componentes, identificación de peligros, primeros auxilios, inflamabilidad y explosión, medidas en caso de derrames o escapes, manipulación y almacenamiento, control de exposición / protección personal, propiedades físicas y químicas, estabilidad y reactividad, información toxicológicas, información ecológica, consideraciones relativas a la eliminación, información relativas al transporte, e informaciones reglamentarias.

Participar en las diferentes actividades, como charlas y capacitaciones sobre el tema ambiental, aportando significativamente a cada uno de los programas ambientales implementados en la unidad, como lo es el ahorro del agua, ahorro de la energía, gestión integral de residuos aprovechables, manejo seguro de productos químicos entre otros enfocadas al mejoramiento del Sistema de Gestión Ambiental y cuidado y preservación del medio ambiente.

En todo momento el personal operario hará uso de todos los elementos de protección personal que sean necesarios para garantizar el bienestar del mismo, durante el desarrollo de las actividades.

Adicionalmente a continuación y verificado por la profesional en el área ambiental de la Entidad, se actualiza el cuadro de las normas vigentes ambientales para solicitar a los oferentes de cumplimiento, las cuales deberán ser certificadas e implementadas por el contratista de obra adjudicatario y serán entregadas al supervisor del contrato, en el informe final de obra.

ASPECTO AMBIENTAL ESPECÍFICO NORMATIVO	NORMA
Socioeconómico	DECRETO 1220 DE 2005 por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.
Generación de Residuos sólidos no peligrosos	GTC 24/96. Gestión Ambiental Residuos Sólidos, Guía para la Separación en la Fuente.
Generación de Residuos sólidos no peligrosos	Decreto 2981 del 30/12/13. Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo
Generación de Residuos sólidos no peligrosos	Decreto 400 de 15/12/04. Por el cual se impulsa el aprovechamiento eficiente de los residuos sólidos producidos en las entidades distritales
Generación de Residuos sólidos no peligrosos	Resolución 2400 de 22/05/79. Por el cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
Generación de Residuos sólidos no peligrosos	Decreto Ley 2811 de 18/12/74. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
Generación de Residuos sólidos no peligrosos	Ley 9 de 24/24/79. Por la cual se dictan Medidas Sanitarias
Generación de Residuos sólidos no peligrosos	Ley 1259 de 19/12/08. Por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones.
Generación de escombros	Resolución 541 de 14/12/94. Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.
Generación de escombros	Decreto 357 de 21/05/97. Por el cual se regula el manejo, transporte y disposición final de escombros y materiales de construcción.
Generación de Residuos sólidos no peligrosos	Acuerdo 79 de 20/01/03. Por el cual se expide el Código de Policía de Bogotá D.C
Generación de escombros	Decreto 2981 del 30/12/13. Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo
Generación de Residuos sólidos no peligrosos	Decreto 564 de 10/12/12. Por medio del cual se adoptan disposiciones para asegurar la prestación del servicio público de aseo en el Distrito Capital en acatamiento de las órdenes impartidas por la Honorable Corte Constitucional en la Sentencia T-724 de 2003 y en los Autos números 268 de 2010, 275 de 2011 y 084 de 2012.”.
Generación de residuos especiales	Resolución 02309 de 24/02/86. Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la parte 4a. del Libro 1o. del Decreto Ley No. 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a Residuos Especiales.

ASPECTO AMBIENTAL ESPECÍFICO NORMATIVO	NORMA
Generación de residuos peligrosos	Decreto 4741 del 30/12/05 Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejó de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral
Disposición de residuos de bombillas	Resolución 1511 de 05/08/10. Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones
Generación de residuos peligrosos	Ley 1252 del 27/11/08. Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones
Generación de residuos peligrosos	Resolución 1362 del 02/08/07. Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005
Generación de residuos peligrosos	Decreto 1609 del 31/06/02. Regula el transporte de mercancías peligrosas
Disposición adecuada de pilas	Resolución 1297 de 08/07/10. "Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores y se adoptan otras disposiciones".
Generación de vertimientos	Resolución 3957 del 19/06/09. Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital
Generación de vertimientos	Decreto 1541 de 28/07/78. Modificado por el Decreto Nacional 2858 de 1981. por el cual se reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto-Ley 2811 de 1974: "De las aguas no marítimas" y parcialmente la Ley 23 de 1973
Generación de vertimientos	DECRETO 1594 DE 1984 por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI - Parte III - Libro II y el Título III de la Parte III Libro I del Decreto 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos.
Generación de vertimientos	Decreto 3930 DE 2010. Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones. Modificado parcialmente el Decreto 4728 DE 2010.
Generación de vertimientos	Resolución 631 de 2015 “Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones”
Generación de vertimientos	DECRETO 2 DE 1982 Por el cual se reglamentan parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979 y el Decreto Ley 2811 de 1974, en cuanto a emisiones atmosféricas.

ASPECTO AMBIENTAL ESPECÍFICO NORMATIVO	NORMA
Generación de vertimientos	Resolución 0075 de 24/01/11. Por la cual se adopta el formato de reporte sobre el estado de cumplimiento de la norma de vertimientos puntual al alcantarillado público
Consumo de agua	Ley 373 del 06/06/97. Programa para el uso eficiente del agua y ahorro del Agua
Consumo de agua	Decreto 3102 del 30/12/97. Se reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 del 97 con relación a la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua
Consumo de agua	Resolución 1575 del 09/05/07. Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano
Consumo agua	Resolución 2115 de 22/07/07. Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano
Consumo agua	Resolución 2115 de 22/07/07. Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano
Consumo de agua y generación de vertimientos	Decreto 302 de 25/02/00. Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, en materia de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.
Consumo de agua	Acuerdo 79 de 20/01/03. Por el cual se expide el código de Policía de Bogotá D.C
Consumo de energía	Ley 697 del 03/10/01. Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones
Consumo de energía	Decreto 2331 del 22/06/07. Modificado por el decreto 895 de 2008Por el cual se establece una medida tendiente al uso racional y eficiente de energía eléctrica
Consumo de energía	Decreto895 del 28/03/08 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 2331 de 2007 sobre uso racional y eficiente de energía eléctrica
Consumo de energía	Decreto 3450 del 12/09/08.Por el cual se dictan medidas tendientes al uso racional y eficiente de la energía eléctrica

ASPECTO AMBIENTAL ESPECÍFICO NORMATIVO	NORMA
Consumo de energía	Resolución 180606 del 28/04/08 Por la cual se especifican los requisitos técnicos que deben tener las fuentes lumínicas de alta eficacia usadas en sedes de entidades públicas
Consumo de energía	Ley 1715 del 13/05/2014 " Por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al sistema de energético nacional"
Consumo de Papel	Directiva presidencial No. 04 del 03/04/2012. Eficiencia administrativa y lineamientos de la política cero papel en la administración pública.
Consumo de Papel	Directiva administrativa permanente No. 002 de 09/02/16. Implementación de la política presidencial "cero papel" en la policía nacional.
Generación de emisiones atmosféricas por fuentes fijas	Resolución 909 del 05/06/2008 Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones
Generación de emisiones atmosféricas por fuentes móviles	Ley 1383 del 16/03/10. Por la cual se reforma la Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones
Generación de emisiones atmosféricas por fuentes móviles	Ley 1383 del 16/03/10. Por la cual se reforma la Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones
Generación de emisiones atmosféricas por fuentes móviles	Resolución 910 del 05/06/08 "Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del Decreto 948 de 1995 y se adoptan otras disposiciones"
Generación de emisiones atmosféricas por fuentes móviles	Acuerdo 79 de 20/01/03 Por el cual se expide el Código de Policía de Bogotá D.C
Derrame de hidrocarburos	Decreto 4728 de 23/12/10. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 3930 de 2010
Uso de productos químicos	Ley 55 del 02/07/93. Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990
Publicidad exterior visual	Ley 140 de 23/06/94. Por la cual se reglamenta la Publicidad Exterior Visual en el Territorio Nacional

ASPECTO AMBIENTAL ESPECÍFICO NORMATIVO	NORMA
Alteración del Paisaje	Ley 397 de 1997 Ley General de la Cultura. Área de protección arqueológica en la licencia ambiental.
Alteración del Paisaje	Decreto 1715 de 1978 Reglamenta la protección del paisaje en carreteras. Prohíbe la alteración de elementos del paisaje.
Publicidad exterior visual	Decreto 959 de 01/11/00. Por el cual se compilan los textos del Acuerdo 01 de 1998 y del Acuerdo 12 de 2000, los cuales reglamentan la publicidad Exterior Visual en el Distrito Capital de Bogotá
Publicidad exterior visual	Acuerdo 12 de 09/06/00. Por el cual se modifica el Acuerdo 01 de 1998
Generación de ruido	RESOLUCIÓN 0627 DE 07/04/06. Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
Planes de emergencia	Resolución 1016 de 31/03/89. Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país
	Resolución 2400 de 22/05/79. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
	Resolución 2400 de 22/05/79. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
	Resolución 2400 de 22/05/79. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
MPRAS VERDES	ACUERDO 540 DE 2013 “Por medio del cual se establecen los lineamientos del programa distrital de compras verdes y se dictan otras disposiciones”
Otros requisitos	Ley 99 de 22/12/93. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
Otros requisitos	Decreto 2811 de 1974. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente
Otros requisitos	Constitución Política de Colombia 1991
Otros requisitos	Ley 1333 de 21/07/09. Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones
Otros requisitos	Ley 115 de 08/02/94. Por la cual se expide la ley general de educación.

SALUD OCUPACIONAL
Cumplir con los requerimientos BÁSICOS EN SALUD OCUPACIONAL Y SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES EN COLOMBIA de acuerdo a la normatividad vigente.

Certificación en la cual conste que cuenta con políticas escritas de salud ocupacional, seguridad y medio ambiente encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, preservación del medio ambiente, promoción y protección de la salud de todos los trabajadores de la empresa contratista y de subcontratistas, dicha certificación deberá estar suscrita por el representante legal.

Porte de carné de contratistas y subcontratistas, incluyendo carné de afiliación a EPS, ARL y cédula de ciudadanía de acuerdo a DECRETO 0723 DE 2013 y DECRETO 1072 DE 2015.

Uso de ropa adecuada, EPP acordes a la actividad y factores de riesgo presentes, además deberán cumplir con el DECRETO 1072 DE 2015 y las normas técnicas NTC, NIOSH y ANSI que apliquen.

En caso que la ejecución de la obra requiera de trabajos en alturas, el personal que desempeñe estas actividades deberá estar certificado en trabajo en alturas y portar lo EPP exigidos la resolución 1409 (julio 23 de 2012).
Los EPP utilizados deben cumplir con las especificaciones técnicas exigidas por la normatividad vigente DECRETO 1072 DE 2015.

Notas 1: El contratista de obra deberá dar estricto cumplimiento a la normatividad vigente referente a la Salud y Seguridad en el trabajo, para ello el supervisor del contrato entregará al contratista de obra, el Proceso PROTOCOLO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS DE OBRAS CIVILES, establecido por esta entidad, adicional a lo anterior tanto el contratista de obra como la supervisión deberán entregar en los informes mensuales el seguimiento y control a cada uno de los procesos constructivos de acuerdo al plan de calidad establecido por el contratista, revisado y avalado por supervisión, el cual deberá ser entregado para la suscripción del acta de inicio.

Nota 2: El contratista de obra deberá dar estricto cumplimiento a la normatividad ambiental vigente, para ello el supervisor del contrato entregará al contratista de obra, el PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN – RCD, establecido por esta entidad, adicional a lo anterior tanto el contratista de obra como la supervisión deberán entregar en los informes mensuales el seguimiento y control de acuerdo al plan de manejo ambiental.

NOMBRE DEL PROPONENTE: LR AMBIENTAL S.A.S.
NIT o C.C. 810.002.434-0
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL: HERNAN CAÑAS ORTIZ
C.C. 4.446.625
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL



DIRECCION: Calle 64 a No. 21-50 Portal del Cable Oficina 13-05

ASTRID NAYIBE HERNANDEZ FANDIÑO
RESIDENTE DE OBRA (Ingeniero civil ó Arquitecto)
Matrícula Profesional No. 17202-142025 CLD

ANEXO No. 1.1

CARTA DE CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Fecha,

Señores

DIRECCIÓN DE SANIDAD

PROCESO DE MINIMA CUANTIA No. PN DISAN MIC 023 2020 que tiene por objeto el **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y/O MEJORAS LOCATIVAS DE LAS INSTALACIONES DE LA CLÍNICA LA TOSCANA EN LA CIUDAD DE MANIZALES, A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE**

El (los) abajo firmante (s) nos comprometemos para con la Dirección de Sanidad a cumplir con el personal requerido en el **Anexo No. 2**, las especificaciones técnicas de mantenimiento y materiales del **Anexo No. 1**, la descripción de las actividades de los ítems del **ANEXO N° 3 VALOR ESTIMADO Y OFERTA ECONOMICA** - CANTIDADES DE OBRA solicitadas para el proceso y de acuerdo con las condiciones exigidas en los CRITERIOS DE SELECCIÓN.

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad personal, y comprometiendo la responsabilidad Institucional de las personas jurídicas que representamos, que la información antes consignada es totalmente cierta, y puede ser verificada.

NOMBRE DEL PROPONENTE: LR AMBIENTAL S.A.S.
NIT o C.C. 810.002.434-0
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL: HERNAN CAÑAS ORTIZ
C.C. 4.446.625
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL



DIRECCION: Calle 64 a No. 21-50 Portal del Cable Oficina 13-05

ASTRID NAYIBE HERNANDEZ FANDIÑO
RESIDENTE DE OBRA (Ingeniero civil ó Arquitecto)
Matrícula Profesional No. 17202-142025 CLD

L R ambiental

AVAL DE OFERTA

Para dar cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 842 de 2003, la presente **OFERTA** es avalada en la totalidad del contenido que la soporta, por:

Nombre completo: **ASTRID NAYIBE HERNANDEZ FANDIÑO**
Cédula de Ciudadanía: 24.248.399

Tarjeta Profesional: 17202-142025 CLD del 19/04/2007
Ingeniera Civil

Teléfono Fijo: 8895121

Celular: 3116090018

Dirección: Calle 64 A # 21 – 50 Torre Empresarial Portal del Cable Ofi 1307

Astrid Nayibe Hernández

ASTRID NAYIBE HERNANDEZ FANDIÑO
C.C. 24.348.399

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **24.348.399**

HERNANDEZ FANDIÑO

APELLIDOS

ASTRID NAYIBE

NOMBRES

Astrid Nayiba Hernández

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **31-ENE-1981**

MANIZALES
(CALDAS)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.66 ESTATURA

A+ G.S. RH

F SEXO

06-ABR-1999 MANIZALES
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-0900100-00138617-F-0024348399-20081217 **00082**64089A 1 9923942069

REPUBLICA DE COLOMBIA

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA

COPNIA



MATRICULA PROFESIONAL No.

17202142025CLD

INGENIERA CIVIL

DE FECHA 19/04/2007

ASTRID NAYIBE

HERNANDEZ FANDIÑO

C.C. 2348399

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

PRESIDENTE DEL CONSEJO

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2020-442914

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que ASTRID NAYIBE HERNANDEZ FANDIÑO, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 24348399, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 17202-142025 desde el 19 de Abril de 2007, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 199.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los dieciocho (18) días del mes de Noviembre del año dos mil veinte (2020).



Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.