1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla de Plomería Tipo 1 (1 Oficial + 1 Ayudante)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Ras 2017
2	Código colombiano de fontanería NTC 1500
3	Manual técnico de urbanizadores y constructores EAAV ESP
4	Planos hidráulicos y arquitectónicos
5	Catálogo de fabricante
6	NTC 1762, NTC 3740, accesorios de fontanería y válvulas

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro lineal (ML), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

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

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14130127
ACTIVIDAD	ACCESORIO PVCP 3/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN
UNIDAD DE MEDIDA	u

1. DESCRIPCIÓN

Esta actividad se refiere al suministro e instalación de accesorio PVCP 3/4", con todos los materiales, mano de obra y equipos necesarios para una correcta instalación. Se ejecutará siguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas de fabricantes de materiales y equipos, y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Previamente a la actividad revisar diseño hidráulico, memorias de cálculo, especificaciones técnicas generales, planos, reglamentos técnicos, catálogo del fabricante, requerimientos del operador de red.
2	Se deben incluir todos los materiales que garanticen el correcto funcionamiento del ítem.
3	Verificar la integridad y calidad del accesorio PVCP 3/4" y demás materiales
4	Localizar el lugar de instalación del accesorio, de acuerdo a los planos
5	Identificar los puntos hidráulicos y aparatos que serán conectados a la red
6	Realizar mediciones de longitudes de tubería, pases de muros, accesorios, etc.
7	Realizar las conexiones necesarias entre tubos y accesorios.
8	Fijar los accesorios
9	Realizar prueba hidráulica para garantizar la instalación y el funcionamiento.
10	Hacer los resanes necesarios.

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	CODO 45° PVCP 3/4"
2	CODO 90° PVCP 3/4"
3	SOLDADURA PVC 1/4 GALON
4	ESTOPA
5	LIMPIADOR PVC 1/4 GALON
6	TEE PVCP 3/4"
7	UNION PVCP 3/4"

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla de Plomería Tipo 1 (1 Oficial + 1 Ayudante)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Ras 2017
2	Código colombiano de fontanería NTC 1500
3	Manual técnico de urbanizadores y constructores EAAV ESP
4	Planos hidráulicos y arquitectónicos
5	Catálogo de fabricante
6	NTC 1762, NTC 3740, accesorios de fontanería y válvulas

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (UN), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

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

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14070104
ACTIVIDAD	ESTUCO PREPARADO
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

Esta actividad se refiere a El Estuco preparado es una pasta flexible lista para usar, compuesta de resina acrílica y cargas inorgánicas dispersas, de buena manejabilidad y que puede ser aplicada sobre diferentes superficies, como madera, revoque, superficies lisas de concreto, láminas de fibro-cemento y placas de yeso; una vez seco el pañete o superficies para aplica el estuco preparado para sellar todas las juntas o grietas e imperfecciones; finalmente se pule la superficie con una lija dejando la superficie lista para las de la pintura y en aquellos sitios determinados dentro del proyecto arquitectónico

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos arquitectónicos para asegurar la localización precisa donde se deben instalar, verificar con los planos estructurales la ubicación de reforzos vertical y horizontal.
2	Consultar y socializar la norma NSR-0 (d 4.5.10 construcción del muro)
3	Consultar N.S.R. 10
4	Iniciar la actividad cuando se hayan concluido las prolongaciones hidráulicas, instalaciones eléctricas e incrustaciones de mampostería, para su protección de elementos para no ser afectados con la pintura a aplicar
5	Presentar muestras de color y calidad especificada según planos de detalle para aprobación de la interventoría
6	Preparar superficies pañetadas y limpias de impurezas para obtener una buena adherencia del vinilo
7	Resanar previamente con mortero y corregir defectos existentes en pañetes de muros o donde se debe aplicar el estuco preparado
8	Mezclar el estuco preparado en proporciones especificadas por el fabricante para la aprobación por parte de la interventoría
9	Se iniciará la actividad cuando se haya detallado la totalidad del pañete del área a estucar, preferiblemente se ejecutará (8) días de terminada la actividad de pañete y una vez se haya cableado las redes (eléctricas, hídricas, ductos, etc) evitando reparaciones a la tubería
10	Aplicar el estuco preparado según especificación del fabricante en capas delgadas creando homogeneidad de la superficie a aplicar e indicada y aprobada por la interventoría
11	Se debe garantizar o asegurar el buen almacenamiento del material libre de humedad, para garantizar excelente acabado final
12	Se aplicará el empastado (estuco preparado) y afinando capas con llana para lograr superficies lisas, libre de ondulaciones, aptas para recibir pinturas de calidad

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

13	Dejar secar entre capas del estuco aplicado por tiempo según especificaciones del fabricante
14	Verificar acabado final para aceptación, se debe dar recibido verificando no tener fisuras ni grietas, ni elementos ajenos, los filos y dilataciones deben quedar cuidadosamente detallados
15	Verificar niveles, plomos y alineamientos
16	Limpiar superficies de muros de los sobrantes de la mezcla u otros
17	Proteger muros contra la intemperie o afectación de la labor terminada
18	Realizar rondas de verificación de la estabilidad del muro y los elementos estructurales y no estructurales, hasta la consolidación y firmeza del muro
19	Retiro de los elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos
20	Realizar rondas de verificación que el muro no este con afectaciones ni cambios de nivelación de horizontal y vertical

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Liga de agua
2	Yeso para estuco (25Kg)
3	Caolin 25 Kg
4	Agua
5	Cemento gris

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)
2	Andamio tubular
3	Camilla en madera planchón

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Levantamiento Topográfico
2	Planos arquitectónicos
3	Planos estructurales
4	NSR-10
5	Normas NTC y ASTM

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

6	Norma seguridad y salud en la construcción

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (M2), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	La interventoría debe garantizar que la calidad de los elementos, materiales y equipos sean los indicados en las especificaciones técnicas
2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas
3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antes, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	De existir alguna inconformidad con las especificaciones estipuladas, a la hora de su ejecución y/o a su terminación, o el proceso constructivo diferente al indicado por las especificaciones técnicas, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato
2	Las actividades que se consideren como mal ejecutadas se debe indicar en los comités de Obra, donde la interventoría reitere lo estipulado en las especificaciones técnicas.
3	Todos los elementos, materiales y equipos indicados en las especificaciones técnicas se deben implementar en la ejecución de la cada actividad

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14070107
ACTIVIDAD	PINTURA VINILO TEJA ONDULADA CARA INFERIOR 3 CAPAS INSTALADA
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

Se entenderá por acabado de la construcción al trabajo o trabajos que deberá hacer el constructor para la aplicación del o los materiales que quedan vistos en forma definitiva en la obra, con la finalidad de proporcionar protección, funcionalidad y/o decoración, la aplicación mezcla Pintura vinilo Tipo Coraza, sobre la cara inferior de teja ondulada ó en aquellos sitios determinados teja ondulada cada inferior o dentro del proyecto arquitectónico

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos arquitectónicos para asegurar la localización precisa donde se deben instalar, verificar con los planos estructurales la ubicación de reforzos vertical y horizontal.
2	Consultar y socializar la norma NSR-0 (d 4.5.10 construcción del muro)
3	Consultar N.S.R. 10
4	Iniciar la actividad cuando se hayan concluido las prolongaciones hidráulicas, instalaciones eléctricas e incrustaciones de mampostería, para su protección de elementos para no ser afectados con la pintura a aplicar
5	Presentar muestras de color y calidad especificada según planos de detalle para aprobación de la interventoría
6	Preparar superficies pañetadas y limpias de impurezas para obtener una buena adherencia del vinilo
7	Verificar el estado de las tejas onduladas físicamente para poder aplicar la pintura, al presentarse fisura, grietas o averías se debe retirar el material
8	Diluir vinilo con agua en proporciones especificadas por el fabricante
9	Aplicar vinilo, según especificación del fabricante
10	Dejar secar entre capas de pintura por tiempo según especificaciones del fabricante
11	Verificar acabado final para aceptación
12	Verificar niveles, plomos y alineamientos
13	Limpiar superficies de muros de los sobrantes de la mezcla u otros
14	Proteger muros contra la intemperie o afectación de la labor terminada
15	Realizar rondas de verificación de la estabilidad del muro y los elementos estructurales y no estructurales, hasta la consolidación y firmeza del muro
16	Retiro de los elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos
17	Realizar rondas de verificación que el muro no este con afectaciones ni cambios de nivelación de horizontal y vertical

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Pintura vinilo Tipo 1 Lavable

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)
2	Andamio tubular
3	Camilla en madera planchón

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Levantamiento Topográfico
2	Planos arquitectónicos
3	Planos estructurales
4	NSR-10
5	Normas NTC y ASTM
6	Norma seguridad y salud en la construcción

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (M2), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	La interventoría debe garantizar que la calidad de los elementos, materiales y equipos sean los indicados en las especificaciones técnicas
2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antes, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	De existir alguna inconformidad con las especificaciones estipuladas, a la hora de su ejecución y/o a su terminación, o el proceso constructivo diferente al indicado por las especificaciones técnicas, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato
2	Las actividades que se consideren como mal ejecutadas se debe indicar en los comités de Obra, donde la interventoría reitere lo estipulado en las especificaciones técnicas.
3	Todos los elementos, materiales y equipos indicados en las especificaciones técnicas se deben implementar en la ejecución de la cada actividad

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14070201
ACTIVIDAD	ESMALTE SINTETICO PARA VENTANAS
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

Se entenderá por acabado de la construcción al trabajo o trabajos que deberá hacer el constructor para la aplicación del o los materiales que quedan vistos en forma definitiva en la obra, con la finalidad de proporcionar protección, funcionalidad y/o decoración; la aplicación mezcla Esmalte sintético a base de aceite, de buen cubrimiento y rendimiento. Disponible en acabados brillante, semibrillante, mate, aluminio, dorado y en una amplia gama de colores. No contiene plomo ni cromo., debe aplicarse una capa intermedia como pintura de barrera ó en aquellos sitios determinados sobre superficies de lámina como son la ornamentación ventanas cada inferior y exterior o dentro del proyecto arquitectónico

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
3	Consultar N.S.R. 10
4	Iniciar la actividad cuando se hayan concluido las prolongaciones hidráulicas, instalaciones eléctricas e incrustaciones de mampostería, para su protección de elementos para no ser afectados con la pintura a aplicar
5	Presentar muestras de color y calidad especificada según planos de detalle para aprobación de la interventoría
6	Preparar superficies de la ventana limpias de impurezas para obtener una buena adherencia del Pintura esmalte sintético
7	Verificar el estado de las superficies físicamente para poder aplicar la pintura esmalte sintético, al presentarse fisura, grietas o averías se debe retirar el material
8	Diluir Pintura esmalte sintético con los productos indicados por el fabricante en proporciones especificadas
9	Aplicar Pintura esmalte sintético según especificación del fabricante
10	Dejar secar entre capas de Pintura esmalte sintético por tiempo según especificaciones del fabricante, aproximadamente de 8 a 24 horas
11	Verificar acabado final para aceptación
12	Verificar niveles, plomos y alineamientos
13	Limpiar superficies de muros de los sobrantes de la mezcla u otros
14	Proteger muros contra la intemperie o afectación de la labor terminada
15	Realizar rondas de verificación de la estabilidad del muro y los elementos estructurales y no estructurales, hasta la consolidación y firmeza del muro
16	Retiro de los elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos
17	Realizar rondas de verificación que el muro no este con afectaciones ni cambios de nivelación de horizontal y vertical

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	ESMALTE DOMESTICO
2	THINER
3	ANTICORROSIVO PREMIUM
4	LIJA DE AGUA

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Levantamiento Topográfico
2	Planos arquitectónicos
3	Planos estructurales
4	NSR-10
5	Normas NTC y ASTM
6	Norma seguridad y salud en la construcción

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro lineal (ML), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	La interventoría debe garantizar que la calidad de los elementos, materiales y equipos sean los indicados en las especificaciones técnicas
2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas
3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antes, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	De existir alguna inconformidad con las especificaciones estipuladas, a la hora de su ejecución y/o a su terminación, o el proceso constructivo diferente al indicado por las especificaciones técnicas, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato
2	Las actividades que se consideren como mal ejecutadas se debe indicar en los comités de Obra, donde la interventoría reitere lo estipulado en las especificaciones técnicas.
3	Todos los elementos, materiales y equipos indicados en las especificaciones técnicas se deben implementar en la ejecución de la cada actividad

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14070214
ACTIVIDAD	ESMALTE SINTETICO PARA PUERTAS EN LAMINA
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

Se entenderá por acabado de la construcción al trabajo o trabajos que deberá hacer el constructor para la aplicación del o los materiales que quedan vistos en forma definitiva en la obra, con la finalidad de proporcionar protección, funcionalidad y/o decoración, la aplicación es Esmalte sintético a base de aceite, de buen cubrimiento y rendimiento. Disponible en acabados brillante, semibrillante, mate, aluminio, dorado y en una amplia gama de colores. No contiene plomo ni cromo, debe aplicarse una capa intermedia como pintura de barrera sobre la cara ó en aquellos sitios determinados sobre superficies de puertas en lamina como son la ornamentación ventanas cada inferior y exterior o dentro del proyecto arquitectónico

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos arquitectónicos para asegurar la localización precisa donde se deben instalar, verificar con los planos estructurales la ubicación de reforzos vertical y horizontal.
2	Consultar y socializar la norma NSR-0 (d 4.5.10 construcción del muro)
3	Consultar N.S.R. 10
4	Iniciar la actividad cuando se hayan concluido la ornamentación en condiciones óptimas para la aplicación de la pintura esmalte
5	Presentar muestras de color y calidad especificada según planos de detalle para aprobación de la interventoría
6	Preparar superficies del pasamanos limpias de impurezas para obtener una buena adherencia del Pintura esmalte
7	Verificar el estado de las superficies físicamente para poder aplicar la pintura esmalte sintético, al presentarse fisura, grietas o averías se debe retirar el material
8	Aplicar el anticorrosivo para la protección del material metálica de los cerchas metálicas y tablero de corrosión
9	Diluir Pintura esmalte sintético con los productos indicados por el fabricante en proporciones especificadas
10	Aplicar Pintura esmalte sintético según especificación del fabricante
11	Dejar secar entre capas de Pintura esmalte sintético por tiempo según especificaciones del fabricante, aproximadamente de 8 a 24 horas
12	Verificar acabado final para aceptación
13	Verificar niveles, plomos y alineamientos
14	Limpiar superficies de muros de los sobrantes de la mezcla u otros
15	Proteger muros contra la intemperie o afectación de la labor terminada
16	Realizar rondas de verificación de la estabilidad del muro y los elementos estructurales y no estructurales, hasta la consolidación y firmeza del muro

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

17	Retiro de los elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos
18	Realizar rondas de verificación que el muro no este con afectaciones ni cambios de nivelación de horizontal y vertical

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	ESMALTE DOMESTICO
2	THINER
3	ANTICORROSIVO PREMIUM

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Levantamiento Topográfico
2	Planos arquitectónicos
3	Planos estructurales
4	NSR-10
5	Normas NTC y ASTM
6	Norma seguridad y salud en la construcción

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (M2), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	La interventoría debe garantizar que la calidad de los elementos, materiales y equipos sean los indicados en las especificaciones técnicas
2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas
3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antes, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	De existir alguna inconformidad con las especificaciones estipuladas, a la hora de su ejecución y/o a su terminación, o el proceso constructivo diferente al indicado por las especificaciones técnicas, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato
2	Las actividades que se consideren como mal ejecutadas se debe indicar en los comités de Obra, donde la interventoría reitere lo estipulado en las especificaciones técnicas.
3	Todos los elementos, materiales y equipos indicados en las especificaciones técnicas se deben implementar en la ejecución de la cada actividad

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14070219
ACTIVIDAD	IMPERMEABILIZACION FACHADAS, MUROS MASTERSEAL 485
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

Se entenderá por acabado de la construcción al trabajo o trabajos que deberá hacer el constructor para la aplicación del o los materiales que quedan vistos en forma definitiva en la obra, con la finalidad de proporcionar protección, funcionalidad y/o decoración, la aplicación mezcla es sellador un líquido incoloro con base en siliconas, que protege las fachadas y culatas de las edificaciones contra la penetración del agua lluvia, debe aplicarse una capa intermedia como pintura de barrera de la fachada y muros ó en aquellos sitios determinados sobre superficies de lámina como son los pisos de madera o dentro del proyecto arquitectónico

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos arquitectónicos para asegurar la localización precisa donde se deben instalar, verificar con los planos estructurales la ubicación de reforzos vertical y horizontal.
2	Consultar y socializar la norma NSR-0 (d 4.5.10 construcción del muro)
3	Consultar N.S.R. 10
4	Iniciar la actividad cuando se hayan concluido la fachada y muros en condiciones óptimas para la aplicación del sellador hidroprotector.
5	Presentar muestras de color y calidad especificada según planos de detalle para aprobación de la interventoría
6	Preparar superficies de la fachada y muros limpias de impurezas para obtener una buena adherencia del sellador hidroprotector
7	Verificar el estado de las superficies físicamente de los fachadas y muros para poder aplicar el sellador, al presentarse fisura, grietas o averías se debe retirar el material
8	Diluir sellador con los productos indicados por el fabricante en proporciones especificadas
9	Aplicar sellador según especificación del fabricante
10	Dejar secar entre capas del sellador por tiempo según especificaciones del fabricante, aproximadamente de 8 a 12 horas
11	Verificar acabado final para aceptación
12	Verificar niveles, plomos y alineamientos
13	Limpiar superficies de muros de los sobrantes de la mezcla u otros
14	Proteger muros contra la intemperie o afectación de la labor terminada
15	Realizar rondas de verificación de la estabilidad del muro y los elementos estructurales y no estructurales, hasta la consolidación y firmeza del muro

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

16	Retiro de los elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos
17	Realizar rondas de verificación que el muro no este con afectaciones ni cambios de nivelación de horizontal y vertical

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	MASTERSAL 485* 20KG
2	MEMBRANA POLIESTER

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)
2	ANDAMIO TUBULAR

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Levantamiento Topográfico
2	Planos arquitectónicos
3	Planos estructurales
4	NSR-10
5	Normas NTC y ASTM
6	Norma seguridad y salud en la construcción

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (M2), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	La interventoría debe garantizar que la calidad de los elementos, materiales y equipos sean los indicados en las especificaciones técnicas
2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas
3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antes, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	De existir alguna inconformidad con las especificaciones estipuladas, a la hora de su ejecución y/o a su terminación, o el proceso constructivo diferente al indicado por las especificaciones técnicas, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato
2	Las actividades que se consideren como mal ejecutadas se debe indicar en los comités de Obra, donde la interventoría reitere lo estipulado en las especificaciones técnicas.
3	Todos los elementos, materiales y equipos indicados en las especificaciones técnicas se deben implementar en la ejecución de la cada actividad

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14080105
ACTIVIDAD	PISO EN PORCELANATO BEIGE 0.60 X0.60
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

El contratista empleará el proceso constructivo según la norma para la instalación de la cerámica, con lechada de pega, sobre mortero o revoque fraguado empleando adherentes livianos, demás sistemas y procesos técnicos reconocidos en la norma de construcción, sin que se presente diferencias de costos por el sistema de fijación, el constructor deberá instalarlo sobre la superficie de pisos o muros. Para la ejecución de estas actividades se deben considerar los sitios determinados en los planos arquitectónicos o planos de detalles constructivos sobre superficies del inferior y exterior del proyecto. Con esos recubrimientos se brinda distintos niveles de resistencia a la humedad, la suciedad, los agentes químicos y físicos que pueden afectar las superficies recubiertas

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos arquitectónicos para asegurar la localización precisa donde se deben instalar, verificar con los planos estructurales la ubicación de reforzos vertical y horizontal.
2	Consultar y socializar la norma NSR-0
3	Iniciar la actividad cuando se hayan concluido las superficies planas en condiciones óptimas para la instalación de los pisos en porcelanato
4	Presentar muestras de color y calidad especificada según planos de detalle para aprobación de la interventoría
5	Antes de instalar verifique en la caja que los productos sean del mismo tono y tamaño del piso en porcelanato
6	Antes de instalar efectúe un simulacro con las tabletas sin pegar, con el objetivo de evidenciar si existen cambios significativos entre las piezas
7	Verificar el adecuado empotramiento y funcionamiento de todas las tuberías, redes y accesorios como griferías, cajas eléctricas y demás elementos que deban quedar embebidos en los pisos a enchapar.
8	El producto se debe instalar con los pegamentos especiales para este fin y con las llanas dentadas sugeridas por el fabricante de pegante.
9	Todas las actividades deben realizarse atendiendo las normas, requisitos y recomendaciones establecidos en los reglamentos de seguridad aplicables, esto incluye el suministro y utilización de los elementos de seguridad personal (botas, gafas, guantes, cascos, arneses, plataformas de trabajo adecuadas, pasamanos provisionales, etc); entrenamiento del personal, supervisión del estado y funcionamiento de los equipos, supervisión del estado de salud y del estado de ánimo del personal (cansancio, embriaguez, etc)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

10	El contratista debe garantizar el seguimiento de los procesos técnicos y recomendaciones establecidos por los fabricantes del piso en porcelanato a instalar
11	Proceder al enchape revisando nivelación, alineamiento, manejo de juntas, plomo, escuadra, instalación de accesorios y los demás aspectos necesarios para obtener un adecuado acabado final de la superficie enchapada. Poner especial atención al corte de piezas, las cuales deben presentar aristas rectas y, sin desportilladuras que deterioren su apariencia
12	Antes de emboquillar se debe revisar completamente el área enchapada para corregir aquellos elementos que afecten su calidad o apariencia
13	Emboquillar con una lechada uniforme evitando la interrupción o discontinuidad en el material de emboquillado en un muro o superficie continua
14	Proteja los ingresos desde el exterior con felpudos y/o tapetes de entrada, para evitar rayones y desgastes prematuros de la superficie. Tenga en cuenta que según el acabado del producto, se hace más evidente el inevitable rayado del piso
15	Los porcelanatos traen una cera protectora que debe ser retirada una vez se instale el producto; para retirar esta cera se deben usar limpiadores domésticos No abrasivos, Ni ácidos.
16	Se deben retirar los elementos sobrantes y demás evitando averías del piso en cerámica instalado
17	Se debe realizar limpieza general del área y su alrededor
18	Verificar acabado final para aceptación
19	Verificar niveles, plomos y alineamientos
20	Proteger pisos contra la intemperie o afectación de la labor terminada
21	Realizar rondas de verificación de la estabilidad de pisos y los elementos estructurales y no estructurales, hasta la consolidación y firmeza
22	Retiro de los elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos
23	Realizar rondas de verificación que el piso no este con afectaciones ni cambios de nivelación de horizontal y vertical

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	PEGACOR GRIS
2	PORCELANATO BEIGE 6 * 6
3	BINDA BOQUILLA O BOQUILLA BASE

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Levantamiento Topográfico
2	Planos arquitectónicos
3	Planos estructurales
4	NSR-10
5	Normas NTC y ASTM
6	Norma seguridad y salud en la construcción

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (M2), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	La interventoría debe garantizar que la calidad de los elementos, materiales y equipos sean los indicados en las especificaciones técnicas
2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas
3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antrd, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	De existir alguna inconformidad con las especificaciones estipuladas, a la hora de su ejecución y/o a su terminación, o el proceso constructivo diferente al indicado por las especificaciones técnicas, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato
2	Las actividades que se consideren como mal ejecutadas se debe indicar en los comités de Obra, donde la interventoría reitere lo estipulado en las especificaciones técnicas.
3	Todos los elementos, materiales y equipos indicados en las especificaciones técnicas se deben implementar en la ejecución de la cada actividad

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14080108
ACTIVIDAD	PORCELANATO CEDAR BLANCO 0.30 X0.60 BRILLANTE
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

El contratista empleará el proceso constructivo según la norma para la instalación de la cerámica, con lechada de pega, sobre mortero o revoque fraguado empleando adherentes livianos, demás sistemas y procesos técnicos reconocidos en la norma de construcción, sin que se presente diferencias de costos por el sistema de fijación, el constructor deberá instalarlo sobre la superficie de pisos o muros. Para la ejecución de estas actividades se deben considerar los sitios determinados en los planos arquitectónicos o planos de detalles constructivos sobre superficies del inferior y exterior del proyecto. Con esos recubrimientos se brinda distintos niveles de resistencia a la humedad, la suciedad, los agentes químicos y físicos que pueden afectar las superficies recubiertas

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos arquitectónicos para asegurar la localización precisa donde se deben instalar, verificar con los planos estructurales la ubicación de reforzos vertical y horizontal.
2	Consultar y socializar la norma NSR-0
3	Iniciar la actividad cuando se hayan concluido las superficies planas en condiciones óptimas para la instalación de los pisos en porcelanato
4	Presentar muestras de color y calidad especificada según planos de detalle para aprobación de la interventoría
5	Antes de instalar verifique en la caja que los productos sean del mismo tono y tamaño
6	Antes de instalar efectúe un simulacro con las tabletas sin pegar, con el objetivo de evidenciar si existen cambios significativos entre las piezas
7	Verificar el adecuado empotramiento y funcionamiento de todas las tuberías, redes y accesorios como griferías, cajas eléctricas y demás elementos que deban quedar embebidos en los pisos a enchapar.
8	El producto se debe instalar con los pegamentos especiales para este fin y con las llanas dentadas sugeridas por el fabricante de pegante.
9	Todas las actividades deben realizarse atendiendo las normas, requisitos y recomendaciones establecidos en los reglamentos de seguridad aplicables, esto incluye el suministro y utilización de los elementos de seguridad personal (botas, gafas, guantes, cascos, arneses, plataformas de trabajo adecuadas, pasamanos provisionales, etc); entrenamiento del personal, supervisión del estado y funcionamiento de los equipos, supervisión del estado de salud y del estado de ánimo del personal (cansancio, embriaguez, etc)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

10	El contratista debe garantizar el seguimiento de los procesos técnicos y recomendaciones establecidos por los fabricantes del piso en porcelanato a instalar
11	Proceder al enchape revisando nivelación, alineamiento, manejo de juntas, plomo, escuadra, instalación de accesorios y los demás aspectos necesarios para obtener un adecuado acabado final de la superficie enchapada. Poner especial atención al corte de piezas, las cuales deben presentar aristas rectas y, sin desportilladuras que deterioren su apariencia
12	Antes de emboquillar se debe revisar completamente el área enchapada para corregir aquellos elementos que afecten su calidad o apariencia
13	Emboquillar con una lechada uniforme evitando la interrupción o discontinuidad en el material de emboquillado en el piso o superficie continua
14	Proteja los ingresos desde el exterior con felpudos y/o tapetes de entrada, para evitar rayones y desgastes prematuros de la superficie. Tenga en cuenta que, según el acabado del producto, se hace más evidente el inevitable rayado del piso
15	Los porcelanatos traen una cera protectora que debe ser retirada una vez se instale el producto; para retirar esta cera se deben usar limpiadores domésticos No abrasivos, Ni ácidos.
16	Se deben retirar los elementos sobrantes y demas evitando averias del muro instalado
17	Se debe realizar limpieza general del área y su alrededor
18	Verificar acabado final para aceptación
19	Verificar niveles, plomos y alineamientos
20	Proteger pisos contra la intemperie o afectación de la labor terminada
21	Realizar rondas de verificación de la estabilidad de pisos y los elementos estructurales y no estructurales, hasta la consolidación y firmeza
22	Retiro de los elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos
23	Realizar rondas de verificación que el piso no este con afectaciones ni cambios de nivelación de horizontal y vertical

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	PEGACOR GRIS
2	PORCELANATO BLANCO 30 * 60 BRILLANTE
3	BINDA BOQUILLA O BOQUILLA BASE
4	CEMENTO BLANCO 40 KG

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Levantamiento Topográfico
2	Planos arquitectónicos
3	Planos estructurales
4	NSR-10
5	Normas NTC y ASTM
6	Norma seguridad y salud en la construcción

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (M2), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	La interventoría debe garantizar que la calidad de los elementos, materiales y equipos sean los indicados en las especificaciones técnicas
2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas
3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antrd, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	De existir alguna inconformidad con las especificaciones estipuladas, a la hora de su ejecución y/o a su terminación, o el proceso constructivo diferente al indicado por las especificaciones técnicas, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato
2	Las actividades que se consideren como mal ejecutadas se debe indicar en los comités de Obra, donde la interventoría reitere lo estipulado en las especificaciones técnicas.
3	Todos los elementos, materiales y equipos indicados en las especificaciones técnicas se deben implementar en la ejecución de la cada actividad

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14080301
ACTIVIDAD	AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=35 MM.
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

Esta actividad contempla transporte, colocación, suministro de materiales para mezcla de mortero dosificación 1:4 y ejecución de afinado de piso, en aquellos sitios determinados dentro del proyecto.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos y verificar localización
2	Presentar diseño de mezcla para aprobación.
3	Verificar calidad de los materiales.
4	Iniciar la actividad una vez estén completas las ductería eléctricas o de suministro sobre la losa y terminado el pañete sobre muros perimetrales.
5	Limpiar la superficie de piso.
6	Verificar niveles de estructura y acabados.
7	Humedecer el área a afinar.
8	Ejecutar maestras horizontales a distancias convenientes para que las reglas queden apoyadas en sus extremos.
9	Revisar la nivelación contra los niveles generales de la placa, compensando acabados de diferente espesor.
10	Llenar entre los niveles de las maestras con mortero 1:4, de 3,5 cm mínimo de espesor.
11	Esperar hasta que se inicie el fraguado del mortero.
12	Enrasar la superficie del piso con llana metálica hasta quedar completamente lisa.
13	Dejar secar y verificar niveles finales para aceptación.
14	Proteger el área para conservar durante construcción.

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	AGUA
2	CEMENTO GRIS
3	ARENA DE PEÑA

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Norma NTC

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados de la materialización en campo. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14080302
ACTIVIDAD	AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E= 50 MM
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

Esta actividad contempla transporte, colocación, suministro de materiales para mezcla de mortero dosificación 1:4 y ejecución de afinado de piso, en aquellos sitios determinados dentro del proyecto.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos y verificar localización
2	Presentar diseño de mezcla para aprobación.
3	Verificar calidad de los materiales.
4	Iniciar la actividad una vez estén completas las ducterías eléctricas o de suministro sobre la losa y terminado el pañete sobre muros perimetrales.
5	Limpiar la superficie de piso.
6	Verificar niveles de estructura y acabados.
7	Humedecer el área a afinar.
8	Ejecutar maestras horizontales a distancias convenientes para que las reglas queden apoyadas en sus extremos.
9	Revisar la nivelación contra los niveles generales de la placa, compensando acabados de diferente espesor.
10	Llenar entre los niveles de las maestras con mortero 1:4, de 3,5 cm mínimo de espesor.
11	Esperar hasta que se inicie el fraguado del mortero.
12	Enrasar la superficie del piso con llana metálica hasta quedar completamente lisa.
13	Dejar secar y verificar niveles finales para aceptación.
14	Proteger el área para conservar durante construcción.

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	AGUA
2	CEMENTO GRIS
3	ARENA DE PEÑA

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Norma NTC

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por cálculos realizados de la materialización en campo.
El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14080303
ACTIVIDAD	AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E= 70 MM
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

Esta actividad contempla transporte, colocación, suministro de materiales para mezcla de mortero dosificación 1:4 y ejecución de afinado de piso, en aquellos sitios determinados dentro del proyecto.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos y verificar localización
2	Presentar diseño de mezcla para aprobación.
3	Verificar calidad de los materiales.
4	Iniciar la actividad una vez estén completas las ducterías eléctricas o de suministro sobre la losa y terminado el pañete sobre muros perimetrales.
5	Limpiar la superficie de piso.
6	Verificar niveles de estructura y acabados.
7	Humedecer el área a afinar.
8	Ejecutar maestras horizontales a distancias convenientes para que las reglas queden apoyadas en sus extremos.
9	Revisar la nivelación contra los niveles generales de la placa, compensando acabados de diferente espesor.
10	Llenar entre los niveles de las maestras con mortero 1:4, de 3,5 cm mínimo de espesor.
11	Esperar hasta que se inicie el fraguado del mortero.
12	Enrasar la superficie del piso con llana metálica hasta quedar completamente lisa.
13	Dejar secar y verificar niveles finales para aceptación.
14	Proteger el área para conservar durante construcción.

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	AGUA
2	CEMENTO GRIS
3	ARENA DE PEÑA

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Norma NTC

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por cálculos realizados de la materialización en campo.
El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

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

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14080308
ACTIVIDAD	GUARDAESCOBA BALDOSA
UNIDAD DE MEDIDA	m

1. DESCRIPCIÓN

Suministro e instalación de guardaescoba en baldosa, en aquellos sitios determinados dentro del proyecto.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos y verificar localización
2	Presentar diseño de mezcla para aprobación
3	Verificar calidad de los materiales.
4	Definir en la totalidad de la mampostería las caras a instalar el guardaescoba
5	Retirar brozas y resaltos significativos, realizar nivelación y plomada de muros.
6	Elaborar líneas maestras cada 3 ms. máximos.
7	Preparar el mortero en proporciones indicadas.
8	Definir los plomos finos.
9	Instalar boquilleras y guías.
10	Retapar y alisar con llana de madera.
11	Ejecutar juntas de control y o dilataciones, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales.
12	Moldear los filos.
13	Verificar niveles, plomos y alineamientos
14	Curar el guardaescoba
15	Limpiar superficies de muros y proteger contra la intemperie

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	PEGACOR GRIS
2	ZOCALO O GUADAESCOBA

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

GOBERNACIÓN DEL **META**

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción tipo 1(1 Oficial + 1 Obrero)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Detalles Constructivos

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro lineal (ML), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14080309
ACTIVIDAD	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO 50 X 10
UNIDAD DE MEDIDA	m

1. DESCRIPCIÓN

Suministro e instalación de guardaescoba en porcelanato, en aquellos sitios determinados dentro del proyecto.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos y verificar localización
2	Presentar diseño de mezcla para aprobación
3	Verificar calidad de los materiales.
4	Definir en la totalidad de la mampostería las caras a instalar el guardaescoba
5	Retirar brozas y resaltos significativos, realizar nivelación y plomada de muros.
6	Elaborar líneas maestras cada 3 ms. máximos.
7	Preparar el mortero en proporciones indicadas.
8	Definir los plomos finos.
9	Instalar boquilleras y guías.
10	Retapar y alisar con llana de madera.
11	Ejecutar juntas de control y o dilataciones, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales.
12	Moldear los filos.
13	Verificar niveles, plomos y alineamientos
14	Curar el guardaescoba
15	Limpiar superficies de muros y proteger contra la intemperie

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	PEGACOR GRIS
2	GUARDAESCOBA PORCELANATO 50 X 10 MM

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción tipo 1(1 Oficial + 1 Obrero)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Detalles constructivos

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro lineal (ML), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14090201
ACTIVIDAD	CIELO RASO PLACA SUPERBOARD 8 MM INCLUYE PINTURA
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

esta actividad se refiere la ejecución de cielo raso placa superboard 8 mm incluye pintura de acuerdo a lo señalado en los Planos Constructivos y en los Cuadros de Acabados Comprende todos los elementos para la fijación, anclaje y terminado previo al acabado final.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Previamente a la actividad revisar diseños, Memorias de Cálculo, Especificaciones Técnicas Generales, Planos, reglamentos técnicos, requerimientos del Operador de red.
2	Se deben incluir todos los materiales que garanticen el correcto funcionamiento del ítem
3	Se marca la posición exacta donde se colocarán los perfiles y elementos de soporte según lo indique el fabricante
4	Se fijan los perfiles a la a la estructura dependiendo de donde quede ubicada la tapa, mediante clavo de impacto o clavo de acero con chazo
5	Si es necesario se deberá rigidizar la estructura mediante platinas u otros elementos. Consultar recomendaciones del fabricante.
6	Debe preverse el pase de las tuberías hidráulicas, sanitarias y eléctricas a través de los perfiles y láminas; para ello debe procurarse la disposición de los perfiles en el mismo sentido, con el fin de que los orificios de estos perfiles coincidan, y faciliten la colocación de estas instalaciones.
7	Previamente a la instalación de las placas se debe marcar la ubicación de los tornillos sobre las mismas, estos deben ubicarse con una separación máxima de 30cm entre sí en los bordes de las placas según recomendaciones del fabricante.
8	Se procede a medir y a cortar las placas, para ser instaladas y fijadas.
9	El corte de las placas podrá realizarse por medios mecánicos, lo usual es realizarlo con cortadora manual
10	Las placas se fijan a la perfileria por medio de tornillos auto-perforantes. Los tornillos auto-perforantes deberán quedar espaciados en la placa máximo 30cm.

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

11	Se aconseja para la correcta fijación de los tornillos utilizar un atornillador eléctrico (nunca un taladro), pues el atornillador obtiene las revoluciones adecuadas para una óptima fijación, y además posee un dispositivo de tope que permite regular la profundidad exacta a la cual el tornillo debe penetrar en la placa. La cabeza del tornillo no debe sobresalir de la superficie de la placa; debe quedar ligeramente hundido para el posterior resane con mastique de dichos puntos
12	Los bordes de las placas en las juntas deben quedar al mismo nivel. Cuando se fijen dos placas al mismo perfil, sus bordes deben coincidir con el eje del perfil.
13	Una vez instaladas y fijadas las placas se procede a sellar las juntas mediante la aplicación de mastique o similar y posterior colocación de la cinta.
14	Cubrir los tornillos y juntas con masilla en capar delgadas con llana y finalmente corregir las imperfecciones con lija.
15	Para el acabado final aplicar pintura.
16	Verificar acabado final para aceptación.

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Alambre galvanizado cal 10
	Alambre galvanizado cal 8
2	Pintura vinilo tipo 1 lavable
3	Cinta papel topex 30 mts ancho 50 mm
4	Masilla para GYPLAC supermastico (5gl) GLN
5	Placa superboard colombit (1.22x2.44) 8 mm
6	Tornillo 7 * 7/16 corto GYPLAC PZ
7	Tornillo standar 6 * 1 largo GYPLAC
8	Angulo aluminio crudo 0.66 x 0.39 cm l=3 mts
9	Vigueta cielo raso t. Dryway 41.3 mm 2.44 m
10	Tiro pistola neumática HITELL

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Andamio tubular
2	Camilla en madera planchón
3	Pistola de fijación D x 35
4	Herramienta y equipo menor (3% M.O.)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla de construcción tipo 1(1OFICIAL +1 OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	NSR Actualizada
2	Normas NTC y ASTM.

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se pagará por unidad (M2) debidamente instalada y recibida a satisfacción por la residencia de interventoría. La cantidad será verificada en el sitio de la obra y corroborada sobre Planos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4
- Mano de obra
- Transportes dentro y fuera de la obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Interventoría
2	Certificador NSR
3	Operador

9. NO CONFORMIDAD

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

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14100104
ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 8
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

Esta especificación se refiere al suministro e instalación cubierta en teja fibrocemento número 8, según detalles incluidos en los diseños y los planos del Proyecto.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Localizar la estructura del tejado donde deben ser instaladas las tejas de fibrocemento número 8.
2	Asegurarse que se tenga acceso por medio de andamios a la altura determinada donde debe ser instalada la teja.
3	Revisar los planos de la estructura y colocación del tejado.
4	Armar el andamio teniendo en cuenta las precauciones necesarias para el trabajo en alturas. (El personal que se suba al andamio debe usar arnés, casco, botas y gafas para su seguridad, así mismo debe tener un control y manejo de trabajo en alturas)
5	Revisar la inclinación de la cubierta
6	Luego de estar en el sitio de trabajo se procede a verificar que la estructura para el tejado se encuentre en óptimas condiciones y totalmente terminada
7	La estructura para este tipo de tejado debe estar completa es decir no tener vacíos entre una correa y la otra por lo que normalmente ya tiene sobre estos vacíos listones, tríplex de madera o teja eternit. En muchos de los casos este tejado se coloca sobre cubierta en concreto.
8	La estructura para este tipo de tejas debe estar impermeabilizada para evitar la filtración de agua, en caso de no estarlo se debe impermeabilizar con emulsión asfáltica y tela si es posible
9	Si se requiere la impermeabilización de la cubierta se debe esparcir sobre la estructura la emulsión asfáltica luego sobre ella se coloca la tela y para finalizar nuevamente se aplica sobre la tela una capa de emulsión. (Este proceso se debe realizar sobre la cubierta y sobre las intersecciones de los muros con el tejado)
10	Sobre la superficie de la cubierta se deben fijar a lo largo de ella listones de 3x3 cm cada 30 cm o según el ancho de la teja canal la cual se estabiliza entre los listones.
11	La colocación de las tejas se realiza consecutivamente y de la misma forma, con hileras intercaladas es decir una hilera de teja canal y luego una hilera de teja roblón y así sucesivamente hasta alcanzar la cumbrera.
12	Arrojar un baldado de agua sobre la teja para verificar que no hallan filtraciones de agua y en cambio esta ruede hacia el desagüe como es debido

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	GANCHO TEJA ETERNIT 55 MM
2	TEJA FIBROCEMENTO NO. 8 92 X 244 cms

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción tipo 2 (1 Oficial + 2 Obreros)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (M2), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

9. NO CONFORMIDAD

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

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14100201
ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA DE
UNIDAD DE MEDIDA	ZINC, 0.80 X 2.43 M CAL. 34 NO INCLUYE

1. DESCRIPCIÓN

Esta actividad se refieresuministro e instalación cubierta en teja de zinc, 0.80 x 2.43 m cal. 34 no incluye entramado para el control térmico y acústico de las infraestructuras y reduciendo la pérdida del.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Previamente a la actividad revisar diseños, Memorias de Cálculo, Especificaciones Técnicas Generales, Planos, reglamentos técnicos, requerimientos del Operador de red.
2	Se deben incluir todos los materiales que garanticen el correcto funcionamiento del ítem
3	Almacenar el material de acuerdo con las instrucciones del fabricante, evitando realizar esfuerzos sobre los extremos y nunca aplicar cargas puntuales sobre la lámina.
4	Verificar la instalación de las correas de soporte junto con las dimensiones de las láminas a instalar.
5	Ejecutar instalación por personal calificado de un distribuidor autorizado del fabricante.
6	Asegurar teja por medio de conectores en base de aluminio, perfiles en ''U'' junto con su respectiva tornillería
7	Para asegurar el evitar filtraciones, colocar sobre los elementos de unión cinta y/o silicona.
8	Se recomienda mantenimiento mínimo cada dos años, que consiste en limpieza de la lámina con un jabón suave o detergente casero en una solución de agua tibia aplicado por medio de un trapo o esponja limpia y enjuague con agua y secar con trapo húmedo
9	Verificar niveles y acabados para aceptación.

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Amarre metálico
2	Vigas gris (sellante) 5 kilos
3	Teja ondulada de zinc 0.80 x 2.43 m cal. 34

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Andamio tubular
2	Camilla en madera planchón
3	Herramienta y equipo menor (3% M.O.)

GOBERNACIÓN DEL **META**

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla de construcción tipo 3(1 OFICIAL +3 OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	NSR Actualizada

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se pagará por unidad (M2) debidamente instalada y recibida a satisfacción por la residencia de interventoría. La cantidad será verificada en el sitio de la obra y corroborada sobre Planos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4
- Mano de obra
- Transportes dentro y fuera de la obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Interventoría
2	Certificador RETIE
3	Operador de Red Local

9. NO CONFORMIDAD

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

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14100304
ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA PLASTICA No. 6. NO INCLUYE ENTRAMADO
UNIDAD DE MEDIDA	M2

1. DESCRIPCIÓN

Esta actividad se refiere suministro de suministro e instalación cubierta en teja plástica no. 6. no incluye entramado

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Previamente a la actividad revisar diseños, Memorias de Cálculo, Especificaciones Técnicas Generales, Planos, reglamentos técnicos, requerimientos del Operador de red.
2	Se deben incluir todos los materiales que garanticen el correcto funcionamiento del ítem

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Ganchos y tornillos de fijación teja
2	Teja plástica no.6 tipo AJONIT AJOVER 0.92 X 1.83 M

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Herramienta y equipo menor (3% M.O.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla de construcción tipo 2(1 OFICIAL + 2 OBREROS)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	NSR Actualizada

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

GOBERNACIÓN DEL **META**

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

Se pagará por unidad (M2) debidamente instalada y recibida a satisfacción por la residencia de interventoría. La cantidad será verificada en el sitio de la obra y corroborada sobre Planos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Materiales descritos en el numeral 3 • Equipos y herramientas descritos en el numeral 4 • Mano de obra • Transportes dentro y fuera de la obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Interventoría
2	Certificador RETIE
3	Operador de Red Local

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14110103
ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA TABLERO CORRIDO, INCLUYE MARCO, CERRADURA LAMINA COLL ROLLED CAL 20; 2 X 0.90 M
UNIDAD DE MEDIDA	UND

1. DESCRIPCIÓN

Esta especificación se refiere suministro e instalación puerta tablero corrido marco, pasador lamina coll rolled cal. 20 2 x 0.90 m., en aquellos sitios determinados dentro del proyecto arquitectónico.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización
2	Consultar norma NSR 10
3	Acordar las medidas finales en obra ó tomarlas en sitio antes de ejecución.
4	Cumplir con los diseños, perfiles y dimensiones contenidas en los detalles.
5	Figurar en lámina sin defectos de superficie, los perfiles, con esquinas a escuadra, juntas acolilladas, y bien empatados mostrando alineamientos rectos.
6	Reforzar esquinas previendo torsiones o arqueos en las piezas.
7	Ejecutar esquinas expuestas libres de contracciones, ondulaciones ó rizos.
8	Maquinar, limar y ajustar en conexiones limpias y claras en los empates expuestos.
9	Ocultar la soportería (uniones, pernos, tuercas y tornillos) según especificación.
10	Esmerilar y pulir soldaduras en uniones expuestas, produciendo empates imperceptibles.

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización
2	Consultar norma NSR 10
3	Acordar las medidas finales en obra ó tomarlas en sitio antes de ejecución.
4	Cumplir con los diseños, perfiles y dimensiones contenidas en los detalles.
5	Figurar en lámina sin defectos de superficie, los perfiles, con esquinas a escuadra, juntas acolilladas, y bien empatados mostrando alineamientos rectos.
6	Reforzar esquinas previendo torsiones o arqueos en las piezas.
7	Ejecutar esquinas expuestas libres de contracciones, ondulaciones ó rizos.
8	Maquinar, limar y ajustar en conexiones limpias y claras en los empates expuestos.
9	Ocultar la soportería (uniones, pernos, tuercas y tornillos) según especificación.
10	Esmerilar y pulir soldaduras en uniones expuestas, produciendo empates imperceptibles.
11	ANTICORROSIVO PREMIUM
12	LAMINA C.R. CAL 20 1x2 M (0.91 MM) CORPACERO

GOBERNACIÓN DEL **META**

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

13	LAMINA GALVANIZADA CAL. 20 1 X 2 M
14	ANGULO 1" X 1/8" (2.5MM X 25 MM)

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)
2	EQUIPO SOLDADURA ELECTRICA AC/DC 110/220

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA DE SOLDADURA (1 SOLDADOR + 1 AYUDANTE)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Imágenes, esquemas, etc.
2	Planos Ploteados.

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la residencia de interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre Planos. Esta medida se tomará sobre los ejes de construcción determinados y no se contabilizarán sobre anchos adicionales necesarios para procesos constructivos

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	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 Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14110104
ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA TABLERO CORRIDO INCLUYE MARCO, CERRADURA LAMINA COLL ROLLED CAL 20; 2 X 0.70 M
UNIDAD DE MEDIDA	UND

1. DESCRIPCIÓN

Esta especificación se refiere suministro e instalación puerta tablero corrido marco, cerradura lamina coll rolled cal. 20 2 x 0.70 m., en aquellos sitios determinados dentro del proyecto arquitectónico.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización
2	Consultar norma NSR 10
3	Acordar las medidas finales en obra ó tomarlas en sitio antes de ejecución.
4	Cumplir con los diseños, perfiles y dimensiones contenidas en los detalles.
5	Figurar en lámina sin defectos de superficie, los perfiles, con esquinas a escuadra, juntas acolilladas, y bien empatados mostrando alineamientos rectos.
6	Reforzar esquinas previendo torsiones o arqueos en las piezas.
7	Ejecutar esquinas expuestas libres de contracciones, ondulaciones ó rizos.
8	Maquinar, limar y ajustar en conexiones limpias y claras en los empates expuestos.
9	Ocultar la soportería (uniones, pernos, tuercas y tornillos) según especificación.
10	Esmerilar y pulir soldaduras en uniones expuestas, produciendo empates imperceptibles.

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	BISAGRA 5/8" T. CAPSULA CORTA
2	MARCO DE PUERTA CAL 20
3	PLATINA 1/2" X 1/4" (6X12) GEN
4	CERRADURA, CHAPA YALE 987 DE SOBREPONER
5	THINER
6	MASILLA
7	ESMALTE SINTETICO
8	ACERO 1/2" CORRUGADO/FIGURADO (411 MPA 4200 KG/ CM2, G80)
9	SOLDADURA ASW E 6013 X 3/32
10	LIJA DE AGUA
11	ANTICORROSIVO PREMIUM
12	LAMINA C.R. CAL 20 1x2 M (0.91 MM) CORPACERO
13	LAMINA GALVANIZADA CAL. 20 1 X 2 M

GOBERNACIÓN DEL **META**

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

14	ANGULO 1" X 1/8" (2.5MM X 25 MM)

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)
2	EQUIPO SOLDADURA ELECTRICA AC/DC 110/220

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA DE SOLDADURA (1 SOLDADOR + 1 AYUDANTE)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Imágenes, esquemas, etc.
2	Planos Ploteados.

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la residencia de interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre Planos. Esta medida se tomará sobre los ejes de construcción determinados y no se contabilizarán sobre anchos adicionales necesarios para procesos constructivos

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	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 Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14110111
ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA MADERA ENTAMBORADA 2X1 M INCLUYE MARCO Y CHAPA
UNIDAD DE MEDIDA	UND

1. DESCRIPCIÓN

Esta especificación se refiere al suministro e instalación puerta madera entamborada 2x1 m incluye marco y chapa., en aquellos sitios determinados dentro del proyecto arquitectónico.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar Planos Arquitectónicos
2	Consultar norma NSR 10
3	Verificar localización, especificación y diseño de cada elemento.
4	Elaborar muestra para aprobación de la dirección arquitectónica.
5	Verificar dimensiones y acabados para aceptación e instalación.
6	Asear y habilitar
7	Proteger contra la intemperie y durante el transcurso de la obra.

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	BISAGRA 5/8" T. CAPSULA CORTA
2	CERRADURA MADERA DORADA (POMO) ENTRADA SAFE
3	MARCO PUERTA MADERA CEDRO BLANCO 2.1 X 0.9 E - 0.1 m
4	PUERTA ENTAMBORADA T MILANO TERMINADA (2x1-0.95M)
5	TORNILLO PARA MADERA 2 X 8

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Imágenes, esquemas, etc.
2	Planos Ploteados.

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la residencia de interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre Planos. Esta medida se tomará sobre los ejes de construcción determinados y no se contabilizarán sobre anchos adicionales necesarios para procesos constructivos

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	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 Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

GOBERNACIÓN DEL **META**

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14110202
ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA LAMINA COLD ROLLED CAL 20, INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA
UNIDAD DE MEDIDA	M2

1. DESCRIPCIÓN

Esta especificación se refiere al suministro e instalación ventana lamina cold rolled cal 20, incluye anticorrosivo y pintura., en aquellos sitios determinados dentro del proyecto arquitectónico.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar Planos Arquitectónicos
2	Consultar norma NSR 10
3	Acordar las medidas finales en obra ó tomarlas en sitio antes de ejecución.
4	Cumplir con los diseños, perfiles y dimensiones contenidas en los detalles.
5	Figurar en lámina sin defectos de superficie, los perfiles, con esquinas a escuadra, juntas acolilladas, y bien empatados mostrando alineamientos rectos.
6	Reforzar esquinas previendo torsiones o arqueos en las piezas.
7	Ejecutar esquinas expuestas libres de contracciones, ondulaciones ó rizos.
8	Maquinar, limar y ajustar en conexiones limpias y claras en los empates expuestos.
9	Ocultar la soportería (uniones, pernos, tuercas y tornillos) según especificación.
10	Esmerilar y pulir soldaduras en uniones expuestas, produciendo empates imperceptibles.
11	Pintura de acuerdo a las especificaciones.
12	Proteger durante y después de la instalación en Obra.

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	MANIJA ALUMINIO VENTANA
2	MARCO VENTANA CORREDERA CAL 20
3	RODACHIN SISTEMA 744
4	TEE MARCO VENTANA CAL 20
5	ESMALTE DOMESTICO

GOBERNACIÓN DEL **META**

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

6	THINER
7	SOLDADURA ASW E 6013 X 3/32
8	MASILLA
9	LAMINA C.R. CAL 20 1x2 M (0.91 MM) CORPACERO
10	ANTICORROSIVO PREMIUM

11	ANGULO 1" X 1/8" (2.5MM X 25 MM)

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)
2	EQUIPO SOLDADURA ELECTRICA AC/DC 110/220

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA DE SOLDADURA (1 SOLDADOR + 1 AYUDANTE)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Imágenes, esquemas, etc.
2	Planos Ploteados.

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la residencia de interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre Planos. Esta medida se tomará sobre los ejes de construcción determinados y no se contabilizarán sobre anchos adicionales necesarios para procesos constructivos

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

1	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 Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

GOBERNACIÓN DEL **META**

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14110317
ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBO A.N. 4" (0.128", 3.25 mm) INCLUYE PINTURA Y ANCLAJE
UNIDAD DE MEDIDA	M2

1. DESCRIPCIÓN

Esta especificación se refiere al suministro e instalación reja varilla cuadrada 10 mm a.s. cal 15 c., en aquellos sitios determinados dentro del proyecto arquitectónico

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar Planos Arquitectónicos
2	Verificar localización, especificación y diseño de cada elemento.
3	Preparar Planos de Taller por parte del Fabricante para aprobación inicial del Constructor Responsable y del Supervisor de la Obra
4	Presentar los Planos de Taller, Memorias de Cálculo y Muestras Representativas de los elementos para aprobación del Proyectista.
5	Cortar, procesar con maquinaria especializada y ensamblar los elementos.
6	Enviar a la obra los elementos debidamente empacados con elementos especializados de embalaje.
7	Verificar dimensiones y acabados para aceptación e instalación.
8	Instalar y verificar plomos y niveles.
9	Proteger reja contra la intemperie y durante el transcurso de la obra.

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	LIJA DE AGUA
2	VARILLA 10 MM CUADRADA
3	ESMALTE DOMESTICO
4	SOLDADURA ELECTRICA 3/32 6013
5	THINER
6	MASILLA
7	ANTICORROSIVO PREMIUM

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

2	EQUIPO SOLDADURA ELECTRICA AC/DC 110/220

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA DE SOLDADURA (1 SOLDADOR + 1 AYUDANTE)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Imágenes, esquemas, etc.
2	Planos Ploteados.

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la residencia de interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre Planos. Esta medida se tomará sobre los ejes de construcción determinados y no se contabilizarán sobre anchos adicionales necesarios para procesos constructivos.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	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 Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	11020203
ACTIVIDAD	DEMOLICION CONCRETO REFORZADO. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL
UNIDAD DE MEDIDA	m3

1. DESCRIPCIÓN

La actividad comprende demolición de concreto reforzado, incluye trasiego y cargue manual, con los materiales, mano de obra y equipos necesarios para la correcta ejecución. Se ejecutará siguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas de fabricantes de materiales y equipos, y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Previamente a la actividad revisar diseños, memorias de cálculo, especificaciones técnicas generales, planos, reglamentos técnicos, catálogodel fabricante de materiales y equipos, requerimientos del proyecto específico.
2	Se deben incluir todos los materiales que garanticen el correcto funcionamiento del ítem.
3	Verificar la integridad y calidad equipos y materiales utilizados en el desarrollo de la actividad
4	Consultar y cumplir todas las normas para disposición de escombros
5	Tomar todas las medidas y uso de elementos de seguridad
6	Localizar el elemento a demoler, según planos
7	Prever y ejecutar medidas que garanticen la estabilidad de los elementos que se conservan
8	Prever daños a construcciones vecinas
9	Desmontar mobiliario reutilizable. Sellar desagües y acometidas de suministro que interfieran con la demolición
10	Realizar el corte mecánico de los elementos de concreto, según planos constructivos
11	Demoler elementos de concreto con equipo manual o mecánico
12	Seleccionar material reciclable y almacenar en lugar dispuesto para tal fin
13	Retirar escombros y sobrantes de forma manual

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

3. MATERIALES

N°	MATERIAL

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Compresor 2 martillos 185 pcm
2	Herramienta y equipo menor (3% m.o.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla construcción tipo 7 (2 obreros)
2	Cuadrilla de demolición 2 machineros

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Resolución 0472 de 2017 Manejo de residuos de construcción y demolición
2	NSR 10
3	Planos del proyecto
4	Artículo 201 – 22 - Demolición y remoción (INVIAS)

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (m3) debidamente recibida a satisfacción por laresidencia de interventoría. La cantidad será verificada en el sitio de la obra y corroborada sobre Planos. El valor será el precio unitario estipulado dentro delcontrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4
- Mano de obra
- Transportes dentro y fuera de la obra

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto
3	Manejo y disposición de escombros de acuerdo a normas ambientales vigentes.

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	11020204
ACTIVIDAD	DEMOLICION CONCRETO SIMPLE. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL
UNIDAD DE MEDIDA	m3

1. DESCRIPCIÓN

La actividad comprende demolición de concreto simple, incluye trasiego y cargue manual, con los materiales, mano de obra y equipos necesarios para la correcta ejecución. Se ejecutará siguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas defabricantes de materiales y equipos, y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Previamente a la actividad revisar diseños, memorias de cálculo, especificaciones técnicas generales, planos, reglamentos técnicos, catálogo del fabricante de materiales y equipos, requerimientos del proyecto específico.
2	Se deben incluir todos los materiales que garanticen el correcto funcionamiento delítem.
3	Verificar la integridad y calidad equipos y materiales utilizados en el desarrollo dela actividad.
4	Consultar y cumplir todas las normas para disposición de escombros
5	Tomar todas las medidas y uso de elementos de seguridad
6	Localizar los elementos a demoler, según planos
7	Prever y ejecutar medidas que garanticen la estabilidad de los elementos que seconservan
8	Prever daños a construcciones vecinas
9	Desmontar mobiliario reutilizable. Sellar desagües y acometidas de suministro queinterfieran con la demolición
10	Realizar el corte mecánico de los elementos de concreto, según planos constructivos
11	Demoler elementos de concreto con equipo manual o mecánico
12	Seleccionar material reciclable y almacenar en lugar dispuesto para tal fin
13	Retirar escombros y sobrantes de forma manual

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

3. MATERIALES

N°	MATERIAL

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Compresor 2 martillos 185 pcm
2	Herramienta y equipo menor (3% m.o.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla construcción tipo 7 (2 obreros)
2	Cuadrilla de demolición 2 machineros

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Resolución 0472 de 2017 Manejo de residuos de construcción y demolición
2	NSR 10
3	Planos del proyecto
4	Artículo 201 – 22 - Demolición y remoción (INVIAS)

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (m3) debidamente recibida a satisfacción por la residencia de interventoría. La cantidad será verificada en el sitio de la obra y corroborada sobre Planos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contratoe incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4
- Mano de obra
- Transportes dentro y fuera de la obra

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo aespecificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto
3	Manejo y disposición de escombros de acuerdo a normas ambientales vigentes.

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	11060105
ACTIVIDAD	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN H = 0.00 - 2.00 M INCLUYE CARGUE
UNIDAD DE MEDIDA	m3

1. DESCRIPCIÓN

Se entiende por material común, todos aquellos depósitos sueltos o moderadamente cohesivos, tales como gravas, arenas, limos o arcilla, o cualesquiera de sus mezclas, con o sin constitutivos orgánicos, formados por agregación natural, que puedan ser excavados con herramientas de mano o con maquinaria pesada convencional para este tipo de trabajo. Se considerará también como material común, peñascos y en general todo tipo de material que no pueda ser clasificado como roca. Comprende la mano de obra, equipos y materiales necesarios para la correcta ejecución de la actividad. Se ejecutará siguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas de fabricantes de materiales y equipos, y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Previamente a la actividad revisar diseños, estudio de suelos, memorias de cálculo, especificaciones técnicas generales, planos, reglamentos técnicos, catálogo del fabricante de equipos y requerimientos del proyecto.
2	Se deben incluir todas las herramientas y equipos que garanticen el correcto funcionamiento del ítem.
3	Verificar la integridad y calidad equipos y herramientas utilizados en el desarrollo de la actividad.
4	Usar señalización necesaria, medidas de seguridad y elementos de protección personal
5	Definir el método de excavación a utilizar, plan de trabajo, control de aguas y presentarlo a interventoría para su aprobación
6	Determinar cruces de redes, tuberías existentes o estructuras para darle el manejo adecuado.
7	Localizar el área de ejecución de la actividad, de acuerdo a planos del proyecto.
8	Verificar características del suelo, según el estudio geotécnico para analizar la conveniencia de realizar la excavación por medios manuales.
9	Verificar niveles, cotas y dimensiones de la excavación expresados en los planos
10	Garantizar el control de aguas durante todo el proceso de construcción

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

11	Realizar cortes verticales, rectos para excavaciones a poca profundidad, sobre terrenos firmes o sobre materiales de relleno, evitando el uso de entibados.
12	Realizar cortes inclinados y por trincheras para mayores profundidades y sobre terrenos menos firmes, evitando el uso de entibados.
13	Utilizar entibados para terrenos inestables o fangosos o en terrenos firmes cuando las excavaciones tengan profundidades mayores a un metro y se quieran evitar los taludes.
14	Verificar cotas finales de excavación, revisión de niveles
15	Cargue y disposición de material de excavación sobrante que no será utilizado como relleno.
16	Revisión y aprobación dela actividad por interventoría

3. MATERIALES

N°	MATERIAL

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Herramienta y equipo menor (3% m.o.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla construcción tipo 8 (3 obreros)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Norma INV 13
2	Planos del proyecto
3	Resolución 0472 de 2017 Manejo de residuos de construcción y demolición
4	Artículo 600 – 22 - Excavaciones varias (INVIAS)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (m3) debidamente recibida a satisfacción por la residencia de interventoría. La cantidad será verificada en el sitio de la obra y corroborada sobre Planos. Esta medida se tomará sobre los ejes de construcción determinados y no se contabilizarán sobre anchos adicionales necesarios para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4
- Mano de obra
- Transportes dentro y fuera de la obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOSTRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto
3	Resolución 0472 de 2017 Manejo de residuos de construcción y demolición

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	11060203
ACTIVIDAD	RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LIVIANO.
UNIDAD DE MEDIDA	m3

1. DESCRIPCIÓN

La actividad comprende el suministro y construcción de relleno con material mixto de río sin procesar tamaño máximo 2", involucrando todo el proceso constructivo de nivelación, humedecimiento y compactación manual con equipo liviano, con la mano de obra, equipos y herramientas necesarios para su correcta ejecución. Los rellenos con material mixto de río se realizan para mejorar las condiciones mecánicas de la subrasante de los suelos sobre los cuales se cimentará una obra civil ya sea una vía, edificación, etc. Se ejecutarásiguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas de fabricantes de materiales y equipos, y teniendo en cuenta el estudio de suelos y los planos delproyecto específico.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Previamente a la actividad revisar diseños, memorias de cálculo, especificaciones técnicas generales, planos, reglamentos técnicos, catálogo del fabricante de equipos, estudios de suelos y requerimientos del proyecto.
2	Se deben incluir todos los equipos, herramientas y materiales que garanticen el correcto funcionamiento del ítem.
3	Verificar la integridad y calidad equipos, herramientas y materiales utilizados en el desarrollo de la actividad.
4	Definir el método de ejecución de la actividad, plan de trabajo, de acuerdo a las recomendaciones del estudio geotécnico y presentarlo a interventoría para su aprobación
5	Localizar el área de ejecución de la actividad, de acuerdo a planos del proyecto.
6	Determinar cotas de inicio del relleno, pendientes, alineamientos, de acuerdo a planos del proyecto
7	Retirar materiales orgánicos, escombros basuras, o cualquier otro material inadecuado antes de iniciar con la colocación del relleno
8	Garantizar el control de aguas durante todo el proceso de construcción, si fuese necesario.
9	Conformación y compactación del suelo de soporte del relleno

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

10	Iniciar la colocación del relleno mixto de río verificando que no contenga terrones de arcilla, raíces u otros elementos que puedan afectar su calidad y desempeño
11	Extender el material manualmente por capas de espesores no mayores a 15 cm o el espesor recomendado por estudio de suelos e interventoría
12	Compactar el material a medida que se extiende cada capa con equipo apisonador liviano tipo canguro.
13	Garantizar la humedad del material, verificando constantemente y aplicando agua sobre la superficie.
14	Verificar cotas finales, pendientes y alineamientos, según planos para etapa posterior del proceso constructivo.
15	Realizar ensayo de densidades y las que recomiende el estudio de suelos y la interventoría para su aprobación

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Material mixto de rio sin procesar hasta 2"

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Apisonador tipo canguro a gasolina 3 hp
2	Herramienta y equipo menor (3% m.o.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla construcción tipo 2 (1 oficial + 2 obreros)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Norma INV 13
2	Planos del proyecto
3	Estudio geotécnico
4	Catálogo de fabricante de maquinaria y equipos.
5	Código de minas- Ley 685 de 2001
7	Artículo 610 – 22 - Rellenos para estructuras (INVIAS)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (m3) debidamente recibida a satisfacción por la residencia de interventoría. La cantidad será verificada en el sitio de la obra y corroborada sobre Planos. Esta medida se tomará sobre los ejes de construcción determinados y no se contabilizarán sobre anchos adicionales necesarios para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4
- Mano de obra
- Transportes dentro y fuera de la obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOSTRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto
3	Ensayo de densidades y demás pruebas que recomiende estudio geotécnico
4	Cumplimiento de normas ambientales vigentes

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	11090205
ACTIVIDAD	TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES.
UNIDAD DE MEDIDA	Vj / km

1. DESCRIPCIÓN

La actividad consiste únicamente en transportar escombros y sobrantes desde el proyecto en ejecución hasta el lugar designado para la disposición final de los mismos, ya sea, escombrera, relleno o el que dispongan las autoridades ambientales y la interventoría. Se ejecutará siguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas de fabricantes de materiales y

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Previamente a la ejecución de la actividad consultar, reglamentos de transporte de materiales escombros y sobrantes de obra, planos de localización del proyecto, especificaciones técnicas de los materiales y toda la documentación legal de los vehículos involucrados en el desarrollo de la actividad.
2	Se deben incluir todos los equipos, herramientas y materiales que garanticen el correcto funcionamiento del ítem.
3	Verificar la integridad y buen funcionamiento de los vehículos involucrados en la actividad.
4	Presentar a interventoría plan de trabajo, cronograma, desarrollo de la actividad, especificaciones técnicas de los materiales y demás información relacionada para su revisión i aprobación.
5	La ejecución de la actividad consiste en el transporte de escombros y sobrantes de obra desde el lugar de ejecución del proyecta hasta el lugar designado para disposición de los escombros y sobrantes de obra, previa aprobación de las autoridades ambientales y la interventoría.
	Los vehículos de transporte de materiales deben contar con todos los

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

6	requisitos de seguridad incluido carpas para evitar que se liberen partículas que puedan afectar a los demás usuarios de las vías.
7	Verificar que los materiales que serán transportados corresponden exclusivamente a los de la actividad a ejecutar.

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

3. MATERIALES

N°	MATERIAL

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Viaje sencillo volqueta 7 m3 hasta 30 km

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA

6. TRANSPORTE

N°	TRANSPORTE

7. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Norma INV 13
2	Planos del proyecto
3	Estudio geotécnico
4	Catálogo de fabricante de maquinaria y equipos.
5	Código de minas- Ley 685 de 2001
6	Normas ambientales y de transporte vigentes
7	Especificaciones INVIAS Artículo 900 - 22

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

Se medirá y pagará por unidad (VJ) debidamente recibida a satisfacción por la residencia de interventoría. La cantidad será verificada en el sitio de la obra y corroborada sobre Planos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4
- Mano de obra

8. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

9. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto
3	Supervisión del estado de los vehículos, documentos y elementos de seguridad
4	Supervisión de la calidad de los materiales transportados.

10. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**14010201**
ACTIVIDAD	CORTE VERTICAL EN MAMPOSTERIA CON CORTADORA E = 1 CM
UNIDAD DE MEDIDA	**m**

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en el corte vertical con cortadora en mampostería que se van a intervenir ya sea para su demolición o reforzamiento, de acuerdo a los planos, conforme lo indique el Interventor.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar y verificar los muros o los elementos que requieren el corte
2	todos los cortes deberán hacerse con cortadora de ladrillo utilizando discos diamantados, posteriormente a los cortes se usará herramienta manual para ejecutar la demolición correspondiente
3	Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de demolición
4	realizar el corte mecánico en la mampostería hasta pasar el elemento o hasta donde la actividad lo requiera
5	Cargue y retiro de escombros producto del corte a los sitios aprobados por la interventoría

3. MATERIALES

N°	Material
1	

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Pulidora Manual Con Disco De Corte
1	Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción Tipo 1 (1 oficial + 1 Obrero)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Plano estructural

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

2	Nsr-10

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirán por metro lineal (m), de aparato desmontado a plena satisfacción del Interventor.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**14010202**
ACTIVIDAD	DESMONTE DE LAVAMANOS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO.
UNIDAD DE MEDIDA	**u**

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en el retiro de lavamanos incluyendo accesorios, tuberías de griferías y conexión y desagüe conforme lo indique el Interventor.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Cerrar el registro del paso de agua
2	Retiro de la manguera que permite el paso de agua.
3	Sellar la salida hidráulica con tapones PVC con diámetro correspondientes según le requiera.
4	Desmontar accesorios, grifería, sifón y tuberías de desagüe.
5	Desmontar el lavamanos levantándolo de con cuidado de no dañar la pared existente
6	Sellar con un tapón de prueba o inspección la salida sanitaria o desagüe.
7	Lleva el producto desmontado a un lugar de almacenamiento.

3. MATERIALES

N°	Material
1	

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción Tipo 8 (3 Obreros)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirán por unidad (u), de aparato desmontado a plena satisfacción del Interventor.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**14010203**
ACTIVIDAD	DESMONTE DE SANITARIO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO.
UNIDAD DE MEDIDA	**u**

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en el retiro de sanitario incluyendo accesorios, tanques de agua y tuberías de conexión y desagüe, conforme lo indique el Interventor.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Cerrar el registro del paso de agua
2	Retiro de la manguera que permite el paso de agua.
3	Sellar la salida hidráulica con tapones PVC con diámetro correspondientes según le requiera.
4	Desmontar accesorios tanque y tuberías de desagüe.
5	Desmontar el sanitario con cuidado de no dañar el piso existente
6	Sellar con un tapón de inspección la salida sanitaria o desagüe

3. MATERIALES

N°	Material
1	

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción Tipo 8 (3 Obreros)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirán por unidad (u), de aparato desmontado a plena satisfacción del Interventor.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

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

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**14010205**
ACTIVIDAD	DESMONTE DE CIELO RASO EN DRYWALL. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO.
UNIDAD DE MEDIDA	**m2**

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en el desmonte de todos los elementos que constituyen el cielo raso, incluyendo el retiro de los escombros o residuos generados, conforme lo indique el Interventor.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Ubicar el lugar de trabajo
2	En caso de haber lámparas o bombillos en el cielo raso, se deben retirar posteriormente a la demolición de este
3	Suspender y retirar las instalaciones eléctricas
4	Retirar los ángulos de terminación del cielo raso.
5	Luego de retirar cada listón como se mencionó anteriormente, si la interventoría lo requiere se retira la estructura desanclando los perfiles del muro y de los tensores en madera que sostiene la estructura.
6	En caso de que el listón retirado quede en condiciones buenas se procede a almacenar para una posible reutilización.
7	

3. MATERIALES

N°	Material
1	

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Andamio Convencional Sección. Incluye Accesorios: Tijeras, Camillas Y Ruedas
2	Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción Tipo 8 (3 Obreros)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m2) de desmonte y retiro de cielo raso, recibido a satisfacción por la interventoría.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**14010212**
ACTIVIDAD	DESMONTE DE MARCO Y PUERTA. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO.
UNIDAD DE MEDIDA	**u**

1. DESCRIPCIÓN

Se refiere a los trabajos necesarios para desmontar y retirar de las zonas sometidas a adecuación, las puertas y sus marcos previamente indicados en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Inicialmente se debe desmontar la hoja de la puerta
2	Se abre la hoja de la puerta y se retiran los tornillos de las bisagras con un atornillador (normalmente hay tres bisagras en la hoja)
3	se retiran la tapa luz que rodean el marco de la puerta
4	Se retiran con un atornillador los chazos puntilla que sostiene el marco que está unido al muro
5	Se retira el marco haciendo un poco de palanca para retirar totalmente el chazo que une al marco con el muro

3. MATERIALES

N°	Material
1	

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción Tipo 8 (3 Obreros)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirán por unidad (u), de puerta con marco desmontado a plena satisfacción del Interventor.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**14010215**
ACTIVIDAD	DESMONTE DE REJAS Y VENTANAS METALICAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO.
UNIDAD DE MEDIDA	**m2**

1. DESCRIPCIÓN

Se refiere a los trabajos necesarios para desmontar rejas y ventanas metálicas previamente indicados en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Ubicar el lugar de trabajo.
2	Retirar los pisa-vidrios haciendo palanca con el atornillador.
3	Retirar los vidrios existentes
4	Desatornillar los tornillos para retirar el marco y reja de muro
5	Si es necesario se proceder a desarmar el marco desatornillando el sistema de tornillos que permiten que este sea un marco

3. MATERIALES

N°	Material
1	

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Pulidora Manual Con Disco De Corte
2	Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción Tipo 8 (3 Obreros)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m2) de desmonte rejas y ventanearía metálicas con retiro y almacenamiento de material sobrante, recibido a satisfacción por la interventoría.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**14010218**
ACTIVIDAD	DESMONTE DE TEJA PLASTICA Y/O DE ZINC. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO.
UNIDAD DE MEDIDA	**m2**

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en los trabajos necesarios para desmontar y retirar tejas plásticas y /o zinc de las zonas previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Ubicar el lugar de trabajo.
2	Retirar las tejas quitando los amarres, tornillos o anclajes que las estén uniendo a la estructura.
3	Desmontar la estructura retirando los perfiles de la pared regateando el muro para poder desincrustarlos
4	En caso de que la estructura esta soldada utilizar pulidora para cortar esta y retirarla en partes
5	Los escombros resultantes serán embolsados y colocados en la parte occidental del conjunto para su acopio y retiro.

3. MATERIALES

N°	Material
1	

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Andamio Convencional Sección. Incluye Accesorios: Tijeras, Camillas Y Ruedas
2	Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción Tipo 8 (3 Obreros)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Plano estructural
2	Nsr-10

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirán por metro cuadrado (m2), de aparato desmontado a plena satisfacción del Interventor.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**14010219**
ACTIVIDAD	DESMONTE DE TEJA FIBROCEMENTO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO.
UNIDAD DE MEDIDA	**m2**

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en los trabajos necesarios para desmontar y retirar tejas en fibrocemento de las zonas previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Ubicar el lugar de trabajo.
2	Retirar las tejas quitando los amarres, tornillos o anclajes que las estén uniendo a la estructura.
3	Desmontar la estructura retirando los perfiles de la pared regateando el muro para poder desincrustarlos
4	En caso de que la estructura esta soldada utilizar pulidora para cortar esta y retirarla en partes
5	Los escombros resultantes serán embolsados y colocados en la parte occidental del conjunto para su acopio y retiro.

3. MATERIALES

N°	Material
1	

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Andamio Convencional Sección. Incluye Accesorios: Tijeras, Camillas Y Ruedas
2	Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción Tipo 8 (3 Obreros)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Plano estructural
2	Nsr-10

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirán por metro cuadrado (m2), de aparato desmontado a plena satisfacción del Interventor.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**14010221**
ACTIVIDAD	DESMONTE DE DUCHAS Y GRIFERÍAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO.
UNIDAD DE MEDIDA	**u**

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en los trabajos necesarios para desmontar y retirar las zonas sometidas a adecuación, las duchas y griferias previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Cerrar el registro de control de agua
2	Ubicar el mezclador de la ducha
3	Retirar las pomas del mezclador, retirando las tapas de protección del tornillo y desatornillando este.
4	Regatear con maceta y puntero el revestimiento cerámico, pañete y muro necesario para ubicar las universales del mezclador
5	Retirar las universales desenroscándolas con una llave de tubo.
6	Retirar grifería o ducha.
7	Taponar con tapón hembra de 1/2" el tubo de agua fría y caliente
8	Regatear con maceta y puntero el revestimiento cerámico, pañete y muro necesario para ubicar y retirar la poma

3. MATERIALES

N°	Material
1	

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción Tipo 8 (3 Obreros)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Plano estructural
2	Nsr-10

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirán por unidad (u), de aparato desmontado a plena satisfacción del Interventor.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto
3	Cuidar y preservar las paredes, enchapes y accesorios para una próxima reutilización si la interventoría lo requiere

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**14010224**
ACTIVIDAD	DEMOLICION MANUAL BALDOSA PISO E= 0.07 M. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL.
UNIDAD DE MEDIDA	**m2**

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en los trabajos necesarios para demolición manual total o parcial de baldosa adherida al concreto en piso, de acuerdo con los planos arquitectónicos, las especificaciones particulares por la interventoría.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Ubicar el lugar de trabajo.
2	Verificar que el lugar donde se va demoler la baldosa se encuentra desocupado
3	Retirar el guarda-escoba en gres con maceta y puntero; colocando sobre el guarda-escoba el puntero y luego dar golpes al puntero con la maceta
4	Retirar el material que se encuentra adherido al concreto con maceta y puntero con precaución de no dañar la baldosa por lo que el puntero se colocara por debajo del tablón mas no sobre él, iniciando de afuera hacia adentro del reciento
5	Traslado de material proveniente a la demolición a el lugar autorizado por la interventoría

3. MATERIALES

N°	Material
1	

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Compresor 2 Martillos 185 Pcm
2	Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción Tipo 7 (2 Obreros)
2	Cuadrilla De Demolición 2 Machineros

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Plano estructural
2	Nsr-10

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirán por metro cuadrados (m2), de aparato desmontado a plena satisfacción del Interventor.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**14010225**
ACTIVIDAD	DEMOLICION MANUAL PAÑETE MUROS E=0.03 M. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL
UNIDAD DE MEDIDA	**m2**

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en los trabajos necesarios para demoler y retirar el material que se encuentra adherido al concreto (Pañete), de acuerdo con los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o por la interventoría

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Ubicar el lugar de trabajo.
2	Si el muro o techo tiene un revestimiento cerámico, de madera u otro material; se debe asegurar que este se retire para poder retirar el pañete.
3	Con maceta y puntero se retira el pañete con precaución de no dañar el muro hecho en ladrillo, bloque o concreto.
4	Retirar los residuos de pañete que queden sobre el piso, para su posterior evacuación a la basura o escombreras.

3. MATERIALES

N°	Material
1	

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

1	Cuadrilla Construcción Tipo 8 (3 Obreros)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Plano estructural
2	Nsr-10

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirán por metro cuadrados (m2), de aparato desmontado a plena satisfacción del Interventor.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**14010230**
ACTIVIDAD	DEMOLICION MANUAL ENCHAPE CERÁMICO MUROS. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL.
UNIDAD DE MEDIDA	**m2**

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en los trabajos necesarios para demoler y retirar enchape adherido a muros incluyendo el retiro de los escombros generados.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Ubicar el lugar de trabajo.
2	Con maceta y puntero se retira el enchape en el muro existente
3	En caso de existir aún instalaciones de servicios en funcionamiento, estas deberán suspenderse antes de la iniciación de las demoliciones
4	Retirar los residuos que queden sobre el piso, para su posterior evacuación a la basura o escombreras.

3. MATERIALES

N°	Material
1	

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción Tipo 8 (3 Obreros)

GOBERNACIÓN DEL **META**

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Plano estructural
2	Nsr-10

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirán por metro cuadrados (m2), de aparato desmontado a plena satisfacción del Interventor.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**14020301**
ACTIVIDAD	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN
UNIDAD DE MEDIDA	**m3**

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en la ejecución de placa en concreto a la vista o embebidas de 3000 psi en aquellos sitios determinados dentro del proyecto arquitectónico y en los planos estructurales.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Verificar cotas de cimentación
2	Verificar nivelación y acabados del relleno en recebo
3	Verificar niveles y pendientes en Planos Arquitectónicos.
4	Prever juntas de retracción Distancia máxima 3 m ó las dimensiones previstas en el Planos Estructurales.
5	Colocar soportes y distanciadores para el refuerzo.
6	Colocar y verificar el acero de refuerzo.
7	Vaciar el concreto y nivelar con boquilleras metálicas.
8	Vibrar concreto por medios manuales y mecánicos.
9	Verificar niveles de acabados.
10	Realizar acabado de la losa de acuerdo con especificaciones.
11	Curar concreto.
12	Verificar niveles finales para aceptación.

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Concreto 3000 PSI-20.7 Mpa mezcla en obra

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Vibrador De Concreto Diésel 5.5 Hp
2	Bombeo De Concreto Bomba Estacionaria Con Brazo

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

3	Formaleta Metálica Para Concreto
4	Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción Tipo 4 (1 Oficial + 4 Obreros)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metros cúbicos (m3) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la residencia de interventoría. Esta medida se tomará sobre los ejes de construcción determinados y no se contabilizarán sobre anchos adicionales necesarios para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**14020302**
ACTIVIDAD	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN
UNIDAD DE MEDIDA	**m3**

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en la ejecución de placa en concreto impermeabilizado a la vista o embebidas de 3000 psi en aquellos sitios determinados dentro del proyecto arquitectónico y en los planos estructurales.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Verificar cotas de cimentación
2	Verificar nivelación y acabados del relleno en recebo
3	Verificar niveles y pendientes en Planos Arquitectónicos.
4	Prever juntas de retracción Distancia máxima 3 m ó las dimensiones previstas en el Planos Estructurales.
5	Colocar soportes y distanciadores para el refuerzo.
6	Colocar y verificar el acero de refuerzo.
7	Vaciar el concreto y nivelar con boquilleras metálicas.
8	Vibrar concreto por medios manuales y mecánicos.
9	Verificar niveles de acabados.
10	Realizar acabado de la losa de acuerdo con especificaciones.
11	Curar concreto.
12	Verificar niveles finales para aceptación.

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Impermeabilización De Concreto 3000 PSI-20.7 MPa.
2	Concreto 3000 PSI-20.7 Mpa mezcla en obra

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Vibrador De Concreto Diésel 5.5 Hp
2	Bombeo De Concreto Bomba Estacionaria Con Brazo
3	Formaleta Metálica Para Concreto
4	Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción Tipo 4 (1 Oficial + 4 Obreros)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metros cúbicos (m3) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la residencia de interventoría. Esta medida se tomará sobre los ejes de construcción determinados y no se contabilizarán sobre anchos adicionales necesarios para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**14030403**
ACTIVIDAD	MESÓN EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN
UNIDAD DE MEDIDA	**m3**

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en la construcción de mesón en concreto mezclado en obra de 3000 psi, según localización y dimensiones expresadas en los planos arquitectónicos y planos estructurales cuidando de conservar elementos perfectamente plomados y alineados entre sí y dentro de las tolerancias permitidas por la norma NSR 10.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar Planos Arquitectónicos y Planos Estructurales.
2	Consultar NSR 10
3	Estudiar, revisar y definir formaletas a emplear para concreto a la vista.
4	Preparar e instalar formaletas y aplicar desmoldantes.
5	Colocar refuerzo de acero para cada elemento
6	Verificar refuerzos, traslapos y recubrimientos.
7	Estudiar y definir dilataciones y modulaciones
8	Prever el sistema de anclaje
9	Verificar dimensiones, plomos y secciones
10	Vaciar concreto sobre los moldes.
11	Vibrar concreto mecánicamente
12	Curar el concreto
13	Verificar plomos y alineamientos del mesón

3. MATERIALES

N°	Material
1	Concreto 3000 Psi – 20.7 Mpa mezclado en obra
2	Desformaleteante de concreto

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Vibrador De Concreto Diésel 5.5 Hp
2	Formaleta Madera Para Concreto

Calle 15 No. 40 – 01 Lobby 1 Piso 8
CC. Primavera Urbana - Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

3	Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción Tipo 2 (1 Oficial + 2 Obreros)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metros cúbicos (M3) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la residencia de interventoría. Esta medida se tomará sobre los ejes de construcción determinados y no se contabilizarán sobre anchos adicionales necesarios para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 – 01 Lobby 1 Piso 8
CC. Primavera Urbana - Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	**14050205**
ACTIVIDAD	MURO TOLETE RECOCIDO COMUN 0.20X0.10X0.06, MORTERO 1:3
UNIDAD DE MEDIDA	**m2**

1. DESCRIPCIÓN

Consiste en la construcción de muro en Tolete recocido común 0,20X0,10X0,06 con una proporción de mortero tipo 1:3, se debe precisar en los planos arquitectónicos y estructurales el detalle de la actividad en el proyecto. Las dimensiones de acuerdo con las especificaciones de planos de detalle. Se debe incluir la ejecución de uniones del muro en Tolete recocido común y los elementos estructurales y no estructurales (Si lo indican los planos estructurales o requerido por la interventoría en el caso específico)

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos arquitectónicos para asegurar la localización precisa donde se deben instalar, verificar con los planos estructurales la ubicación de refuerzos vertical y horizontal.
2	Consultar y socializar la norma NSR-0 (d 4.5.10 construcción del muros)
3	Confirmar mediante visita a los lotes de fabricación para garantizar que sean homogéneos, sus texturas y colores uniformes.
4	Replantear la ubicación de los muros según planos arquitectónicos y estructurales lo indiquen
5	Instalación de elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos
6	Garantizar que las bases o superficies (losas) estén libre de partículas o sobrantes, supervisar y verificar niveles horizontales y verticales sean los correctos. (Si lo indican los planos estructurales o requerido por la interventoría en el caso específico)
7	Garantizar que los refuerzos previamente queden embebidos en la estructura, traslapando los refuerzos verticales.
8	Instalar elementos de nivelación vertical y horizontal (boquilleras y guías).
9	Preparar previamente los morteros de pega y humedecer las superficies donde se deben instalar los bloques o muros. Las proporciones deben se supervisadas y aprobadas por la interventoría.
10	Asegurar la instalación de los traslapos de los muros con los elementos estructurales (según planos estructurales).

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 – 01 Lobby 1 Piso 8
CC. Primavera Urbana - Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

11	Esparcir morteros en áreas de pega
12	Sentar ladrillos sin humedecer y retirar sobrantes de la mezcla
13	Instalar refuerzos horizontales según lo indicado en los planos estructurales
14	Garantizar que las juntas de construcción y unión con los elementos estructurales y no estructurales
15	Verificar niveles, plomos y alineamientos
16	Limpiar superficies de muros de los sobrantes de la mezcla u otros
17	Realizar rondas de verificación de la estabilidad del muro y los elementos estructurales y no estructurales, hasta la consolidación y firmeza del muro

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Ladrillo Tolete Recocido 0.20x0.10x0.06
2	Agua
3	Cemento Gris
4	Arena De Peña

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Herramienta Y Equipo Menor (3% M.O.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla Construcción Tipo 1 (1 Oficial + 1 Obreros)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 – 01 Lobby 1 Piso 8
CC. Primavera Urbana - Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metros cuadrados (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la residencia de interventoría. Esta medida se tomará sobre los ejes de construcción determinados y no se contabilizarán sobre anchos adicionales necesarios para procesos constructivos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 – 01 Lobby 1 Piso 8
CC. Primavera Urbana - Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14060102
ACTIVIDAD	PAÑETE MURO EXTERIOR Y CULATAS MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

Construcción y aplicación mezcla de materiales (Arena, cemento gris y agua) denominado pañete en aquellos sitios determinados dentro del proyecto arquitectónico. Este ítem se refiere a la aplicación del acabado liso sobre las superficies bajo de placas con una o varias capas de mezcla de arena lavada (zarandeada) fina y cemento, llamada mortero, y cuyo fin es el de emparejar la superficie que va a recibir un tipo de acabado tal como pinturas, forros entre otras, se deben incluir filos y dilataciones, el pañete crea una mayor resistencia y estabilidad a los muros. Este proceso también es llamado revoque o repello el cual incluye materiales, equipo y retiro de residuos generados, de acuerdo con los planos arquitectónicos o en las especificaciones particulares.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos arquitectónicos para asegurar la localización precisa donde se deben instalar, verificar con los planos estructurales la ubicación de reforzos vertical y horizontal.
2	Consultar y socializar la norma NSR-0 (d 4.5.10 construcción del muro)
3	Consultar N.S.R. 10
4	Iniciar la actividad cuando se hayan concluido las prolongaciones hidráulicas, instalaciones eléctricas e incrustaciones de mampostería.
5	Se debe marcar la posición exacta donde se colocarán los perfiles y elementos de soporte según lo indique el fabricante
6	Instalación de elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos
7	Garantizar que las bases o superficies (losas) estén libre de partículas o sobrantes, supervisar y verificar niveles horizontales y verticales sean los correctos. Retirar brozas y resaltos significativos
8	Garantizar que los refuerzos previamente queden asegurados en la estructura sin afectarla
9	Instalar elementos de nivelación vertical y horizontal (boquilleras y guías).
10	Se deben fijar los perfiles a la a la estructura dependiendo de donde quede ubicada la tapa, mediante clavo de impacto o clavo de acero con chazo.
11	Si es necesario se deberá rigidizar la estructura mediante platinas u otros elementos. Consultar recomendaciones del fabricante.
12	Debe preverse el pase de las tuberías hidráulicas, sanitarias y eléctricas a través de elementos que permitan la futura instalación de acuerdo al caso; para ello debe procurarse la disposición de los perfiles boquilleras entre otros en el mismo

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

	sentido, con el fin de que los orificios de estos perfiles coincidan, y faciliten la colocación de estas instalaciones
13	Elaborar líneas maestras cada 3 mts. Máximo
14	Definir los plomos finos
15	Preparar el pañete en proporciones indicadas – mortero 1:4 con arena de peña
16	Arrojar con firmeza la mezcla sobre la placa
17	Instalar boquilleras y guías
18	Llenar con pañete y enrasar las superficies
19	Mantener los plomos a escuadra formando ángulo recto entre ellos
20	Resanar y alisar el pañete con llana de madera
21	Ejecutar juntas de control, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales
22	Moldear los filos y dilataciones
23	Verificar acabado final para aceptación
24	Verificar niveles, plomos y alineamientos
25	Limpiar superficies de muros de los sobrantes de la mezcla u otros
26	Proteger muros contra la intemperie o afectación de la labor terminada
27	Realizar rondas de verificación de la estabilidad del muro y los elementos estructurales y no estructurales, hasta la consolidación y firmeza del muro
28	Retiro de los elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos
29	Realizar rondas de verificación que el muro no este con afectaciones ni cambios de nivelación de horizontal y vertical

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Impermeabilizante integral para moteros
2	Agua
3	Arena de peña
4	Cemento Gris

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)
2	Andamio tubular
3	Camilla en madera planchón

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Levantamiento Topográfico
2	Planos arquitectónicos
3	Planos estructurales
4	NSR-10
5	Normas NTC y ASTM
6	Norma seguridad y salud en la construcción

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (M2), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	La interventoría debe garantizar que la calidad de los elementos, materiales y equipos sean los indicados en las especificaciones técnicas
2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas
3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antes, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	De existir alguna inconformidad con las especificaciones estipuladas, a la hora de su ejecución y/o a su terminación, o el proceso constructivo diferente al indicado por las especificaciones técnicas, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato
2	Las actividades que se consideren como mal ejecutadas se debe indicar en los comités de Obra, donde la interventoría reitere lo estipulado en las especificaciones técnicas.
3	Todos los elementos, materiales y equipos indicados en las especificaciones técnicas se deben implementar en la ejecución de la cada actividad

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14060103
ACTIVIDAD	PAÑETE MUROS INTERIORES MORTERO 1:4 INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

Construcción y aplicación mezcla de materiales (Arena, cemento gris y agua) denominado pañete en aquellos sitios determinados dentro del proyecto arquitectónico. Este ítem se refiere a la aplicación del acabado liso sobre las superficies bajo de placas con una o varias capas de mezcla de arena lavada (zarandeada) fina y cemento, llamada mortero, y cuyo fin es el de emparejar la superficie que va a recibir un tipo de acabado tal como pinturas, forros entre otras, se deben incluir filos y dilataciones, el pañete crea una mayor resistencia y estabilidad a los muros. Este proceso también es llamado revoque o repello el cual incluye materiales, equipo y retiro de residuos generados, de acuerdo con los planos arquitectónicos o en las especificaciones particulares.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos arquitectónicos para asegurar la localización precisa donde se deben instalar, verificar con los planos estructurales la ubicación de reforzos vertical y horizontal.
2	Consultar y socializar la norma NSR-0 (d 4.5.10 construcción del muro)
3	Consultar N.S.R. 10
4	Iniciar la actividad cuando se hayan concluido las prolongaciones hidráulicas, instalaciones eléctricas e incrustaciones de mampostería.
5	Se debe marcar la posición exacta donde se colocarán los perfiles y elementos de soporte según lo indique el fabricante
6	Instalación de elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos
7	Garantizar que las bases o superficies (losas) estén libre de partículas o sobrantes, supervisar y verificar niveles horizontales y verticales sean los correctos. Retirar brozas y resaltos significativos
8	Garantizar que los refuerzos previamente queden asegurados en la estructura sin afectarla
9	Instalar elementos de nivelación vertical y horizontal (boquilleras y guías).
10	Se deben fijar los perfiles a la a la estructura dependiendo de donde quede ubicada la tapa, mediante clavo de impacto o clavo de acero con chazo.
11	Si es necesario se deberá rigidizar la estructura mediante platinas u otros elementos. Consultar recomendaciones del fabricante.
12	Debe preverse el pase de las tuberías hidráulicas, sanitarias y eléctricas a través de elementos que permitan la futura instalación de acuerdo al caso; para ello debe procurarse la disposición de los perfiles boquilleras entre otros en el mismo

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

	sentido, con el fin de que los orificios de estos perfiles coincidan, y faciliten la colocación de estas instalaciones.
13	Elaborar líneas maestras cada 3 mts. Máximo
14	Definir los plomos finos
15	Preparar el pañete en proporciones indicadas – mortero 1:4 con arena de peña
16	Arrojar con firmeza la mezcla sobre la placa
17	Instalar boquilleras y guías
18	Llenar con pañete y enrasar las superficies
19	Mantener los plomos a escuadra formando ángulo recto entre ellos
20	Resanar y alisar el pañete con llana de madera
21	Ejecutar juntas de control, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales
22	Moldear los filos y dilataciones
23	Verificar acabado final para aceptación
24	Verificar niveles, plomos y alineamientos
25	Limpiar superficies de muros de los sobrantes de la mezcla u otros
26	Proteger muros contra la intemperie o afectación de la labor terminada
27	Realizar rondas de verificación de la estabilidad del muro y los elementos estructurales y no estructurales, hasta la consolidación y firmeza del muro
28	Retiro de los elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos
29	Realizar rondas de verificación que el muro no este con afectaciones ni cambios de nivelación de horizontal y vertical

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Agua
2	Arena de peña
3	Cemento Gris

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)
2	Andamio tubular
3	Camilla en madera planchón

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)
2	Maestro de Obra (Supervisión de labores al personal)
3	Personal de seguridad industrial para labores de construcciones de Obras

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Levantamiento Topográfico
2	Planos arquitectónicos
3	Planos estructurales
4	NSR-10
5	Normas NTC y ASTM
6	Norma seguridad y salud en la construcción

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (M2), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	La interventoría debe garantizar que la calidad de los elementos, materiales y equipos sean los indicados en las especificaciones técnicas
2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas
3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antes, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	De existir alguna inconformidad con las especificaciones estipuladas, a la hora de su ejecución y/o a su terminación, o el proceso constructivo diferente al indicado por las especificaciones técnicas, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato
2	Las actividades que se consideren como mal ejecutadas se debe indicar en los comités de Obra, donde la interventoría reitere lo estipulado en las especificaciones técnicas.
3	Todos los elementos, materiales y equipos indicados en las especificaciones técnicas se deben implementar en la ejecución de la cada actividad

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14070101
ACTIVIDAD	PINTURA VINILO T. CORAZA EXTERIOR 3 MANOS
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

Construcción y aplicación mezcla Pintura vinilo t. coraza exterior 3 manos, en aquellos sitios determinados dentro del proyecto arquitectónico

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos arquitectónicos para asegurar la localización precisa donde se deben instalar, verificar con los planos estructurales la ubicación de reforzos vertical y horizontal.
2	Consultar y socializar la norma NSR-0 (d 4.5.10 construcción del muro)
3	Consultar N.S.R. 10
4	Iniciar la actividad cuando se hayan concluido las prolongaciones hidráulicas, instalaciones eléctricas e incrustaciones de mampostería, para su protección de elementos para no ser afectados con la pintura a aplicar
5	Presentar muestras de color y calidad especificada según planos de detalle para aprobación de la interventoría
6	Preparar superficies pañetadas y limpias de impurezas para obtener una buena adherencia del vinilo
7	Resanar previamente con mortero y corregir defectos existentes en pañetes de muros
8	Diluir vinilo con agua en proporciones especificadas por el fabricante
9	Aplicar vinilo, según especificación del fabricante
10	Dejar secar entre capas de pintura por tiempo según especificaciones del fabricante
11	Verificar acabado final para aceptación
12	Verificar niveles, plomos y alineamientos
13	Limpiar superficies de muros de los sobrantes de la mezcla u otros
14	Proteger muros contra la intemperie o afectación de la labor terminada
15	Realizar rondas de verificación de la estabilidad del muro y los elementos estructurales y no estructurales, hasta la consolidación y firmeza del muro
16	Retiro de los elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos
17	Realizar rondas de verificación que el muro no este con afectaciones ni cambios de nivelación de horizontal y vertical

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Pintura base de agua Tipo KORAZA

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Levantamiento Topográfico
2	Planos arquitectónicos
3	Planos estructurales
4	NSR-10
5	Normas NTC y ASTM
6	Norma seguridad y salud en la construcción

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (M2), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	La interventoría debe garantizar que la calidad de los elementos, materiales y equipos sean los indicados en las especificaciones técnicas
2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antes, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	De existir alguna inconformidad con las especificaciones estipuladas, a la hora de su ejecución y/o a su terminación, o el proceso constructivo diferente al indicado por las especificaciones técnicas, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato
2	Las actividades que se consideren como mal ejecutadas se debe indicar en los comités de Obra, donde la interventoría reitere lo estipulado en las especificaciones técnicas.
3	Todos los elementos, materiales y equipos indicados en las especificaciones técnicas se deben implementar en la ejecución de la cada actividad

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14070102	
ACTIVIDAD	PINTURA VINILO TIPO 1 S/MURO (ALTA CALIDAD)	
UNIDAD DE MEDIDA	m2	

1. DESCRIPCIÓN

Construcción y aplicación mezcla Pintura vinilo tipo 1, en aquellos sitios determinados dentro del proyecto arquitectónico

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos arquitectónicos para asegurar la localización precisa donde se deben instalar, verificar con los planos estructurales la ubicación de reforzos vertical y horizontal.
2	Consultar y socializar la norma NSR-0 (d 4.5.10 construcción del muro)
3	Consultar N.S.R. 10
4	Iniciar la actividad cuando se hayan concluido las prolongaciones hidráulicas, instalaciones eléctricas e incrustaciones de mampostería, para su protección de elementos para no ser afectados con la pintura a aplicar
5	Presentar muestras de color y calidad especificada según planos de detalle para aprobación de la interventoría
6	Preparar superficies pañetadas y limpias de impurezas para obtener una buena adherencia del vinilo
7	Resanar previamente con mortero y corregir defectos existentes en pañetes de muros
8	Diluir vinilo con agua en proporciones especificadas por el fabricante
9	Aplicar vinilo, según especificación del fabricante
10	Dejar secar entre capas de pintura por tiempo según especificaciones del fabricante
11	Verificar acabado final para aceptación
12	Verificar niveles, plomos y alineamientos
13	Limpiar superficies de muros de los sobrantes de la mezcla u otros
14	Proteger muros contra la intemperie o afectación de la labor terminada
15	Realizar rondas de verificación de la estabilidad del muro y los elementos estructurales y no estructurales, hasta la consolidación y firmeza del muro
16	Retiro de los elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos
17	Realizar rondas de verificación que el muro no este con afectaciones ni cambios de nivelación de horizontal y vertical

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Pintura vinilo Tipo 1 Lavable

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)
2	Andamio tubular
3	Camilla en madera planchón

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Levantamiento Topográfico
2	Planos arquitectónicos
3	Planos estructurales
4	NSR-10
5	Normas NTC y ASTM
6	Norma seguridad y salud en la construcción

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (M2), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	La interventoría debe garantizar que la calidad de los elementos, materiales y equipos sean los indicados en las especificaciones técnicas

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas
3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antes, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	De existir alguna inconformidad con las especificaciones estipuladas, a la hora de su ejecución y/o a su terminación, o el proceso constructivo diferente al indicado por las especificaciones técnicas, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato
2	Las actividades que se consideren como mal ejecutadas se debe indicar en los comités de Obra, donde la interventoría reitere lo estipulado en las especificaciones técnicas.
3	Todos los elementos, materiales y equipos indicados en las especificaciones técnicas se deben implementar en la ejecución de la cada actividad

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	15011204
ACTIVIDAD	SALIDA DE LAMPARA 110 V L= 6M SUMINISTRO E INSTALACIÓN.
UNIDAD DE MEDIDA	u

1. DESCRIPCIÓN

COMPRENDE ESTE ITEM LOS MATERIALES, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA EL MONTAJE DE SALIDA DE LAMPARA 110V.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Inspeccionar área de trabajo.
2	Verificar planos y diseños.
3	Instalación de tuberías
4	Instalación caja galvanizada
5	Cableado
6	Instalación de interruptor y roseta
7	Protocolo de pruebas
8	Aseo del área de trabajo y retiro de material sobrante

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Alambre CU aislado NO.12 THHN-THWN 90 600V
2	Adaptador CONDUIT PVC 1½``. Macho terminal
3	Soldadura PVC liquida ¼ GL
4	Alambre CU aislado NO.14 THHN-THWN 90 600V
5	Caja 5800 GALV. Rg100
6	Curva CONDUIT 90° PVC 1/2`` C X E
7	Tubo CONDUIT PVC ½ ``
8	Caja GALVAN octogonal calibre 20
9	Interruptor SENC ABITARE AVE
10	Roseta porcelana

4. EQUIPOS

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

N°	EQUIPO
1	Herramienta y equipo menor (3% M.O.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla electricista tipo 1 (1 OFICIAL ELECTRICO + 1 AYUDANTE ELECTRICO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Cumplimiento del RETIE

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se pagará por unidad (PTO) debidamente instalada y recibida a satisfacción por la residencia de interventoría. La cantidad será verificada en el sitio de la obra y corroborada sobre Planos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4
- Mano de obra
- Transportes dentro y fuera de la obra

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Interventoría
2	Certificador RETIE
3	Operador de Red Local
4	Normas técnicas

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	15011209
ACTIVIDAD	SALIDA PARA TOMA GFCI SUMINISTRO E INSTALACIÓN.
UNIDAD DE MEDIDA	u

1. DESCRIPCIÓN

Comprende este ítem los materiales, herramientas, equipos, mano de obra y todo lo necesario para el montaje de salida para toma GFCI. Un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI) es un dispositivo que abre un circuito eléctrico cuando detecta que la corriente fluye a lo largo de un camino no deseado diferente al equipo que alimenta, por ejemplo, a través del agua o de una persona hacia tierra

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Inspeccionar área de trabajo.
2	Verificar planos y diseños.
3	Instalación de tuberías
4	Instalación caja GALV
5	Cableado
6	Instalación de tomacorriente GFCI 15 AMP
7	Protocolo de pruebas
8	Aseo del área de trabajo y retiro de material sobrante

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Alambre CU aislado NO.12 THHN-THWN 90 600V
2	Limpiador removedor 1/8 NOVAFORT PAVCO
3	Soldadura PVC liquida ¼ GL
4	Alambre CU aislado NO.14 THHN-THWN 90 600V
5	Caja 5800 GALV. RG100
6	Tubo CONDUIT PVC ½ ``
7	Boquillas metal ½ ``+ Tuerca
8	Toma GFCI falla a tierra 15 AMP

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Herramienta y equipo menor (3% M.O.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla electricista tipo 1 (1 OFICIAL ELECTRICO + 1 AYUDANTE ELECTRICO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	CUMPLIMIENTO DEL RETIE

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se pagará por unidad (PTO) debidamente instalada y recibida a satisfacción por la residencia de interventoría. La cantidad será verificada en el sitio de la obra y corroborada sobre Planos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4
- Mano de obra
- Transportes dentro y fuera de la obra

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Interventoría
2	Certificador RETIE
3	Operador de Red Local
4	Normas técnicas

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	17010201
ACTIVIDAD	ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KGF/ CM2, 60.000 PSI) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE
UNIDAD DE MEDIDA	kg

1. DESCRIPCIÓN

La actividad comprende el suministro, transporte, almacenamiento, corte, doblamiento y colocación de barras de acero en estructuras de concreto. Incluye la mano de obra, material y equipos necesarios para la correcta ejecución, siguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas de fabricantes de materiales y equipos, y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Previamente a la actividad revisar memorias de cálculo, especificaciones técnicas generales, planos, reglamentos técnicos, catálogo del fabricante de equipos, estudios, diseño estructural y requerimientos del proyecto.
2	Se deben incluir todos los equipos, herramientas y materiales que garanticen el correcto funcionamiento del ítem.
3	Verificar la integridad y calidad equipos, herramientas y materiales utilizados en el desarrollo de la actividad.
4	Las barras de refuerzo, deberán cumplir las que sean pertinentes de las siguientes normas, según se establezca en los planos del proyecto: NTC 161, NTC 248, NTC 2289. El acero de refuerzo a utilizar debe ser en barras corrugadas de diámetros indicados según planos estructurales. El acero liso solo se permite en estribos, refuerzo de retracción y temperatura y refuerzo en espiral. Los números de designación de las barras de acero corrugado son iguales a l número de octavos de pulgada del diámetro nominal.
5	Se deberán tener en cuenta las exigencias del reglamento colombiano de construcción sismo resistente y el código colombiano de diseño sísmico de puentes
6	Antes de cortar el material en las formas indicadas en los planos, el constructor deberá verificar las listas de despiece y los diagramas de doblado. Si los planos no los muestran, el constructor deberá elaborarlos para someterlos a revisión y aprobación de interventoría. La aprobación no

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

	exime al constructor de responsabilidad. El constructor debe considerar los costos de elaboración de listas de despiece en su oferta.
7	Todo envío de acero que llegue a la obra o lugar de doblado debe estar identificado con etiquetas en las que se indique, fabrica, grado del acero y lote correspondiente.
8	El acero deberá ser almacenado sobre plataformas, largueros u otros soportes que permitan mantenerlo organizado y aislado del suelo y de la intemperie.
9	Las barras de acero de refuerzo deberán ser dobladas en frío, de acuerdo a listas de despiece aprobadas por interventoría.
10	Los diámetros mínimos de doblamiento, medidos en el interior de la barra, deben ser realizados conforme a NSR 10 tabla 640- Norma Invías
11	Todo acero de refuerzo al ser colocado en obra, antes de la colocación del concreto debe estar libre de polvo, escamas de óxido, rebabas, pintura, aceite, grasa o cualquier otra sustancia que afecte la adherencia del acero y el concreto.
12	Las barras deberán ser colocadas con exactitud, en los lugares indicados en los planos y deberán ser aseguradas firmemente en las posiciones señaladas, de tal forma que no sufran desplazamientos durante la colocación y el fraguado del concreto. La posición del refuerzo dentro de las formaletas deberá ser mantenida por medio de distanciadores.
13	Las barras se deberán amarrar en todas sus intersecciones, excepto donde el espaciamiento es menor a 30 mm, donde se amarrará alternadamente. El amarre debe ser en alambre negro calibre # 18.No se permite la aplicación de soldadura en las intersecciones.
14	Cuando se coloquen dos o más filas de barras, estas deberán colocarse directamente encima de la fila anterior con una separación no menor a 25mm
15	Se deben manejar traslapos y recubrimientos, según Reglamento colombiano de construcción sismo resistente y el Código colombiano de diseño sísmico de puentes.
16	Se debe cumplir en toda sección de un elemento estructural con las cuantías mínimas y máximas establecidas en Reglamento colombiano de construcción sismo resistente y el Código colombiano de diseño sísmico de puentes.
17	El manejo de los cortes y desperdicios se debe hacer de acuerdo a normas ambientales vigentes y recomendaciones de interventoría

3. MATERIALES

N°	MATERIAL

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

1	ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE.

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Norma INV 13
2	Planos del proyecto
3	Diseño estructural
4	Catálogo de fabricante de materiales, maquinaria y equipos.
5	Código de minas- Ley 685 de 2001
6	NTC 248 Aceros, NTC 161, NTC 2289
7	NSR 10, CCP 14

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (KG) debidamente recibida a satisfacción por la residencia de interventoría. La cantidad será verificada en el sitio de la obra y corroborada sobre Planos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4
- Mano de obra
- Transportes dentro y fuera de la obra

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto
3	Cumplimiento de exigencias NSR 10, CCP 14
4	Cumplimiento de normas ambientales vigentes

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	17010202
ACTIVIDAD	MALLA ELECTROSOLDADA FY=5000 KG/CM2, 500 MPA. FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.
UNIDAD DE MEDIDA	kg

1. DESCRIPCIÓN

La actividad comprende el suministro, transporte, almacenamiento, corte, doblamiento y colocación de malla electrosoldada de acero en estructuras de concreto. Incluye la mano de obra, material y equipos necesarios para la correcta ejecución, siguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas de fabricantes de materiales y equipos, y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Previamente a la actividad revisar memorias de cálculo, especificaciones técnicas generales, planos, reglamentos técnicos, catálogo del fabricante de equipos, estudios, diseño estructural y requerimientos del proyecto.
2	Se deben incluir todos los equipos, herramientas y materiales que garanticen el correcto funcionamiento del ítem.
3	Verificar la integridad y calidad equipos, herramientas y materiales utilizados en el desarrollo de la actividad.
4	Los alambres para mallas y las mallas en sí, deberán cumplir con las siguientes normas, según se establezca en los planos del proyecto: NTC 1925, NTC 2310, ASTM A-185, ASTM A-497, AASHTO M-32, AASHTO M-55, AASHTO M-221, AASHTO M-225. En las mallas de alambre liso, las intersecciones no deberán estar espaciadas más de 300mm, y en alambre corrugado más de 400 mm, excepto cuando se utilicen como estribos.
5	Se deberán tener en cuenta las exigencias del reglamento colombiano de construcción sismo resistente y el código colombiano de diseño sísmico de puentes
6	Antes de cortar el material en las formas indicadas en los planos, el constructor deberá verificar las listas de despiece y los diagramas de doblado. Si los planos no los muestran, el constructor deberá elaborarlos para someterlos a revisión y aprobación de interventoría. La aprobación no

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

	exime al constructor de responsabilidad. El constructor debe considerar los costos de elaboración de listas de despiece en su oferta.
7	Todo envío de acero que llegue a la obra o lugar de doblado debe estar identificado con etiquetas en las que se indique, fabrica, grado del acero y lote correspondiente.
8	El acero deberá ser almacenado sobre plataformas, largueros u otros soportes que permitan mantenerlo organizado y aislado del suelo y de la intemperie.
9	Las mallas electrosoldadas de acero de refuerzo deberán ser dobladas en frío, de acuerdo a listas de despiece aprobadas por interventoría.
10	Los diámetros mínimos de doblamiento, medidos en el interior de la barra, deben ser realizados conforme a NSR 10 tabla 640- Norma Invías
11	Todo acero de refuerzo al ser colocado en obra, antes de la colocación del concreto debe estar libre de polvo, escamas de óxido, rebabas, pintura, aceite, grasa o cualquier otra sustancia que afecte la adherencia del acero y el concreto.
12	Las mallas deberán ser colocadas con exactitud, en los lugares indicados en los planos y deberán ser aseguradas firmemente en las posiciones señaladas, de tal forma que no sufran desplazamientos durante la colocación y el fraguado del concreto. La posición del refuerzo dentro de las formaletas deberá ser mantenida por medio de distanciadores.
13	Las mallas se deberán amarrar en todas sus intersecciones, excepto donde el espaciamiento es menor a 30 mm, donde se amarrará alternadamente. El amarre debe ser en alambre negro calibre # 18. No se permite la aplicación de soldadura en las intersecciones.
14	Cuando se coloquen dos o más filas de mallas, estas deberán colocarse directamente encima de la fila anterior con una separación no menor a 25mm
15	Se deben manejar traslapos y recubrimientos, según Reglamento colombiano de construcción sismo resistente y el Código colombiano de diseño sísmico de puentes.
16	Se debe cumplir en toda sección de un elemento estructural con las cuantías mínimas y máximas establecidas en Reglamento colombiano de construcción sismo resistente y el Código colombiano de diseño sísmico de puentes.
17	El manejo de los cortes y desperdicios se debe hacer de acuerdo a normas ambientales vigentes y recomendaciones de interventoría

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Alambre negro para amarre
2	Malla electrosoldada fy= 500 MPa

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Herramienta y equipo menor (3% m.o.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla construcción tipo 1 (1 oficial + 1 obrero)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Norma INV 13
2	Planos del proyecto
3	Diseño estructural
4	Catálogo de fabricante de materiales, maquinaria y equipos.
5	Código de minas- Ley 685 de 2001
6	NTC 248 Aceros, NTC 161, NTC 2289,NTC 1925, NTC 2310, ASTM A-185, ASTM A-497, AASHTO M-32, AASHTO M-55, AASHTO M-221, AASHTO M-225
7	NSR 10, CCP 14

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (KG) debidamente recibida a satisfacción por la residencia de interventoría. La cantidad será verificada en el sitio de la obra y corroborada sobre Planos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4
- Mano de obra
- Transportes dentro y fuera de la obra

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto
3	Cumplimiento de exigencias NSR 10, CCP 14
4	Cumplimiento de normas ambientales vigentes

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	14180101
ACTIVIDAD	LIMPIEZA DE PISOS, SENDEROS O MUROS CON HIDROJET
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al suministro de personal, equipos y materiales para hacer limpieza mecánica de senderos y muros con hidrojet. Se ejecutará siguiendo las normativas vigentes, especificaciones técnicas del fabricante y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Organizar logísticamente al personal que ejecutará la actividad.
2	Revisar los puntos de conexión de los equipos a emplear.
3	Acopiar los materiales necesarios para ejecutar la actividad.
4	Tomar las medidas de seguridad necesarias como avisos, elementos de protección personal, etc.
5	Se deberá tener especial cuidado en no dañar algún elemento de la construcción en el momento de ejecutar la actividad.
6	Ubicar el hidrojet en el área dispuesta para desarrollar la actividad
7	Ejecutar la actividad de limpieza, tomando todas las precauciones

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Agua
2	Cloro granulado tipo hth americano

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Hidrolavadora de alta presión tipo hidrojet 1700 psi (boquilla rotativa)
2	Herramienta y equipo menor (3% m.o.)

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Obrero de construcción

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Especificaciones técnicas delos materiales y equipos
2	Plano arquitectónico
3	Requerimientos de la entidad contratante.

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se pagará por unidad (m2) debidamente recibida a satisfacción por la residencia de interventoría. La cantidad será verificada en el sitio de la obra y corroborada sobre Planos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4
- Mano de obra
- Transportes dentro y fuera de la obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Control de calidad al proceso de ejecución de la actividad por parte del constructor
2	Supervisión y control a la ejecución por parte de la interventoría, de acuerdo a especificaciones técnicas de la actividad y requerimientos del proyecto
3	Inspección visual.

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

CÓDIGO	15011201
ACTIVIDAD	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA SUMINISTRO E INSTALACIÓN.
UNIDAD DE MEDIDA	u

1. DESCRIPCIÓN

Comprende este ítem los materiales, herramientas, equipos, mano de obra y todo lo necesario para el montaje de salida para toma corriente doble con polo a tierra. Los tomacorrientes serán del tipo para empotrar de 15 A de capacidad de doble salida, con todas sus partes con tensión aisladas. Deben tener contacto adicional a sus dos horquillas para recibir la espiga a tierra del enchufe.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Inspeccionar área de trabajo.
2	Verificar planos y diseños.
3	Instalación de tuberías
4	Instalación caja GALV
5	Cableado
6	Instalación de toma corriente
7	Protocolo de pruebas
8	Aseo del área de trabajo y retiro de material sobrante

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Alambre CU aislado no.12 THHN-THWN 90 600V
2	Limpiador removedor 1/8 NOVAFORT PAVCO
3	Soldadura PVC liquida ¼ GL
4	Alambre CU aislado no.14 THHN-THWN 90 600V
5	Caja 5800 GALV. RG100
6	Curva CONDUIT 90° PVC 1/2`` C X E
7	Toma doble americana 600 polo tierra AVE
8	Tubo CONDUIT PVC ½``

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

1	Herramienta y equipo menor (3% M.O.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla electricista tipo 1 (1 OFICIAL ELECTRICO + 1 AYUDANTE ELECTRICO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Cumplimiento del RETIE

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se pagará por unidad (PTO) debidamente instalada y recibida a satisfacción por la residencia de interventoría. La cantidad será verificada en el sitio de la obra y corroborada sobre Planos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4
- Mano de obra
- Transportes dentro y fuera de la obra

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Interventoría
2	Certificador RETIE
3	Operador de Red Local

9. NO CONFORMIDAD

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

GOBERNACIÓN DEL META
+

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co