



**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR
DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL
DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA
NIT. 901.540.734-2**

NÚMERO CONTRATO		073-ARC-DISAN-DMBAQ-DIVADM-2026
CLASE DE CONTRATO		CONTRATO DE OBRA
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN		MENOR CUANTIA
OBJETO DEL CONTRATO:		REALIZAR EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA (DMBAQ), MEDIANTE LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA CIVIL, IMPERMEABILIZACIÓN, ADECUACIONES HIDROSANITARIAS Y DEMÁS INSTALACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS.
DATOS CONTRATANTE	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:	LA NACIÓN – MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR – DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL – DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA NIT. 901.540.734-2
	ORDENADOR DEL GASTO:	TENIENTE DE FRAGATA GUILLEN MONDRAGÓN KATHERIN, JEFE DE LA DIVISIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA
DATOS CONTRATISTA	RAZON SOCIAL Y NIT	CONSORCIO HORIZONTE DORADO - NIT 902.088.087-0
	INTEGRANTES	SIINCO S.A.S., NIT 900.264.026-9 (60%) y OBRESSA S.A.S., NIT 901.440.358-7 (40%)
	CUENTA BANCARIA	Cuenta de ahorros No. 24157094262 del Banco Caja Social
IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:		C-1505-0100-6-20109B-1505031-02-10-CSF - ADQUIS. DE BYS - ESTABLECIMIENTOS DE SANIDAD MILITAR PRIMARIOS DE BAJA, MEDIANA Y ALTA COMPLEJIDAD Y COMPLEMENTARIOS ADECUADOS - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD ATENCION AL USUARIO Y PARTICIPACION SOCIAL
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:		Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 10126 del 5 de febrero de 2026, por valor de \$550.000.000,00
VALOR DEL CONTRATO:		QUINIENTOS DIECISEIS MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y DOS MIL CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$516.732.182,00)
PLAZO DE EJECUCIÓN:		Hasta el 30 de noviembre de 2026, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución
VIGENCIA DEL CONTRATO:		POR EL TIEMPO DE EJECUCIÓN Y CUATRO (4) MESES MÁS.

Entre los suscritos a saber, **EL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA**, representado por la señora **TENIENTE DE FRAGATA KATHERIN GUILLEN MONDRAGÓN**, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.107.098.080 de Cali, Valle del Cauca, quien actúa en calidad de Jefe de la División Administrativa y Financiera y Ordenadora del Gasto, facultada para contratar de conformidad con el literal 9.2 del artículo 9 de la Resolución No. 4519 del 27 de mayo de 2016 y la Orden Administrativa de Personal No. 2658 del 21 de noviembre de 2025, y quien representa a **LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR - DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL - DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA, NIT 901.540.734-2**, en adelante **LA ENTIDAD**; y, por la otra, **JOHANNA ANDREA VILLAMIL FERRUCCIO**, identificada con cédula de ciudadanía No. 52.787.631 de Bogotá D.C., quien actúa como representante del **CONSORCIO HORIZONTE DORADO**, identificado con **NIT 902.088.087-0**, integrado por **SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S. - SIINCO S.A.S.**, NIT 900.264.026-9, con participación del sesenta por ciento (60%), y **OBRESSA S.A.S.**, NIT 901.440.358-7, con participación del cuarenta por ciento (40%), cuyos integrantes responden solidariamente por las obligaciones derivadas del presente contrato, en



adelante **EL CONTRATISTA**; hemos convenido celebrar el presente CONTRATO DE OBRA, previas las siguientes consideraciones:

CONSIDERACIONES

1. Que, **LA ENTIDAD** elaboró los estudios y documentos previos para atender la necesidad de mantenimiento, adecuación y mejoramiento de la infraestructura física del Dispensario Médico Nivel II Barranquilla.
2. Que, el Proceso de Contratación **No. 061-ARC-DISAN-DMBAQ-DIVADM-2026** se adelantó mediante la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, de conformidad con la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y las demás normas aplicables.
3. Que mediante Resolución No. **016** del veintisiete (27) de mayo de 2026, **LA ENTIDAD** ordenó la apertura del proceso de selección.
4. Que mediante Resolución No. 023 del veintiuno (21) de julio de 2026, **LA ENTIDAD** adjudicó el contrato al **CONSORCIO HORIZONTE DORADO** por el valor señalado en la oferta económica adjudicada.
5. Que **EL CONTRATISTA** manifestó bajo la gravedad de juramento no encontrarse incurso, ni sus integrantes, en causales de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar con el Estado.
6. Que **EL CONTRATISTA** acreditó su conformación, representación, NIT y cuenta bancaria, y su representante se encuentra expresamente facultada para suscribir, ejecutar y liquidar el contrato.
7. Que el contrato se encuentra respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal **No. 10126 del 5 de febrero de 2026** y se ejecutará con cargo al registro presupuestal que se expida para el efecto.
8. Que los Documentos del Proceso, la oferta adjudicada y los compromisos técnicos y de calidad ofrecidos forman parte integral del presente contrato.

En virtud de lo anterior, las Partes acuerdan que el contrato se regirá por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, el Decreto Ley 019 de 2012, el Decreto 1082 de 2015, el Código Civil, el Código de Comercio, los documentos tipo aplicables, las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan y las siguientes cláusulas:

CLÁUSULAS

CLÁUSULA 1. OBJETO. El objeto del presente contrato es: **REALIZAR EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA (DMBAQ), MEDIANTE LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA CIVIL, IMPERMEABILIZACIÓN, ADECUACIONES HIDROSANITARIAS Y DEMÁS INSTALACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS.**

CLÁUSULA 2. ALCANCE DEL OBJETO. **EL CONTRATISTA** deberá ejecutar, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de obra previstas en la propuesta económica adjudicada, bajo la modalidad de precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste, con sus propios medios, materiales, maquinaria, equipos, herramientas, transporte, laboratorios y personal, de conformidad con las especificaciones técnicas, el presupuesto, los estudios previos, el Pliego de Condiciones, sus adendas, anexos, matrices, formularios, la oferta adjudicada y las instrucciones impartidas por la supervisión dentro del marco contractual.

Las cantidades podrán variar según las necesidades reales de la obra, sin modificar el objeto contractual ni superar el valor del contrato, previo aval de la supervisión y cumplimiento de los procedimientos presupuestales y contractuales aplicables. Las Partes asumen los riesgos previsible asignados en la Matriz 3 - Riesgos del Proceso de Contratación.

CLÁUSULA 3. PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA. El plazo de ejecución será hasta el **treinta (30) de noviembre de 2026**, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo perfeccionamiento del contrato, expedición del registro presupuestal, aprobación de las garantías y cumplimiento de los demás requisitos establecidos en los Documentos del Proceso. La vigencia será por el plazo de ejecución y cuatro (4) meses más para efectos de la liquidación, sin perjuicio de las obligaciones poscontractuales y de la vigencia de las garantías.

CLÁUSULA 4. VALOR DEL CONTRATO. El valor del contrato es la suma de **QUINIENTOS DIECISEIS MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y DOS MIL CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$516.732.182,00)**, incluidos AIU, costos directos e indirectos, tributos, tasas, contribuciones, transporte, materiales, mano de obra, equipos, utilidad y todas las erogaciones necesarias para la ejecución integral del objeto. Los precios unitarios

ofertados son fijos y no estarán sujetos a reajuste. El valor efectivamente pagado corresponderá a las cantidades de obra realmente ejecutadas, recibidas y aprobadas, sin exceder el valor total del contrato.

CLÁUSULA 5. APROPIACIÓN E IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL. El pago de las obligaciones derivadas del presente contrato se encuentra respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 10126 del 5 de febrero de 2026, por valor de QUINIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$550.000.000,00), con cargo al rubro presupuestal C-1505-0100-6-20109B-1505031-02-10-CSF, y se sujetará al Registro Presupuestal que se expida para el efecto

CLÁUSULA 6. ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO. Para el presente contrato LA ENTIDAD no entregará a EL CONTRATISTA anticipo ni pago anticipado.

CLÁUSULA 7. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO. LA ENTIDAD realizará pagos parciales de acuerdo con el avance físico de la obra y las cantidades efectivamente ejecutadas, verificadas y aprobadas por la supervisión, conforme al cronograma y al presupuesto contractual. Cada pago requerirá, como mínimo:

- Acta parcial de obra suscrita por **EL CONTRATISTA** y la supervisión, con la relación de cantidades ejecutadas y valores a reconocer.
- Informe de avance de ejecución, registro fotográfico, actualización del cronograma y soportes técnicos requeridos.
- Factura electrónica validada por la DIAN, debidamente radicada y cargada en SIIF Nación.
- Certificación de recibo a satisfacción y cumplimiento expedida por la supervisión.
- Acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, de acuerdo con la ley, respecto del período correspondiente.
- Ingreso, registro o trámite en los sistemas institucionales que resulten aplicables, y los demás documentos exigidos por el área financiera.

El pago se efectuará dentro de los noventa (90) días siguientes a la radicación completa y correcta de los documentos, sujeto a la disponibilidad del Programa Anual Mensualizado de Caja - PAC. El término solo comenzará a contarse cuando la documentación se encuentre completa y ajustada a los requisitos. Las demoras originadas en errores, inconsistencias o documentos incompletos serán responsabilidad de **EL CONTRATISTA**.

LA ENTIDAD efectuará las retenciones, deducciones y contribuciones legales aplicables, incluida la Estampilla Pro Universidad Nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia, equivalente al cero punto cinco por ciento (0,5%), cuando resulte procedente. El pago final exigirá el recibo definitivo, la entrega de los documentos de cierre, los certificados de disposición final de residuos, el paz y salvo de proveedores, subcontratistas y trabajadores utilizados en la ejecución, y la ampliación de las garantías cuando haya lugar.

CLÁUSULA 8. OBLIGACIONES GENERALES DE EL CONTRATISTA.

1. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley para obligarlo a realizar u omitir actos relacionados con el contrato; deberá informar inmediatamente a LA ENTIDAD y a las autoridades competentes.
2. Procurar la solución directa de las controversias que se presenten durante la ejecución, conforme al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
3. Reportar por escrito a la supervisión cualquier novedad, anomalía o situación que pueda afectar la adecuada ejecución de las obras.
4. Presentar, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción y publicación del contrato en SECOP II, las hojas de vida y soportes del personal profesional, técnico y auxiliar exigido, con documentos de identidad, formación y experiencia.
5. Entregar, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción, el cronograma detallado de obra con ruta crítica, ajustado al plazo contractual y a los planes de manejo.
6. Entregar los análisis de precios unitarios de todos los ítems con los mismos precios ofertados, incluyendo materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transporte horizontal y vertical y demás costos; cualquier error deberá corregirse sin costo adicional para LA ENTIDAD.
7. Elaborar y presentar el Plan de Manejo Ambiental, con objetivos, descripción del proyecto, área de influencia, evaluación de impactos, programas de manejo y formatos correspondientes.
8. Elaborar y presentar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y Seguridad Industrial, con estrategias, recursos, registros y plan de contingencias.
9. Ejecutar el objeto de acuerdo con las especificaciones técnicas, estudios previos, Pliego de Condiciones, propuesta adjudicada y demás Documentos del Proceso.

10. Ejecutar las actividades bajo precios unitarios fijos, sin fórmula de reajuste, según las cantidades autorizadas por LA ENTIDAD.
11. Suministrar todos los materiales, herramientas, equipos, transporte, mano de obra y elementos necesarios para la ejecución integral.
12. Garantizar la calidad, estabilidad, funcionalidad y correcto acabado de las obras.
13. Mantener las condiciones jurídicas, técnicas, financieras y económicas ofrecidas y exigidas.
14. Cumplir estrictamente el cronograma aprobado y adoptar las medidas necesarias para recuperar atrasos imputables.
15. Acatar las instrucciones impartidas por la supervisión dentro del alcance del contrato.
16. Mantener durante la ejecución el personal técnico y profesional exigido; sus cambios requerirán aprobación previa y el reemplazo deberá acreditar condiciones iguales o superiores.
17. Cumplir el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019, las normas de trabajo seguro en alturas y las demás disposiciones vigentes en materia de SG-SST.
18. Mantener afiliado al personal al Sistema de Seguridad Social Integral y efectuar oportunamente los aportes a salud, pensiones, riesgos laborales y parafiscales, cuando correspondan.
19. Identificar a su personal mediante carné, uniforme completo y elementos de protección personal adecuados a cada actividad.
20. Responder por los daños y perjuicios causados por acción u omisión propia, de sus trabajadores, proveedores o subcontratistas.
21. Mantener orden y aseo; retirar por sus propios medios los escombros y residuos, sin utilizar los puntos internos del DMBAQ, y realizar su disposición final en lugares autorizados, entregando los certificados respectivos.
22. Corregir, reparar o reemplazar las obras, bienes o actividades no recibidas a satisfacción dentro de los quince (15) días siguientes al requerimiento, o en el plazo menor que exija una situación urgente de seguridad o continuidad del servicio.
23. Presentar oportunamente facturas, actas, informes, soportes de seguridad social y los demás documentos necesarios para los pagos.
24. Guardar reserva y confidencialidad sobre la información conocida con ocasión del contrato.
25. Obrar con lealtad, buena fe, diligencia y transparencia, evitando dilaciones y conductas que afecten la ejecución.
26. Publicar y gestionar en SECOP II los documentos y soportes que le correspondan durante la ejecución.
27. Cumplir las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y las establecidas en la normativa vigente.

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE EL CONTRATISTA

1. Cumplir las especificaciones técnicas, cantidades y condiciones de los anexos; suministrar e instalar todos los materiales, elementos y equipos requeridos en las áreas indicadas por la supervisión, y garantizar la permanencia del personal propuesto.
2. Emplear únicamente personal debidamente afiliado a EPS, ARL y fondo de pensiones, con observancia de las normas laborales.
3. Disponer de un espacio o estructura provisional, previamente aprobado por la supervisión, para almacenar herramientas, equipos y materiales. LA ENTIDAD no responderá por pérdidas, daños o hurtos.
4. Contar con los medios logísticos para transportar materiales, equipos y personal al sitio de ejecución, sin costos adicionales.
5. Presentar, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción, el listado del personal con nombre, identificación, cargo y función, para los controles de seguridad.
6. Contar con el personal profesional y técnico idóneo exigido, incluido como mínimo un ingeniero civil y/o arquitecto y personal técnico o tecnólogo en áreas afines a la construcción, conforme a los perfiles del Pliego.
7. Ejecutar las maniobras de instalación, adecuación o reposición, incluidos trabajos en alturas e izaje, con cumplimiento estricto de las normas de seguridad industrial.
8. Entregar, antes del inicio de las actividades, fichas técnicas, especificaciones y soportes de los materiales e insumos para aprobación de la supervisión.
9. Ejecutar las actividades sin afectar la continuidad de los servicios de salud, implementando controles de ruido, polvo, escombros, accesos, aislamiento y bioseguridad.
10. Entregar semanalmente un informe detallado de avance, con curvas semanales, porcentaje ejecutado y Curva "S" del contrato.
11. Elaborar, mantener y diligenciar diariamente una bitácora de obra cronológica que registre actividades, coordinaciones, comités, calidad de materiales y procesos, personal por oficio, seguridad industrial, gestión ambiental y controles de programación.

ARC-FT-001-AYGAR-V22

12. Separar y clasificar los residuos no peligrosos y retirar todos los desechos y escombros a sitios autorizados, entregando los certificados de disposición final.
13. Señalizar adecuadamente todos los espacios intervenidos y proteger al personal de obra, usuarios, pacientes y terceros.
14. Reponer por su cuenta y riesgo las obras de urbanismo, redes, acabados o elementos afectados por la ejecución.
15. Cumplir las normas ambientales aplicables a la construcción y al mantenimiento de instalaciones.
16. Mantener como mínimo dos (2) frentes de trabajo simultáneos durante la ejecución e incrementarlos cuando la programación, el avance o la supervisión lo requieran.
17. Realizar trabajos nocturnos únicamente con autorización previa de la supervisión, con iluminación suficiente y medidas de prevención de accidentes.
18. Ejecutar y entregar las obras en las condiciones técnicas, cantidades y calidad contratadas.
19. Al finalizar, suscribir actas de entrega y recibo por cada frente o espacio intervenido, con actividades, cantidades y balance presupuestal, firmadas por director de obra, residente, supervisión y usuario o responsable designado por el DMBAQ.

CLÁUSULA 10. COMPROMISO DE CALIDAD Y VALOR AGREGADO OFERTADO. Sin costo adicional para LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA deberá suministrar e instalar cinco (5) barandas de apoyo para personas con discapacidad, conforme a la Norma Técnica Colombiana de accesibilidad y al ofrecimiento que obtuvo el puntaje de calidad. Las barandas tendrán altura entre 0,70 m y 0,90 m, diámetro entre 1 1/4 pulgadas y 1 1/2 pulgadas, separación al muro de 4 a 5 cm y retornos de seguridad. La obligación comprende suministro, instalación, anclajes, ajustes, pruebas de estabilidad, limpieza y entrega en funcionamiento, en los lugares que determine la supervisión. Este compromiso es obligatorio, no genera reconocimiento económico adicional y su incumplimiento dará lugar a las medidas contractuales correspondientes.

CLÁUSULA 11. DERECHOS DE EL CONTRATISTA

1. Recibir oportunamente la remuneración pactada por las cantidades de obra ejecutadas y recibidas a satisfacción, conforme a la forma de pago.
2. Solicitar la colaboración de LA ENTIDAD para la ejecución adecuada del contrato y recibir la información que resulte necesaria.
3. Obtener el restablecimiento de la ecuación económica cuando se configuren los presupuestos legales y se acrediten debidamente.
4. Participar en las actuaciones administrativas contractuales con garantía del debido proceso y ejercer los demás derechos reconocidos por la ley.

CLÁUSULA 12. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

1. Ejercer la supervisión integral del contrato conforme a la normativa vigente.
2. Pagar a EL CONTRATISTA en la forma y términos establecidos, sujeto a la disponibilidad presupuestal y al PAC.
3. Verificar el cumplimiento de las obligaciones de seguridad social integral y parafiscales.
4. Aprobar las garantías cuando cumplan las condiciones exigidas.
5. Suscribir las actas de inicio, suspensión, reinicio, recibo parcial, recibo final y liquidación que correspondan.
6. Exigir la ejecución idónea, oportuna y de calidad del objeto.
7. Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y de los Documentos del Proceso.
8. Realizar las revisiones y verificaciones necesarias durante la ejecución.
9. Suministrar la información y documentación disponible que resulte necesaria para la adecuada ejecución.
10. Adoptar las medidas legales para preservar las condiciones técnicas, económicas y financieras del contrato.
11. Adelantar las actuaciones administrativas y legales en caso de incumplimiento.
12. Obrar conforme a los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva.
13. Verificar la seguridad industrial, la gestión ambiental y el personal mínimo exigido.
14. Cumplir las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato.

CLÁUSULA 13. SUPERVISIÓN. La supervisión del contrato será ejercida por el funcionario que designe el Ordenador del Gasto del DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA, mediante comunicación escrita y/o a través de la plataforma SECOP II, quien tendrá a su cargo el seguimiento técnico, administrativo, financiero, jurídico y contable de la ejecución contractual, conforme a lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, el Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional y demás normas aplicables. El supervisor deberá verificar el cabal y oportuno cumplimiento del objeto contractual, las especificaciones técnicas,

cronograma, obligaciones del contratista y condiciones establecidas en los documentos del proceso; expedir las certificaciones y actas de recibo parcial y final a satisfacción; solicitar informes, soportes y documentación relacionada con la ejecución contractual; verificar el cumplimiento de las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales; controlar la vigencia y suficiencia de las garantías exigidas; informar oportunamente al ordenador del gasto cualquier incumplimiento, novedad o situación que pueda afectar la correcta ejecución del contrato; y adelantar las demás actuaciones inherentes a la naturaleza de la supervisión contractual. El supervisor no estará facultado para modificar las condiciones del contrato, las cuales únicamente podrán ser alteradas mediante documento suscrito por las partes. **PARÁGRAFO PRIMERO:** El DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA podrá cambiar en cualquier momento el funcionario designado para ejercer la supervisión, sin que sea necesario modificar el contrato, bastando para ello la respectiva comunicación al CONTRATISTA. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** En caso de ausencia temporal o definitiva del supervisor designado, las funciones serán asumidas por el funcionario que designe la Entidad. **PARÁGRAFO TERCERO:** El supervisor ejercerá además las funciones establecidas en el Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional, la Directiva Permanente de Políticas para el Sector Defensa y demás disposiciones que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

CLÁUSULA 14. RESPONSABILIDAD. EL CONTRATISTA será responsable por la correcta ejecución del objeto, la calidad y estabilidad de las obras y los daños o perjuicios ocasionados a LA ENTIDAD o a terceros por sus acciones u omisiones, las de sus integrantes, personal, proveedores o subcontratistas. La aprobación, revisión o recibo por parte de la supervisión no releva a EL CONTRATISTA de sus responsabilidades técnicas, laborales, ambientales, civiles, fiscales o contractuales.

CLÁUSULA 15. INDEMNIDAD. EL CONTRATISTA mantendrá indemne al MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR – DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA frente a cualquier reclamación, demanda, acción legal, perjuicio o costo que se cause con ocasión de la ejecución del contrato y que sea atribuible a acción u omisión del CONTRATISTA, sus empleados, subcontratistas o proveedores. En consecuencia, el CONTRATISTA asumirá la defensa judicial o extrajudicial que se adelante contra la Entidad por hechos derivados de la ejecución contractual y responderá por las condenas, perjuicios, costos, gastos y honorarios que llegaren a generarse. **PARÁGRAFO:** La presente obligación de indemnidad subsistirá aún después de terminada la ejecución y liquidación del contrato, respecto de hechos ocurridos durante su ejecución.

CLÁUSULA 16. MULTAS. EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR – DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL

– DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA podrá imponer al CONTRATISTA multas por incumplimiento parcial, mora o retardo en el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, con el propósito de conminarlo al cumplimiento oportuno de sus obligaciones contractuales. Las multas se liquidarán a razón del cero punto uno por ciento (0,1%) del valor total del contrato por cada día calendario de incumplimiento o retardo, sin que el valor acumulado de las mismas supere el diez por ciento (10%) del valor total del contrato. La imposición de multas se realizará previo agotamiento del debido proceso, conforme a lo establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes, garantizando al CONTRATISTA el derecho de defensa y contradicción. Para tal efecto, la Entidad elaborará informe detallado en el que se consignen los antecedentes del contrato, los hechos constitutivos del presunto incumplimiento y los fundamentos fácticos y jurídicos que lo soportan, del cual se dará traslado al CONTRATISTA para que presente los descargos, explicaciones y pruebas que estime pertinentes dentro del término establecido por la normatividad vigente. Analizados los argumentos y pruebas allegadas, la Entidad adoptará la decisión correspondiente mediante acto administrativo debidamente motivado. **PARÁGRAFO PRIMERO:** La imposición de multas no exonera al CONTRATISTA del cumplimiento de las obligaciones contractuales ni limita la facultad de la Entidad para hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria, la garantía única de cumplimiento o adelantar las demás acciones legales a que haya lugar. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** No habrá lugar a la aplicación de multas cuando el incumplimiento obedezca a circunstancias constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente acreditadas por el CONTRATISTA y aceptadas por la Entidad. **PARÁGRAFO TERCERO. MULTA POR INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DE SEGURIDAD**

ARC-FT-001-AYGAR-V22

SOCIAL Y PARAFISCALES: En caso de mora o incumplimiento de EL CONTRATISTA en el pago o acreditación de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales, LA ENTIDAD podrá imponer multas equivalentes al cero punto dos por ciento (0,2 %) del valor total del contrato por cada día calendario de retardo, previo agotamiento del procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA 17. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA. En caso de declaratoria de caducidad o incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato por parte del CONTRATISTA, el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR – DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA podrá imponer, a título de cláusula penal pecuniaria, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. La cláusula penal pecuniaria se entenderá como una tasación anticipada y parcial de los perjuicios ocasionados a la Entidad, sin perjuicio de que esta pueda reclamar judicial o extrajudicialmente los perjuicios adicionales que logren demostrarse. La imposición de la cláusula penal pecuniaria se realizará previo agotamiento del debido proceso, conforme a lo establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes, garantizando al CONTRATISTA el derecho de defensa y contradicción. El valor correspondiente a la cláusula penal pecuniaria, así como las multas que llegaren a imponerse, podrá hacerse efectivo mediante compensación con los saldos pendientes a favor del CONTRATISTA, afectación de la garantía única de cumplimiento o mediante el cobro por la vía legal correspondiente. **PARÁGRAFO:** La imposición de la cláusula penal pecuniaria no exonera al CONTRATISTA del cumplimiento de las obligaciones contractuales ni limita la facultad de la Entidad para declarar la caducidad, imponer multas, hacer efectiva la garantía única de cumplimiento o ejercer las demás acciones legales a que haya lugar.

CLÁUSULA 18. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES. Se entienden incorporadas las cláusulas de interpretación, modificación y terminación unilaterales, sometimiento a las leyes nacionales y caducidad, en los términos de los artículos 14 a 18 de la Ley 80 de 1993 y las normas que los modifiquen o sustituyan.

CLÁUSULA 19. GARANTÍAS. Dentro del término establecido por LA ENTIDAD y antes del inicio de la ejecución, EL CONTRATISTA constituirá a favor de LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR - DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL - DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA, NIT 901.540.734-2, la garantía única de cumplimiento y la póliza de responsabilidad civil extracontractual, mediante mecanismos autorizados por el Decreto 1082 de 2015, con los siguientes amparos:

- **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, vigente por el plazo de ejecución y seis (6) meses más, incluyendo multas, cláusula penal, caducidad y demás sanciones.
- **CALIDAD Y ESTABILIDAD DE LA OBRA:** treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, vigente por cinco (5) años contados a partir del recibo final.
- **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** diez por ciento (10%) del valor total del contrato, vigente por el plazo de ejecución y tres (3) años más.
- **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** doscientos (200) SMLMV, vigente durante el plazo de ejecución, con cobertura de los perjuicios causados por EL CONTRATISTA y sus subcontratistas autorizados.

PARÁGRAFO. Por tratarse de un consorcio, las garantías deberán tomarse a nombre de todos sus integrantes y del **CONSORCIO HORIZONTE DORADO**, indicando sus porcentajes de participación. EL CONTRATISTA deberá ampliar, prorrogar, modificar, restablecer o reponer las garantías cuando se modifiquen el plazo, valor o alcance, se suspenda el contrato o disminuya el monto asegurado. Las garantías no expirarán por falta de pago de la prima ni por revocatoria unilateral, y la aseguradora renunciará al beneficio de excusión cuando corresponda.

CLÁUSULA 20. INDEPENDENCIA E INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL. EL CONTRATISTA actuará con autonomía técnica, administrativa y financiera, por su propia cuenta y riesgo. No es representante, agente ni mandatario de LA ENTIDAD. El personal vinculado será de libre escogencia de EL CONTRATISTA, sujeto a los requisitos del proceso, y no existirá relación laboral entre dicho personal y LA ENTIDAD. EL CONTRATISTA será el único responsable de salarios, honorarios, prestaciones, indemnizaciones, aportes y obligaciones laborales y de seguridad social.

CLÁUSULA 21. SUBCONTRATACIÓN Y CESIÓN. EL CONTRATISTA solo podrá subcontratar actividades con autorización previa, expresa y escrita de LA ENTIDAD. La subcontratación no lo releva de responsabilidad y no crea vínculo entre LA ENTIDAD y el subcontratista. LA ENTIDAD podrá exigir el cambio o terminación de subcontratos cuando no cumplan las calidades o condiciones requeridas. EL CONTRATISTA no podrá ceder total

o parcialmente los derechos y obligaciones del contrato sin autorización previa y expresa de LA ENTIDAD y el cumplimiento de los requisitos legales.

CLÁUSULA 22. CONFIDENCIALIDAD, SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y DATOS PERSONALES. EL CONTRATISTA guardará reserva sobre la información institucional, asistencial, técnica, administrativa o de seguridad a la que acceda. Solo podrá utilizarla para ejecutar el contrato y deberá adoptar medidas para impedir su pérdida, alteración, divulgación o acceso no autorizado. Cumplirá las políticas de seguridad de la información de LA ENTIDAD, la Ley 1581 de 2012 y las normas aplicables. La obligación subsistirá después de la terminación del contrato.

CLÁUSULA 23. SUSPENSIÓN Y REINICIO. El contrato podrá suspenderse por circunstancias de fuerza mayor, caso fortuito, razones de interés público o situaciones que impidan temporalmente su ejecución, mediante acta motivada suscrita por las Partes y la supervisión. Durante la suspensión EL CONTRATISTA mantendrá las medidas de seguridad, protección de obras, materiales y áreas intervenidas, y ampliará las garantías. El reinicio constará en acta y el plazo se extenderá por el término de suspensión, salvo pacto legalmente procedente en contrario.

CLÁUSULA 24. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. Las Partes procurarán solucionar directamente las diferencias mediante arreglo directo, mesas técnicas o conciliación. Si no fuere posible, acudirán a los mecanismos de solución de controversias previstos en la Ley 80 de 1993 y demás normas aplicables, sin perjuicio de la competencia de la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

CLÁUSULA 25. LIQUIDACIÓN. El contrato será liquidado de común acuerdo dentro de los cuatro (4) meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución, a la expedición del acto que ordene su terminación o a la fecha del acuerdo que la disponga. Si EL CONTRATISTA no comparece o no se logra acuerdo, LA ENTIDAD podrá liquidarlo unilateralmente dentro del término legal. Para la liquidación se exigirá, cuando corresponda, la ampliación de las garantías y la entrega completa de los informes, actas, paz y salvos, planos récord, manuales, certificados y documentos de cierre.

CLÁUSULA 26. PERFECCIONAMIENTO Y REQUISITOS DE EJECUCIÓN. El contrato se perfecciona con la firma electrónica o manuscrita de las Partes. Para su ejecución se requiere la expedición del registro presupuestal, la aprobación de las garantías, la acreditación de encontrarse al día en seguridad social y parafiscales, la aprobación de los documentos previos al inicio exigidos en el Pliego y la suscripción del acta de inicio. La publicación y gestión contractual se realizará en SECOP II conforme a la normativa vigente.

CLÁUSULA 27. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL. Las obras se ejecutarán en las instalaciones del DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA, ubicadas en Vía 40 Calle 58 esquina, Barranquilla, Atlántico, y en las áreas que determine la supervisión dentro de la unidad.

CLÁUSULA 28. DOCUMENTOS INTEGRANTES. Forman parte integral del contrato y producen sus mismos efectos:

- Los estudios y documentos previos y el análisis del sector.
- El Pliego de Condiciones definitivo, sus adendas, anexos, formatos, matrices, formularios y especificaciones técnicas.
- La resolución de apertura, el informe de evaluación, las respuestas a observaciones y la resolución de adjudicación.
- La oferta presentada y adjudicada, incluidos el presupuesto, análisis de precios unitarios y compromisos de calidad.
- El documento de conformación del CONSORCIO HORIZONTE DORADO.
- Las garantías y sus modificaciones aprobadas.
- Las actas, informes, comunicaciones y documentos suscritos o publicados durante la ejecución, cuando sean compatibles con el contrato y hayan sido expedidos por la autoridad competente.

CLÁUSULA 29. DECLARACIONES DE EL CONTRATISTA. Con la suscripción, EL CONTRATISTA declara que conoce y acepta los Documentos del Proceso, examinó las condiciones de ejecución, cuenta con capacidad y recursos para cumplir, no se encuentra incurso en inhabilidades, incompatibilidades o conflictos de interés, su oferta fue elaborada de manera independiente y se compromete a actuar con integridad, transparencia y

prevención de actos de corrupción. También se obliga a informar de inmediato cualquier situación sobreviniente que afecte estas declaraciones.

CLÁUSULA 30. NOTIFICACIONES Y COMUNICACIONES. Las comunicaciones contractuales se efectuarán principalmente a través de SECOP II y, cuando corresponda, a las siguientes direcciones: LA ENTIDAD: Vía 40 Calle 58 esquina, Barranquilla; correo secretaria.dmbaq@armada.mil.co EL CONTRATISTA: Calle 79 A No. 69T-36, Bogotá D.C.; correo siincolic@gmail.com teléfonos: 601-3003826, 3106080772 y 3193188812. Todo cambio deberá informarse por escrito; mientras no se comunique, serán válidas las comunicaciones remitidas a los datos registrados.

CLÁUSULA 31. SUSCRIPCIÓN. Las Partes suscriben el contrato en Barranquilla, el veintiocho (28) de julio de 2026, mediante firma electrónica en SECOP II o firma manuscrita, según corresponda.

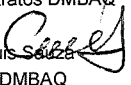
EL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA:


TF KATHERIN GUILLÉN MONDRAGÓN
Jefe División Administrativa y Financiera
Ordenadora del Gasto

EL CONTRATISTA,


JOHANNA ANDREA VILLAMIL FERRUCCIO
C.C. 52.787.631 de Bogotá D.C.
Representante Legal
CONSORCIO HORIZONTE DORADO
NIT. 902.088.087-0

Elaboró: 
CI Astrid Katherine Larios Vargas
Ejecutiva de Contratos DMBAQ

Revisó: 
CI Carolina Sarquis Sáenz
Asesora Jurídica DMBAQ

Aprobó: 
S1 Alfredo Antonio Yepes Ruiz
Jefe de Contratos DMBAQ

**ANEXO A
TÉCNICO –ECONÓMICO**

ITE M	DESCRIPCIÓN	UN D	CANT	VR. UNITARIO	VR OFERTA
I	CONSULTORIOS PASILLOS				
1,1	ADECUACION DE MUROS EXISTENTES CONSISTENTE EN EL RESANE DE FISURAS Y GRIETAS POCO PERCEPTIBLES, INCLUYE RASQUETE Y PICADA DE PAÑETE AGRANDANDO LA FISURA LIGERAMENTE EN FORMA DE "V", RELLENAR CON MATERIAL SIMILAR O SUPERIOR AL CEMENTO PLASTICO CERTIFICADO O AL SIKAWALL - 303 FIBER PLUS, O A LA MASILLA ELASTICA CERTIFICADA, INCLUYE RESANE CON PAÑETE ACABADO LISO SIN PROTUBERANCIAS O RESALTOS..	M2	30,00	21.525,38	645.761,00
1,2	SUMINISTRO, APLICACIÓN Y ESPARCIMIENTO DE ESTUCO PLASTICO SOBRE MUROS EXISTENTES, INCLUYE LIJADO Y ACABADO LISO SIN PRESENTAR PROTUBERANCIAS O ALTERACIONES	M2	1.250,00	25.735,49	32.169.363,00
1,3	SUMINISTRO, APLICACIÓN Y ESPARCIMIENTO DE ESTUCO PLASTICO SOBRE CIELO RASO EXISTENTES, INCLUYE LIJADO Y ACABADO LISO SIN PRESENTAR PROTUBERANCIAS O ALTERACIONES	M2	145,00	26.260,96	3.807.839,00
1,4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA SIMILAR O SUPERIOR A LA TIPO KORAZA, SOBRE MUROS DE CONSULTORIOS Y HALL DE TRANSITO, INCLUYE PINTURA KORAZA O SUPERIOR TIPO 1 VINILO 05 AÑOS EL COLOR SERA BLANCO, SE VERIFICARÁ SU APLICACIÓN EN TRES MANOS, PREVIA AUTORIZACION DE LA SUPERVISION.	M2	1.250,00	25.355,63	31.694.538,00
1,4, 1	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA SIMILAR O SUPERIOR A LA TIPO KORAZA, SOBRE CIELO RASO CONSULTORIOS Y HALL DE TRANSITO, INCLUYE PINTURA KORAZA O SUPERIOR TIPO 1 VINILO 05 AÑOS EL COLOR SERA BLANCO, SE VERIFICARÁ SU APLICACIÓN EN TRES MANOS, PREVIA AUTORIZACION DE LA SUPERVISION.	M2	145,00	27.065,00	3.924.425,00
1,5	MANTENIMIENTO GENERAL A PUERTAS METALICAS EXISTENTES, CONSISTENTE EN RASQUETE, CEPILLADO, ESCARIFICACION, LIJADO Y LIMPIEZA MANUAL DE TODA LA SUPERFICIES METALICAS EXISTENTES, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE DOS MANOS DE RUTINA DE PINTURA BASE ANTICORROSIVA POLIAMIDA Y ACABADO CON PINTURA SIMILAR O SUPERIOR TIPO POLIURETANO COLOR BLANCA, INCLUYE DOS MANOS PREVIA VERIFICACION Y AUTORIZACION DE LA SUPERVISION	UN D	2,00	90.216,65	180.433,00
1,6	MANTENIMIENTO GENERAL A CASILLEROS METALICOS EXISTENTES, 0,58x1,80x0,30 CON CUATRO DIVISIONES, CONSISTENTE EN RASQUETE, CEPILLADO, ESCARIFICACION, LIJADO Y LIMPIEZA MANUAL DE TODA LA SUPERFICIES METALICAS EXISTENTES, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE DOS MANOS DE RUTINA DE PINTURA BASE ANTICORROSIVA POLIAMIDA Y ACABADO CON PINTURA SIMILAR O SUPERIOR TIPO POLIURETANO COLOR BLANCA, , INCLUYE DOS MANOS PREVIA VERIFICACION Y AUTORIZACION DE LA SUPERVISION	UN D	1,00	196.260,79	196.261,00
II	PRELIMINARES			-	-
2,1	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ENCHAPE TIPO CERÁMICA INCLUYE: PEGA, WIN, BOQUILLA, LINEALES, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO	M2	109,60	17.726,78	1.942.855,00
2,2	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE PISO EXISTENTE EN REGULAR ESTADO DE CONSERVACION, INCLUYE: PEGA, PLANTILLA DE NIVELACIÓN, ZÓCALOS, WIN, BOQUILLA, LINEALES, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO	M2	30,95	14.244,73	440.903,00
2,3	DESMONTE Y RETIRO DE TUBERIAS SANITARIAS EXISTENTES EN REGULAR ESTADO DE CONSERVACION, INCLUYE ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO	ML	40,00	26.906,72	1.076.269,00
2,4	DESMONTE, DESINSTALACION DE SANITARIOS EXISTENTES, EN REGULAR ESTADO DE CONSERVACION, INCLUYE DESCONEXION DE REDES HIDROSANITARIAS Y SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPONES EN LOS PUNTOS RESPECTIVOS, INCLUYE ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO	UN D	4,00	33.807,50	135.230,00
2,5	DESMONTE, DESINSTALACION DE LAVAMANOS EXISTENTES, EN REGULAR ESTADO DE CONSERVACION, INCLUYE DESCONEXION DE REDES HIDROSANITARIAS Y SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPONES EN LOS PUNTOS RESPECTIVOS, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO (04 EN BAÑOS Y 03 EN CONSULTORIOS)	UN D	7,00	37.542,79	262.800,00
2,6	DESMONTE, DESINSTALACION DE ESPEJOS EXISTENTES, EN REGULAR ESTADO DE CONSERVACION SOBRE MUROS, INCLUYE, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO	UN D	2,00	62.360,28	124.721,00

ARC-FT-001-AYGAR-V22

"Protegemos el Azul de la Bandera"

Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 88 88 – 24 horas

Vía 40 calle 58 esquina – Conmutador 3692000 Ext. 18150 Barranquilla, Colombia.

www.armada.mil.co – secretaria.dmbaq@armada.mil.co



2,7	DESMONTE Y RETIRO DE VENTANAS EXISTENTES, 0,62x0,25 MTS. INCLUYE: RESANE DE VANO, ASEO Y RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO EN EL MANEJO DE RESIDUOS O DONDE INDIQUE EL SUPERVISOR.	UN D	2,00	17.093,68	34.187,00
2,8	DESMONTE PUERTAS EN MADERA (04) Y METALICAS (04) (INCLUYE: MARCOS, ACCESORIOS, HERRAJES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA).	UN D	8,00	20.417,45	163.340,00
	INSTALACIONES SANITARIAS			-	-
2,90	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 4" Y SUS ACCESORIOS (UNIONES, CODOS, TEE, YEE, PEGANTE, LIMPIADOR, REDUCTORES, ETC) POR PISO, LA CUAL DEBE CUMPLIR LA NTC 1087 Y LA NTC 1341. INCLUYE: DEMOLICIÓN DE CERÁMICA, DEMOLICIÓN DE PLANTILLA DE NIVELACIÓN, DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO CON SU RESPECTIVO REFUERZO, EXCAVACIÓN A MÍNIMO 40 CM DE PROFUNDIDAD CON PENDIENTE DE 2%, RELLENO CON MATERIAL EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE PLACA EN CONCRETO Y PLANTILLA DE NIVELACIÓN, CUALQUIER OTRO ELEMENTO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, INCLUYE, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO	ML	40,00	115.857,18	4.634.287,00
2,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 2" Y SUS ACCESORIOS (UNIONES, CODOS, TEE, YEE, PEGANTE, LIMPIADOR, REDUCTORES, ETC) POR PISO Y PARED, LA CUAL DEBE CUMPLIR LA NTC 1087 Y LA NTC 1341. INCLUYE: DEMOLICIÓN DE CERÁMICA, DEMOLICIÓN DE PLANTILLA DE NIVELACIÓN, REGATA EN MURO, DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO CON SU RESPECTIVO REFUERZO, EXCAVACIÓN A MÍNIMO 40 CM DE PROFUNDIDAD CON PENDIENTE DE 2%, RELLENO CON MATERIAL EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE PLACA EN CONCRETO Y PLANTILLA DE NIVELACIÓN, RESANE DE MUROS, CUALQUIER OTRO ELEMENTO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, INCLUYE, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO	ML	6,00	90.469,89	542.819,00
2,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" Y SUS ACCESORIOS EN PCV POR PISO O PARED, LA CUAL DEBE CUMPLIR LA NTC 1087 Y LA NTC 1341. INCLUYE, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO	UN D	4,00	61.727,18	246.909,00
2,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" Y SUS ACCESORIOS EN PCV POR PISO O PARED, LA CUAL DEBE CUMPLIR LA NTC 1087 Y LA NTC 1341. INCLUYE, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO	UN D	6,00	132.950,86	797.705,00
2,13	REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 1,00x1,00x0,70 MTS. REFORZADO CON PARRILLA EN MALLA ELECTROSOLDADA DE 4 MM, OJO DE 0,15x0,15 MTS., TAPA EN CONCRETO CON MANIJAS Y SELLO BITUMINOSO, INCLUYE CONEXIONES, EXCAVACION, NIVELACION, RELLENO MATERIAL SELECCIONADO, PAÑETE IMPERMEABILIZADO AMBAS CARAS	UN	1,00	237.412,24	237.412,00
2,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HIDRAULICA PRESION DE 1" Y SUS ACCESORIOS (UNIONES, CODOS, TEE, PEGANTE, LIMPIADOR, REDUCTORES, ETC) POR PISO O PARED, LA CUAL DEBE CUMPLIR LA NTC INCLUYE: DEMOLICIÓN DE CERÁMICA SI SE ES NECESARIO, DEMOLICIÓN DE PLANTILLA DE NIVELACIÓN SI SE ES NECESARIO, DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO CON SU RESPECTIVO REFUERZO SI SE ES NECESARIO, EXCAVACIÓN A MÍNIMO 20 CM DE PROFUNDIDAD, RELLENO CON MATERIAL EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE PLACA EN CONCRETO Y PLANTILLA DE NIVELACIÓN, CUALQUIER OTRO ELEMENTO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, INCLUYE, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO	ML	20,00	81.289,95	1.625.799,00
2,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HIDRAULICA PRESION DE 1/2" Y SUS ACCESORIOS (UNIONES, CODOS, TEE, PEGANTE, LIMPIADOR, REDUCTORES, ETC) POR PISO O PARED, LA CUAL DEBE CUMPLIR LA NTC INCLUYE: DEMOLICIÓN DE CERÁMICA SI SE ES NECESARIO, DEMOLICIÓN DE PLANTILLA DE NIVELACIÓN SI SE ES NECESARIO, DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO CON SU RESPECTIVO REFUERZO SI SE ES NECESARIO, EXCAVACIÓN A MÍNIMO 20 CM DE PROFUNDIDAD, RELLENO CON MATERIAL EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE PLACA EN CONCRETO Y PLANTILLA DE NIVELACIÓN, CUALQUIER OTRO ELEMENTO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, INCLUYE, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO	ML	30,00	58.466,72	1.754.002,00
2,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO AHORRADOR LÍNEA DE PORCELANA SANITARIA SIMILAR O SUPERIOR A CORONA TIPO SAN GIORGIO O SIMILAR, INCLUYE SANITARIO DE UNA PIEZA, TASA ALONGADA, COLOR BLANCO, CON GRIFERIA Y ACCESORIOS.	UN	4,00	1.304.184,60	5.216.738,00
2,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE SOBREPONE COLOR BEIGE SUPERIOR O SIMILAR AL TIPO CORONA, INCLUYE GRIFERÍA, MANGUERAS DE	UN	4,00	338.708,14	1.354.833,00

	ALIMENTACION, SIFON, ACCESORIOS, Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO				
2,1 8	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON DE PISO 4", INCLUYE REJILLA METALICA ANTICUCARACHAS CON ZOSCO; Y ACCESORIOS, (UNIONES, CODOS, TEE, YEE, PEGANTE, LIMPIADOR, REDUCTORES, ETC), LA CUAL DEBEN CUMPLIR LA NTC 1087 Y NTC 1341. INCLUYE: SIFÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 1.5 METRO DE TUBERÍA PARA CONEXIÓN, REGATA POR MURO Y PISO, RESANES, CUALQUIER OTRO ELEMENTO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, ASEO Y RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO EN EL MANEJO DE RESIDUOS O DONDE INDIQUE EL SUPERVISOR.	UN	2,00	88.697,21	177.394,00
2,1 9	SUMINISTRO, INSTALACION Y FIJACION DE 01 UNIDAD DE CUBIERTA DE MARMOL DE 2,43x0,64 MTS., TIPO CREMA MARFIL PARA MESON CON 02 PERFORACIONES PARA POCETAS Y 02 PERFORACIONES PARA GRIFERIAS, PARA INSTALACION DE LAVAMANOS DRENAJES Y SIFONES, INCLUYE SALPICADERO DE 0,10 MTS., Y TAPAFALDA DE 0,15 MTS.	UN	1,00	930.656,00	930.656,00
2,2 0	SUMINISTRO, INSTALACION Y FIJACION DE 01 UNIDAD DE CUBIERTA DE MARMOL DE 1,54x0,65 MTS., TIPO CREMA MARFIL PARA MESON CON 02 PERFORACIONES PARA POCETAS Y 02 PERFORACIONES PARA GRIFERIAS, PARA INSTALACION DE LAVAMANOS DRENAJES Y SIFONES, INCLUYE SALPICADERO DE 0,10 MTS., Y TAPAFALDA DE 0,15 MTS.	UN	1,00	932.871,85	932.872,00
2,2 1	SUMINISTRO, INSTALACION Y FIJACION DE ORINALES, INCLUYE GRIFERIA, ORINAL REF. O SUPERIOR TIPO GOTTA DE LA LINEA CORONA SIMILAR O SUPERIOR, CON CARACTERISTICAS Y GARANTIAS DADA POR EL FABRICANTE PORCELANA SANITARIA ILIMITADA DE POR VIDA Y GRIFERIA 05 AÑOS, PAIS DE ORIGEN COLOMBIANO, MATERIAL PORCELANICO USO INSTITUCIONAL, TIPO DE DESCARGA CON SIFON OCULTO EN LA PORCELANA, INCLUYE GRIFERIA PUSH ANTIVANDALICA Y SISTEMA DE ALIMENTACION Y DESCARGA; INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, SE DEBE VERIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE INSTALACION PARA LA ACOMETIDA SANITARIA Y DE ALIMENTACION	UN	2,00	429.874,44	859.749,00
	PISOS Y REVESTIMIENTOS			-	-
2,2 2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERÁMICA PARA PARED BAÑO SIMILAR O SUPERIOR A REF PISO CORONA MARMARA GRIS CODIGO 300746 O SUPERIOR, PRIMERA CALIDAD (ENTREGA DE LOZA EN EMPAQUE ORIGINAL SELLADO Y CERRADO) ANTIDESLIZANTE LOZA C/U 57,5 CM X 57,5 CM COLOR ACUERDO REFERENCIA, JUNTAS NO MAYOR A 2MM PARA EVITAR ALOJAMIENTOS DE SUCIEDAD Y ACABADO CON EMBOQUILLADO CONCOLOR RASANTE A LA SUPERFICIE, INCLUYE TODOS LOS CORTES NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN, ASIMISMO TODOS LOS MATERIALES Y HERRAMIENTAS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO Y ASI MISMO DEBE PREVEERSE QUE EL ACABADO FINAL DE LA SUPERFICIE DEL MURO NO DEBE TENER NINGUN TIPO DE RESALTO EN LA JUNTAS DE REFRAQUE. INCLUYE: LINEALES, CARTERAS, CANTOS, FILOS. INCLUYE TAMBIÉN, ASEO Y LIMPIEZA FINAL, Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE.	M2	109,60	88.697,21	9.721.214,00
2,2 3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERÁMICA PARA PISO SIMILAR O SUPERIOR A REF PISO CORONA BEIGE O SUPERIOR, PRIMERA CALIDAD (ENTREGA DE LOZA EN EMPAQUE ORIGINAL SELLADO Y CERRADO) ANTIDESLIZANTE LOZA C/U 57,5 CM X 57,5 CM SIMILAR O SUPERIOR; COLOR ACUERDO REFERENCIA, JUNTAS NO MAYOR A 2MM PARA EVITAR ALOJAMIENTOS DE SUCIEDAD Y ACABADO CON EMBOQUILLADO CONCOLOR RASANTE A LA SUPERFICIE, INCLUYE TODOS LOS CORTES NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN INCLUSO PARA LA INSTALACIÓN DE LA REJILLAS DE PISO, ASIMISMO TODOS LOS MATERIALES Y HERRAMIENTAS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. ES DE TENER EN CUENTA QUE EL DECLIVE DEL PISO NO DEBE PERMITIR EMPOZAMIENTOS; ASIMISMO DEBE PREVEERSE QUE EL ACABADO FINAL DE LA SUPERFICIE DEL PISO NO DEBE TENER NINGUN TIPO DE RESALTO EN LA JUNTA CON EL PISO DEL PASILLO EXISTENTE. INCLUYE: POLLOS, JUNTAS EN DESNIVELES PROPIOS DE DUCHAS. INCLUYE TAMBIÉN, ASEO Y LIMPIEZA FINAL, Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE.	M2	30,95	88.697,21	2.745.356,00
	CIELO RASO Y CUBIERTA			-	-
2,2 4	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DE CIELO RASO EN PVC COLOR BLANCO CON ESPESOR DE 8MM, ANCHO DE LÁMINA DE 30CM. A PRUEBA DE HUMEDAD, MOHO, HUMO, FUEGO, RESISTENTE A LA CORROSIÓN. ENVEJECIMIENTO, DEBE CONTAR CON CERTIFICACIÓN DE NORMA ISO9001- 2000 DIRECTAMENTE POR EL FABRICANTE. INCLUYE LINEALES, LÁMINAS DE PVC, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA, LA CUAL SE ENCUENTRA CONFORMADA POR OMEGAS MÁXIMO A CADA 50CM, CANAL MÁXIMO CADA 90CM, VIGUETAS, ÁNGULOS, LOS PERFILES SECUNDARIOS (OMEGAS) CON MODULACIÓN NO	UN D	200,00	138.015,65	27.603.130,00

	MAYOR A 0.31M TORNILLERÍA, UNIONES COLOR BLANCO TIPO "H" MISMO COLOR, TERMINACIONES, TONO Y AMBIENTE MISMO DEL CIELO RASO, PERFIL PERIMETRAL TRIANGULAR ANCLADO Y NIVELADO CON MISMO COLOR, TONO Y AMBIENTE MISMO DEL CIELO RASO, TENSORES, SOPORTES, PERFORACIONES PARA LA ILUMINACIÓN, E INSTALACIÓN DE LAS LÁMPARAS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, ES DE TENER EN CUENTA EL ÁREA DE LAS LÁMPARAS LED INCLUYE REFUERZOS QUE SE REQUIERAN PARA MANTENER EL CIELO RASO ESTABLE Y NO PIERDA LA NIVELACIÓN. INCLUYE TERMINACIONES Y FRONTONES. INCLUYE ESTRUCTURA, TAPAS DE REGISTRO DE 0,60M X 0,60M CON REBORDE DE ALUMINIO, CON HOJAS DE PVC EN EL MISMO SENTIDO DEL CIELO RASO EXISTENTE Y EN CONTINUACIÓN CON LOS LINEALES, PARA DAR UNA PRESENTACIÓN ESTÉTICA, LOS PUNTOS ELÉCTRICOS SE MANTIENE Y SE COLOCAN LOS ACCESORIOS ELÉCTRICOS EXISTENTES, INCLUYE RETIRO DE LUMINARIAS Y REINSTALACION, ASI MISMO DESMONTE Y REINSTALACION DE REJILLAS DE AIRES ACONDICIONADOS, INCLUYE DESMONTE DE CIELO RASO ACTUAL EN REGULAR ESTADO DE CONSERVACION Y DISPOSICION EN SITIO AUTORIZADO POR LA SUPERVISION Y/O RETIRO DE LA UNIDAD A SITIOS CERTIFICADOS POR AUTORIDAD LOCAL.				
	ACABADOS			-	-
2,2 5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACION DE ESPEJOS BISELADOS DE 0.70 x 0.80 MTS., EN BAÑOS, INCLUYE ANCLAJES Y ACCESORIOS	UN D	5,00	405.183,56	2.025.918,00
2,2 6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA AGLOMERADO MELAMINICO DE 8MM RH ALTA RESISTENCIA HUMEDAD X MEDIDAS APROXIMADAS DE 0,80 X 2,00 MTS. INMUNIZADA INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCOS EN MELAMINICO ENCHAPETADO, JAMBAS, HERRAJES, CERRADURA, TERMINADA EN COLOR ARTICO, O A ELECCION DE LA SUPERVISON. SE DEBE VERIFICAR EN OBRA LA MEDIDA DE CADA UNA DE LAS PUERTAS A INSTALAR ANTES DE EL PROCESO DE FABRICACIÓN, INCLUYE ADECUACION DE VANOS AFECTADOS. INCLUYE TAMBIÉN, ASEO Y LIMPIEZA FINAL, Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE.	UN D	2,00	2.408.942,90	4.817.886,00
2,2 7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA CORREDIZA DE ALUMINIO BLACO EN DOS HOJAS CORREDIZAS CON VIDRIO AZUL REFLECTIVO, MEDIDAS APROXIMADAS 0.60x0,25 MTS., (SE DEBERÁ RECTIFICAR MEDIDAS EN SITIO). INCLUYE CERRADURA, ACCESORIOS, HERRAJES Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA EL CORRECTA FUNCIONAMIENTO DEL ELEMENTO, LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE.	UN D	2,00	307.053,17	614.106,00
2,2 8	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACIÓN LÁMPARAS LUZ BLANCA, TIPO PANEL LED 24W, SIMILAR O SUPERIOR REDONDAS DE 8" TERMOESMALTADAS COLOR BLANCO, CON FLEJES DE FIJACIÓN, INSTALACIÓN EMPOTRADA, INCLUYE PUNTO ELÉCTRICO ILUMINACIÓN 5,00 ML DE ACOMETIDA, INTERRUPTOR POR CIRCUITO Y TODO LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, ACUERDO NORMA VIGENTE RETILAP, RETIE.	UN D	8,00	109.209,63	873.677,00
2,2 9	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTORES 110V DE 8", INCLUYE ADECUACION MURO PARA INSTALACION CON ACABADOS SIMILAR EXISTENTES, INCLUYE DUCTERIA METALICA Y ESTRUCTURA DE SOPORTE	UN D	4,00	1.196.557,71	4.786.231,00
2,3 0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE BAÑO ANCLADAS A MURO EN ACERO INOXIDABLE AISI 304 CAL 20 ENTAMBORADAS (INCLUYE SECCIONES FIJAS Y PUERTAS, ACCESORIOS DE GIRO Y HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE). TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, INCLUYE TAMBIÉN, ASEO Y LIMPIEZA FINAL, Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE.	M2	8,57	1.804.333,06	15.454.113,00
2,3 1	SUMINISTRO, INSTALACION Y FIJACION DE CIELO RASO EN ETERBOARD, CUBRIMIENTO DUCTOS SALIENTES DE BAÑO, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE METALICA, ESTUCO Y PINTURA, ACABADO LISO AL TACTO SIN PROTUBERANCIAS O RESALTOS.	M2	6,62	137.699,10	912.119,00
III	REPARACIÓN DE AZOTEAS			-	-
	CASETA SOBRE SEGUNDO PISO			-	-
3,1	DEMOLICION MURO EXISTENTE EN MAL ESTADO DE CONSERVACION, SOBRE PLACA DE SEGUNDO PISO, TENER EN CUENTA INSTALACIONES ELECTRICAS Y TABLERO ELECTRICO EXISTENTE, INCLUYE LIMPIEZA GENERAL Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE Y ESCOMBROS A SITIOS CERTIFICADOS	M2	18,70	53.560,20	1.001.576,00
3,2	DEMOLICION PLACA DE CUBIERTA EXISTENTE EN CONCRETO ARMADO EN MAL ESTADO DE CONSERVACION ESPESOR PROMEDIO DE 0,09 MTS., INCLUYE LIMPIEZA GENERAL Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE A SITIOS CERTIFICADOS	M2	9,18	58.878,24	540.502,00

	MAMPOSTERIA			-	-
3,3	LEVANTE DE MURO EN BLOQUE ZAMO NO. 4, INCLUYE PLOMADO Y ALINEACION, JUNTAS EN MORTERO RELACION 1:4	M2	18,70	56.789,01	1.061.954,00
	ESTRUCTURA EN CONCRETO			-	-
3,4	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE VIGA CINTA DE AMARRE EN CONCRETO 3000PSI IMPERMEABILIZADO DE 0.10x0.15 MTS., CON REFUERZO 2 VARILLAS No. 4 (Ø 1/2") Y ESTRIBOS EN ACERO No. 2 (Ø 1/4") CADA 0.15 Mts., ALAMBRE No. 18 PARA AMARRE DE REFUERZO. SE INCLUYE FORMALETA PARA VACIADO DEL CONCRETO. MANTENIENDO LA HORIZONTALIDAD Y LINEALIDAD, VIBRADO DEL CONCRETO. EL CURADO DE LA VIGA DEBE PROLONGARSE POR LO MENOS DURANTE 7 DÍAS EVITANDO FORMACIÓN DE GRIETAS Y FISURAS. SE INCLUYE LIMPIEZA GENERAL Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE A SITIOS CERTIFICADOS	ML	11,00	128.202,61	1.410.229,00
	PAÑETES Y ENCHAPES			-	-
3,5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE IMPERMEABILIZADO ALLANADO PARA MUROS INTERIORES Y EXTERIORES, INCLUYE LINEALES, CARTERAS, CANTOS, REMATES, ALINEACION Y APLOME	M2	40,70	23.266,40	946.942,00
3,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA MUROS INTERNOS SIMILAR O SUPERIOR A LINEA CORONA TIPO BLANCO PROMEDIO DE 0,60x0,30 MTS., INCLUYE, FRAGUADO LATEX BLANCO, LINEALES, CARTERAS, CANTOS, REMATES, ALINEACION Y APLOME	M2	20,35	81.289,95	1.654.250,00
	PISOS			-	-
3,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTILLA DE NIVELACIÓN EN PISO ESPESOR PROMEDIO = 6CM, ACABADO LISO NO ESMALTADO ALLANADO PARA POSTERIOR INSTALACIÓN DE PISO. ES DE TENER EN CUENTA QUE EL DECLIVE DEL PISO NO DEBE PERMITIR EMPOZAMIENTOS EN NINGÚN SECTOR LA TOTALIDAD DEL AGUA DEBE SER CONDUCTIDA A LA SALIDA DRENAJE DEL PISO Y ASI MISMO DEBE PREVERSE QUE EL ACABADO FINAL DE LA SUPERFICIE DEL PISO NO DEBE TENER NINGÚN TIPO DE RESALTO INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA DE 4 MILIMETROS Y PASANTE DE 2" CON REJILLA ANTICUCARACHAS IINSTALADA SOBRE MURO A LA ALTURA DE PISO. AD. INCLUYE SIFON Y REJILLA DE PISO.	M2	7,44	65.050,95	483.979,00
3,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE CERÁMICA PARA PISO PRIMERA CALIDAD O SUPERIOR DE MEDIDAS APROXIMADA IGUAL O SUPERIOR A 0,51x0,51 MTS., JUNTAS NO MAYOR A 2mm. ACABADO CON EMBOQUILLADO TIPO CONCOLOR O SUPERIOR, RASANTE A LA SUPERFICIE, INCLUYE TODOS LOS CORTES NECESARIOS, FILOS, REMATES	M2	7,44	81.289,95	604.797,00
	ACABADOS			-	-
3,9	SUMINISTRO, APLICACIÓN DE CAPA DE ESTUCO ACRÍLICO PARA EXTERIORES DE LA LÍNEA SIMILAR O SUPERIOR A TIPO PINTUCO, EN TRES MANOS, INCLUYE FILOS, LINEALES Y REMATES, EL ACABADO SERÁ LISO SIN PROTUBERANCIAS O ALTERACIONES AL TACTO; DE TENER EN CUENTA QUE PARA LA ZONA DE CONSULTORIOS SE INCLUYE LA ESCARIFICACION EXISTENTE SOBRE ESTUCO Y ACABADOS EXISTENTES EN MUROS	M2	90,05	25.545,56	2.300.378,00
3,10	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA SIMILAR O SUPERIOR A LA TIPO KORAZA DOBLE VIDA 10 AÑOS A 3 MANOS. LA SUPERFICIE DEBE QUEDAR UNIFORME A LA VISTA Y AL TACTO. COLOR A ELECCIÓN DE LA SUPERVISIÓN. LA APLICACIÓN DEBE SER ACUERDO MANUAL O INSTRUCTIVO RECOMENDADO POR LA MARCA ASEGURANDO LA CANTIDAD APLICADA VERSUS RENDIMIENTO. INCLUYE FILOS, LINEALES Y REMATES,	M2	90,05	25.165,70	2.266.171,00
	CUBIERTA			-	-
3,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA TECHO TIPO ENTRAMADO FORMADA POR TUBOS RECTANGULAR GALVANIZADO DE 2"x4" CALIBRE 16, LA ESTRUCTURA DEBE IR ARMADA CON UNIÓN SOLDADA CON SOLDADURA CORRIDA REF. 6013 A UNAS AGUAS IGUAL AL DISEÑO ORIGINAL DE LA EDIFICACIÓN, PINTADA CON RUTINA DE PINTURA BASE ANTICORROSIVO POLIAMIDA VERDE Y ACABADO CON PINTURA TIPO POLIURETANO BLANCO	M2	9,20	455.831,51	4.193.650,00
3,12	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA TIPO ONDULADA FIBROCEMENTO, PARA CUBIERTA INCLINADA, INSTALADAS SI ES NECESIDAD CON SOLAPE IGUAL O SUPERIOR A 15 CENTÍMETROS CON BURLETE DE SELLADO AUTOADHESIVO PARA LA ESTANQUEIDAD, ANCLADAS O FIJADAS MECÁNICAMENTE CON ACCESORIOS GALVANIZADOS; INCLUYE REMATES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUYE	M2	9,20	224.750,26	2.067.702,00

ARC-FT-001-AYGAR-V22

"Protegemos el Azul de la Bandera"

Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 88 88 – 24 horas

Vía 40 calle 58 esquina – Conmutador 3692000 Ext. 18150 Barranquilla, Colombia.

www.armada.mil.co – secretaria.dmbaq@armada.mil.co



	ACABADO PINTURA SIMILAR O SUPERIOR A TIPO KORAZA COLOR VERDE PINO.				
	IMPERMEABILIZACION PLACA DE CUBIERTA SEGUNDO PISO			-	-
3,1 3	SUMINISTRO Y FIJACION DE PLANTILLA O ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO MORTERO 1:3 CON SIKA-1 SOBRE PLACA DE CUBIERTA SEGUNDO PISO E = 0.05 MTS APROX. PARA RENIVELACION Y CORRECCION DE NIVELES, INCLUYE LINEALES- JUNTAS, SELLADO PERIMETRAL DE BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS, INCLUYE DEMOLICION PLANTILLA EN MAL ESTADO DE CONSERVACION, ASEO Y LIMPIEZA FINAL, RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE A SITIOS AUTORIZADOS POR AUTORIDAD LOCAL, PREVIA VERIFICACION Y AUTORIZACION DE LA SUPERVISION	M2	600,00	52.483,93	31.490.358,00
3,1 4	IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN LOZA DE CONCRETO CONSISTE EN: DESMONTE Y RETIRO DE MANTO EXISTENTE EN MAL ESTADO DE CONSERVACION, RETIRO, PREPARACIÓN SUPERFICIE PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, APLICACIÓN Y FIJACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN CON MANTO ASFALTICO TIPO 3MM TERMO FUNDIDO Y ACABADO TIPO FOIL DE ALUMINIO, LOS TRASLAPOS EN UNIONES DEL MANTO NO DEBEN SER INFERIORES A 05 CENTÍMETROS NI MAYORES DE 10 CENTÍMETROS Y DEBEN SER NIVELADAS SIN TROIEZOS O SOBRESALTOS, INCLUYE APLICACIÓN DE IMPRIMANTE EMULSIÓN ASFÁLTICA SIMILAR O SUPERIOR A TIPO SIKA O SUPERIOR EN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, INCLUYE LINEALES, CARTERAS, MEDIACAÑAS, REMATES, ELEMENTOS SOBRE PLACA, POLLOS EXISTENTES, BAJANTES DE AGUAS, PERIMETRALES, SELLADO DE JUNTAS Y DEMÁS TAREAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y AISLAMIENTO DEL ÁREA, EL CONTRATISTA DEBERÁ MOVER, REMOVER, INSTALAR Y REINSTALAR TODOS LOS ELEMENTOS QUE SE ENCUENTREN EN LA CUBIERTA SIN GENERAR AVERÍAS NI COSTOS ADICIONALES. DEBE TENER EN CUENTA LA PRESENCIA DE TUBERÍAS HIDRÁULICAS, ELÉCTRICAS, EQUIPOS DE AIRE QUE SE ENCUENTREN SOBRE LA PLACA. SE DEBE GARANTIZAR LA NO FILTRACIÓN DE AGUAS, ASEO Y LIMPIEZA FINAL, RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE A SITIOS AUTORIZADOS POR AUTORIDAD LOCAL, PREVIA VERIFICACION Y AUTORIZACION DE LA SUPERVISION	M2	600,00	84.015,44	50.409.264,00
3,1 5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESCALERA EN ACERO GALVANIZADO CON CANASTA DE PROTECCION PARA ACCESO AZOTEA H 2:90 MTS APROX. (MEDIDA DEBERÁ SER CORROBORADA EN SITIO). ANCHO DE LA ESCALERA 0,60 MTS. CON UNA DISTANCIA ENTRE PELDAÑOS DE MÁXIMO 0,30 MTS. LOS PELDAÑOS DEBEN SER ANTIDESLIZANTES, REDONDOS (33 MM) O CUADRADOS (30-35 MM). DISTANCIA A LA PARED: MÍNIMO 200 MM. LA JAULA DE SEGURIDAD DEBE INICIAR A UNA ALTURA DE 2,00 MTS., DESDE EL SUELO APROXIMADAMENTE. CON UNAS DIMENSIONES DE 80 CM DE DIÁMETRO. LOS AROS DE LA JAULA DEBERÁN SER ESPACIADOS CON UN MÁXIMO DE 0,70 MTS., ENTRE ELLOS. LA SALIDA DEBERÁ CONTAR CON UNA BARANDILLA SUPERIOR DE 1,12 MTS. INCLUYE SOPORTES PARED CON FIJACIONES Y ANCLAJES INTERMEDIOS CADA DOS PELDAÑOS, AGARRES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ELEMENTOS. DEBRÁ CUMPLIR CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.	UN D	2,00	4.779.899,85	9.559.800,00
	INSTALACIONES ELECTRICAS			-	-
3,1 6	DESMONTE DE ACOMETIDA ELECTRICA PARA AIRES ACONDICIONADOS , ESTA ACTIVIDAD INCLUYE EL DESMONTE DEL CABLEADO ACTUAL DESDE TABLERO DE DISTRIBUCION HASTA MANEJADORA, DESMONTE DE TUBERIA, ACCESORIOS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO	UN D	10,00	379.859,59	3.798.596,00
3,1 7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA IMC 1" PARA ACOMETIDA DE A/A, DESDE PUNTO DE CONEXIÓN HASTA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN. INCLUYE: UNIONES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, ANCLAJE Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENT	M	280,00	42.734,20	11.965.576,00
3,1 8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SALIDA ELÉCTRICA Y ACOMETIDA (PARA TOMACORRIENTES BIFÁSICOS). INCLUYE: CABLEADO THHN/THWN 2#6+8T AWG 90°C, ACCESORIOS Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA	M	50,00	151.943,84	7.597.192,00
3,1 9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SALIDA ELÉCTRICA Y ACOMETIDA (PARA TOMACORRIENTES BIFÁSICOS). INCLUYE: CABLEADO THHN/THWN 2#14+14T AWG 90°C, ACCESORIOS Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA	M	50,00	47.482,45	2.374.123,00
3,2 0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SALIDA ELÉCTRICA Y ACOMETIDA (PARA TOMACORRIENTES BIFÁSICOS). INCLUYE: CABLEADO THHN/THWN 2#12+14T AWG 90°C, ACCESORIOS Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA	M	50,00	52.610,55	2.630.528,00

3,2 1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SALIDA ELÉCTRICA Y ACOMETIDA (PARA TOMACORRIENTES BIFÁSICOS). INCLUYE: CABLEADO THHN/THWN 2#10+10T AWG 90°C, ACCESORIOS Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA	M	50,00	68.881,21	3.444.061,00
3,2 2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SALIDA ELÉCTRICA Y ACOMETIDA (PARA TOMACORRIENTES BIFÁSICOS). INCLUYE: CABLEADO THHN/THWN 2#6+8T AWG 90°C, ACCESORIOS Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA	M	50,00	151.943,84	7.597.192,00
3,2 3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SALIDA ELÉCTRICA Y ACOMETIDA (PARA TOMACORRIENTES BIFÁSICOS). INCLUYE: CABLEADO THHN/THWN 2#6+8T AWG 90°C, ACCESORIOS Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA	M	50,00	153.843,13	7.692.157,00
3,2 4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SALIDA ELÉCTRICA Y ACOMETIDA (PARA TOMACORRIENTES BIFÁSICOS). INCLUYE: CABLEADO THHN/THWN 2#8+10T AWG 90°C, ACCESORIOS Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA	M	50,00	153.843,13	7.692.157,00
3,2 5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TOMACORRIENTES BIFÁSICO CON 03 POLOS, 20 AMP, 60 HZ. INCLUYE: SALIDAS DE TOMA BIFÁSICA, CAJAS, PASA CABLES Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN D	10,00	174.102,31	1.741.023,00
3,2 6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTO EN FUNCIONAMIENTO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 36 CIRCUITOS PAR A/A , FRENTE MUERTO, EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 14 Y PINTURA ELECTROSTÁTICA, INCLUYE: BARRAJE FASE, BARRAJE DE NEUTRO , BARRAJE DE TIERRA, 3 FASES, 4 HILOS, 227/131 V, 60 HZ, 01 BREAKERS TOTALIZADOR DE 3X300A 25KA, 01 BREAKER 2X15A, 04 BREAKERS ENCHUFABLES DE 2X20A, 01 BREAKER 2X30A, 06 BREAKERS 2X50A RELLENAR EL ESPACIO ENTRE CABLES Y LOS DUCTOS NO UTILIZADOS EN TABLEROS CON UN PRODUCTO RECOMENDADO PARA SU USO, COMO LA ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, MONO COMPONENTE (SIKA BOOM), ELEMENTOS, BREAKERS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO, CERTIFICADO CIDET Y RETIE DE TODO EL CONJUNTO Y DEMÁS COMPONENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.	UN D	1,00	9.480.662,29	9.480.662,00
3,2 7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ACOMETIDA PRINCIPAL INCLUYE: CABLEADO THHN/THWN 3#350kcmil Cu + 3X350kcmil Cu + 2AWG 90°C, ACCESORIOS Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	M	50,00	118.706,12	5.935.306,00
IV	ÁREAS TANQUE DE RESERVA AGUA POTABLE			-	-
4,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE 1" PARA EL SISTEMA DE RESPALDO DE AGUA POTABLE, INCLUYE, EXCAVACIÓN NECESARIA PARA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA (ANCHO 0,40 X PROFUNDIDAD 0,60 APROX), REQUIERE E INCLUYE CHEQUES, ACOPLES Y TODOS LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN DEL ITEM Y SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUYE LIMPIEZA FINAL Y ASEO DE LA OBRA, RETIRO DE ELEMENTOS Y MATERIAL SOBRANTE EN SITIO AUTORIZADO POR ENTIDAD COMPETENTE.	ML	40,00	80.720,16	3.228.806,00
4,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ACOMETIDA HIDRÁULICA DE 1/2" PARA EL SISTEMA DE RESPALDO DE AGUA POTABLE, INCLUYE, EXCAVACIÓN NECESARIA PARA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA (ANCHO 0,40 X PROFUNDIDAD 0,60 APROX), REQUIERE E INCLUYE CHEQUES, ACOPLES Y TODOS LOS ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN DEL ITEM Y SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUYE LIMPIEZA FINAL Y ASEO DE LA OBRA, RETIRO DE ELEMENTOS Y MATERIAL SOBRANTE EN SITIO AUTORIZADO POR ENTIDAD COMPETENTE.	ML	90,00	56.978,94	5.128.105,00
4,3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TABLERO DE CONTROL DE ELECTROBOMBAS CON SECUENCIADOR A 220V. ESTA ACTIVIDAD INCLUYE SUMINISTRO DE COFRE METÁLICO 40x40x20 ,01 BREAKER DE 2X32A , 02 VARIADORES DE VELOCIDAD DE 3HP A 220V CON CORRIENTE DE SALIDA DE 9,6 A, 02 BREAKER 2X15A, 06 BORNERA RIEL 4MM, 10 BORNERA RIEL 2,5MM, 02 MULETILLA 3 POSICIONES, DISPOSITIVO DE MONITOREO DE VOLTAJE, AMPERAJE Y FRECUENCIA, 02 LUCES PILOTO COLOR VERDE, 02 GUARDA MOTORES 9-13A, 01 ALTERNADOR, CABLEADO, TERMINALES, TUBERÍA PVC, MARQUILLAS, VENTILADOR O EXTRACTOR DIAGRAMA UNIFILAR Y DEMÁS ACCESORIOS y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN D	1,00	1.141.014,01	1.141.014,00

ARC-FT-001-AYGAR-V22

"Protegemos el Azul de la Bandera"

Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 89 69 – 24 horas
 Vía 40 calle 58 esquina – Conmutador 3692000 Ext. 16150 Barranquilla, Colombia.
 www.armada.mil.co – secretaria.dmbaq @armada.mil.co



4,4	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE BOMBAS CENTRÍFUGAS DE ALTA PRESIÓN DE 3 HP, CONTROLADO MEDIANTE ARRANCADOR DIRECTO, PRESOSTATOS Y PROTECCIONES ELÉCTRICAS, GARANTIZANDO PRESIÓN CONSTANTE Y OPERACIÓN SEGURA DEL SISTEMA.	UN D	2,00	5.623.835,49	11.247.671,00
4,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ACOMETIDA INCLUYE: CABLEADO THHN/THWN 2#10+12T AWG 90°C, ACCESORIOS Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA	M	60,00	42.338,20	2.540.292,00
V	AREA DE FISIOTERAPIA			-	-
5,1	DESPRENDIMIENTO Y RETIRO DE PISO EXISTENTE EN CAUCHO EN MAL ESTADO DE CONSERVACION, LIMPIEZA PREVIA Y ALISTAMIENTO DE SUPERFICIE CON MASTICO TIPO PROFESIONAL DE CONDICIONES SIMILARES O SUPERIORES A LA LINEA MAPEI, INCLUYE ASEO Y LIMPIEZA FINAL, RETIRO DE MATERIAL SOBRAANTE A SITIOS AUTORIZADOS POR AUTORIDAD LOCAL, PREVIA VERIFICACION Y AUTORIZACION DE LA SUPERVISION	M2	60,00	40.641,81	2.438.509,00
5,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO TIPO VINILO, TIPO ROLLO HETEROGENEO SIMILAR O SUPERIOR A LA LINEA DELIGHT LG, INCLUYE PEGANTE TIPO SOLDADURA EN FRIO PARA PISO PVC, INCLUYE LIMPIEZA PISO Y CREACION DE CONDICIONES OPTIMAS PARA LA ADHERENCIA DEL MISMO	M2	60,00	112.691,68	6.761.501,00
SUBTOTAL					\$ 380.089.873,00
AIU	ADMINISTRACIÓN			28%	\$ 106.425.164,00
	IMPREVISTOS			2%	\$ 7.601.797,00
	UTILIDAD			5%	\$ 19.004.494,00
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	\$ 3.610.854,00
TOTAL					\$516.732.182,00

TÍTULO	2	BAÑOS PASILLOS
ÍTEM	2.3	DESMONTE Y RETIRO DE TUBERÍAS SANITARIAS EXISTENTES EN REGULAR ESTADO DE CONSERVACION, INCLUYE ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO
UNIDAD DE MEDIDA	M - METRO LINEAL	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
esmonte y retiro de tuberías sanitarias existentes en regular estado de conservación, incluyendo la desconexión, desinstalación y retiro controlado del sistema de redes sanitarias instaladas. La actividad comprende la remoción de tuberías, accesorios y elementos complementarios asociados, garantizando el cierre adecuado de los puntos intervenidos y evitando afectaciones a redes activas o elementos adyacentes. Incluye el cargue, recolección, transporte, acopio temporal y disposición final de los materiales retirados en un sitio autorizado por la autoridad ambiental competente, así como el aseo general del área intervenida y la entrega del espacio en condiciones seguras para futuras intervenciones.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificación de redes sanitarias a intervenir. • Cierre y aislamiento de la red (si aplica). • Desmonte de tuberías y accesorios existentes. • Retiro controlado de elementos sanitarios. • Recolección y acopio del material retirado. • Cargue y transporte del material. • Disposición final en sitio autorizado. • Limpieza del área intervenida.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• Normativa sanitaria e hidráulica vigente. • Especificaciones técnicas del proyecto.		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Pruebas de verificación de estanqueidad en puntos intervenidos (si aplica). • Los requeridos por la supervisión.		
MATERIALES		
• No aplica (actividad de desmonte).		
equipo		
• Herramienta menor (llaves, cortatubos, destornilladores). • Equipos de corte manual o eléctrico si se requiere. • Elementos de protección personal. • Medios de transporte interno. • Volqueta para retiro de material.		
INCLUYE		
1. DESPERDICIOS ☒Si ☐No ☐ N/A	2. MANO DE OBRA ☒Si ☐No ☐ N/A	3. TRANSPORTE

ARC-FT-001-AYGAR-V22

		☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
La actividad se aceptará cuando las tuberías y accesorios hayan sido retirados completamente, sin dejar residuos, fragmentos o conexiones expuestas. Los puntos intervenidos deberán quedar sellados o asegurados para evitar fugas o riesgos sanitarios. El área debe quedar limpia y con disposición final certificada en sitio autorizado. Cualquier ajuste o corrección será asumido por el contratista sin costo adicional.		
TÍTULO	2	BAÑOS PASILLOS
ÍTEM	2.4	DESMONTE, DESINSTALACION DE SANITARIOS EXISTENTES, EN REGULAR ESTADO DE CONSERVACION, INCLUYE DESCONEXION DE REDES HIDROSANITARIAS Y SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPONES EN LOS PUNTOS RESPECTIVOS, INCLUYE ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Desmante y desinstalación de aparatos sanitarios existentes en regular estado de conservación, incluyendo la desconexión de las redes hidrosanitarias (agua y desagüe), retiro de todos los elementos asociados y manejo adecuado de los puntos de conexión. La actividad contempla el suministro e instalación de tapones provisionales en las salidas hidráulicas y sanitarias para garantizar condiciones de seguridad, salubridad y control de fugas. Incluye el retiro completo de los equipos, accesorios, elementos de fijación y sellos, así como el cargue, transporte, acopio temporal y disposición final de los materiales en un sitio autorizado por la autoridad ambiental competente. Se deberá entregar el área limpia, segura y lista para la instalación de nuevos elementos.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
- Verificación de los aparatos sanitarios a intervenir. - Cierre de suministro de agua. - Desconexión de redes hidráulicas y sanitarias. - Desinstalación de los aparatos sanitarios. - Retiro de accesorios y elementos de fijación. - Instalación de tapones en puntos hidráulicos y sanitarios. - Recolección y acopio del material retirado. - Cargue, transporte y disposición final. - Limpieza del área intervenida.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
- Normativa vigente en instalaciones hidrosanitarias. - Especificaciones técnicas del proyecto.		
ENSAYOS A REALIZAR		
- Verificación de sellado en puntos intervenidos (si aplica). - Los requeridos por la supervisión.		
MATERIALES		
- Tapones para redes hidráulicas y sanitarias. - Elementos de sellado (teflón, sellantes, etc.).		
equipo		
- Herramienta menor (llaves, destornilladores). - Equipos de corte si se requieren. - Elementos de protección personal. - Medios de transporte interno.		
INCLUYE		
4. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	5. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	6. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
La actividad se aceptará cuando los aparatos sanitarios hayan sido retirados completamente, sin daños en las redes existentes. Los puntos hidráulicos y sanitarios deberán quedar debidamente taponados, sin fugas ni riesgos. El área deberá quedar limpia, libre de residuos y con disposición final en sitio autorizado. Cualquier ajuste será asumido por el contratista sin costo adicional.		
TÍTULO	2	BAÑOS PASILLOS
ÍTEM	2.5	DESMONTE, DESINSTALACION DE LAVAMANOS EXISTENTES, EN REGULAR ESTADO DE CONSERVACION, INCLUYE DESCONEXION DE REDES HIDROSANITARIAS Y SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPONES EN LOS PUNTOS RESPECTIVOS, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO (04 EN BAÑOS Y 03 EN CONSULTORIOS)
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	

ARC-FT-001-AYGAR-V22



DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Desmante y desinstalación de lavamanos existentes en regular estado de conservación, incluyendo la desconexión de redes hidráulicas y sanitarias, retiro de griferías, sifones, soportes y elementos de fijación. La actividad contempla el suministro e instalación de tapones provisionales en los puntos de conexión para garantizar el sellado, evitar fugas y mantener condiciones de seguridad y salubridad. Incluye el retiro completo de los elementos desmontados, cargue, transporte, acopio temporal y disposición final en sitio autorizado por la autoridad competente, así como el aseo general del área intervenida y la entrega en condiciones aptas para nuevas instalaciones.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
- Verificación de los lavamanos a intervenir. - Cierre del suministro de agua. - Desconexión de redes hidráulicas y sanitarias. - Desinstalación de lavamanos y accesorios (grifos, sifones, soportes). - Instalación de tapones en puntos hidráulicos y sanitarios. - Recolección y acopio del material retirado. - Cargue, transporte y disposición final. - Limpieza del área intervenida.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
- Normativa vigente en instalaciones hidrosanitarias. - Especificaciones técnicas del proyecto.		
ENSAYOS A REALIZAR		
- Verificación de sellado en puntos intervenidos (si aplica). - Los requeridos por la supervisión.		
MATERIALES		
- Tapones para redes hidráulicas y sanitarias. - Elementos de sellado (teflón, sellantes).		
EQUIPO		
- Herramienta menor (llaves, destornilladores). - Equipos de corte si se requieren. - Elementos de protección personal. - Medios de transporte interno.		
INCLUYE		
7. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	8. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	9. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
La actividad se aceptará cuando los lavamanos y sus accesorios hayan sido retirados completamente, sin afectar las redes existentes. Los puntos hidráulicos y sanitarios deberán quedar debidamente taponados, sin fugas. El área debe quedar limpia, libre de residuos y con disposición final en sitio autorizado. Cualquier corrección será asumida por el contratista sin costo adicional.		
TÍTULO	2	BAÑOS PASILLOS
ÍTEM	2.6	DESMONTE, DESINSTALACION DE ESPEJOS EXISTENTES, EN REGULAR ESTADO DE CONSERVACION SOBRE MUROS, INCLUYE, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Desmante y desinstalación de espejos existentes instalados sobre muros, en regular estado de conservación, incluyendo el retiro controlado de piezas adheridas o fijadas mecánicamente, así como de sus elementos de sujeción, adhesivos y accesorios asociados. La actividad contempla la remoción cuidadosa para evitar daños en el sustrato o en áreas adyacentes. Incluye la recolección, cargue, transporte, acopio temporal y disposición final del material retirado en un sitio autorizado por la autoridad competente, así como el aseo general del área intervenida y la entrega de la superficie en condiciones limpias y aptas para nuevas actividades.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
- Verificación de ubicación y estado de los espejos. - Protección de áreas y elementos adyacentes. - Desmante manual controlado de los espejos. - Retiro de adhesivos, anclajes y accesorios. - Limpieza de la superficie del muro. - Recolección y acopio del material retirado. - Cargue, transporte y disposición final. - Limpieza final del área intervenida.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
- Normas de seguridad industrial para manejo de elementos frágiles. - Especificaciones técnicas del proyecto.		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



ENSAYOS A REALIZAR		
Los requeridos por la supervisión.		
MATERIALES		
No aplica (actividad de desmonte).		
equipo		
- Herramienta menor (espátulas, destornilladores). - Elementos de protección personal (guantes, gafas). - Medios de transporte interno.		
INCLUYE		
10. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	11. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	12. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
La actividad se aceptará cuando los espejos y sus fijaciones hayan sido retirados completamente, sin causar daños en los muros. La superficie deberá quedar limpia, sin residuos de adhesivos. El área debe entregarse libre de escombros y con disposición final en sitio autorizado. Cualquier corrección será asumida por el contratista sin costo adicional.		
TÍTULO	2	BAÑOS PASILLOS
ÍTEM	2.7	DESMONTE Y RETIRO DE VENTANAS EXISTENTES. INCLUYE: RESANE DE VANO DE LAS PUERTAS, ARREGLO PARA DEJARLA LISTA PARA LAS NUEVAS PUERTAS, ASEO Y RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO EN EL MANEJO DE RESIDUOS O DONDE INDIQUE EL SUPERVISOR.
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Desmonte y retiro de ventanas existentes, incluyendo marcos, hojas, vidrios, herrajes y demás elementos asociados, mediante procedimientos controlados que eviten daños en la estructura o en los elementos adyacentes. La actividad contempla el resane, reparación y adecuación de los vanos resultantes, mediante la corrección de bordes, superficies y niveles, con el fin de dejarlos en condiciones técnicas adecuadas para la posterior instalación de nuevos elementos. Incluye la limpieza del área intervenida, el cargue, transporte, acopio temporal y disposición final de los materiales retirados en un sitio autorizado para el manejo de residuos o en el lugar que indique la supervisión.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
- Verificación de ventanas a intervenir. - Protección de áreas adyacentes. - Desmonte de hojas, vidrios, marcos y herrajes. - Retiro completo de elementos existentes. - Resane y adecuación de vanos (bordes, niveles y superficies). - Limpieza del área intervenida. - Recolección y acopio del material retirado. - Cargue, transporte y disposición final.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
- Normas de seguridad industrial. - Especificaciones técnicas del proyecto.		
ENSAYOS A REALIZAR		
Los requeridos por la supervisión.		
MATERIALES		
Mortero de resane (cemento, arena y agua).		
equipo		
- Herramienta menor (palancas, martillos, destornilladores). - Equipo de corte si se requiere. - Elementos de protección personal. - Medios de transporte interno.		
INCLUYE		
13. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	14. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	15. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
La actividad se aceptará cuando las ventanas hayan sido retiradas completamente, sin afectar los elementos estructurales o áreas adyacentes. Los vanos deberán quedar debidamente resanados, nivelados y listos para la instalación de nuevos elementos. El área deberá quedar limpia y con disposición final adecuada de los residuos. Cualquier corrección será asumida por el contratista sin costo adicional.		
TÍTULO	2	BAÑOS PASILLOS

ARC-FT-001-AYGAR-V22

ÍTEM	2.8	DESMONTE PUERTAS EN MADERA (04) Y METÁLICAS (04) (INCLUYE: MARCOS, ACCESORIOS, HERRAJES, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE OBRA).	
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD		
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD			
Ejecución del desmonte controlado de puertas existentes en madera, metálicas u otros materiales, incluyendo la remoción de marcos, accesorios, herrajes y demás elementos asociados. La actividad comprende el retiro total o parcial según se requiera, garantizando la protección de los elementos constructivos, estructurales y acabados adyacentes. Incluye la recolección, cargue, transporte, acopio temporal y disposición final de los materiales resultantes en sitio autorizado, así como el aseo general del área intervenida y su entrega en condiciones adecuadas para la ejecución de actividades posteriores.			
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN			
• Verificación de los elementos a desmontar conforme a planos o lineamientos establecidos. • Protección de áreas, acabados y elementos adyacentes. • Retiro de hojas de puertas. • Desmonte de marcos, accesorios y herrajes. • Recolección y acopio del material resultante. • Cargue, transporte y disposición final en sitio autorizado. • Limpieza y aseo del área intervenida.			
REFERENCIAS Y/O NORMAS			
• Normativa vigente de seguridad y salud en el trabajo. • Normativa ambiental aplicable para manejo y disposición de residuos de construcción y demolición (RCD).			
ENSAYOS A REALIZAR			
• Los requeridos por la supervisión.			
MATERIALES			
• No aplica (actividad de demolición).			
equipo			
• Herramienta menor (destornilladores, palancas, martillos, llaves). • Equipos eléctricos si se requieren. • Medios de transporte interno. • Vehículos para retiro de materiales. • Elementos de protección personal.			
INCLUYE			
16. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A		17. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	
		18. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A	
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN			
La actividad se considerará aceptada cuando el desmonte de las puertas y sus elementos asociados se haya realizado de manera completa, controlada y sin generar daños en la infraestructura o elementos adyacentes. Las áreas intervenidas deberán quedar libres de residuos, materiales sueltos o elementos sobresalientes, en condiciones de limpieza, seguridad y aptitud para la ejecución de actividades posteriores. Los materiales retirados deberán ser dispuestos en sitio autorizado o entregados según lo definido por la supervisión. Cualquier daño o incumplimiento deberá ser corregido por el contratista sin costo adicional hasta su aprobación.			
TÍTULO		INSTALACIONES SANITARIAS	
ÍTEM	2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 4" Y SUS ACCESORIOS (UNIONES, CODOS, TEE, YEE, PEGANTE, LIMPIADOR, REDUCTORES, ETC) POR PISO, LA CUAL DEBE CUMPLIR LA NTC 1087 Y LA NTC 1341. INCLUYE: DEMOLICIÓN DE CERÁMICA, DEMOLICIÓN DE PLANTILLA DE NIVELACIÓN, DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO CON SU RESPECTIVO REFUERZO, EXCAVACIÓN A MÍNIMO 40 CM DE PROFUNDIDAD CON PENDIENTE DE 2%, RELLENO CON MATERIAL EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE PLACA EN CONCRETO Y PLANTILLA DE NIVELACIÓN, CUALQUIER OTRO ELEMENTO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, INCLUYE, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO	
UNIDAD DE MEDIDA	M - METRO LINEAL		
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD			
Comprende el suministro de materiales, mano de obra, equipos y herramientas necesarios para la instalación de tubería sanitaria de 4 pulgadas, incluyendo todos sus accesorios (uniones, codos, tees, yees, reducciones, entre otros), garantizando la correcta evacuación de aguas residuales. Incluye todas las actividades de demolición, excavación, instalación, relleno, reposición de estructuras y disposición final de escombros, asegurando el cumplimiento de las normas técnicas vigentes y el adecuado funcionamiento del sistema sanitario.			
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN			
• Localización y replanteo del trazado de la red sanitaria. • Demolición de cerámica existente. • Demolición de plantilla de nivelación. • Demolición de placa de concreto con su respectivo refuerzo.			

ARC-FT-001-AYGAR-V22



• Excavación a mínimo 40 cm de profundidad. • Conformación de pendiente del 2% en el fondo de la excavación. • Instalación de tubería sanitaria de 4" y accesorios. • Aplicación de limpiador y pegante en uniones. • Verificación de alineación, nivelación y pendiente. • Pruebas de funcionamiento (flujo y estanqueidad). • Relleno con material producto de excavación debidamente compactado. • Reposición de placa de concreto con refuerzo (si aplica). • Ejecución de plantilla de nivelación. • Limpieza general del área intervenida. • Retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• NTC 1087 – Tuberías y accesorios sanitarios. • NTC 1341 – Sistemas de tuberías plásticas para drenaje. • Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico (RAS) vigente. • Especificaciones del fabricante de la tubería.		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Verificación de pendiente (mínimo 2%). • Prueba de estanqueidad. • Inspección de uniones. • Los requeridos por el supervisor.		
MATERIALES		
• No aplica (actividad de desmonte).		
equipo		
• Herramienta menor (palancas, destornilladores, martillos). • Equipos de corte si se requiere. • Elementos de protección personal. • Medios de transporte interno.		
INCLUYE		
19. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	20. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	21. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
La actividad se aceptará cuando las puertas, marcos y accesorios hayan sido retirados completamente, sin generar afectaciones en los muros, vanos o elementos estructurales adyacentes. El vano deberá quedar limpio, libre de residuos, clavos, tornillos o materiales sueltos, y en condiciones adecuadas para su posterior intervención. El material producto del desmonte deberá ser retirado en su totalidad y dispuesto en sitio autorizado, sin acumulaciones en obra. Cualquier daño, residuo o incumplimiento deberá ser corregido por el contratista sin costo adicional hasta la aprobación de la supervisión.		
TÍTULO	2	BAÑOS PASILLOS- INSTALACIONES SANITARIAS
ÍTEM	2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 2" Y SUS ACCESORIOS (UNIONES, CODOS, TEE, YEE, PEGANTE, LIMPIADOR, REDUCTORES, ETC) POR PISO Y PARED, LA CUAL DEBE CUMPLIR LA NTC 1087 Y LA NTC 1341. INCLUYE: DEMOLICIÓN DE CERÁMICA, DEMOLICIÓN DE PLANTILLA DE NIVELACIÓN, REGATA EN MURO, DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO CON SU RESPECTIVO REFUERZO, EXCAVACIÓN A MÍNIMO 40 CM DE PROFUNDIDAD CON PENDIENTE DE 2%, RELLENO CON MATERIAL EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE PLACA EN CONCRETO Y PLANTILLA DE NIVELACIÓN, RESANE DE MUROS, CUALQUIER OTRO ELEMENTO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, INCLUYE, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO
UNIDAD DE MEDIDA	M - METRO LINEAL	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Suministro e instalación de tubería sanitaria de 2" y sus respectivos accesorios (uniones, codos, tees, yees, reducciones, pegantes, limpiadores y demás elementos complementarios), instalada en piso o muro según diseño hidráulico-sanitario del proyecto, garantizando el cumplimiento de las normas técnicas NTC 1087 y NTC 1341. La actividad incluye la ejecución integral de las obras civiles necesarias para su correcta instalación, tales como demoliciones de enchapes, plantillas de nivelación y placas de concreto con su respectivo refuerzo cuando sea requerido, así como la excavación mínima de 40 cm de profundidad con pendiente del 2% para correcta evacuación de aguas residuales. Comprende igualmente el relleno con material proveniente de la excavación o material seleccionado, la reposición de la placa de concreto y la plantilla de nivelación, y todas las actividades complementarias necesarias para garantizar su correcto funcionamiento, estanqueidad y durabilidad del sistema. Incluye el cargue, transporte, acopio temporal y disposición final de los residuos generados en sitio autorizado, así como el aseo general del área intervenida y la entrega en condiciones óptimas para su uso.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Revisión de planos y trazado de la red sanitaria. • Demoliciones puntuales (cerámica, plantilla o placa si aplica). • Excavación con profundidad mínima de 40 cm y pendiente del 2%.		

ARC-FT-001-AYGAR-V22

• Instalación de tubería sanitaria y accesorios. • Pruebas de ajuste, alineación y nivelación de la red. • Relleno y compactación del terreno. • Reposición de placa de concreto y plantilla de nivelación. • Limpieza del área intervenida. • Cargue y disposición final de escombros.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• NTC 1087 – Sistemas de tuberías plásticas para aguas residuales. • NTC 1341 – Accesorios para tuberías sanitarias. • Normativa de construcción vigente.		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Prueba de estanqueidad de la red sanitaria. • Verificación de pendientes y niveles. • Los requeridos por la supervisión.		
MATERIALES		
• Tubería sanitaria de 2". • Accesorios (codos, tees, yees, uniones, reducciones). • Pegante y limpiador PVC. • Concreto para reposición de placas y plantillas. • Material de relleno.		
equipo		
• Herramienta menor (llaves, palas, picas). • Equipos de corte y excavación. • Compactador manual o mecánico. • Elementos de protección personal.		
INCLUYE		
22. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	23. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	24. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
La actividad se considerará aceptada cuando la tubería sanitaria de 2" y sus accesorios se encuentren completamente instalados, alineados y fijados conforme a los planos de diseño, garantizando una pendiente uniforme mínima del 2% sin contrapendientes, deformaciones o estancamientos que afecten el flujo hidráulico. Las uniones, codos, tees, yees y demás accesorios deberán quedar perfectamente sellados, sin evidencias de fugas, filtraciones o desprendimientos durante las pruebas de funcionamiento y estanqueidad. Las obras civiles complementarias (demoliciones, excavaciones, reposición de placas, plantillas y acabados) deberán quedar completamente restablecidas, niveladas y compactadas, sin hundimientos, fisuras visibles o asentamientos diferenciales. El área intervenida deberá quedar limpia, sin residuos de obra, escombros o materiales sobrantes, con disposición final certificada en sitio autorizado por la autoridad competente. No se aceptarán trabajos con deficiencias en alineación, nivelación, compactación, acabados o funcionamiento hidráulico. Cualquier observación o incumplimiento detectado por la supervisión deberá ser corregido por el contratista hasta su total conformidad, sin reconocimiento de costos adicionales.		
TITULO	2	BAÑOS PASILLOS- INSTALACIONES SANITARIAS
ÍTEM	2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" Y SUS ACCESORIOS EN PCV POR PISO O PARED, LA CUAL DEBE CUMPLIR LA NTC 1087 Y LA NTC 1341. INCLUYE, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
Suministro e instalación de punto sanitario de 4" en tubería PVC y sus respectivos accesorios (codos, uniones, yees, tees, reducciones, pegantes y limpiadores), instalado en piso o muro según las condiciones del proyecto y las especificaciones del diseño hidrosanitario. La actividad se ejecuta garantizando el cumplimiento de las normas técnicas NTC 1087 y NTC 1341, asegurando la correcta conducción de aguas residuales y la estanqueidad del sistema. Incluye la conexión a la red existente o a los puntos de descarga definidos en obra, así como las pruebas de funcionamiento necesarias para su verificación. Comprende el cargue, retiro, transporte y disposición final de residuos generados en sitio autorizado, así como el aseo general del área intervenida.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificación de planos y punto de instalación. • Trazado y localización del punto sanitario. • Corte e instalación de tubería y accesorios PVC de 4". • Ensamble con pegante y limpieza de uniones. • Conexión a red existente o derivación. • Pruebas de funcionamiento y verificación de flujo. • Limpieza del área intervenida. • Retiro y disposición final de residuos.		
• Trazado y localización del punto sanitario.		
• NTC 1087 – Sistemas de tuberías para aguas residuales.		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



• NTC 1341 – Accesorios para tubería sanitaria PVC. • Normativa de construcción vigente.		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Prueba de flujo y evacuación. • Verificación de estanqueidad. • Los requeridos por la supervisión.		
MATERIALES		
• Tubería PVC sanitaria de 4". • Accesorios PVC (codos, tees, yees, uniones, reducciones). • Pegante y limpiador PVC.		
equipo		
• Herramienta menor (cortatubos, llaves, etc.). • Elementos de protección personal. • Equipos de apoyo para instalación.		
INCLUYE		
25. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	26. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	27. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
El punto sanitario se considerará aceptado cuando se encuentre completamente instalado, correctamente alineado y conectado a la red sanitaria, garantizando flujo continuo sin obstrucciones, fugas ni retornos. Las uniones deberán permanecer selladas y estancas, sin filtraciones visibles durante las pruebas de funcionamiento. El trazado deberá cumplir las pendientes y alineaciones establecidas en planos, sin deformaciones o esfuerzos indebidos en la tubería. El área intervenida deberá quedar limpia, sin residuos de obra, y con disposición final de materiales en sitio autorizado. No se aceptarán instalaciones con fugas, deficiencias en conexiones, ni trabajos que no garanticen el correcto funcionamiento del sistema. Cualquier ajuste o corrección será responsabilidad del contratista sin costo adicional.		
TITULO	2	BAÑOS PASILLOS- INSTALACIONES SANITARIAS
ÍTEM	2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" Y SUS ACCESORIOS EN PCV POR PISO O PARED, LA CUAL DEBE CUMPLIR LA NTC 1087 Y LA NTC 1341. INCLUYE, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
descripción de la actividad		
Suministro e instalación de punto sanitario de 2" en tubería PVC y sus respectivos accesorios (codos, tees, yees, uniones, reducciones, pegantes y limpiadores), instalado en piso o pared según las condiciones del proyecto y el diseño hidrosanitario aprobado. La actividad deberá ejecutarse garantizando el cumplimiento de las Normas Técnicas Colombianas NTC 1087 y NTC 1341, asegurando la correcta conducción de aguas residuales de mayor caudal, la estanqueidad del sistema y su adecuada conexión a la red sanitaria existente o punto de descarga definido en obra. Incluye el cargue, retiro, transporte y disposición final de los residuos generados en sitio autorizado por la autoridad competente, así como el aseo general del área intervenida.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Localización del punto según planos hidráulicos. • Trazado e instalación del punto sanitario de 2". • Corte y ensamble de tubería PVC y accesorios. • Aplicación de pegante y sellado de uniones. • Conexión a red sanitaria existente o derivación principal. • Pruebas de funcionamiento y verificación de flujo. • Limpieza del área intervenida. • Retiro y disposición final de materiales sobrantes.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• NTC 1087 – Sistemas de tuberías para aguas residuales. • NTC 1341 – Accesorios para tubería sanitaria PVC. • Normativa de construcción vigente.		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Prueba de flujo y evacuación. • Prueba de estanqueidad del sistema. • Verificación de pendientes y alineación. • Los requeridos por la supervisión.		
MATERIALES		
• Tubería PVC sanitaria de 2". • Accesorios PVC (codos, tees, yees, uniones, reducciones). • Pegante y limpiador PVC.		
equipo		
• Herramienta menor de instalación. • Equipos de corte y medición.		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



Elementos de protección personal.		
INCLUYE		
28. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	29. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	30. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
La actividad se considerará aceptada cuando el punto sanitario de 2" se encuentre completamente instalado, alineado y operando correctamente, garantizando el flujo continuo de aguas residuales sin obstrucciones, fugas o retornos. Las uniones deberán permanecer totalmente selladas y estancas, sin evidencias de filtraciones durante las pruebas de funcionamiento. La instalación deberá cumplir con las pendientes y alineaciones definidas en planos, sin deformaciones, esfuerzos indebidos o restricciones en el flujo hidráulico. El área intervenida deberá quedar limpia, sin residuos de obra, con reposición adecuada de las superficies afectadas si aplica, y con disposición final de materiales en sitio autorizado por la autoridad competente. No se aceptarán instalaciones con fallas hidráulicas, fugas o deficiencias en el funcionamiento. Cualquier corrección será responsabilidad del contratista sin costo adicional hasta su aprobación por la supervisión		
TÍTULO	2	BANOS PASILLOS- INSTALACIONES SANITARIAS
ÍTEM	2.13	REGISTRO SANITARIO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 1,00x1,00x0,70 MTS. REFORZADO CON PARRILLA EN MALLA ELECTROSOLDADA DE 4 MM, OJO DE 0,15x0,15 MTS., TAPA EN CONCRETO CON MANIJAS Y SELLO BITUMINOSO, INCLUYE CONEXIONES, EXCAVACION, NIVELACION, RELLENO MATERIAL SELECCIONADO, PAÑETE IMPERMEABILIZADO AMBAS CARAS
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
descripción de la actividad		
Construcción de registro sanitario en concreto impermeabilizado de dimensiones 1,00 x 1,00 x 0,70 m, reforzado con parrilla en malla electrosoldada de 4 mm de diámetro con retícula de 0,15 x 0,15 m. Incluye la fabricación e instalación de tapa en concreto con manijas metálicas y sello bituminoso para garantizar hermeticidad. La actividad contempla la ejecución de excavación, conformación y nivelación de la base, instalación de conexiones sanitarias de entrada y salida, vaciado del concreto estructural, así como la aplicación de pañete impermeabilizado en caras internas y externas para asegurar la estanqueidad del elemento. Incluye el relleno con material seleccionado debidamente compactado, cargue, retiro y disposición final de sobrantes, así como la limpieza general del área intervenida y entrega en óptimas condiciones de funcionamiento.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
- Localización y replanteo del registro sanitario. - Excavación según dimensiones requeridas. - Nivelación y preparación de la base. - Instalación de formaleta y acero de refuerzo (malla electrosoldada). - Vaciado de concreto para base, muros y tapa. - Instalación de tuberías y conexiones sanitarias. - Aplicación de pañete impermeabilizado en caras internas y externas. - Colocación de tapa con manijas y sello bituminoso. - Relleno con material seleccionado y compactación. - Limpieza del área y disposición de escombros.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
- Normas NSR-10 (o vigente) para concreto estructural. - NTC aplicables a concretos y morteros. - Normativa de construcción vigente.		
ENSAYOS A REALIZAR		
- Prueba de flujo y evacuación. - Prueba de estanqueidad del sistema. - Verificación de pendientes y alineación. - Los requeridos por la supervisión.		
MATERIALES		
- Tubería PVC sanitaria de 2". - Accesorios PVC (codos, tees, yees, uniones, reducciones). - Pegante y limpiador PVC.		
equipo		
- Herramienta menor de instalación. - Equipos de corte y medición. - Elementos de protección personal.		
INCLUYE		
31. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	32. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	33. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



La actividad se considerará aceptada cuando el punto sanitario de 2" se encuentre completamente instalado, alineado y operando correctamente, garantizando el flujo continuo de aguas residuales sin obstrucciones, fugas o retornos. Las uniones deberán permanecer totalmente selladas y estancas, sin evidencias de filtraciones durante las pruebas de funcionamiento. La instalación deberá cumplir con las pendientes y alineaciones definidas en planos, sin deformaciones, esfuerzos indebidos o restricciones en el flujo hidráulico. El área intervenida deberá quedar limpia, sin residuos de obra, con reposición adecuada de las superficies afectadas si aplica, y con disposición final de materiales en sitio autorizado por la autoridad competente. No se aceptarán instalaciones con fallas hidráulicas, fugas o deficiencias en el funcionamiento. Cualquier corrección será responsabilidad del contratista sin costo adicional hasta su aprobación por la supervisión.

TÍTULO	2	BAÑOS PASILLOS- INSTALACIONES SANITARIAS
ÍTEM	2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HIDRAULICA PRESION DE 1" Y SUS ACCESORIOS (UNIONES, CODOS, TEE, PEGANTE, LIMPIADOR, REDUCTORES, ETC) POR PISO O PARED, LA CUAL DEBE CUMPLIR LA NTC INCLUYE: DEMOLICIÓN DE CERÁMICA SI SE ES NECESARIO, DEMOLICIÓN DE PLANTILLA DE NIVELACIÓN SI SE ES NECESARIO, DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO CON SU RESPECTIVO REFUERZO SI SE ES NECESARIO, EXCAVACIÓN A MÍNIMO 20 CM DE PROFUNDIDAD, RELLENO CON MATERIAL EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE PLACA EN CONCRETO Y PLANTILLA DE NIVELACIÓN, CUALQUIER OTRO ELEMENTO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, INCLUYE, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO
UNIDAD DE MEDIDA	M - METRO LINEAL	

descripción de la actividad

Suministro e instalación de accesorios sanitarios tales como uniones, codos, tees, reducciones y demás elementos complementarios, junto con pegantes y limpiadores, instalados en redes sanitarias en piso o muro según diseño del proyecto.

La actividad incluye todas las intervenciones civiles necesarias para su correcta instalación, tales como demoliciones de enchapes, plantillas de nivelación y placas de concreto con su respectivo refuerzo cuando se requiera, así como excavaciones con profundidad mínima de 20 cm.

Comprende el relleno con material proveniente de la excavación, la reposición de la placa de concreto y plantilla de nivelación, así como todas las actividades necesarias para garantizar la correcta conexión, estanqueidad y funcionamiento del sistema sanitario. Incluye cargue, retiro, transporte y disposición final de los materiales sobrantes en sitio autorizado, así como el aseo general del área intervenida.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Revisión de planos y localización de puntos de intervención.
- Demoliciones necesarias (cerámica, plantilla o placa si aplica).
- Excavación mínima de 20 cm.
- Instalación de accesorios sanitarios.
- Aplicación de pegante y limpiador según especificaciones técnicas.
- Verificación de alineación, ajuste y hermeticidad.
- Relleno y compactación del material.
- Reposición de placa y acabados.
- Limpieza del área y disposición de escombros.

REFERENCIAS Y/O NORMAS

- NTC 1087 – Sistemas de tuberías para aguas residuales.
- NTC 1341 – Accesorios para tuberías sanitarias.
- Normativa de construcción vigente.

ENSAYOS A REALIZAR

- Verificación de uniones y sellos.
- Prueba de estanqueidad (si aplica).
- Inspección de instalación.
- Los requeridos por la supervisión.

MATERIALES

- Accesorios sanitarios (codos, tees, uniones, reducciones).
- Pegante y limpiador PVC.
- Concreto para reposiciones.
- Material de relleno.

equipo

- Herramienta menor.
- Equipos de corte y demolición.
- Equipo de excavación manual.
- Elementos de protección personal.

INCLUYE**34. DESPERDICIOS**

☒ Si ☐ No ☐ N/A

35. MANO DE OBRA

☒ Si ☐ No ☐ N/A

36. TRANSPORTE

☒ Si ☐ No ☐ N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN

La actividad se considerará aceptada cuando los accesorios sanitarios se encuentren correctamente instalados, alineados y fijados, cumpliendo con las especificaciones del diseño y garantizando uniones herméticas sin fugas ni filtraciones. Las conexiones deberán presentar adecuada

ARC-FT-001-AYGAR-V22

"Protegemos el Azul de la Bandera"

Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 09 09 – 24 horas

Vía 40 calle 58 esquina – Conmutador 3692000 Ext. 16150 Barranquilla, Colombia.

www.armada.mil.co – secretaria.dmbaq@armada.mil.co



aplicación de pegante y limpiador, sin desprendimientos o fallas en los acoples. Las áreas intervenidas deberán quedar completamente restablecidas, con reposición de placas y acabados nivelados, sin fisuras ni asentamientos. El área deberá entregarse limpia, con disposición final certificada de los residuos en sitio autorizado. No se aceptarán instalaciones con deficiencias de alineación, sellado, estabilidad o funcionamiento. Cualquier observación deberá ser corregida por el contratista sin costos adicionales.

TITULO	2	BAÑO PASILLOS-INSTALACIONES SANITARIAS
ÍTEM	2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HIDRAULICA PRESION DE 1/2" Y SUS ACCESORIOS (UNIONES, CODOS, TEE, PEGANTE, LIMPIADOR, REDUCTORES, ETC) POR PISO O PARED, LA CUAL DEBE CUMPLIR LA NTC INCLUYE: DEMOLICIÓN DE CERÁMICA SI SE ES NECESARIO, DEMOLICIÓN DE PLANTILLA DE NIVELACIÓN SI SE ES NECESARIO, DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO CON SU RESPECTIVO REFUERZO SI SE ES NECESARIO, EXCAVACIÓN A MÍNIMO 20 CM DE PROFUNDIDAD, RELLENO CON MATERIAL EXCAVACIÓN, REPOSICIÓN DE PLACA EN CONCRETO Y PLANTILLA DE NIVELACIÓN, CUALQUIER OTRO ELEMENTO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, INCLUYE, ASEO, RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDAD LOCAL CERTIFICADO
UNIDAD DE MEDIDA	M - METRO LINEAL	

descripción de la actividad

Suministro e instalación de tubería hidráulica a presión de 1/2" y sus respectivos accesorios (uniones, codos, tees, reducciones y demás elementos complementarios), instalada en piso o muro de acuerdo con el diseño hidráulico del proyecto.

La actividad incluye todas las intervenciones civiles necesarias para su correcta instalación, tales como demoliciones de enchapes, plantillas de nivelación y placas de concreto con su respectivo refuerzo cuando sea requerido, así como excavaciones con profundidad mínima de 20 cm. Comprende el relleno con material proveniente de la excavación, la reposición de la placa de concreto y plantilla de nivelación, y todas las actividades necesarias para garantizar la correcta instalación, resistencia a la presión, estanqueidad y durabilidad del sistema. Incluye el cargue, retiro, transporte y disposición final de los materiales sobrantes en sitio autorizado, así como el aseo general del área intervenida.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Revisión de planos hidráulicos y trazado de la red.
- Demoliciones necesarias (cerámica, plantilla o placa si aplica).
- Excavación mínima de 20 cm.
- Instalación de tubería y accesorios hidráulicos.
- Aplicación de pegante y limpiador según especificaciones del fabricante.
- Pruebas de presión y verificación de fugas.
- Relleno y compactación del material.
- Reposición de placa y acabados.
- Limpieza del área y disposición de escombros.

REFERENCIAS Y/O NORMAS

- NTC 382 – Tuberías plásticas para conducción de agua a presión (PVC).
- NTC 369 – Accesorios para tuberías de presión.
- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico (RAS vigente).
- Normativa de construcción vigente.

ENSAYOS A REALIZAR

- Prueba hidrostática de presión.
- Verificación de fugas y hermeticidad.
- Inspección de alineación y fijación.
- Los requeridos por la supervisión.

MATERIALES

- Tubería hidráulica de 1/2".
- Accesorios (codos, tees, uniones, reducciones).
- Pegante y limpiador PVC.
- Concreto para reposiciones.
- Material de relleno.

equipo

- Herramienta menor.
- Equipos de corte y demolición.
- Equipo de excavación manual.
- Bomba o equipo para prueba de presión.
- Elementos de protección personal..

INCLUYE

37. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	38. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	39. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
---	---	---

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN

La actividad se considerará aceptada cuando la tubería hidráulica de 1/2" y sus accesorios se encuentren correctamente instalados, alineados y fijados conforme a los planos de diseño, garantizando la continuidad del sistema y resistencia a la presión de servicio. Las uniones deberán estar completamente selladas, sin fugas ni filtraciones evidenciadas durante la prueba hidrostática. Las áreas intervenidas deberán quedar

ARC-FT-001-AYGAR-V22

completamente restablecidas, con reposición de placas y acabados nivelados, sin fisuras ni asentamientos. El sistema deberá operar correctamente, sin pérdidas de presión ni fallas en conexiones. El área deberá entregarse limpia, con disposición final certificada de los residuos. No se aceptarán trabajos con deficiencias en instalación, sellado, presión, acabados o funcionamiento. Cualquier observación deberá ser corregida por el contratista sin costos adicionales, filtraciones, inestabilidad o defectos de acabado. Cualquier corrección será asumida por el contratista sin costo adicional hasta la aprobación de la supervisión.

TÍTULO	2	BAÑO PASILLOS-INSTALACIONES SANITARIAS
ÍTEM	2.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO AHORRADOR LÍNEA DE PORCELANA SANITARIA SIMILAR O SUPERIOR A CORONA TIPO SAN GIORGIO O SIMILAR, INCLUYE SANITARIO DE UNA PIEZA, TASA ALONGADA, COLOR BLANCO, CON GRIFERIA Y ACCESORIOS,
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
descripción de la actividad		
Consiste en el suministro e instalación de sanitario ahorrador de una pieza en porcelana sanitaria tipo Sanitario San Giorgio o superior, con taza alongada, color blanco, sistema de descarga dual o de bajo consumo (máx. 4.8–6 L por descarga), sifón esmaltado y alta eficiencia hidráulica. La actividad incluye el suministro del sanitario completo, asiento sanitario (preferiblemente con cierre suave), grifería interna (válvula de llenado y descarga), accesorios de fijación, anillos de cera o sello sanitario, pernos de anclaje, conexiones flexibles, válvula de paso y demás elementos necesarios para su correcta instalación. Incluye además transporte, almacenamiento, instalación, nivelación, sellado, conexión a redes hidrosanitarias existentes, pruebas de funcionamiento, limpieza final y retiro de escombros, garantizando la correcta operación del sistema sin fugas ni filtraciones.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos, especificaciones y ubicación del sanitario. • Revisar punto sanitario y acometidas hidráulicas existentes. • Verificar nivelación y condiciones del piso terminado. • Instalar anillo de cera o sello sanitario en la descarga. • Colocar el sanitario alineado con la descarga. • Fijar el sanitario al piso con pernos de anclaje. • Instalar tanque (si aplica) y ajustar mecanismos internos. • Conectar válvula de suministro de agua. • Instalar asiento sanitario. • Sellar la base con silicona sanitaria (si aplica). • Realizar pruebas de funcionamiento (llenado, descarga y fugas). • Ajustar accesorios y verificar estabilidad. • Realizar limpieza final del área.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• NSR-10 • Normas ICONTEC aplicables a instalaciones sanitarias • Especificaciones del fabricante del sanitario		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Verificación de funcionamiento del sistema de descarga • Inspección de fugas en conexiones hidráulicas • Verificación de estabilidad y nivelación del sanitario • Revisión de sellos y uniones		
MATERIALES		
• Sanitario de una pieza (tipo Sanitario San Giorgio o superior) • Asiento sanitario • Válvula de llenado y descarga • Anillo de cera o sello sanitario • Pernos de fijación • Manguera flexible de conexión • Válvula de paso • Silicona sanitaria • Cinta teflón		
equipo		
• Herramienta menor de plomería • Llaves de ajuste • Nivel • Taladro (si se requiere) • Equipos de transporte • Todos los necesarios para correcta ejecución		
INCLUYE		
40. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	41. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	42. TRANSPORTE

ARC-FT-001-AYGAR-V22



		☒ Sí ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
El sanitario deberá quedar correctamente instalado, alineado, nivelado y firmemente fijado al piso, garantizando su estabilidad y adecuado funcionamiento. No se aceptarán fugas en conexiones, filtraciones, movimientos del aparato ni defectos en sellos. El sistema de descarga deberá operar eficientemente, sin reboses ni fallas mecánicas. El acabado final debe ser limpio, sin residuos de instalación visibles y con todos los accesorios correctamente instalados. La actividad será recibida únicamente previa verificación y aprobación de la supervisión. Cualquier defecto deberá ser corregido por el contratista sin costo adicional.		
TÍTULO	2	BAÑO PASILLOS-INSTALACIONES SANITARIAS
ÍTEM	2.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE SOBREPONE COLOR BEIGE SUPERIOR O SIMILAR AL TIPO CORONA, INCLUYE GRIFERÍA, MANGUERAS DE ALIMENTACION, SIFON, ACCESORIOS, Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
descripción de la actividad		
Consiste en el suministro e instalación de lavamanos de sobreponer en porcelana sanitaria color beige, tipo o superior a Corona, diseñado para instalación sobre mesón, con acabado esmaltado de alta resistencia y fácil limpieza. La actividad incluye el suministro del lavamanos, grifería (mezclador o llave sencilla según diseño), mangueras de alimentación, sifón, válvula de desagüe, accesorios de fijación, sellos, empaques y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Incluye además transporte, almacenamiento, instalación sobre mesón existente, conexión a redes hidráulicas y sanitarias, sellado, nivelación, pruebas de funcionamiento, limpieza final y retiro de residuos, garantizando la correcta operación del sistema sin fugas ni filtraciones.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos, especificaciones y ubicación del lavamanos. • Revisar condiciones del mesón o superficie de apoyo. • Verificar puntos hidráulicos y sanitarios existentes. • Marcar y realizar perforaciones necesarias en el mesón (si aplica). • Instalar el lavamanos sobre la superficie asegurando correcta nivelación. • Instalar grifería según especificación. • Conectar mangueras de alimentación a la red de agua. • Instalar válvula de desagüe y sifón. • Realizar conexiones al sistema sanitario. • Sellar uniones con silicona sanitaria. • Verificar estabilidad del elemento instalado. • Realizar pruebas de funcionamiento (flujo y evacuación). • Corregir fugas o ajustes necesarios. • Ejecutar limpieza final del área de trabajo.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• NSR-10 • Normas ICONTEC aplicables a instalaciones hidrosanitarias • Especificaciones del fabricante del lavamanos y grifería		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Verificación de funcionamiento de la grifería • Inspección de fugas en conexiones hidráulicas • Prueba de evacuación del sistema de desagüe • Verificación de estabilidad y nivelación		
MATERIALES		
• Lavamanos de sobreponer en porcelana (tipo Corona o superior) • Grifería para lavamanos • Mangueras de alimentación • Sifón • Válvula de desagüe • Sellos y empaques • Silicona sanitaria • Cinta teflón		
equipo		
• Herramienta menor de plomería • Llaves de ajuste • Taladro (si aplica) • Nivel • Equipos de transporte • Todos los necesarios para correcta ejecución		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



• Llaves de ajuste		
43. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	44. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	45. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
El lavamanos deberá quedar correctamente instalado, nivelado, alineado y firmemente apoyado sobre la superficie, garantizando su estabilidad y adecuado funcionamiento. No se aceptarán fugas en conexiones hidráulicas o sanitarias, ni deficiencias en sellos o accesorios. La grifería deberá operar correctamente, sin pérdidas ni fallas. El sistema de desagüe deberá evacuar eficientemente sin represamientos. El acabado final deberá ser limpio, sin residuos visibles y con todos los elementos correctamente instalados. La actividad será recibida únicamente previa aprobación de la supervisión. Cualquier inconsistencia deberá ser corregida por el contratista sin costo adicional.		
TÍTULO	2	BAÑO PASILLOS-INSTALACIONES SANITARIAS
ÍTEM	2.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIFON DE PISO 4", INCLUYE REJILLA METALICA ANTICUCARACHAS CON ZOSCO; Y ACCESORIOS, (UNIONES, CODOS, TEE, YEE, PEGANTE, LIMPIADOR, REDUCTORES, ETC), LA CUAL DEBEN CUMPLIR LA NTC 1087 Y NTC 1341. INCLUYE: SIFÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 1.5 METRO DE TUBERÍA PARA CONEXIÓN, REGATA POR MURO Y PISO, RESANES, CUALQUIER OTRO ELEMENTO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, ASEO Y RETIRO DEL MATERIAL DE LA UNIDAD A UN LUGAR AUTORIZADO EN EL MANEJO DE RESIDUOS O DONDE INDIQUE EL SUPERVISOR.
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
descripción de la actividad		
Consiste en el suministro e instalación de sifón de piso de 4", fabricado en material PVC sanitario o equivalente, con rejilla metálica anticucarachas con zosco, diseñado para la correcta evacuación de aguas y control de olores. La actividad incluye el suministro del sifón, rejilla, y aproximadamente 1.5 m de tubería para conexión, así como todos los accesorios necesarios (uniones, codos, tees, yees, reducciones, pegante, limpiador, entre otros), los cuales deberán cumplir con las normas NTC 1087 y NTC 1341. Incluye además la ejecución de regatas en muro y/o piso, instalación y conexión a la red sanitaria existente, resanes, sellos, pruebas de funcionamiento, limpieza final del área, cargue, transporte y disposición adecuada de escombros y materiales sobrantes en sitios autorizados o según indicaciones de la supervisión.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos, niveles y ubicación del sifón. • Revisar puntos de conexión a la red sanitaria existente. • Marcar y ejecutar regatas en muro y/o piso. • Cortar y adecuar tubería y accesorios requeridos. • Aplicar limpiador y pegante en uniones. • Instalar sifón asegurando correcta pendiente y nivel. • Conectar tubería al sistema sanitario existente. • Instalar rejilla metálica anticucarachas con zosco. • Realizar pruebas de evacuación y verificación de sellos hidráulicos. • Ejecutar resanes en las áreas intervenidas. • Verificar correcto funcionamiento y ausencia de fugas. • Realizar limpieza final del área. • Retirar y disponer materiales sobrantes.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• NSR-10 • NTC 1087 • NTC 1341 • Normas ICONTEC aplicables a instalaciones sanitarias		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Prueba de evacuación del sistema • Verificación de pendiente de tubería • Inspección de fugas en uniones • Verificación del sello hidráulico del sifón • Inspección visual del acabado • Verificación de adherencia • Control de uniformidad y textura • Los requeridos por la supervisión		
MATERIALES		
• Sifón de piso 4" • Rejilla metálica anticucarachas con zosco • Tubería PVC sanitaria (≈1.5 m) • Accesorios PVC (codos, tees, yees, uniones, reducciones) • Pegante PVC • Limpiador PVC		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



• Mortero para resanes (si aplica)		
equipo		
• Herramienta menor de plomería • Cortadora de tubería • Taladro o equipo para regatas • Nivel • Equipos de transporte • Todos los necesarios para correcta ejecución		
INCLUYE		
46. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	47. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	48. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
El sifón de piso deberá quedar correctamente instalado, nivelado y con la pendiente adecuada que garantice la evacuación eficiente de aguas sin empozamientos. Las uniones deberán ser completamente herméticas, sin fugas ni filtraciones. La rejilla deberá quedar perfectamente ajustada y alineada con el nivel del piso terminado. Se deberá garantizar la presencia de sello hidráulico funcional para evitar el paso de olores e insectos. No se aceptarán instalaciones con pendientes inadecuadas, filtraciones, conexiones defectuosas o acabados deficientes. La actividad será recibida únicamente previa revisión y aprobación de la supervisión. Cualquier defecto deberá ser corregido por el contratista sin costo adicional.		
TÍTULO	2	BAÑO PASILLOS-INSTALACIONES SANITARIAS
ÍTEM	2.19	SUMINISTRO, INSTALACION Y FIJACION DE 01 UNIDAD DE CUBIERTA DE MARMOL DE 2,43x0,64 MTS., TIPO CREMA MARFIL PARA MESON CON 02 PERFORACIONES PARA POCETAS Y 02 PERFORACIONES PARA GRIFERIAS, PARA INSTALACION DE LAVAMANOS DRENAJES Y SIFONES, INCLUYE SALPICADERO DE 0,10 MTS., Y TAPAFALDA DE 0,15 MTS.
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
descripción de la actividad		
Consiste en el suministro, instalación y fijación de una (1) cubierta de mármol tipo Crema Marfil, con dimensiones de 2,43 x 0,64 m, para mesón de lavamanos. La pieza deberá ser fabricada en taller, totalmente pulida, con cantos biselados o redondeados, e incluir dos (2) perforaciones para pocetas (lavamanos) y dos (2) perforaciones para griferías, de acuerdo con planos y especificaciones del proyecto. Incluye el suministro e instalación de salpicadero posterior de 0,10 m de altura y tapafalda frontal de 0,15 m en el mismo material, así como transporte, cargue, descargue, manipulación, instalación sobre la base existente, nivelación, fijación mediante adhesivo o mortero, sellado de juntas, ajustes finales y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Incluye además limpieza final, protección del elemento instalado y retiro de materiales sobrantes y escombros a sitios autorizados o según indicaciones de la supervisión.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos, medidas y ubicación del mesón. • Revisar condiciones de la estructura o soporte. • Tomar medidas en sitio para ajuste de la pieza. • Realizar cortes y perforaciones según diseño. • Pulir bordes y cantos visibles. • Transportar y posicionar la cubierta en sitio. • Nivelar la superficie de apoyo. • Instalar la cubierta con adhesivo o mortero adecuado. • Instalar salpicadero y tapafalda. • Sellar juntas con silicona o material adecuado. • Verificar alineación, nivel y estabilidad. • Realizar limpieza final del elemento instalado.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• NSR-10 • Normas ICONTEC aplicables a materiales pétreos • Especificaciones del proveedor del mármol		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Verificación dimensional (medidas y perforaciones) • Inspección de nivelación y alineación • Revisión de acabado superficial (pulido y bordes) • Verificación de fijación y estabilidad		
MATERIALES		
• Cubierta de mármol tipo Crema Marfil • Salpicadero en mármol (h = 0,10 m) • Tapafalda en mármol (h = 0,15 m) • Adhesivo o mortero de fijación • Silicona sellante		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



• Elementos de anclaje (si aplica)		
equipo		
• Herramienta menor de instalación • Nivel • Ventosas para manipulación de piedra • Equipos de corte y pulido (en taller) • Equipos de transporte • Todos los necesarios para correcta ejecución		
INCLUYE		
49. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	50. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	51. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
La cubierta deberá quedar perfectamente nivelada, alineada y firmemente fijada, sin fisuras, desportillamientos ni defectos en el acabado. Las perforaciones deberán coincidir exactamente con la ubicación de los lavamanos y griferías. Los cantos deberán estar correctamente terminados y pulidos. Las juntas contra muro deberán estar selladas y sin filtraciones. No se aceptarán piezas con diferencias de nivel, mala instalación, acabados deficientes o daños visibles. La actividad será recibida únicamente previa aprobación de la supervisión, y cualquier defecto deberá ser corregido por el contratista sin costo adicional.		
TÍTULO	2	BAÑO PASILLOS-INSTALACIONES SANITARIAS
ÍTEM	2.20	SUMINISTRO, INSTALACION Y FIJACION DE 01 UNIDAD DE CUBIERTA DE MARMOL DE 1,54x0,65 MTS., TIPO CREMA MARFIL PARA MESON CON 02 PERFORACIONES PARA POCETAS Y 02 PERFORACIONES PARA GRIFERIAS, PARA INSTALACION DE LAVAMANOS DRENAJES Y SIFONES, INCLUYE SALPICADERO DE 0,10 MTS., Y TAPAFALDA DE 0,15 MTS.
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
descripción de la actividad		
Consiste en el suministro, instalación y fijación de una (1) cubierta de mármol tipo Crema Marfil, con dimensiones de 1,54 x 0,65 m, destinada a mesón para lavamanos. La pieza deberá ser fabricada en taller, completamente pulida, con cantos biselados o redondeados, e incluye dos (2) perforaciones para pocetas (lavamanos) y dos (2) perforaciones para griferías, de acuerdo con planos y especificaciones del proyecto. Incluye el suministro e instalación de salpicadero posterior de 0,10 m de altura y tapafalda frontal de 0,15 m en el mismo material, así como transporte, cargue, descargue, manipulación, instalación sobre la base existente, nivelación, fijación mediante adhesivo o mortero, sellado de juntas, ajustes finales y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Incluye además limpieza final, protección del elemento instalado y retiro de materiales sobrantes y escombros a sitios autorizados o según indicaciones de la supervisión.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos, dimensiones y ubicación del mesón. • Tomar medidas en obra para fabricación exacta. • Fabricar la cubierta en taller con perforaciones requeridas. • Transportar la pieza con protección adecuada. • Revisar condiciones y nivel de la superficie de apoyo. • Aplicar adhesivo o mortero de fijación. • Instalar la cubierta garantizando nivelación y alineación. • Instalar salpicadero y tapafalda. • Sellar juntas contra muro y uniones con silicona. • Verificar coincidencia de perforaciones. • Realizar limpieza final y protección del elemento.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• NSR-10 • Normas ICONTEC aplicables a materiales pétreos y acabados • Especificaciones del proveedor del mármol		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Verificación dimensional (medidas y perforaciones) • Inspección de nivelación y alineación • Revisión de acabado superficial • Verificación de fijación y estabilidad		
MATERIALES		
• Cubierta en mármol tipo Crema Marfil • Salpicadero en mármol (h = 0,10 m) • Tapafalda en mármol (h = 0,15 m) • Adhesivo o mortero de fijación • Silicona sellante • Elementos de anclaje (si aplica)		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



equipo		
• Herramienta menor • Nivel • Ventosas para manipulación • Equipos de corte y pulido (taller) • Equipos de transporte • Todos los necesarios para correcta ejecución		
INCLUYE		
52. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	53. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	54. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
La cubierta deberá quedar perfectamente nivelada, alineada y firmemente fijada, sin fisuras, desportillamientos o defectos en el acabado. Las perforaciones deberán coincidir exactamente con la ubicación de los lavamanos y griferías. Los bordes deberán estar completamente pulidos y uniformes. Las juntas contra muro deberán estar selladas, sin filtraciones ni separaciones. No se aceptarán piezas con daños, desniveles, mala instalación o acabados deficientes. La actividad será recibida únicamente previa aprobación de la supervisión. Cualquier defecto deberá ser corregido por el contratista sin costo adicional.		
TÍTULO	2	BAÑO PASILLOS-INSTALACIONES SANITARIAS
ÍTEM	2.21	SUMINISTRO, INSTALACION Y FIJACION DE ORINALES, INCLUYE GRIFERIA, ORINAL REF. O SUPERIOR TIPO GOTTA DE LA LINEA CORONA SIMILAR O SUPERIOR, CON CARACTERISTICAS Y GARANTIAS DADA POR EL FABRICANTE PORCELANA SANITARIA ILIMITADA DE POR VIDA Y GRIFERIA 05 AÑOS, PAIS DE ORIGEN COLOMBIANO, MATERIAL PORCELANICO USO INSTITUCIONAL, TIPO DE DESCARGA CON SIFON OCULTO EN LA PORCELANA, INCLUYE GRIFERIA PUSH ANTIVANDALICA Y SISTEMA DE ALIMENTACION Y DESCARGA; INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, SE DEBE VERIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE INSTALACION PARA LA ACOMETIDA SANITARIA Y DE ALIMENTACION
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
descripción de la actividad		
Comprende el suministro, transporte interno, instalación, fijación, conexión, prueba y puesta en funcionamiento de orinales tipo institucional en porcelana sanitaria, referencia Gotta de la línea Corona o similar o superior. Incluye grifería tipo push antivandálica, sistema hidráulico de alimentación, sistema de descarga con sifón oculto, accesorios de fijación, sellos, empaques, conexiones a redes hidrosanitarias existentes y todos los elementos necesarios para garantizar un funcionamiento eficiente, seguro y libre de fugas. La actividad contempla la verificación de las condiciones de obra, cumplimiento de pendientes, alturas de instalación, alineación, nivelación y compatibilidad con las redes existentes, así como la entrega final en perfecto estado de operación.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos hidrosanitarios, detalles constructivos y especificaciones técnicas. • Confirmar localización, niveles y ejes de instalación. • Revisar disponibilidad y condiciones de puntos de agua y desagüe. • Verificar diámetros, presiones y pendientes de las redes existentes. • Preparar superficie de instalación (limpieza, resanes si aplica). • Marcar puntos de anclaje según plantilla del fabricante. • Perforar e instalar elementos de fijación (chazos, pernos, soportes). • Instalar el orinal garantizando correcta nivelación y alineación. • Instalar y conectar la grifería push antivandálica. • Realizar conexión a red de alimentación (agua potable). • Realizar conexión a red de descarga sanitaria. • Sellar uniones y puntos de contacto (silicona sanitaria u otro). • Realizar pruebas hidráulicas de funcionamiento y estanqueidad. • Verificar correcto funcionamiento del sistema de descarga. • Limpieza final del elemento instalado y área intervenida.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) • Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables • NSR-10 (en lo relacionado con instalaciones complementarias) • Especificaciones técnicas del fabricante • Certificaciones de calidad del producto		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Inspección visual de calidad de materiales y acabados. • Verificación de nivelación y alineación. • Pruebas de estanqueidad en conexiones hidráulicas. • Prueba de funcionamiento de la grifería (accionamiento y cierre). • Verificación de correcta evacuación y ausencia de fugas.		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



• Revisión de fijaciones y estabilidad del elemento. • Cualquier otro ensayo requerido por la interventoría.		
MATERIALES		
• Orinal en porcelana sanitaria tipo Gotta o superior • Grifería tipo push antivandálica • Sifón integrado (oculto en porcelana) • Accesorios de fijación (pernos, chazos, soportes) • Tuberías y accesorios de conexión hidráulica • Válvulas y elementos de control • Sellantes (silicona sanitaria) • Cinta teflón • Empaques y juntas • Cualquier otro requerido para correcta instalación		
equipo		
• Herramienta menor • Taladro percutor • Nivel (manual o láser) • Llaves de instalación (expansivas, fijas, etc.) • Cortadora de tubería (si aplica) • Equipo de medición • Elementos de protección personal (EPP) • Cualquier otro necesario		
INCLUYE		
55. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	56. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	57. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
Los orinales deberán quedar perfectamente nivelados, alineados, firmemente anclados y en óptimas condiciones de funcionamiento, sin fugas ni filtraciones. La grifería deberá operar correctamente, garantizando cierre automático eficiente y adecuado caudal. Se deberá cumplir con las especificaciones del fabricante, normas técnicas vigentes y requerimientos de la interventoría. No se aceptarán piezas con fisuras, defectos de fabricación o daños en acabados. La actividad incluye todos los costos directos e indirectos (materiales, equipos, herramientas, mano de obra, transporte, desperdicios). En caso de presentarse fallas, filtraciones, mala instalación o incumplimiento de especificaciones, el contratista deberá realizar las correcciones necesarias sin generar costos adicionales, hasta obtener la aprobación final de la supervisión.		
TÍTULO	2	BAÑO PASILLOS-PISOS Y REVESTIMIENTOS
ÍTEM	2.22	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CERRAMIENTO PERIMETRAL EN VALLA TIPO HÉRCULES GALVANIZADA RECUBIERTA EN PVC DE 5 MM APERTURA DE 5,5 CM*20 CM COLOR A ELECCIÓN DEL SUPERVISOR, ALTURA DE 2.00 M, INCLUYE POSTES EN TUBERÍA GALVANIZADA TIPO G 60 CUADRADA DE 2,5 X 2,5 PULGADAS CALIBRE 14 TAQUETEADO, SEPARACIÓN DE 2,5 M ENTRE TUBOS, ANCLAJE AL PISO Y PAREDES, 01 PORTÓN DE ACCESO DOBLE HOJA CON MARCO Y TODOS SUS ACCESORIOS (PASADOR BISAGRAS, CERRADURAS DE SEGURIDAD), MEDIDAS ANCHO 0.80 M X 2,10M, TAPONES PLÁSTICOS, SISTEMA DE FIJACIÓN, Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	
descripción de la actividad		
Comprende el suministro, transporte interno, corte, instalación, nivelación, alineación, emboquillado y limpieza final de enchape en cerámica para muros de baño, tipo Mármara gris de la línea Corona o similar o superior, en formato aproximado de 57,5 x 57,5 cm. Incluye la preparación de la superficie soporte, suministro y aplicación de mortero adhesivo, instalación con juntas uniformes no mayores a 2 mm, emboquillado con material de color acorde y acabado completamente rasante, así como la ejecución de todos los detalles como filos, cantos, remates, dilataciones, ajustes en elementos existentes y cortes especiales. Se garantiza un acabado final continuo, sin resaltos, fisuras ni desniveles, cumpliendo especificaciones técnicas y condiciones estéticas exigidas.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos arquitectónicos y detalles de enchape. • Revisar estado del sustrato (plomo, nivel, resistencia, humedad). • Realizar limpieza de la superficie y corrección de imperfecciones. • Replantear modulación, ejes y niveles de instalación. • Definir arranques, cortes y distribución de piezas. • Preparar el mortero adhesivo según especificaciones del fabricante. • Aplicar adhesivo con llana dentada adecuada. • Instalar las piezas cerámicas garantizando nivelación y alineación. • Mantener juntas uniformes ≤ 2 mm mediante separadores. • Ejecutar cortes necesarios en bordes, esquinas y elementos empotrados.		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



- Instalar piezas especiales (cantos, filos, remates).
- Dejar fraguar el adhesivo según tiempos recomendados.
- Aplicar emboquillado (boquilla) con color uniforme y acabado rasante.
- Realizar limpieza final de superficie sin dañar el acabado.
- Retirar escombros y material sobrante del área.

REFERENCIAS Y/O NORMAS

- Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a recubrimientos cerámicos
- Especificaciones del fabricante (Corona o equivalente)
- Manuales de instalación de enchapes cerámicos
- NSR-10 (aplicable en acabados)

ENSAYOS A REALIZAR

- Verificación de calidad y referencia del material.
- Control de nivelación y alineación.
- Revisión de adherencia de piezas.
- Verificación de uniformidad en juntas.
- Inspección de acabado final (sin resaltos ni fisuras).
- Revisión de color y homogeneidad del emboquillado.
- Cualquier otro requerido por la interventoría.

MATERIALES

- Cerámica tipo Mármara gris o superior
- Mortero adhesivo para cerámica
- Boquilla (material de emboquillado)
- Separadores de juntas
- Perfiles de remate (si aplica)
- Sellantes
- Agua
- Cualquier otro necesario para correcta ejecución

equipo

- Herramienta menor
- Cortadora de cerámica (manual o eléctrica)
- Liana dentada
- Nivel (burbuja o láser)
- Regla metálica
- Baldes y mezcladores
- Esponjas y elementos de limpieza
- Elementos de protección personal (EPP)
- Cualquier otro necesario

INCLUYE**58. DESPERDICIOS**
☒ Si ☐ No ☐ N/A
59. MANO DE OBRA
☒ Si ☐ No ☐ N/A
60. TRANSPORTE
☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN

El enchape deberá presentar una superficie completamente uniforme, alineada, nivelada y sin resaltos en juntas. Las juntas deberán ser continuas, homogéneas y con ancho máximo de 2 mm, con emboquillado perfectamente rasante. No se aceptarán piezas fisuradas, desportilladas, con diferencias de tono no aprobadas o mala adherencia. Los cortes deberán ser precisos y limpios, especialmente en esquinas, bordes y encuentros con otros elementos. El acabado final deberá cumplir con los requisitos estéticos y técnicos exigidos, incluyendo limpieza total del área. Cualquier defecto deberá ser corregido por el contratista sin generar costos adicionales, hasta la aprobación de la interventoría.

TÍTULO	2	BAÑO PASILLOS-PISOS Y REVESTIMIENTOS
ÍTEM	2.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERÁMICA PARA PISO SIMILAR O SUPERIOR A REF PISO CORONA BEIGE O SUPERIOR, PRIMERA CALIDAD (ENTREGA DE LOZA EN EMPAQUE ORIGINAL SELLADO Y CERRADO) ANTIDESLIZANTE LOZA C/U 57,5 CM X 57,5 CM SIMILAR O SUPERIOR; COLOR ACUERDO REFERENCIA, JUNTAS NO MAYOR A 2MM PARA EVITAR ALOJAMIENTOS DE SUCIEDAD Y ACABADO CON EMBOQUILLADO CONCOLOR RASANTE A LA SUPERFICIE, INCLUYE TODOS LOS CORTES NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN INCLUSO PARA LA INSTALACIÓN DE LA REJILLAS DE PISO, ASIMISMO TODOS LOS MATERIALES Y HERRAMIENTAS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. ES DE TENER EN CUENTA QUE EL DECLIVE DEL PISO NO DEBE PERMITIR EMPOZAMIENTOS; ASIMISMO DEBE PREVEERSE QUE EL ACABADO FINAL DE LA SUPERFICIE DEL PISO NO DEBE TENER NINGUN TIPO DE RESALTO EN LA JUNTA CON EL PISO DEL PASILLO EXISTENTE. INCLUYE: POLLOS, JUNTAS EN DESNIVELES PROPIOS DE DUCHAS. INCLUYE TAMBIÉN, ASEO Y LIMPIEZA FINAL, Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE.
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	

ARC-FT-001-AYGAR-V22



descripción de la actividad		
Comprende el suministro, transporte interno, instalación, nivelación, alineación, corte, ajuste, emboquillado y limpieza final de cerámica para piso en áreas de baño, tipo Corona beige o similar o superior, formato aproximado 57,5 x 57,5 cm, con acabado antideslizante para uso en zonas húmedas. Incluye la preparación del soporte, ejecución de pendientes hacia desagües, instalación de piezas con juntas uniformes no mayores a 2 mm, cortes para rejillas y elementos empotrados, conformación de "pollos" (remates inclinados), manejo de desniveles en zonas de ducha y transición con pisos existentes. Se garantiza un acabado final uniforme, continuo, sin resaltos, con adecuada evacuación de aguas (sin empozamientos) y cumplimiento de condiciones técnicas y estéticas.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos arquitectónicos y detalles de piso. • Revisar condiciones del soporte (resistencia, nivel, pendientes, humedad). • Limpiar y preparar la superficie (resanes si aplica). • Replantar ejes, niveles, desagües y modulación de piezas. • Definir pendientes hacia rejillas (mínimo recomendado según norma). • Preparar mortero adhesivo conforme a especificaciones del fabricante. • Aplicar adhesivo con llana dentada adecuada. • Instalar cerámica garantizando nivelación, alineación y pendientes. • Mantener juntas uniformes ≤ 2 mm mediante separadores. • Ejecutar cortes precisos para rejillas, bordes, muros y accesorios. • Conformar "pollos" y remates en zonas húmedas. • Resolver encuentros con pisos existentes sin generar resaltos. • Dejar fraguar el adhesivo según tiempos técnicos. • Aplicar emboquillado con acabado completamente rasante. • Verificar correcta evacuación de agua (sin empozamientos). • Realizar limpieza final y retiro de sobrantes.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• Normas Técnicas Colombianas (NTC) para recubrimientos cerámicos • Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) • Especificaciones del fabricante (Corona o equivalente) • NSR-10 (aplicable a acabados)		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Verificación de calidad y referencia del material. • Control de nivelación, alineación y planeidad. • Verificación de pendientes y drenaje (sin empozamientos). • Revisión de adherencia de piezas. • Control de uniformidad de juntas. • Inspección de acabado final (sin resaltos). • Prueba funcional con agua en zonas de ducha. • Cualquier otro requerido por la interventoría.		
MATERIALES		
• Cerámica para piso tipo Corona beige o superior • Mortero adhesivo para piso • Boquilla para juntas • Separadores • Rejillas de piso (si aplica, o ajuste a existentes) • Sellantes • Agua • Cualquier otro necesario		
equipo		
• Herramienta menor • Cortadora de cerámica (manual o eléctrica) • Llana dentada • Nivel (burbuja o láser) • Regla metálica • Mezclador de mortero • Baldes • Elementos de limpieza • Elementos de protección personal (EPP) • Cualquier otro necesario		
INCLUYE		
61. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	62. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	63. TRANSPORTE

ARC-FT-001-AYGAR-V22

		☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
El piso deberá quedar perfectamente nivelado según diseño, con pendientes adecuadas que garanticen la evacuación total del agua sin presentar empozamientos. Las juntas deberán ser uniformes, continuas y con ancho máximo de 2 mm, con emboquillado rasante sin sobresalientes. No se aceptarán piezas fisuradas, con defectos de fábrica, mala adherencia o diferencias de tono no aprobadas. Los encuentros con rejillas, muros y pisos existentes deberán ejecutarse con precisión, sin generar resaltos ni discontinuidades. Los "pollos" y desniveles en zonas de ducha deberán cumplir su función hidráulica y estética. El acabado final deberá estar completamente limpio y en óptimas condiciones. Cualquier defecto en instalación, drenaje o acabado deberá ser corregido por el contratista sin costo adicional, hasta la aprobación de la interventoría.		
TÍTULO	2	CIELO RASO Y CUBIERTA
ÍTEM	2.24	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DE CIELO RASO EN PVC COLOR BLANCO CON ESPESOR DE 8MM, ANCHO DE LÁMINA DE 30CM. A PRUEBA DE HUMEDAD, MOHO, HUMO, FUEGO, RESISTENTE A LA CORROSIÓN. ENVEJECIMIENTO, DEBE CONTAR CON CERTIFICACIÓN DE NORMA ISO9001- 2000 DIRECTAMENTE POR EL FABRICANTE. INCLUYE LINEALES, LÁMINAS DE PVC, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA, LA CUAL SE ENCUENTRA CONFORMADA POR OMEGAS MÁXIMO A CADA 50CM, CANAL MÁXIMO CADA 90CM, VIGUETAS, ÁNGULOS, LOS PERFILES SECUNDARIOS (OMEGAS) CON MODULACIÓN NO MAYOR A 0.31M TORNILLERÍA, UNIONES COLOR BLANCO TIPO "H" MISMO COLOR, TERMINACIONES, TONO Y AMBIENTE MISMO DEL CIELO RASO, PERFIL PERIMETRAL TRIANGULAR ANCLADO Y NIVELADO CON MISMO COLOR, TONO Y AMBIENTE MISMO DEL CIELO RASO, TENSORES, SOPORTES, PERFORACIONES PARA LA ILUMINACIÓN, E INSTALACIÓN DE LAS LÁMPARAS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, ES DE TENER EN CUENTA EL ÁREA DE LAS LÁMPARAS LED INCLUYE REFUERZOS QUE SE REQUIERAN PARA MANTENER EL CIELO RASO ESTABLE Y NO PIERDA LA NIVELACIÓN. INCLUYE TERMINACIONES Y FRONTONES. INCLUYE ESTRUCTURA, TAPAS DE REGISTRO DE 0,60M X 0,60M CON REBORDE DE ALUMINIO, CON HOJAS DE PVC EN EL MISMO SENTIDO DEL CIELO RASO EXISTENTE Y EN CONTINUACIÓN CON LOS LINEALES, PARA DAR UNA PRESENTACIÓN ESTÉTICA, LOS PUNTOS ELÉCTRICOS SE MANTIENE Y SE COLOCAN LOS ACCESORIOS ELÉCTRICOS EXISTENTES, INCLUYE RETIRO DE LUMINARIAS Y REINSTALACION, ASI MISMO DESMONTE Y REINSTALACION DE REJILLAS DE AIRES ACONDICIONADOS, INCLUYE DESMONTE DE CIELO RASO ACTUAL EN REGULAR ESTADO DE CONSERVACION Y DISPOSICION EN SITIO AUTORIZADO POR LA SUPERVISION Y/O RETIRO DE LA UNIDAD A SITIOS CERTIFICADOS POR AUTORIDAD LOCAL.
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
descripción de la actividad		
Comprende el suministro, transporte, desmontaje de cielo raso existente, disposición final, fabricación, instalación, nivelación y puesta en funcionamiento de cielo raso en láminas de PVC color blanco, con espesor de 8 mm y ancho de 30 cm, para uso en ambientes interiores con condiciones de humedad. Incluye la estructura de soporte metálica compuesta por perfiles tipo omega, canales, viguetas, ángulos y perfilera perimetral, con modulaciones técnicas (omegas máximo cada 50 cm, canales cada 90 cm y separación entre perfiles secundarios ≤ 0,31 m). Incluye además la instalación de uniones tipo "H" del mismo color, terminaciones, frontones, tapas de registro de 0,60 x 0,60 m con reborde de aluminio, perforaciones para luminarias, reinstalación de lámparas existentes, ajuste de redes eléctricas, desmontaje y reinstalación de rejillas de aire acondicionado, así como refuerzos estructurales para garantizar estabilidad, rigidez y nivelación del sistema. Se garantiza un acabado final uniforme, continuo, estético, alineado y acorde con el diseño arquitectónico.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos arquitectónicos, eléctricos y de detalles. • Inspeccionar el estado del cielo raso existente. • Realizar desmontaje controlado del cielo raso actual. • Clasificar y disponer los residuos en sitio autorizado. • Replantear niveles, ejes y modulación del nuevo cielo raso. • Instalar perfilera perimetral debidamente nivelada y alineada. • Instalar estructura metálica (canales, omegas, viguetas y tensores). • Garantizar separación de elementos estructurales según especificación. • Instalar láminas de PVC asegurando alineación y continuidad. • Colocar uniones tipo "H" y elementos de remate. • Ejecutar cortes y perforaciones para luminarias y rejillas. • Instalar tapas de registro (0,60 x 0,60 m) alineadas al sistema. • Realizar reinstalación de luminarias existentes. • Reinstalar rejillas de aire acondicionado. • Verificar fijaciones, estabilidad y nivelación general. • Realizar limpieza final del sistema y área intervenida.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables • Norma ISO 9001 (certificación del fabricante) • Reglamento RETIE (para intervención de luminarias) • Especificaciones técnicas del fabricante • NSR-10 (aplicable a elementos no estructurales)		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



ENSAYOS A REALIZAR		
• Verificación de calidad de materiales y certificaciones. • Control de nivelación y alineación del sistema. • Inspección de fijaciones y estabilidad estructural. • Verificación de correcta instalación de luminarias. • Revisión de tapas de registro y accesibilidad. • Inspección de acabados (uniones, remates, continuidad). • Cualquier otro requerido por la interventoría.		
MATERIALES		
• Láminas de PVC (8 mm, 30 cm ancho) • Perfiles tipo omega • Canales metálicos • Viguetas • Ángulos y perfiles perimetrales • Uniones tipo "H" color blanco • Tornillería y elementos de fijación • Tensores y soportes • Reborde de aluminio para tapas de registro • Sellantes y accesorios • Cualquier otro necesario		
equipo		
• Herramienta menor • Taladro y atornillador • Nivel (burbuja o láser) • Andamios o escaleras • Equipo de corte • Elementos de medición • Elementos de protección personal (EPP) • Cualquier otro necesario		
INCLUYE		
☒ Si ☐ No ☐ N/A	1. DESPERDICIOS	2. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A
		3. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
El cielo raso deberá quedar completamente nivelado, alineado, sin ondulaciones, pandeos ni separaciones visibles entre láminas. Las uniones, remates y perfiles deberán presentar continuidad estética y uniformidad en color y acabado. Las tapas de registro deberán estar correctamente ubicadas, funcionales y alineadas con la modulación del cielo raso. Las luminarias y rejillas deberán quedar firmemente instaladas y operativas. No se aceptarán elementos sueltos, deformaciones, diferencias de nivel ni deficiencias en la fijación. El sistema deberá garantizar estabilidad, durabilidad y correcto comportamiento frente a condiciones de humedad. El contratista deberá asumir cualquier corrección derivada de mala instalación, defectos o incumplimiento de especificaciones sin generar costos adicionales, hasta la aprobación final por parte de la interventoría.		
TÍTULO	2	ACABADOS
ÍTEM	2.25	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACION DE ESPEJOS BISELADOS DE 0.70 x 0.80 MTS., EN BAÑOS, INCLUYE ANCLAJES Y ACCESORIOS
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
descripción de la actividad		
Comprende el suministro, transporte, instalación, nivelación, fijación y limpieza final de espejos biselados para baños, con dimensiones de 0,70 x 0,80 m, fabricados en vidrio de alta calidad con bordes pulidos y biselados. Incluye todos los elementos de fijación como chazos, tornillos, soportes, adhesivos especiales y sellantes, así como la verificación de la superficie de soporte, garantizando una instalación segura, alineada y resistente a condiciones de humedad propias de áreas sanitarias. El acabado final deberá ser estético, libre de manchas, rayones o defectos, correctamente alineado con los elementos arquitectónicos del espacio.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos arquitectónicos y ubicación de los espejos. • Revisar condiciones del muro (plomo, nivel, resistencia y limpieza). • Marcar ejes y niveles de instalación. • Definir puntos de anclaje según dimensiones del espejo. • Perforar e instalar chazos y elementos de fijación. • Colocar soportes o aplicar adhesivo especializado (según diseño). • Instalar el espejo garantizando alineación y nivelación. • Asegurar fijación mecánica y/o química según especificación. • Aplicar sellantes en bordes (si aplica).		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



• Realizar limpieza final del espejo y área intervenida.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a vidrios • Especificaciones del fabricante • Buenas prácticas de instalación de elementos en vidrio • NSR-10 (elementos no estructurales - fijaciones)		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Verificación de calidad del vidrio (sin fisuras ni defectos). • Control de nivelación y alineación. • Inspección de fijaciones y estabilidad. • Verificación de acabado (biselado uniforme). • Revisión de adherencia (si aplica pegante). • Cualquier otro requerido por la interventoría.		
MATERIALES		
• Espejo biselado 0,70 x 0,80 m • Chazos y tornillos • Soportes metálicos o anclajes • Adhesivo especial para espejo (si aplica) • Sellantes (silicona neutra) • Tapones o cubiertas de fijación • Cualquier otro necesario		
equipo		
• Herramienta menor • Taladro • Nivel (burbuja o láser) • Flexómetro • Elementos de limpieza • Elementos de protección personal (EPP) • Cualquier otro necesario		
INCLUYE		
1. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	2. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	3. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
Los espejos deberán quedar perfectamente nivelados, alineados y firmemente fijados, sin movimiento ni riesgo de desprendimiento. No se aceptarán piezas con rayones, manchas, bordes defectuosos o fisuras. El biselado deberá ser uniforme en todo el perímetro y el acabado final limpio y libre de residuos. Las fijaciones deberán quedar ocultas o estéticamente integradas según diseño. Cualquier defecto en la instalación o en el material deberá ser corregido por el contratista sin generar costos adicionales, hasta la aprobación final por parte de la interventoría.		
TÍTULO	2	ACABADOS
ÍTEM	2.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA AGLOMERADO MELAMINICO DE 8MM RH ALTA RESISTENCIA HUMEDAD X MEDIDAS APROXIMADAS DE 0,80 X 2,00 MTS. INMUNIZADA INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCOS EN MELAMINICO ENCHAPETADO, JAMBAS, HERRAJES, CERRADURA, TERMINADA EN COLOR ÁRTICO, O A ELECCION DE LA SUPERVICION. SE DEBE VERIFICAR EN OBRA LA MEDIDA DE CADA UNA DE LAS PUERTAS A INSTALAR ANTES DE EL PROCESO DE FABRICACIÓN, INCLUYE ADECUACION DE VANOS AFECTADOS. INCLUYE TAMBIÉN, ASEO Y LIMPIEZA FINAL, Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE.
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
descripción de la actividad		
Comprende el suministro, transporte, fabricación, instalación, ajuste, nivelación y limpieza final de puertas en madera aglomerada con recubrimiento melamínico RH (resistente a la humedad), con espesor de 8 mm y dimensiones aproximadas de 0,80 x 2,00 m. Incluye el suministro e instalación de marcos en melamínico enchapetado, jambas, herrajes, cerradura y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento. Las puertas deberán ser inmunizadas contra agentes biológicos y humedad, y terminadas en color ártico o según selección de la supervisión. Se deberá verificar en obra cada vano antes del proceso de fabricación, garantizando ajuste perfecto. Incluye adecuación de vanos afectados, así como el aseo, limpieza final y retiro de material sobrante, dejando el área en óptimas condiciones.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos arquitectónicos y especificaciones técnicas. • Tomar medidas reales en obra de cada vano antes de fabricación. • Revisar condiciones del vano (plomo, nivel, escuadra y dimensiones).		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



- Fabricar la puerta y marco según medidas verificadas.
- Transportar cuidadosamente los elementos hasta el sitio de instalación.
- Instalar el marco asegurando plomo, nivel y correcta fijación al muro.
- Colocar la hoja de la puerta y verificar ajuste y funcionamiento.
- Instalar bisagras, cerradura y demás herrajes.
- Realizar ajustes para garantizar apertura y cierre suave.
- Ejecutar adecuaciones necesarias en el vano si se requiere.
- Realizar limpieza final de la puerta y área intervenida.

REFERENCIAS Y/O NORMAS

- Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a carpintería en madera
- Especificaciones del fabricante de tableros melamínicos
- NSR-10 (elementos no estructurales)
- Buenas prácticas de instalación de carpintería arquitectónica

ENSAYOS A REALIZAR

- Verificación dimensional (ancho, alto y escuadra).
- Revisión de funcionamiento (apertura y cierre).
- Inspección de fijación del marco.
- Verificación de acabado superficial (sin rayones, golpes o defectos).
- Revisión de herrajes y cerradura.
- Cualquier otro requerido por la interventoría.

MATERIALES

- Puerta en aglomerado melamínico RH 8 mm
- Marcos en melamínico enchapetado
- Jambas
- Bisagras
- Cerradura
- Tornillería y chazos
- Sellantes o adhesivos (si aplica)
- Inmunizante para madera
- Cualquier otro necesario

equipo

- Herramienta menor
- Taladro
- Nivel (burbuja o láser)
- Flexómetro
- Escuadra
- Equipo de corte y ajuste
- Elementos de protección personal (EPP)
- Cualquier otro necesario

INCLUYE

1. DESPERDICIOS	2. MANO DE OBRA	3. TRANSPORTE
☒ Si ☐ No ☐ N/A	☒ Si ☐ No ☐ N/A	☒ Si ☐ No ☐ N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN

Las puertas deberán quedar perfectamente instaladas, aplomadas, niveladas y ajustadas, garantizando un funcionamiento suave sin roces ni interferencias. No se aceptarán elementos con defectos como hinchamientos, rayones, desprendimientos del recubrimiento o daños en los cantos. Los marcos y jambas deberán quedar firmemente fijados, sin holguras ni deformaciones. Los herrajes deberán operar correctamente y estar bien alineados. El acabado final deberá ser uniforme y limpio, acorde al color seleccionado. Cualquier inconsistencia en medidas, instalación o funcionamiento deberá ser corregida por el contratista sin costos adicionales, hasta la aprobación final por parte de la interventoría.

TÍTULO	2	ACABADOS
ÍTEM	2.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA CORREDIZA DE ALUMINIO BLACO EN DOS HOJAS CORREDIZAS CON VIDRIO AZUL REFLECTIVO, MEDIDAS APROXIMADAS 0,60x0,25 MTS., (SE DEBERÁ RECTIFICAR MEDIDAS EN SITIO). INCLUYE CERRADURA, ACCESORIOS, HERRAJES Y TODOS LOS ELEMENTOS PARA EL CORRECTA FUNCIONAMIENTO DEL ELEMENTO, LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE.
UNIDAD DE MEDIDA		UND - UNIDAD
descripción de la actividad		
Comprende el suministro, transporte, fabricación, instalación, ajuste, nivelación y limpieza final de ventana corrediza en aluminio color blanco de dos hojas móviles, con vidrio azul reflectivo de alta resistencia, con dimensiones aproximadas de 0,60 x 0,25 m. Incluye todos los accesorios,		

ARC-FT-001-AYGAR-V22

herrajes, cerradura y elementos necesarios para garantizar su correcto funcionamiento, deslizamiento suave y cierre seguro. Las medidas deberán ser verificadas en obra antes de la fabricación o instalación definitiva. Incluye la limpieza final del elemento y retiro de material sobrante, dejando el área intervenida en óptimas condiciones.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar planos arquitectónicos y ubicación de la ventana.
- Rectificar medidas en obra antes de fabricación o instalación.
- Revisar condiciones del vano (nivel, plomo, escuadra y acabado).
- Fabricar el marco y hojas en perfiles de aluminio según especificación.
- Instalar el marco asegurando correcta fijación al vano.
- Colocar las hojas corredizas y verificar desplazamiento.
- Instalar vidrio reflectivo azul con sellado adecuado.
- Instalar cerradura y herrajes correspondientes.
- Verificar funcionamiento general (apertura, cierre y cierre hermético).
- Realizar ajustes necesarios para correcto funcionamiento.
- Ejecutar limpieza final de la ventana y área intervenida.

REFERENCIAS Y/O NORMAS

- Normas Técnicas Colombianas (NTC) para carpintería metálica y vidrio
- Especificaciones del fabricante de perfiles de aluminio
- NTC aplicables a vidrios de seguridad y control solar
- NSR-10 (elementos no estructurales y fijaciones)

ENSAYOS A REALIZAR

- Verificación dimensional del vano y del elemento instalado.
- Control de funcionamiento del sistema corredizo.
- Inspección de nivelación y alineación del marco.
- Revisión de sellos y estanqueidad.
- Verificación de calidad del vidrio (sin fisuras o defectos).
- Revisión de herrajes y cerradura.
- Cualquier otro requerido por la interventoría.

MATERIALES

- Perfilera de aluminio color blanco
- Vidrio azul reflectivo
- Rieles y accesorios de sistema corredizo
- Cerradura para ventana
- Sellantes (silicona neutra o estructural según diseño)
- Tornillería y anclajes
- Burletes o empaques de sellado
- Cualquier otro necesario

equipo

- Herramienta menor
- Taladro
- Nivel (burbuja o láser)
- Flexómetro
- Ventosas para vidrio
- Equipo de corte y ajuste de aluminio
- Elementos de protección personal (EPP)
- Cualquier otro necesario

INCLUYE

1. DESPERDICIOS		2. MANO DE OBRA	3. TRANSPORTE
☒ Si ☐ No ☐ N/A		☒ Si ☐ No ☐ N/A	☒ Si ☐ No ☐ N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN

Las ventanas deberán quedar correctamente instaladas, alineadas, niveladas y con deslizamiento suave y continuo de las hojas corredizas. No se aceptarán elementos con defectos en el aluminio, vidrio rayado, fisurado o con imperfecciones visibles. El sistema de cierre deberá funcionar adecuadamente garantizando seguridad y hermeticidad. Los sellos deberán ser continuos, sin filtraciones ni desprendimientos. El acabado final deberá ser limpio, sin residuos de silicona o material de instalación. Cualquier defecto en funcionamiento, alineación o acabado deberá ser corregido por el contratista sin costo adicional hasta la aprobación de la interventoría.

TÍTULO	2	ACABADOS
ÍTEM	2.28	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACIÓN LÁMPARAS LUZ BLANCA, TIPO PANEL LED 24W, SIMILAR O SUPERIOR REDONDAS DE 8" TERMOESMALTADAS COLOR BLANCO, CON FLEJES DE FIJACIÓN, INSTALACIÓN EMPOTRADA, INCLUYE PUNTO ELÉCTRICO ILUMINACIÓN

ARC-FT-001-AYGAR-V22

		5,00 ML DE ACOMETIDA, INTERRUPTOR POR CIRCUITO Y TODO LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, ACUERDO NORMA VIGENTE RETILAP, RETIE.
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	
descripción de la actividad		
Comprende el suministro, transporte, instalación, conexión y puesta en funcionamiento de luminarias tipo panel LED de 24W, luz blanca, redondas de 8", termoesmaltadas en color blanco, similares o superiores, con sistema de fijación mediante flejes y montaje empotrado en cielo raso o superficie según diseño. Incluye la ejecución del punto eléctrico de iluminación con una acometida aproximada de 5,00 m por punto, instalación de interruptor por circuito, cableado, conexiones, accesorios y todos los elementos necesarios para garantizar su correcto funcionamiento, seguridad y operación continua. La instalación deberá realizarse conforme a la normatividad vigente RETILAP y RETIE.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos eléctricos y ubicación de puntos de iluminación. • Revisar condiciones del sistema eléctrico existente o proyectado. • Ejecutar canalización y tendido de acometida eléctrica hasta el punto. • Instalar caja de paso e interruptor por circuito según diseño. • Realizar conexiones eléctricas con conductores certificados. • Verificar compatibilidad del panel LED con el sistema. • Realizar perforación o adecuación en cielo raso para instalación empotrada. • Fijar la luminaria mediante flejes o sistema de sujeción indicado. • Conectar la luminaria y asegurar funcionamiento correcto. • Realizar pruebas de encendido y verificación de iluminación. • Ejecutar limpieza del área intervenida y retiro de sobrantes.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• RETILAP (Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público) • RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas) • Normas Técnicas Colombianas (NTC) para instalaciones eléctricas • Especificaciones del fabricante de luminarias LED		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Verificación de continuidad eléctrica. • Medición de tensión y correcto funcionamiento del circuito. • Prueba de encendido y estabilidad lumínica. • Inspección de fijación mecánica de la luminaria. • Verificación de aislamiento eléctrico. • Revisión de cumplimiento RETILAP (niveles de iluminación). • Cualquier otro requerido por la interventoría.		
MATERIALES		
• Espejo biselado 0,70 x 0,80 m • Chazos y tornillos • Soportes metálicos o anclajes • Adhesivo especial para espejo (si aplica) • Sellantes (silicona neutra) • Tapones o cubiertas de fijación • Cualquier otro necesario		
equipo		
• Herramienta menor eléctrica • Taladro • Pelacables y pinzas • Multímetro • Nivel • Escalera • Elementos de protección personal (EPP) • Cualquier otro necesario		
INCLUYE		
☒ Si ☐ No ☐ N/A	1. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	2. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A
		3. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



Las luminarias deberán quedar firmemente instaladas, niveladas y correctamente empotradas, sin desplazamientos ni elementos visibles de fijación defectuosa. El sistema eléctrico deberá funcionar de manera continua, sin parpadeos ni fallas de conexión. Se exigirá cumplimiento de niveles de iluminación conforme a RETILAP, sin sombras excesivas o zonas de baja iluminación. Las conexiones deberán ser seguras, aisladas y debidamente organizadas dentro de las cajas eléctricas. No se aceptarán instalaciones con cables expuestos, empalmes defectuosos o luminarias mal alineadas. Cualquier defecto deberá ser corregido por el contratista sin costo adicional hasta la aprobación de la interventoría.

TÍTULO	2	ACABADOS
ÍTEM	2.29	SUMINISTRO E INSTALACION DE EXTRACTORES 110V DE 8", INCLUYE ADECUACION MURO PARA INSTALACION CON ACABADOS SIMILAR EXISTENTES, INCLUYE DUCTERIA METALICA Y ESTRUCTURA DE SOPORTE.
UNIDAD DE MEDIDA	UND - UNIDAD	

descripción de la actividad

Comprende el suministro, transporte, instalación, conexión y puesta en funcionamiento de extractores de aire de 110V, diámetro 8", incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta operación. Incluye la adecuación del muro o superficie de instalación, realizando los cortes, resanes y acabados necesarios para que el elemento quede integrado estéticamente con los acabados existentes. Asimismo, contempla el suministro e instalación de ductería metálica, estructura de soporte, accesorios de fijación, conexiones eléctricas y todos los elementos requeridos para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de extracción, asegurando estabilidad, eficiencia y seguridad.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Verificar planos arquitectónicos y ubicación del extractor.
- Revisar condiciones del muro o superficie de instalación.
- Realizar marcación del punto de instalación.
- Ejecutar perforación o adecuación del vano en el muro.
- Instalar estructura de soporte para el extractor.
- Fijar ductería metálica según recorrido definido.
- Instalar el extractor asegurando correcta fijación mecánica.
- Realizar conexión eléctrica a red de 110V.
- Sellar uniones entre extractor, ductería y muro para evitar fugas de aire.
- Ejecutar resane y acabado del muro similar al existente.
- Realizar pruebas de funcionamiento del equipo.
- Limpiar el área intervenida y retirar sobrantes.

REFERENCIAS Y/O NORMAS

- Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a instalaciones eléctricas
- RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas)
- Especificaciones del fabricante del extractor
- Buenas prácticas de instalación de sistemas de ventilación

ENSAYOS A REALIZAR

- Prueba de funcionamiento del extractor.
- Verificación de caudal de extracción.
- Revisión de fijación mecánica del equipo.
- Inspección de conexiones eléctricas.
- Verificación de estanqueidad en ductería.
- Revisión de acabado en muro intervenido.
- Cualquier otro requerido por el supervisor.

MATERIALES

- Extractor de aire 110V de 8"
- Ductería metálica galvanizada
- Soportes metálicos de fijación
- Tornillería y anclajes
- Sellantes (silicona o masilla según requerimiento)
- Cableado eléctrico certificado
- Cajas y accesorios eléctricos
- Material de resane (estuco, pintura o similar)
- Cualquier otro necesario

equipo

- Herramienta menor
- Taladro
- Esmeril o equipo de corte (para ductería)
- Multímetro
- Nivel
- Elementos de protección personal (EPP)
- Escalera

ARC-FT-001-AYGAR-V22



• Cualquier otro necesario		
INCLUYE		
☒ Si ☐ No ☐ N/A	1. DESPERDICIOS	2. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A
3. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A		
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
Los extractores deberán quedar firmemente instalados, sin vibraciones excesivas ni desplazamientos durante su funcionamiento. El sistema deberá garantizar correcta extracción de aire sin fugas en la ductería. Las conexiones eléctricas deberán ser seguras, aisladas y en cumplimiento del RETIE. El acabado del muro intervenido deberá ser uniforme y similar al existente, sin fisuras, diferencias visibles o defectos de resane. No se aceptarán equipos ruidosos por mala instalación, ducterías mal selladas o fijaciones deficientes. Cualquier defecto deberá ser corregido por el contratista sin costo adicional hasta la aprobación del supervisor.		
TÍTULO	2	ACABADOS
ÍTEM	2.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE BAÑO ANCLADAS A MURO EN ACERO INOXIDABLE AISI 304 CAL 20 ENTAMBORADAS (INCLUYE SECCIONES FIJAS Y PUERTAS, ACCESORIOS DE GIRO Y HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE). TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, INCLUYE TAMBIÉN, ASEO Y LIMPIEZA FINAL, Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE.
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	
descripción de la actividad		
Comprende el suministro, transporte, fabricación, instalación, ajuste y limpieza final de puertas para baño en acero inoxidable AISI 304 calibre 20, tipo entamboradas, ancladas a muro, incluyendo secciones fijas y puertas móviles según diseño arquitectónico. Incluye todos los accesorios de giro, bisagras, cerraduras, manijas y herrajes en acero inoxidable, así como elementos de fijación y soporte necesarios para garantizar su correcta operación, resistencia a la humedad y durabilidad en ambientes sanitarios. El sistema deberá instalarse garantizando estabilidad, alineación, seguridad y funcionamiento adecuado, incluyendo limpieza final del elemento y retiro de material sobrante, dejando el área en condiciones óptimas.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos arquitectónicos y ubicación de puertas. • Tomar medidas en obra antes de fabricación o instalación definitiva. • Revisar condiciones del muro (plomo, nivel y resistencia). • Fabricar las puertas y secciones fijas en acero inoxidable AISI 304. • Transportar los elementos al sitio de instalación. • Marcar puntos de anclaje en muro y piso si aplica. • Instalar estructuras de soporte y fijación. • Colocar secciones fijas y asegurar su correcta alineación. • Instalar puertas móviles con bisagras y accesorios de giro. • Instalar cerraduras y herrajes en acero inoxidable. • Verificar apertura, cierre y funcionamiento general. • Realizar ajustes finales y limpieza del área intervenida.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• Normas Técnicas Colombianas (NTC) para carpintería metálica • Especificaciones del fabricante de acero inoxidable AISI 304 • NSR-10 (elementos no estructurales y fijaciones) • Buenas prácticas de instalación en ambientes húmedos y sanitarios		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Verificación dimensional de puertas y vanos. • Prueba de apertura y cierre continuo. • Inspección de fijaciones y anclajes. • Revisión de nivelación y alineación. • Control de calidad del acero inoxidable (sin rayones o corrosión). • Verificación de funcionamiento de cerraduras y bisagras. • Cualquier otro requerido por la interventoría.		
MATERIALES		
• Puertas en acero inoxidable AISI 304 calibre 20 • Secciones fijas en acero inoxidable • Bisagras en acero inoxidable • Cerraduras y manijas en acero inoxidable • Anclajes y tornillería en acero inoxidable • Perfiles y soportes metálicos • Sellantes (si aplica) • Cualquier otro necesario		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



equipo		
• Herramienta menor • Taladro • Nivel (burbuja o láser) • Flexómetro • Esmeril o equipo de corte • Equipo de soldadura (si aplica) • Elementos de protección personal (EPP) • Cualquier otro necesario		
INCLUYE		
☒ Si ☐ No ☐ N/A	1. DESPERDICIOS	2. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A
		3. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
Las puertas deberán quedar perfectamente instaladas, alineadas, niveladas y con funcionamiento suave en apertura y cierre. No se aceptarán deformaciones, rayones, manchas o defectos en el acero inoxidable. Los sistemas de fijación deberán ser firmes, sin holguras ni vibraciones. Las cerraduras y bisagras deberán operar correctamente sin fricción ni bloqueo. El acabado final deberá ser limpio, uniforme y sin residuos de instalación. Cualquier defecto en instalación, funcionamiento o acabado deberá ser corregido por el contratista sin costo adicional hasta la aprobación de la interventoría.		
TÍTULO	2	ACABADOS
ÍTEM	2.31	SUMINISTRO, INSTALACION Y FIJACION DE CIELO RASO EN ETERBOARD, CUBRIMIENTO DUCTOS SALIENTES DE BAÑO, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE METALICA, ESTUCO Y PINTURA, ACABADO LISO AL TACTO SIN PROTUBERANCIAS O RESALTOS.
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	
descripción de la actividad		
Comprende el suministro, transporte, instalación, nivelación, fijación y acabado final de cielo raso en placas de Eterboard, destinado al cubrimiento de ductos salientes en áreas de baño. Incluye la estructura de soporte en perfiles metálica galvanizada, elementos de suspensión y fijación, así como el tratamiento de juntas, aplicación de estuco y pintura, garantizando un acabado liso, continuo y uniforme. El sistema deberá instalarse asegurando estabilidad, alineación y correcta integración con los elementos arquitectónicos existentes, sin protuberancias, resaltos o deformaciones visibles. Incluye limpieza final del área intervenida y retiro de material sobrante.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos arquitectónicos y ubicación de ductos a cubrir. • Revisar condiciones del área y niveles de instalación. • Instalar estructura metálica de soporte (perfiles galvanizados). • Asegurar correcta nivelación y fijación de la estructura. • Cortar y ajustar placas de Eterboard según dimensiones requeridas. • Fijar las placas a la estructura metálica. • Tratar juntas con cinta y material de resane. • Aplicar estuco para lograr superficie uniforme. • Realizar lijado hasta obtener acabado liso. • Aplicar pintura de acabado según especificación. • Verificar uniformidad del acabado final. • Realizar limpieza del área intervenida y retiro de sobrantes.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a sistemas livianos en construcción • Especificaciones del fabricante de Eterboard • NSR-10 (elementos no estructurales y cielos rasos) • Buenas prácticas de instalación de sistemas de drywall o similares		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Verificación de nivelación del cielo raso. • Inspección de fijación de estructura metálica. • Revisión de adherencia y acabado de juntas. • Control de planeidad superficial (sin ondulaciones). • Verificación de calidad de pintura (uniformidad de color y textura). • Cualquier otro requerido por la interventoría.		
MATERIALES		
• Placas de Eterboard • Perfilera metálica galvanizada • Tornillería para fijación • Cinta para juntas		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



• Estuco o masilla para acabados • Pintura (según especificación arquitectónica) • Elementos de suspensión y anclaje • Cualquier otro necesario		
equipo		
• Herramienta menor • Taladro • Atornillador eléctrico • Nivel (burbuja o láser) • Flexómetro • Lijadora manual o eléctrica • Andamio o escalera • Elementos de protección personal (EPP) • Cualquier otro necesario		
INCLUYE		
☒ Si ☐ No ☐ N/A	1. DESPERDICIOS	2. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A
		3. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
El cielo raso deberá quedar perfectamente nivelado, continuo y sin deformaciones visibles. No se aceptarán ondulaciones, protuberancias, fisuras o uniones mal tratadas. El acabado final deberá ser liso al tacto, uniforme en color y sin marcas de juntas o imperfecciones. La estructura no deberá generar vibraciones ni ruidos durante su uso. Cualquier defecto en instalación, nivelación o acabado deberá ser corregido por el contratista sin costo adicional hasta la aprobación de la interventoría.		
TÍTULO	3	REPARACIÓN DE AZOTEAS-CASETA SOBRE SEGUNDO PISO
ÍTEM	3.1	SUMINISTRO, INSTALACION Y FIJACION DE CIELO RASO EN ETERBOARD, CUBRIMIENTO DUCTOS SALIENTES DE BAÑO, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE METALICA, ESTUCO Y PINTURA, ACABADO LISO AL TACTO SIN PROTUBERANCIAS O RESALTOS.
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	
descripción de la actividad		
Comprende la demolición controlada de muro existente en mal estado de conservación, ubicado sobre placa de segundo piso, incluyendo todas las actividades necesarias para su retiro seguro sin afectar elementos estructurales, arquitectónicos o instalaciones adyacentes. Se deberá tener especial cuidado con las instalaciones eléctricas existentes, incluyendo cableado y tablero eléctrico cercano, garantizando su protección o reubicación según sea necesario. Incluye la carga, retiro, transporte y disposición final del material producto de la demolición en sitios autorizados y certificados, así como la limpieza general del área intervenida, dejando el espacio libre de escombros y en condiciones seguras para las siguientes actividades constructivas.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos y condiciones del muro a demoler. • Identificar y proteger instalaciones eléctricas existentes. • Aislar el área de trabajo para seguridad del personal. • Realizar corte o demolición controlada del muro. • Retirar el material de forma manual o con herramienta adecuada. • Clasificar escombros según tipo de material. • Evitar afectación de elementos estructurales o adyacentes. • Cargar y transportar material a zonas de acopio temporal. • Realizar disposición final en botaderos autorizados. • Limpiar completamente el área intervenida.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• NSR-10 (Norma Sismo Resistente Colombiana) • Normativa ambiental vigente para manejo de escombros • Normas de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) • Reglamentación local para disposición de residuos de construcción y demolición (RCD)		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Inspección de estabilidad de elementos adyacentes post-demolición. • Verificación de protección de instalaciones eléctricas. • Control de retiro completo de material demolido. • Revisión de limpieza del área intervenida. • Certificación de disposición final de escombros. • Cualquier otro requerido por el supervisor		
MATERIALES		
• Elementos de protección para instalaciones existentes		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



• Señalización de seguridad • Contenedores o sacos para recolección de escombros • Elementos de protección personal (EPP) • Cualquier otro necesario		
equipo		
• Herramienta menor de demolición • Martillo demoledor o rotomartillo • Esmeril (si aplica cortes) • Carretillas o medios de transporte interno • Escaleras o andamios (si aplica) • Elementos de protección personal (EPP) • Cualquier otro necesario		
INCLUYE		
☒ Si ☐ No ☐ N/A	1. DESPERDICIOS	2. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A
		3. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
La demolición deberá ejecutarse de manera controlada, sin afectar elementos estructurales, instalaciones eléctricas o acabados adyacentes. El área deberá quedar completamente libre de escombros, limpia y segura. No se aceptarán residuos de material, afectaciones no previstas a redes eléctricas o daños en elementos existentes conservados. La disposición final de escombros deberá contar con soporte en sitios autorizados. Cualquier daño ocasionado por mala ejecución deberá ser reparado por el contratista sin costo adicional hasta la aprobación de la interventoría.		
TÍTULO	3	REPARACIÓN DE AZOTEAS-CASETA SOBRE SEGUNDO PISO
ÍTEM	3.2	DEMOLICION PLACA DE CUBIERTA EXISTENTE EN CONCRETO ARMADO EN MAL ESTADO DE CONSERVACION ESPESOR PROMEDIO DE 0,09 MTS., INCLUYE LIMPIEZA GENERAL Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE A SITIOS CERTIFICADOS
UNIDAD DE MEDIDA		M2 - METRO CUADRADO
descripción de la actividad		
Comprende la demolición controlada de muro existente en mal estado de conservación, ubicado sobre placa de segundo piso, incluyendo todas las actividades necesarias para su retiro seguro sin afectar elementos estructurales, arquitectónicos o instalaciones adyacentes. Se deberá tener especial cuidado con las instalaciones eléctricas existentes, incluyendo cableado y tablero eléctrico cercano, garantizando su protección o reubicación según sea necesario. Incluye la carga, retiro, transporte y disposición final del material producto de la demolición en sitios autorizados y certificados, así como la limpieza general del área intervenida, dejando el espacio libre de escombros y en condiciones seguras para las siguientes actividades constructivas.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos y condiciones del muro a demoler. • Identificar y proteger instalaciones eléctricas existentes. • Aislar el área de trabajo para seguridad del personal. • Realizar corte o demolición controlada del muro. • Retirar el material de forma manual o con herramienta adecuada. • Clasificar escombros según tipo de material. • Evitar afectación de elementos estructurales o adyacentes. • Cargar y transportar material a zonas de acopio temporal. • Realizar disposición final en botaderos autorizados. • Limpiar completamente el área intervenida.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• NSR-10 (Norma Sismo Resistente Colombiana) • Normativa ambiental vigente para manejo de escombros • Normas de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) • Reglamentación local para disposición de residuos de construcción y demolición (RCD)		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Inspección de estabilidad de elementos adyacentes post-demolición. • Verificación de protección de instalaciones eléctricas. • Control de retiro completo de material demolido. • Revisión de limpieza del área intervenida. • Certificación de disposición final de escombros. • Cualquier otro requerido por el supervisor		
MATERIALES		
• Elementos de protección para instalaciones existentes • Señalización de seguridad • Contenedores o sacos para recolección de escombros		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



• Elementos de protección personal (EPP) • Cualquier otro necesario		
equipo		
• Herramienta menor de demolición • Martillo demoledor o rotomartillo • Esmeril (si aplica cortes) • Carretillas o medios de transporte interno • Escaleras o andamios (si aplica) • Elementos de protección personal (EPP) • Cualquier otro necesario		
INCLUYE		
1. DESPERDICIOS ☒ Si ☐ No ☐ N/A	2. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A	3. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
La demolición deberá ejecutarse de manera controlada, sin afectar elementos estructurales, instalaciones eléctricas o acabados adyacentes. El área deberá quedar completamente libre de escombros, limpia y segura. No se aceptarán residuos de material, afectaciones no previstas a redes eléctricas o daños en elementos existentes conservados. La disposición final de escombros deberá contar con soporte en sitios autorizados. Cualquier daño ocasionado por mala ejecución deberá ser reparado por el contratista sin costo adicional hasta la aprobación del supervisor.		
TÍTULO	3	REPARACIÓN DE AZOTEAS-MAMPOSTERÍA
ÍTEM	3.3	LEVANTE DE MURO EN BLOQUE ZAMO NO. 4, INCLUYE PLOMADO Y ALINEACIÓN, JUNTAS EN MORTERO RELACION 1:4
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	
descripción de la actividad		
Comprende el suministro, transporte, preparación y construcción de muro en bloque Zamo No. 4, incluyendo el levante de mampostería, alineación, plomeo y nivelación, garantizando la correcta verticalidad y estabilidad del elemento. Incluye la ejecución de juntas en mortero con relación cemento-arena 1:4, asegurando adherencia adecuada entre unidades de mampostería, así como el correcto acabado de las juntas. El muro deberá construirse conforme a planos arquitectónicos y estructurales, respetando dimensiones, espesores y alineaciones definidas.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos arquitectónicos y estructurales del muro. • Preparar la superficie de apoyo (limpieza y nivelación de la base). • Realizar replanteo del muro según ejes y niveles. • Preparar mortero en proporción 1:4 (cemento-arena). • Colocar bloques Zamo No. 4 iniciando desde la base. • Verificar constantemente plomo, nivel y alineación. • Ejecutar juntas uniformes con mortero. • Ajustar piezas según necesidad para mantener modulación. • Continuar el levante hasta la altura indicada en planos. • Realizar limpieza de exceso de mortero en juntas. • Verificar acabado final del muro construido.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• NSR-10 (Norma Sismo Resistente Colombiana) – Título D y E • Normas Técnicas Colombianas (NTC) para mampostería • Especificaciones del fabricante del bloque Zamo • Buenas prácticas de construcción en mampostería confinada o no estructural		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Verificación de plomo y verticalidad del muro. • Control de alineación y modulación de bloques. • Inspección de resistencia y consistencia del mortero. • Revisión de espesor y uniformidad de juntas. • Verificación de estabilidad del muro terminado. • Cualquier otro requerido por el supervisor		
MATERIALES		
• Bloque Zamo No. 4 • Cemento • Arena lavada • Agua • Aditivos (si aplica según especificación) • Material de limpieza de juntas		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



• Cualquier otro necesario		
equipo		
• Herramienta menor de albañilería • Nivel (burbuja o láser) • Plomada • Palustre y llana • Mezcladora o trompo (si aplica) • Flexómetro • Elementos de protección personal (EPP) • Cualquier otro necesario		
INCLUYE		
☒ Si ☐ No ☐ N/A	1. DESPERDICIOS	2. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A
3. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A		
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
El muro deberá quedar perfectamente aplomado, alineado y nivelado, sin desviaciones visibles o pandeos. Las juntas deberán ser uniformes, continuas y bien compactadas, sin vacíos ni desprendimientos. No se aceptarán muros con fisuras, desplomes, mala modulación o defectos en la ejecución de las juntas. La superficie deberá ser estable y apta para recibir acabados posteriores. Cualquier defecto constructivo deberá ser corregido por el contratista sin costo adicional hasta la aprobación de la interventoría.		
TÍTULO	3	REPARACIÓN DE AZOTEAS-ESTRUCTURA EN CONCRETO
ÍTEM	3.4	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE VIGA CINTA DE AMARRE EN CONCRETO 3000PSI IMPERMEABILIZADO DE 0.10x0.15 MTS., CON REFUERZO 2 VARILLAS No. 4 (Ø 1/2") Y ESTRIBOS EN ACERO No. 2 (Ø 1/4") CADA 0.15 Mts., ALAMBRE No. 18 PARA AMARRE DE REFUERZO. SE INCLUYE FORMALETA PARA VACIADO DEL CONCRETO. MANTENIENDO LA HORIZONTALIDAD Y LINEALIDAD, VIBRADO DEL CONCRETO. EL CURADO DE LA VIGA DEBE PROLONGARSE POR LO MENOS DURANTE 7 DÍAS EVITANDO FORMACIÓN DE GRIETAS Y FISURAS. SE INCLUYE LIMPIEZA GENERAL Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE A SITIOS CERTIFICADOS
UNIDAD DE MEDIDA	M - METRO LINEAL	
descripción de la actividad		
Comprende el suministro, transporte, formateo, armado de acero, vaciado, vibrado, curado y acabado final de viga cinta de amarre en concreto de resistencia 3000 PSI impermeabilizado, con sección de 0.10 x 0.15 m. Incluye refuerzo longitudinal conformado por 2 varillas No. 4 (Ø 1/2"), estribos en acero No. 2 (Ø 1/4") cada 0.15 m, y amarre con alambre No. 18. Asimismo, contempla la formaleta necesaria para el vaciado del concreto, garantizando la correcta geometría, horizontalidad y alineación del elemento estructural. El concreto deberá ser vibrado adecuadamente para garantizar su compactación, y el proceso de curado deberá mantenerse mínimo durante 7 días para evitar fisuras o grietas. Incluye limpieza general del área y disposición final de material sobrante en sitios autorizados y certificados.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos estructurales y ubicación de la viga cinta. • Realizar replanteo de ejes, niveles y alineaciones. • Cortar, doblar y amar acero de refuerzo según diseño. • Instalar varillas longitudinales No. 4 y estribos No. 2 cada 0.15 m. • Amarrar el acero con alambre No. 18 asegurando estabilidad del armado. • Instalar formaleta garantizando nivel, plomo y alineación. • Verificar recubrimientos mínimos del acero. • Preparar y vaciar concreto 3000 PSI impermeabilizado. • Vibrar el concreto para eliminar vacíos y garantizar compactación. • Verificar alineación y nivel durante el vaciado. • Ejecutar proceso de curado mínimo de 7 días. • Retirar formaleta en el tiempo adecuado sin afectar el elemento. • Realizar limpieza del área y retiro de sobrantes.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• NSR-10 (Norma Sismo Resistente Colombiana – Título C y D) • Normas Técnicas Colombianas (NTC) para concreto estructural • Especificaciones del diseño estructural del proyecto • Buenas prácticas de construcción en concreto reforzado		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Ensayo de resistencia del concreto (cilindros o probetas). • Verificación de asentamiento (slump test). • Inspección de armado de acero (diámetros, separación y recubrimiento). • Control de nivelación, alineación y dimensiones de la viga.		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



• Revisión de proceso de curado. • Cualquier otro requerido por el supervisor		
MATERIALES		
• Concreto 3000 PSI impermeabilizado • Acero de refuerzo No. 4 (1/2") • Acero para estribos No. 2 (1/4") • Alambre de amarre No. 18 • Madera o formaleta metálica • Desmoldante (si aplica) • Agua • Cualquier otro necesario		
equipo		
• Mezcladora o concreto premezclado • Vibrador de concreto • Herramienta menor de acero • Cortadora y dobladora de hierro • Nivel (burbuja o láser) • Flexómetro • Andamios o soportes de formaleta • Elementos de protección personal (EPP) • Cualquier otro necesario		
INCLUYE		
☒ Si ☐ No ☐ N/A	1. DESPERDICIOS	2. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A
		3. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
La viga cinta deberá quedar perfectamente alineada, nivelada y con sección uniforme conforme a planos estructurales. No se aceptarán deformaciones, nidos de grava, fisuras o fallas por mala compactación del concreto. El acero de refuerzo deberá cumplir con recubrimientos mínimos y correcta disposición sin desplazamientos. La superficie del concreto deberá ser homogénea, sin defectos visibles. Cualquier irregularidad estructural o de acabado deberá ser corregida por el contratista sin costo adicional hasta la aprobación de la interventoría.		
TÍTULO	3	REPARACIÓN DE AZOTEAS-PAÑETES Y ENCHAPES
ÍTEM	3.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PAÑETE IMPERMEABILIZADO ALLANADO PARA MUROS INTERIORES Y EXTERIORES, INCLUYE LINEALES, CARTERAS, CANTOS, REMATES, ALINEACION Y APLOME
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	
descripción de la actividad		
Comprende el suministro, transporte y aplicación de pañete impermeabilizado allanado sobre muros interiores y exteriores, incluyendo la preparación de la superficie, aplicación de mortero con aditivo impermeabilizante, y el acabado final liso mediante regla y llana. Incluye la ejecución de lineales, carteras, cantos, remates, así como la correcta alineación, plomeo y nivelación de las superficies intervenidas, garantizando acabados uniformes, resistentes a la humedad y aptos para recibir acabados posteriores como pintura o enchapes.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos arquitectónicos y áreas a pañetar. • Limpiar y preparar la superficie eliminando polvo, grasas o material suelto. • Humedecer adecuadamente el muro antes de la aplicación. • Preparar mortero con aditivo impermeabilizante según especificación. • Aplicar el pañete en capas uniformes sobre la superficie. • Nivelar y alinear utilizando reglas y maestras. • Ejecutar lineales, cantos, carteras y remates según diseño. • Allanado final para obtener superficie lisa y uniforme. • Verificar plomo, nivel y acabado final. • Realizar curado del pañete para evitar fisuras. • Limpiar el área intervenida y retirar sobrantes.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• NSR-10 (Norma Sismo Resistente Colombiana) • Normas Técnicas Colombianas (NTC) para morteros y revestimientos • Especificaciones del fabricante de aditivos impermeabilizantes • Buenas prácticas de construcción en acabados de mampostería		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Verificación de adherencia del pañete al soporte. • Control de espesor y planeidad del acabado. • Inspección de plomo, nivel y alineación.		

ARC-FT-001-AYGAR-V22

• Revisión de fisuras o desprendimientos. • Control de impermeabilidad según especificación del producto. • Cualquier otro requerido por el supervisor		
MATERIALES		
• Cemento • Arena fina lavada • Agua • Aditivo impermeabilizante • Material de curado (si aplica) • Cualquier otro necesario		
equipo		
• Mezcladora o concreto premezclado • Vibrador de concreto • Herramienta menor de acero • Cortadora y dobladora de hierro • Nivel (burbuja o láser) • Flexómetro • Andamios o soportes de formaleta • Elementos de protección personal (EPP) • Cualquier otro necesario		
INCLUYE		
☒ Si ☐ No ☐ N/A	1. DESPERDICIOS	2. MANO DE OBRA ☒ Si ☐ No ☐ N/A
		3. TRANSPORTE ☒ Si ☐ No ☐ N/A
TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN		
La viga cinta deberá quedar perfectamente alineada, nivelada y con sección uniforme conforme a planos estructurales. No se aceptarán deformaciones, nidos de grava, fisuras o fallas por mala compactación del concreto. El acero de refuerzo deberá cumplir con recubrimientos mínimos y correcta disposición sin desplazamientos. La superficie del concreto deberá ser homogénea, sin defectos visibles. Cualquier irregularidad estructural o de acabado deberá ser corregida por el contratista sin costo adicional hasta la aprobación de la interventoría.		
TÍTULO	3	REPARACIÓN DE AZOTEAS-PANETES Y ENCHAPES
ÍTEM	3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA MUROS INTERNOS SIMILAR O SUPERIOR A LINEA CORONA TIPO BLANCO PROMEDIO DE 0,60x0,30 MTS., INCLUYE, FRAGUADO LATEX BLANCO, LINEALES, CARTERAS, CANTOS, REMATES, ALINEACION Y APLOME
UNIDAD DE MEDIDA	M2 - METRO CUADRADO	
descripción de la actividad		
Comprende el suministro, transporte e instalación de enchape cerámico para muros interiores, tipo blanco, similar o superior a línea Corona, en formato aproximado de 0,60 x 0,30 m. Incluye la preparación de la superficie, replanteo, colocación de piezas, nivelación, alineación y acabado final. Incluye el suministro y aplicación de fragua tipo látex color blanco, así como la ejecución de lineales, carteras, cantos, remates y ajustes necesarios para garantizar una instalación estética, uniforme y correctamente adherida. El sistema deberá quedar perfectamente aplomado, alineado y con juntas uniformes.		
PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN		
• Verificar planos arquitectónicos y áreas a enchapar. • Revisar condiciones del muro (plomo, nivel, limpieza y resistencia). • Preparar la superficie eliminando polvo o material suelto. • Realizar replanteo y modulación del enchape. • Aplicar adhesivo para cerámica según especificación técnica. • Instalar piezas de enchape asegurando alineación y nivelación. • Mantener juntas uniformes entre piezas. • Ejecutar cortes necesarios para esquinas, remates y encuentros. • Instalar lineales, carteras, cantos y remates. • Aplicar fragua tipo látex blanco en todas las juntas. • Limpiar exceso de material de fragua y adhesivo. • Verificar acabado final, alineación y estética general.		
REFERENCIAS Y/O NORMAS		
• Normas Técnicas Colombianas (NTC) para enchapes cerámicos • Especificaciones del fabricante de cerámica y adhesivos • NSR-10 (elementos no estructurales) • Buenas prácticas de instalación de revestimientos cerámicos		
ENSAYOS A REALIZAR		
• Verificación de adherencia del enchape al soporte.		

ARC-FT-001-AYGAR-V22



LAT- 1035

- Control de nivelación, alineación y plomo.
- Inspección de uniformidad de juntas.
- Revisión de acabado de fragua (color y continuidad).
- Verificación de cortes y remates.
- Cualquier otro requerido por la supervisión..

MATERIALES

- Enchape cerámico tipo Corona o similar blanco 0,60 x 0,30 m
- Adhesivo para cerámica
- Fragua tipo látex blanco
- Separadores de junta
- Material de limpieza
- Sellantes (si aplica en remates)
- Cualquier otro necesario

equipo

- Herramienta menor de enchape
- Cortadora de cerámica
- Llama dentada
- Nivel (burbuja o láser)
- Flexómetro
- Esponjas y herramientas de limpieza
- Elementos de protección personal (EPP)
- Cualquier otro necesario

INCLUYE

	1. DESPERDICIOS	2. MANO DE OBRA	3. TRANSPORTE
☒ Si ☐ No ☐ N/A		☒ Si ☐ No ☐ N/A	☒ Si ☐ No ☐ N/A

TOLERANCIA DE ACEPTACIÓN

El enchape deberá quedar perfectamente alineado, nivelado y aplomado, sin piezas flojas, desniveles o desajustes. Las juntas deberán ser uniformes, continuas y correctamente fraguadas. No se aceptarán piezas rotas, mal cortadas, desalineadas o con defectos visibles en su instalación. El acabado deberá ser limpio, estético y homogéneo en toda la superficie. Cualquier defecto de instalación, fragua o alineación deberá ser corregido por el contratista sin costo adicional hasta la aprobación del supervisor.

EL DISPENSARIO MÉDICO NIVEL II BARRANQUILLA:


TF KATHERIN GUILLEN MONDRAGÓN
 Jefe División Administrativa y Financiera
 Ordenadora del Gasto

EL CONTRATISTA,


JOHANNA ANDREA VILLAMIL FERRUCCIO
 C.C. 52.787.631 de Bogotá D.C.
 Representante Legal
CONSORCIO HORIZONTE DORADO
 NIT. 902.088.087-0

Elaboró: CI Astrid Katherine Larios Vargas
 Ejecutiva de Contratos DMBAQ
 Revisó: CI Carolina Sarquis Saiz
 Asesora Jurídica DMBAQ
 Aprobó: S1 Alfredo Antonio Yopez Ruiz
 Jefe de Contratos DMBAQ

ARC-FT-001-AYGAR-V22

