MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES
ARMADA NACIONAL
ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA"
COMANDO LOGÍSTICO

CONTRATO No. 0044-ARC-ENSB-CLENS/2020

FECHA	22 de mayo de 2020
ENTIDAD CONTRATANTE	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA NACIONAL- **ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA" NIT 800.141.653-6**
DEPENDENCIA	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN - DIVISIÓN DE ADQUISICIONES
CONTRATISTA	**CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ**
NIT o C.C.	79277369-9
RÉGIMEN DE VENTAS	PERSONA NATURAL
CIUDAD	BOGOTÁ D.C
DIRECCIÓN	DIAGONAL 48 N° 19 – 50
TELÉFONO / FAX	2664664 - 3142959945
E-MAIL	crdrarquitectura@gmail.com y licitacionescrdr@gmail.com
No. DE CUENTA	20312313627
TIPO DE CUENTA	AHORRO
BANCO	BANCOLOMBIA S.A
TITULAR	CARLOS RODOLFO DAZA RAMÍREZ
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD No.	4820 de fecha 27 de enero de 2020
IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL	

No. CDP	Tipo Gasto	Asign Interna	Cta / Proy	SubC/ SubP	Obj/G/Proy	Ord/ Spry	SubO	Rec	C/S	CONCEPTO	UNIDAD	AFECTADO EN
4820	A	02	02	02	005	004		16	SSF	SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN	ENSB	$103.048.764,89
								10	CSF		ENSB	$ 42.619.637,19
TOTAL												$ 45.668.402,08

VALOR DEL CONTRATO	**CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS DOS PESOS CON OCHO CENTAVOS ($145.668.402,08) M/CTE,** valor que incluye Administración, imprevistos, utilidad, IVA 19% sobre utilidad y demás erogaciones aplicables al caso en concreto.

Los suscritos a saber de una parte, la señora Capitán de Corbeta **ANA CAROLINA GOMEZ BERMEO**, mayor de edad, con domicilio en la ciudad de Barranquilla, identificado con cédula de ciudadanía No. 52.927.343 de Bogotá, quien en su calidad de Comandante Logística, mediante la Resolución No. 1265 del 29 de noviembre de 2019 y facultada para asumir las funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios destinados a la Armada Nacional, debidamente facultado en representación de LA NACIÓN-MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA NACIONAL – ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA", para realizar actos inherentes a la actividad contractual conforme lo previsto en la Ley 80 de 1993 y Resolución de Delegación No. 4519 del 27 de Mayo de 2016, modificada parcialmente por la Resolución No.5662 del 27 de junio de 2016, Resolución N°.0267 del 19 de enero de 2018, No.1417 del 08 de marzo de 2018, Directiva Ministerial No.15 del 10 de marzo de 2015, manual de contratación y Resolución No 6302 del 31 de julio de 2014, por la cual el Ministerio de Defensa Nacional delega unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al MDN, a las FFMM, que en lo sucesivo se denominará ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC "BARRANQUILLA", que en lo sucesivo se denominará **EL CONTRATANTE,** y por la otra parte el señor **CARLOS RODOLFO DAZA RAMÍREZ**, también mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.277.369 de Bogotá D.C, actuando en calidad de su nombre propio que en lo sucesivo se denominará **EL CONTRATISTA,** hemos convenido celebrar el presente contrato de **MANTENIMIENTO A TODO COSTO Y PRECIO UNITARIO, FIJO Y SIN FORMULA DE REAJUSTE PARA EL MANTENIMIENTO DE BIENES NO RESIDENCIALES; GRUPO 2. MANTENIMIENTO BIENES RESIDENCIALES,** previo a las siguientes consideraciones: **PRIMERO:** Que la misión de la Comandante Logística de la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA", es servir de apoyo logístico a las unidades adscritas.

SEGUNDO: Que de acuerdo con los artículos 1o. y 2o. de la Ley 80 de 1993, los contratos que celebre la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA" como entidad estatal, deben someterse a ese Estatuto y demás normas que lo reglamenten o complementen. **TERCERO:** Que se elaboraron los estudios previos para esta contratación de conformidad con los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la ley 80 de 1993, modificado por el Artículo 87 de la ley 1474 del 12 de julio de 2011, Articulo 8 de la ley 1150 de 2007 y con los requisitos contenidos en el Decreto 1082 de 2015, suscritos por el Jefe Oficina de Planeación de la Escuela Naval de Suboficiales ARC Barranquilla Teniente de Navío **MEZA RESTREPO GLENN ARMANDO,** donde se establece la necesidad de contratar el **MANTENIMIENTO A TODO COSTO Y PRECIO UNITARIO, FIJO Y SIN FORMULA DE REAJUSTE PARA EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE BIENES INMUEBLES DE LA GUARNICIÓN DE BARRANQUILLA, GRUPO 01: MANTENIMIENTO DE BIENES NO RESIDENCIALES; GRUPO 2. MANTENIMIENTO BIENES RESIDENCIALES**, por valor de **CUATROCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 428.000.000,00),** valor que incluye Administración, imprevistos, utilidad, IVA 19% sobre utilidad y demás erogaciones aplicables al caso en concreto, razón por la cual se hace necesario la contratación**. CUARTO:** Que, en los estudios referenciados, se anotan como fundamentos jurídicos de la modalidad de selección para esta contratación, el artículo 11 de la Ley 80 de 1993, artículo 2, literal b) de la Ley 1150 de 2007 y Articulo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015. **QUINTO:** Que se desarrolló el trámite del Proceso de Contratación de Selección Abreviada Menor Cuantía acuerdo a lo dispuesto en el pliego de condiciones **No. 0022 ARC-ENSB-CLENS/2020,** resultando adjudicatario al señor **CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ** – cuyo NIT. No. 79277369-9, con relación al **(GRUPO 2**), acuerdo Resolución **No. 0077 ARC-ENSB-CLENS/2020,** de fecha 20 de mayo de 2020. **SEXTO:** EL CONTRATISTA manifiesta, bajo la gravedad del juramento que no se haya incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en los artículos 8°, 9° y 10° de la Ley 80 de 1993 y el artículo 18 de la ley 1150 de 2007. **SEPTIMO:** Que existe la apropiación presupuestal disponible y libre de afectación conforme al certificado enunciado anteriormente en el presente acápite de imputación presupuestal. Por lo anterior, las partes celebran el presente contrato, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO**: **CONTRATAR** el **MANTENIMIENTO A TODO COSTO Y PRECIO UNITARIO, FIJO Y SIN FORMULA DE REAJUSTE PARA EL MANTENIMIENTO DE BIENES NO RESIDENCIALES; GRUPO 2. MANTENIMIENTO BIENES RESIDENCIALES,** de acuerdo a las especificaciones técnicas descritas en el Anexo "A" del presente documento. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Debe entenderse que el presente contrato no genera relación laboral, ni prestaciones sociales entre la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA"– Armada Nacional y EL CONTRATISTA, quien solamente tiene derecho a las sumas pactadas en el actual contrato de servicios. **CLÁUSULA SEGUNDA. VALOR DEL CONTRATO:** Para efectos legales, fiscales y presupuestales, el valor total del presente contrato, será hasta por la suma de **CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS DOS PESOS CON OCHO CENTAVOS ($145.668.402,08) M/CTE,** valor que incluye Administración, imprevistos, utilidad, IVA 19% sobre utilidad y demás erogaciones aplicables al caso en concreto, razón por la cual se hace necesaria la contratación, **CLÁUSULA TERCERA. LUGAR Y FORMA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** Los servicios contratados deberán ser prestados en los lugares indicados a continuación, por parte del contratista a través de un representante debidamente facultado, previa coordinación con el supervisor del contrato, así:

USUARIO	LUGAR DE ENTREGA	HORARIO
ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC "BARRANQUILLA"	1. Guarnición Barranquilla. 2. Cuartelillo calle 49 # 66-56 3. Sextante carrera 56 # 84 – 43 4. Puerto Colombia calle 2 # 13-156 5. Riviera carrera 51 # 80 -200 6. Los Mangos calle 18 # 37B-129 7. Casa vía 40 con calle 68 8. Casa sector postobón calle 58 con carrera 70.	De lunes a viernes en el horario desde las 07:00R a las 17:00R, previa coordinación con el supervisor del contrato. De manera excepcional se deberá trabajar de lunes a domingo en el horario desde 00:00R a 23:59R; lo anterior quiere decir, que si por necesidades del servicio se requiere extender las jornadas de trabajo se deberá trabajar las 24 horas del día previa coordinación con el supervisor del contrato y del Comandante de la unidad.
GRUPO AERONAVAL DEL CARIBE	Grupo Aeronaval del caribe: Calle 19 # 1 – 545 Lote A en Soledad – Atlántico	

CLÁUSULA CUARTA. PLAZO DE EJECUCIÓN: Plazo de ejecución del contrato, será hasta el día 15 de octubre de 2020, y/o hasta agotar los recursos, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. No obstante, lo anterior, y teniendo en cuenta que el contrato que se desprenda del presente proceso es de servicio - mantenimiento, una vez aprobadas las garantías exigidas y posesionado el supervisor del contrato, se realizará una reunión de inicio en la cual se pactará un cronograma de trabajo con fechas extremas en el cual se incluyan todas y cada una de las actividades a realizar para el desarrollo a satisfacción de la ejecución del contrato. El alcance y los acuerdos a los que se lleguen dentro de la mencionada diligencia se consignaran en un acta la cual hará parte del contrato y será de obligatorio cumplimiento para las partes. En todo caso, el cronograma pactado no podrá exceder la fecha límite establecida en el plazo de ejecución. **CLÁUSULA QUINTA. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO**: La Escuela Naval de Suboficiales A.R.C. "Barranquilla", se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en **PAGOS PARCIALES**, de acuerdo al avance de los trabajos, previa presentación del acta de corte parcial suscrita conjuntamente entre el Supervisor y el Contratista, teniendo

en cuenta el cronograma de cumplimiento y secuencia de desarrollo de obra (PORCENTAJE DE AVANCE), presentación de la Factura Comercial debidamente firmada por el Contratista, el Supervisor y/o el Almacenista, Constancia del cumplimiento de las obligaciones del Contratista **persona Jurídica y/o persona natural con o sin establecimiento de comercio** frente a los Sistemas de Seguridad Social Integral (salud, pensión, riesgos laborales), éste último adicionalmente a la certificación deberá anexar la Planilla Integral de pago de sus aportes como ***trabajador independiente*** correspondiente al último mes, y los parafiscales o Certificación del pago de Impuesto sobre la Renta para la Equidad (CREE) ***Persona Jurídica y asimiladas***, Contabilización de los servicios en el programa SAP y Acta de recibo a satisfacción suscrita conjuntamente entre el Supervisor y el Contratista, dentro de los noventa (90) días contados a partir de la radicación de los documentos en la División Financiera del Departamento de Administración de la Armada Nacional – Escuela Naval de Suboficiales ARC "Barranquilla". **NOTA 1:** De conformidad con lo establecido en el Manual de bienes, las facturas o cuentas de cobro, según aplique, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse suscritas por el Almacenista si se trata de adquisición de bienes, o por el supervisor si se trata de la adquisición de servicios. **NOTA 2:** El término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA elegido y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna manera. **NOTA 3:** Para el pago, el contratista deberá presentar factura o documento equivalente a Factura Comercial, de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o régimen común.) b) Apellidos y nombre del adquiriente de los bienes y/o servicios. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los bienes. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado del mismo, cuando aplique. **NOTA 4:** Cuando de conformidad con lo establecido en la Ley 1607 de 2012 y el Decreto 862 de 2013, las personas jurídicas o naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA, SALUD e ICBF, deberán manifestar dicha condición por escrito para el primer pago y la Entidad quien verificara en el Registro Único Tributario del contratista que este cumple dicha condición. No obstante, lo anterior, deberán aportar la planilla donde conste el pago a pensión, ARL y Cajas de Compensación Familiar. **NOTA 5:** La ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA", retendrá el 0.5% del valor contratado antes de IVA por concepto de Estampilla Universidad Nacional, acuerdo a lo señalado en el la Ley 1697 de 2013. Esta retención se aplicará a cada factura presentada por el contratista, igualmente contribución del 5% en contratos de obra pública, de acuerdo a la ley 1106 de 2006 Art.6°. **PARÁGRAFO PRIMERO:** De conformidad con lo establecido en el Manual de bienes, las facturas o cuentas de cobro, según aplique, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse suscritas por el Almacenista si se trata de adquisición de bienes, o por el supervisor si se trata de la adquisición de servicios. **PARÁGRAFO SEGUNDO**: El término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA elegido y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna manera. **PARÁGRAFO TERCERO**: Para el pago, el contratista deberá presentar factura o documento equivalente a Factura Comercial, de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o régimen común.) b) Apellidos y nombre del adquiriente de los bienes y/o bienes. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los bienes. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado del mismo, cuando aplique. **PARÁGRAFO CUARTO:** Cuando de conformidad con lo establecido en la Ley 1607 de 2012 y el Decreto 862 de 2013, las personas jurídicas o naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA, SALUD e ICBF, deberán manifestar dicha condición por escrito para el primer pago y la Entidad quien verificara en el Registro Único Tributario del contratista que este cumple dicha condición. No obstante, lo anterior, deberán aportar la planilla donde conste el pago a pensión, ARL y Cajas de Compensación Familiar. **PARÁGRAFO QUINTO:** El término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA elegido y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna manera. **CLÁUSULA SEXTA: APROPIACIÓN PRESUPUESTAL**: La Escuela Naval de Suboficiales A.R.C. "Barranquilla" pagará al CONTRATISTA el valor del presente contrato con fondos provenientes del presupuesto de la vigencia fiscal 2020, Certificados de Disponibilidad Presupuestal No. 4820 de fecha 27 de enero de 2020, **RUBRO:** A-02-02-02-005-004, **REC:** 10 – 16 **Concepto**: SERVICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN, hasta por valor de **CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS DOS PESOS CON OCHO CENTAVOS ($145.668.402,08) M/CTE,** valor que incluye Administración, imprevistos, utilidad, IVA 19% sobre utilidad y demás erogaciones aplicables al caso en concreto.

CLÁUSULA SÉPTIMA SUPERVISIÓN: La supervisión del desarrollo y ejecución del contrato a suscribirse estará a cargo del Señor S1 **MONTERO ARDILA JOSE**, identificado con cédula de ciudadanía No. 91475434, quien labora en el OPLAN de la Escuela Naval de Suboficiales A.R.C. "Barranquilla", y podrá ser reemplazado por el Comandante Logístico de la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA" DE LA ARMADA NACIONAL, por razones del servicio, para lo cual éste informará mediante oficio el nombre del nuevo supervisor al CONTRATISTA, quien ejercerá control integral sobre el contrato, para lo cual podrá, en cualquier momento exigir al CONTRATISTA la información que considere necesaria así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del mismo. Además de las actividades generales antes mencionadas, el SUPERVISOR apoyará, asistirá y asesorará al Comando Logístico de la Escuela Naval de Suboficiales ARC "Barranquilla", en todos los asuntos de orden técnico, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución del contrato, hasta su recibo definitivo y liquidación. Así mismo, el SUPERVISOR está autorizado para solicitar por escrito al CONTRATISTA la corrección en el menor tiempo posible de las novedades o no conformidades que pudieren presentarse, y los mecanismos, procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato. El CONTRATISTA deberá observar, atender, y en consecuencia subsanar tanto las solicitudes como las recomendaciones y observaciones que le remita por escrito el SUPERVISOR, no obstante, si no estuviese de acuerdo con las mismas, así deberá manifestarlo a éstos por escrito, antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario responderá solidariamente con ellos si del cumplimiento de dichas órdenes se derivan perjuicios para la Comando Logístico de la Escuela Naval de Suboficiales ARC "Barranquilla". Dicho supervisor además de las funciones establecidas en Resolución No. 6302 del 31 de julio de 2014, por la cual se expide el Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional, de las Fuerzas Militares y de sus Unidades Ejecutoras y velará especialmente por: **1.** Exigir que el objeto del presente contrato se cumpla en el plazo de ejecución previsto. **2.** Atender y resolver por escrito toda consulta sobre el objeto contratado. **3.** Aceptar o rechazar el objeto contratado. **4.** Exigir que se cumplan las medidas de seguridad militar e industrial durante la ejecución del contrato. **5.** Informar a la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA" de la Armada Nacional, los hechos que considere relevantes durante la ejecución del presente contrato. **6.** Verificar que el valor de los bienes y/o servicios correspondan a los precios y condiciones pactados en el presente contrato. **7.** Presentar en los cinco (05) primeros días de cada mes informe administrativo y financiero de supervisión del contrato al Señor COMANDANTE LOGÍSTICO de la Escuela Naval de Suboficiales A.R.C. "Barranquilla". **8** Mantener comunicación permanente con EL CONTRATISTA para efectos de coordinación en la entrega de los bienes y/o recepción de servicios. **9**. El supervisor del contrato deberá verificar: **a)** Que las facturas se encuentren fechadas dentro del plazo de ejecución del contrato. **b)** Verificar que lo facturado corresponda a los precios y a los bienes y/o servicios pactados en el contrato y que los valores no excedan el presupuesto oficial del mismo. **c)** Firmar cada factura que se envié a la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA" de la Armada Nacional. **d)** Que se realicen las Entradas en el programa SAP de cada factura que se vaya a cancelar, dentro del plazo de ejecución del contrato. **e)** Entregar el acta de recibo a satisfacción, factura, certificación de aportes parafiscales vigente y entrada de almacén en el programa SAP para el trámite de cada factura. **f)** El Supervisor deberá verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones parafiscales por parte de la firma contratista. **g)** El supervisor debe entregar el proyecto de acta de liquidación una vez se haya completado la ejecución del contrato, debidamente diligenciada y soportada. **h)** Efectuar evaluación del contratista acorde al formato SGC. **PARÁGRAFO PRIMERO.** El Supervisor no estará facultado en ningún momento para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstas en el contrato, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por los representantes legales de las partes, mediante la suscripción de modificaciones al contrato principal, a excepción de la verificación en cuanto a la ocurrencia de servicios complementarios o imprevistos por razones operacionales y/o técnicas, debidamente avalados por el usuario del proyecto en los términos establecido en el presente contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** De conformidad con el artículo 84 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011, "*La supervisión e interventoría contractual implica el seguimiento al ejercicio del cumplimiento obligacional por la entidad contratante sobre las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA. Los interventores y supervisores están facultados para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, y serán responsables por mantener informada a la entidad contratante de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente*". **PARAGRAFO TERCERO**: De conformidad con la Ley 80 de 1993, el supervisor será responsable por sus acciones y omisiones dentro de la actividad contractual. **CLÁUSULA OCTAVA. DERECHOS DEL CONTRATISTA:** En general, son derechos del CONTRATISTA: **1.** Recibir el pago que en su favor establece el presente contrato. **2.** Tener acceso a las instalaciones necesarias para desarrollar el objeto del presente contrato y cumplir con sus obligaciones. **3.** Obtener la colaboración necesaria de la Escuela Naval de Suboficiales A.R.C. "Barranquilla", para el adecuado desarrollo del contrato. **CLÁUSULA NOVENA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** Además de las obligaciones generales que deba asumir el CONTRATISTA y que se establecieron en el pliego de condiciones, en general, son

obligaciones del CONTRATISTA, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato: 1. Hacer la entrega de los bienes/Prestar los servicios objeto del contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas. **2.** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de ésta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de1993. **3.** Solucionar las controversias contractuales, que se presenten en la ejecución y desarrollo del presente contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993. **4.** Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo a los precios unitarios fijos contenidos en la propuesta económica y a la invitación en general **5.** Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta. **6.** Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la entrega de los bienes o durante la prestación de servicios (cuando aplique). **7.** Garantizar la oportuna, eficaz y efectiva prestación del objeto contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía. **8.** Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. **9.** Responder por los impuestos que cause la legalización del contrato. **10.** Responder por la buena calidad de los bienes /servicios objeto del contrato. **11.** Entregar los bienes/prestar los servicios dentro del plazo de entrega/ejecución estipulado.**12.** En caso que exista insatisfacción por los bienes suministrados/servicios prestados, realizará la corrección o cambio de los mismos dentro de los quince (15) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. **13.** Facturación. El contratista deberá entregar la factura Original en la Entidad, acuerdo los requisitos establecidos en Ley 223 de 1995. **14.** El contratista deberá estar en capacidad de entregar los bienes / prestar servicios de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo de llegada / periodo de desarrollo/prestación de los bienes/actividades/servicios objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal. **15.** La Armada Nacional se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor, los bienes/servicios objeto del contrato, si estos no cumplen con las especificaciones establecidas, evento en el cual, el contratista queda obligado a que se ajusten exactamente a lo requerido y ofrecido, dentro del día (01) hábil siguiente, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. **16.** Para el pago, EL CONTRATISTA deberá anexar la constancia del pago de la Seguridad Social, con el fin de dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. En la presente también deberá allegar certificación firmada y escrita por parte del Representante Legal y Contador y/o Revisor Fiscal del pago de la Seguridad Social según corresponda acuerdo normatividad vigente y aportes Parafiscales según corresponda (Acuerdo a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1562 de 2012 - Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar,) y anexar copia de la planilla de dichos aportes. **CLÁUSULA DÉCIMA. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:** Además de las obligaciones generales que deba asumir el contratista y que se establecerán en el pliego de condiciones, el contratista tendrá a su cargo las siguientes: **Cronograma de actividades:** El contratista cumplirá con el objeto del contrato dentro de las fechas establecidas en el cronograma de actividades realizando las entregas parciales conforme se ha proyectado por las partes. **Frentes de obra:** El adjudicatario se compromete a cumplir con los diez frentes de obra de manera simultánea sin que la realización de las mismas genere parálisis o demora en los trabajos realizados. **Prevención y protección:** Se deberán garantizar las condiciones de seguridad del personal, material y semovientes, respecto a la demarcación y señalización de la realización de trabajos, cada frente de obra en el cual se realicen trabajos en altura deberá contar en situ durante todo el tiempo en el que se ejecute la actividad en altura el profesional con las calidades exigidas en **el Ítem C.** del numeral 5.2.3. **Trabajos nocturnos**: Los trabajos nocturnos deberán ser previamente autorizados por el supervisor y realizados solamente en las unidades de obra que él indique. El Contratista deberá instalar equipos de iluminación de tipo e intensidad satisfactorios para el supervisor, y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos y tomar las medidas del caso para evitar cualquier tipo de accidente tanto al personal vinculado al proyecto. Si por necesidades del servicio se requiere extender las jornadas de trabajo se deberá trabajar las 24 horas del día previa coordinación con el supervisor del contrato y del Comandante de la unidad. **Limpieza de los sitios de trabajo**: A la terminación de cada jornada laboral, el Contratista deberá retirar del sitio de los trabajos todo el equipo de construcción, los materiales sobrantes, escombros y obras temporales de toda clase, dejando la totalidad de la obra y el sitio de los trabajos en un estado de limpieza satisfactorio para el supervisor. No habrá pago separado por concepto de dichas actividades. **Escombros**: El material sobrante y de escombros lo retirara el contratista de la unidad dos veces por semana, todo con el fin de mantener la presentación de las instalaciones puesto que a las mismas se presentan diferentes personalidades y visitas de entidades, aspecto que hace necesario contar con pleno ornato y aseo de los lugares en los cuales se está desarrollando la obra. **Disposición de desechos y sobrantes**: El Contratista deberá disponer mediante procedimientos adecuados, todos los desechos, escombros, sobrantes y demás residuos provenientes de los trabajos necesarios para la ejecución de las obras, en los sitios indicados por el supervisor, así mismo deberá al término de las labores sacar los escombros de la unidad, y dar disposición

final acuerdo la reglamentación actual. No se deberá dejar acumulados los escombros, estos deberán salir en forma gradual. **Materiales**: Los materiales necesarios para la ejecución de las obras serán suministrados por el contratista; por lo tanto, será de su responsabilidad la selección de las fuentes por utilizar, teniendo en cuenta que los materiales deberán cumplir con todos los requisitos de calidad exigidos en las presentes especificaciones. El Contratista deberá conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y mantener permanentemente una cantidad suficiente de ellos para no retrasar el progreso de los trabajos. Todos los materiales están sujetos a inspección, muestreo, pruebas, repetición de pruebas y rechazo, en cualquier momento antes de la aceptación de los trabajos a cargo del contratista. Los materiales suministrados y demás elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las obras deberán ser de primera calidad y adecuados al objeto que se les destinan. Los materiales y elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las obras sin la aprobación del supervisor podrán ser rechazados por éste cuando no los encuentre adecuados. La aprobación del supervisor a los materiales, no exonera la responsabilidad del Contratista por la calidad de la obra. Todo trabajo rechazado por no cumplir con las especificaciones exigidas, por defecto en los materiales, en los elementos empleados, en la mano de obra o por deficiencia en los equipos de construcción, deberá ser reconstruido o reparado por cuenta del Contratista y dentro del plazo que determine el supervisor mediante comunicación escrita. Además, el Contratista queda obligado a retirar del sitio respectivo los materiales o elementos defectuosos, a su costa, cuando así lo exija el supervisor. Las Fuerzas Militares de Colombia-Armada Nacional no aceptarán ningún reclamo de costos o plazos por parte del Constructor, por falta o escasez de materiales o elementos de construcción, para todo caso el contratista se responsabiliza por el cuidado, protección de los materiales, la Armada Nacional dependiendo la disponibilidad de apoyará de un recinto el cual deberá asegurarse y protegerse adecuadamente por el contratista , pues en contratante no se responsabiliza del cuidado de materiales a usarse. **NO utilizar materiales nocivos:** El contratista se compromete no utilizar materiales prohibidos en la legislación colombiana. Se prohíbe explotar, producir, comercializar, importar, distribuir o exportar cualquier variedad de asbesto, y de los productos elaborados con el mismo. **Personal**: Todos los empleados y obreros para la obra serán nombrados por el Contratista, quien deberá cumplir con todas las disposiciones legales sobre la contratación del personal colombiano y extranjero. Así mismo, se obliga al pago de todos los salarios y prestaciones sociales que se establezcan en relación con los trabajadores y empleados, ya que el personal que vincula el Contratista no tiene carácter oficial y, en consecuencia, sus relaciones trabajador - empleador se rigen por lo dispuesto en el Código Sustantivo del Trabajo y demás disposiciones concordantes y complementarias. Ninguna obligación de tal naturaleza corresponde a las Fuerzas Militares de Colombia-Armada Nacional y éste no asume responsabilidad ni solidaridad alguna. Cada trabajador deberá estar asegurado bajo la planilla única de seguridad social en salud, pensión y riesgos laborales a cargo de la empresa Contratista, para el caso de trabajos subcontratados la empresa contratista deberá informar por escrito al supervisor de contrato nombre de la empresa, representante legal, y todo lo concerniente para establecer el cumplimiento de la afiliación de seguridad social y riesgos laborales por todo el personal que se encuentra en la obra. **Control**: El Contratista deberá tomar todas las disposiciones necesarias para facilitar el control por parte del supervisor. Este, a su vez, efectuará todas las medidas que estime convenientes, sin perjuicio del avance de los trabajos. Para el ingreso a las instalaciones, el oferente deberá realizar con tres días hábiles de anticipación, una solicitud de ingreso con los nombres del personal y numero de cedula, anexar: fotocopia de la cedula, fotocopia del pasado judicial y copia de la planilla de seguridad social. Para poder ingresar a la ENSB y para poder iniciar las labores cada obrero deberá contar con todos los elementos de seguridad industrial requeridos. Así mismo, deberá aportar el correspondiente pago de aportes parafiscales mes a mes igual que se verifica afiliación en la administradora de riesgos profesionales (ARP), del cual llevara el control del respectivo supervisor del contrato. El contratista debe anexar junto con el acta de corte de obra mensual, un avance de ejecución de obra con el fin de corroborar el estado actual de la obra, así mismo para efectuar los pagos parciales se debe anexar el informe, con las memorias de cálculo, balance parcial de la obra y acta parcial de la obra. **Plan de Manejo Ambiental** que contenga: Objetivos, Descripción del proyecto (actividades del proyecto, recursos para la ejecución del proyecto), Área de influencia, Evaluación de impactos ambientales, Plan de Manejo Ambiental y Programas de Manejo Ambiental y los formatos correspondientes. **Análisis de precios unitarios:** En un término de 05 días después de la suscripción del acta de inicio del contrato, el contratista deberá presentar los análisis de precios unitarios de cada uno de los ítems del cuadro de presupuesto, con los mismos valores que figuren en este, los cuales deben prever las condiciones físico sociales y económicas de la región, los factores de producción y las condiciones de la zona como clima, acceso al sitio de obra, disponibilidad de los materiales y todos aquellos factores que puedan incidir en los precios unitarios de los diferentes ítems, incluyendo todos los materiales, mano de obra, equipo, herramienta, transporte, imprevistos y demás costos requeridos para ejecutar las obras, dentro del plazo ofrecido. Cualquier omisión, error de especificaciones, de cantidades, etc., que presenten los análisis unitarios o básicos, deberá ser corregida por el CONTRATISTA y no representará ningún sobrecosto para el contratante. Los contratos adicionales que se realicen deben conservar los mismos precios de los análisis unitarios. **Programación de ejecución de obra:** En un término no mayor de 05 días después de realizada la solicitud por parte del supervisor o quien cumpla su función el contratista

deberá presentar cronograma mediante el cual se establezcan las actividades a realizar en la Escuela Naval de Suboficiales A.R.C. "Barranquilla"; así mismo, la asignación de recursos (personal, equipos etc.), rendimientos, desagregación de actividades, interrelación, precedencias, ruta crítica, tiempo de fabricación, holguras, duración de actividades, fechas tempranas y tardías y puntos de control. **Compromiso cumplimiento de seguridad industrial:** El CONTRATISTA se compromete con la ENSB desde la iniciación de las obras y hasta la entrega definitiva de las mismas, a cumplir con la normatividad existente en lo referente a seguridad industrial y salud ocupacional de sus trabajadores, usando los equipos de protección adecuados para el desarrollo de los trabajos contratados y al manejo ambiental de obras tanto para el entorno (Unidad donde se ejecute el proyecto), como para el personal que ejecute y visite la obra, cumpliendo como mínimo el manual de manejo ambiental de obras Estrategias del programa, Gestión del programa (recursos para la gestión de salud ocupacional, programa de seguridad industrial y salud ocupacional, registros), Plan de contingencias del proyecto (lineamientos del plan de contingencias, plan de acción) y los formatos correspondientes. El CONTRATISTA no podrá exigir el pago de ninguna suma adicional por concepto de seguros u otros. El contratista deberá realizar continuos controles y cruce de cuentas, verificando y comparando con el supervisor la ejecución y el del contrato. El contratista deberá garantizar a los trabajadores el suministro de la dotación de uniformes que lo identifique como empleado de la firma contratista, así como también deberá suministrar los elementos de protección personal o seguridad industrial necesarios para el desarrollo de su labor, a fin de dar cumplimiento a las normas mínimas requeridas por la Legislación colombiana en materia de Salud Ocupacional. El contratista deberá responder por la conducta del personal a su cargo encomendado para la ejecución del contrato y mantener la supervisión directa del mismo, velando porque la presentación personal, el cumplimiento de sus funciones y comportamiento en todo sentido sean correctos durante la prestación del servicio. El contratista deberá responder por los daños que causaren el personal suministrado a los bienes muebles o inmuebles propiedad de la institución. El contratista es responsable de los materiales y equipo de trabajo que deje en las instalaciones de la ENSB, por lo cual, y teniendo en cuenta que la institución no cuenta con un sistema de almacenaje para este tipo de trabajos, en la reunión de inicio que se realice con el supervisor, deberá indicar la forma en la cual se depositaran para evitar pérdidas y para dar cumplimiento a lo establecido en el literal b) Limpieza de los sitios de trabajo. Para efectos de lo anterior, el contratista, a su costa, deberá adecuar en el sitio de la obra los campamentos o depósitos que sean necesarios para el almacenamiento de materiales concernientes a la obra. Donde sea posible almacenar todos aquellos materiales y/o herramientas que puedan sufrir daños a la intemperie o pérdidas. El contratista antes de efectuar la instalación de estos aparatos deberá aportar al contratante la carta de garantía del fabricante, donde éste último garantiza a la Armada Nacional, por el lapso de 5 años (tal como lo ofrece en su plataforma comercial) el funcionamiento de estos elementos, y dado el caso de presentar alguna falla deberá el fabricante en coordinación con el contratista la intervención, revisión, ajuste o cambio de los elementos. **Ponderables:** Al momento de realizar la entrega de los ponderables el contratista deberá certificarlo por medio escrito a fin de que se realice la debida recepción final a satisfacción del mismo y se puedan liberar las partes de los compromisos adquiridos. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: DERECHOS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA":** 1. Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado **2.** Declarar la cláusula excepcional de caducidad administrativa cuando el CONTRATISTA incurra en alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento de las obligaciones a cargo del mismo, que afecte de manera grave y directa la ejecución del presente contrato y evidencie que puede conducir a su paralización **3.** El Comandante de la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA", se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias. **4.** Asignar un Supervisor, a través de quien se mantendrá la interlocución permanente y directa sobre la ejecución del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: OBLIGACIONES DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA":** En general son obligaciones del **CONTRATANTE: 1.** Recibir a satisfacción los bienes que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato. **2.** Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. **3.** Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato. **4.** Verificar que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, y Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda. (Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007). **5.** Aprobar la Garantía Única una vez presentada por el Contratista. **6.** Suscribir el acta de Liquidación. **7.** Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. **8.** Adelantar las revisiones periódicas de los servicios suministros, para verificar que ellos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas, y promoverán las acciones de responsabilidad contra estos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan. Estas revisiones deberán llevarse a cabo por lo menos una vez cada seis (6) meses durante el término de vigencia de las garantías. **9.** La Entidad, se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que considere necesarias. **10).** Exigir que la calidad de los servicios adquiridos por la Armada Nacional se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales servicios cumplan con las normas

técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia. **11).** Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetirá contrato los servidores públicos, contrata el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual. **12).** Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista. **13).** Actuar de tal modo que, por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista. **14).** Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato. Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetirá contrato los servidores públicos, contrata el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual. -Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras ofertadas por el contratista. -Actuar de tal modo que, por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista. -Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: GARANTÍA ÚNICA:** Una vez suscrito el contrato, el CONTRATISTA constituirá una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional, Subsección 3 "Garantías", la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia; en garantías bancarias; o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional, emanadas por personas jurídicas legalmente establecidas en el país, a favor de **LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA - ARMADA NACIONAL- ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA", NIT No 800.141.653-6** dentro de los tres (03) días siguientes a la suscripción del contrato, con los siguientes:

AMPARO	DESCRIPCIÓN	CUANTÍA	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO	Deberán garantizar el cumplimiento general del contrato, el pago de las multas, la cláusula penal pecuniaria y las demás sanciones que se le impongan.	50%	Plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.
CALIDAD DE LOS SERVICIOS	Deberán garantizar la calidad de los servicios entregados.	50%	Plazo de ejecución del contrato hasta la liquidación del mismo y 4 meses más.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	Deberán garantizar el riesgo de incumplimiento, por parte del contratista, de las obligaciones laborales adquiridas por éste para con el personal empleado.	15%	Plazo de ejecución del contrato y 3 años más.
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	Deberán garantizar los daños materiales y lesiones personales causados a terceros durante la vigencia de la póliza y que sucedan durante el desarrollo de las actividades propias del asegurado.	200 SMLMV	Plazo de ejecución del contrato.
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	Asegura el cumplimiento y garantía por deterioro o daños por mala ejecución en los trabajos desarrollados.	50%	5 años a partir de la recepción final de la obra.

PARÁGRAFO PRIMERO: Tomador / Afianzado: La garantía deberá ser tomada por la persona natural o jurídica que se presenta al proceso. Cuando la propuesta la presente un Consorcio o Unión Temporal, la Garantía deberá ser otorgada por todos sus integrantes acuerdo dispone el artículo 2.2.1.2.3.1.4. "Garantía del oferente plural" del Decreto 1082 de 2015, indicando en el cuerpo de la misma las personas naturales y/o jurídicas que la componen y su porcentaje de participación. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Las garantías deberán otorgarse de acuerdo a lo establecido en el Título III – sección 3 del Decreto Compilatorio No 1082 del 26 de mayo de 2015, e indicarlo en la póliza de manera expresa. **PARÁGRAFO TERCERO**: La garantía única deberá ajustarse siempre que se produzca modificación en el plazo y/o valor del contrato o en el evento de que se presente la suspensión temporal del mismo. **PARÁGRAFO CUARTO**: Igualmente el CONTRATISTA se compromete a responder de los perjuicios que cause a la Entidad contratante de los vicios ocultos en los bienes entregados en los términos de la legislación civil y comercial, de los artículos 4, 26, 52, 55 y 56 de la Ley 80 de 1993 y demás normas complementarias y de conformidad a lo estipulado en el Artículo 7º de la Ley 1150 de 2007, la garantía se mantendrá vigente durante la vida y liquidación del contrato y se ajustará a los limites, existencia y extensión de los riesgos amparados. **PARÁGRAFO QUINTO:** La póliza deberá indicar de manera expresa que ampara el pago de la caducidad del contrato, las multas y de la cláusula penal pecuniaria y demás sanciones. Si el CONTRATISTA se negare a constituir la garantía única, así como no otorgarla en los términos, cuantía y duración establecidas en este parágrafo, la ESCUELA NAVAL DESUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA" podrá declarar la caducidad del contrato. **PARÁGRAFO SEXTO:** El valor de esta garantía deberá reponerse cada vez que por razón de multas impuestas por LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA" su monto se agotare o disminuyere. **PARÁGRAFO SÉPTIMO:** LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA" se reserva la facultad de no aceptar Garantía Única de contratos cuando a su juicio el GARANTE carezca de capacidad económica para responder conforme al Código de Comercio o cuando en Estado de insolvencia, o tenga pleitos pendientes contra la entidad que afecte seriamente su patrimonio. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: OTRAS FACULTADES EXCEPCIONALES:** En caso de presentarse cualquiera de las circunstancias establecidas en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993, la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA" podrá hacer uso de las facultades excepcionales allí previstas. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. MULTAS:** Las partes convienen establecer la siguiente forma de sancionar el incumplimiento de las obligaciones adquiridas en virtud del

presente contrato, así: En caso de que el contratista se constituya en mora, incumpla injustificada y parcialmente las obligaciones que asume en virtud del contrato, MINISTERIO DE DEFENSA – ARMADA NACIONAL – ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARANQUILLA" de la ARMADA NACIONAL, Con el objeto de conminar al Contratista al cumplimiento de las obligaciones que se encuentren en mora o retraso, la Escuela Naval de Suboficiales A.R.C. "Barranquilla", podrá imponerle al Contratista multas diarias y sucesivas hasta el DIEZ por ciento (10%) del valor del contrato dejado de ejecutar por cada día de atraso o retardo hasta que se verifique su cumplimiento. Para tal efecto, la Escuela Naval de Suboficiales A.R.C. "Barranquilla", observará el procedimiento establecido en el artículo. Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el Artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de Julio de 2011 y, se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el Artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993. La suma que se impone a título de multa podrá ser descontada de los montos que se adeuden al CONTRATISTA, o hacerse efectiva con cargo a la garantía única de cumplimiento de las obligaciones del contrato y, si esto no fuere posible, a través de la jurisdicción coactiva. De conformidad con el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 en caso de incumplimiento o retardo la ENSB, podrán declarar el incumplimiento, cuantificando los perjuicios del mismo, imponer las multas y sanciones pactadas en el contrato, y hacer efectiva la cláusula penal. Para tal efecto observarán el siguiente procedimiento: *a. Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, la entidad pública lo citará a audiencia para debatir lo ocurrido. En la citación, hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan, acompañando el informe de interventoría o de supervisión en el que se sustente la actuación y enunciará las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia, la que podrá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En el evento en que la garantía de cumplimiento consista en póliza de seguros, el garante será citado de la misma manera. b. En desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, en desarrollo de lo cual podrá rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad. c. Hecho lo precedente, mediante Resolución motivada en la que se consigne lo ocurrido en desarrollo de la audiencia y la cual se entenderá notificada en dicho acto público, la entidad procederá a decidir sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. Contra la decisión así proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma audiencia. d. En cualquier momento del desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulten necesario para el correcto desarrollo de la actuación administrativa. En todo. Caso; al adoptar la decisión, se señalará fecha y hora para reanudar la audiencia. La entidad podrá dar por terminado el procedimiento en cualquier momento, si por algún medio tiene conocimiento de la cesación de situación de incumplimiento.* **PARÁGRAFO:** No habrá lugar a la aplicación de esta cláusula en el caso de presentarse fuerza mayor o caso fortuito, oportunamente informado por el CONTRATISTA a la Entidad, debidamente acreditado y soportado. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: CLÁUSULA PENAL:** En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total y/o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato, el CONTRATISTA pagará a la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARANQUILLA" a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato. La imposición de esta pena ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARANQUILLA". No obstante, la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARANQUILLA" se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. Tanto el valor de las multas, como el de la Cláusula Penal Pecuniaria serán descontados de los pagos que se efectúen al CONTRATISTA. El pago de la Cláusula Penal Pecuniaria estará amparado mediante Póliza de Seguros en las condiciones establecidas en el contrato. Esta sanción se impondrá conforme al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y, se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la Ley 80 de 1993. **PARÁGRAFO PRIMERO. APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:** El valor de las multas y de la Cláusula Penal Pecuniaria se tomará del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, o de la Garantía constituida. Si esto último no fuere posible, se cobrará por Vía Ejecutiva. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** No habrá lugar a la aplicación de esta cláusula en el caso de presentarse fuerza mayor o caso fortuito, oportunamente informado por el contratista a la Entidad, debidamente acreditado y soportado. **CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA: DEBIDO PROCESO:** Durante la ejecución del contrato, el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA NACIONAL – ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA" podrá hacer uso de las acciones sancionatorias previstas en el presente contrato, las

cuales se adelantarán respetando el derecho al Debido Proceso consagrado en el Artículo 29 de la Constitución Política y en cumplimiento del procedimiento regulado en el Artículo 86 de la Ley 1474 de. En todo caso el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA NACIONAL – ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA", en el proceso sancionatorio que se adelante, brindará todas las garantías constitucionales y legales al contratista para que ejercite su derecho a la defensa en audiencia y tenga la oportunidad de exponer las razones y/o motivos sobre los hechos generadores de la afectación de la ejecución contractual. En ningún caso procederá la imposición de sanción sin haberse brindado la oportunidad al contratista de explicar las causas que impiden la ejecución normal y oportuna del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO:** EL CONTRATISTA no será responsable ni se considera que ha incurrido en incumplimiento de sus obligaciones en el objeto contratado, si se presentare durante la ejecución circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito u otros hechos fuera de su control conforme a las disposiciones del Artículo 1° de la Ley 95 de 1890. EL CONTRATISTA se obliga a informar por escrito a la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA", dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las posibles causas acompañando a la mencionada comunicación todos los documentos y pruebas de soporte que demuestren su ocurrencia, manifestando el tiempo estimado dentro del cual se reanudará la ejecución del objeto contratado. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: CESIONES DE DERECHOS PATRIMINONIALES Y SUBCONTRATOS:** EL CONTRATISTA no podrá ceder el presente contrato a persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previa autorización escrita del MINISTERIO DE DEFENSA - ARMADA NACIONAL – ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA", pudiendo ésta reservarse las razones que tenga para negar dicha autorización. Si la persona a la cual se le va a ceder el contrato es extranjera, debe renunciar a la reclamación diplomática. La celebración de subcontratos no relevará al CONTRATISTA de las responsabilidades que asume en virtud del presente contrato. En caso que EL CONTRATISTA debidamente autorizado por la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA", hiciere cesión total o parcial de este contrato, deberá estipularse en el contrato o en los contratos de cesión, que el cesionario se obligue en iguales condiciones que el cedente. EL MINISTERIO DE DEFENSA - ARMADA NACIONAL – ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA", no adquirirá relación alguna con los Subcontratistas. En caso de que el CONTRATISTA, decida efectuar una cesión y/o pignoración de derechos económicos, deberá solicitar su aceptación y notificación por parte de la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARANQUILLA", para lo cual deberá anexar como mínimo, los siguientes documentos: **1)** Contrato de cesión y/o pignoración de derechos económicos del contrato objeto de la cesión, firmado por el cesionario y el cedente donde se relacionen todas las condiciones pactadas para realizar la operación, en forma explícita, y en especial lo siguiente: **a)** valor de la cesión, condiciones financieras, modificaciones y/o exigencias que en materia financiera y administrativa se generarían con ocasión de la cesión. **b)** Señalar si la cesión corresponde al contrato principal y/o sus adicionales. **c)** Aceptación del cesionario de los descuentos de ley, cuando aplique. d) Señalar la forma en que la cesión no causará perjuicio en la ejecución del contrato objeto de cesión, y las medidas que adoptará la nueva entidad para garantizar la debida diligencia en la ejecución del contrato, o la forma en que se continuará con dicha ejecución. **2)** Acta del órgano social competente donde conste la autorización al representante legal para efectuar la cesión. (En el caso de consorcio, unión temporal u otra forma asociativa, la autorización deberá ser por los órganos sociales de cada uno de sus integrantes. **3)** Certificado de existencia y representación legal del cesionario y del cedente, cuando se trate de persona jurídica, y certificado de inscripción cuando se trate de persona natural, expedido por la Cámara de Comercio del domicilio correspondiente. **4)** Certificación bancaria con número de cuenta y beneficiario donde se deben consignar los valores cedidos. **5)** Certificado de existencia y representación legal del cesionario expedido por la Superintendencia Financiera de Colombia, en tratándose de entidad sometida a su vigilancia y control. **6)** Declaración bajo juramento del cesionario en la cual exprese el cumplimiento de lo previsto en el Decreto 4334 de 2008, en concordancia con el Decreto 1981 de 1988. **CLÁUSULA VIGÉSIMA- SUSPENSIÓN:** De común acuerdo entre las partes, cuando medien circunstancias de fuerza mayor y caso fortuito se podrá suspender la ejecución del contrato, mediante la suscripción de acta, sin que para el efecto del plazo extintivo del mismo se compute el tiempo de suspensión. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:** Todas las diferencias que puedan surgir relativas a la ejecución, desarrollo, terminación o liquidación serán solucionadas conforme al artículo 68 de la Ley 80 de 1993, utilizando las partes los mecanismos de solución previstos en la mencionada ley. **CLÁUSULA VIGESIMA SEGUNDA. NORMATIVIDAD APLICABLE:** El presente contrato se regirá por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en las materias particularmente reguladas por la Ley 80 de 1993. Así mismo queda sometido a la ley y a la jurisdicción de los tribunales colombianos. **CLÁUSULA VIGESIMA TERCERA: LIQUIDACIÓN:** De conformidad con el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, y subrogado por el Articulo 11 de la Ley 1150 del 2007, el presente contrato será objeto de liquidación de común acuerdo por las partes contratantes, procedimiento que se efectuará dentro de los cuatro (4) meses siguientes al plazo de ejecución del contrato. Si no fuere posible la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA" procederá a realizar la liquidación unilateral mediante expedición de acto administrativo debidamente motivado. **CLÁUSULA VIGÉSIMA**

CUARTA. RESERVA DE LA INFORMACIÓN QUE SE OBTENGA CON OCASIÓN DEL PRESENTE CONTRATO: EL CONTRATISTA se obliga para con la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA" a no suministrar a terceros y a mantener en reserva toda la información relativa a los bienes suministrados y/o servicios prestados, así como a las instalaciones de las Fuerzas Militares de Colombia o a cualquier información que conozca o que llegaré a conocer durante el desarrollo de este contrato o con posterioridad al mismo. **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. INDEMNIDAD:** La ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA" DE LA ARMADA NACIONAL, no será responsable por actos de incumplimiento de contratos, omisiones o hechos ocasionados por EL CONTRATISTA que llegare a celebrar y ejecutar el contrato, como tampoco de los actos o incumplimientos de contratos, omisiones o hechos ocasionados por las personas que sean subcontratadas o dependan del CONTRATISTA. La relación contractual será exclusiva del CONTRATISTA y las fuentes de sus obligaciones serán las que se originen en la ley. EL CONTRATISTA, garantiza mantener indemne a la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA" frente a cualquier reclamación judicial y extrajudicial por parte de terceros por los daños y perjuicios que se deriven de los actos, omisiones y hechos que tenga como causa las actuaciones del CONTRATISTA. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. DOCUMENTOS: DECLARACIÓN EXPRESA:** EL CONTRATISTA declara que al suscribir el presente contrato no se haya incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad contempladas en el artículo 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y Decreto 1082 de 2015. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. DOCUMENTOS:** Forman parte integral del contrato y se anexarán al mismo los siguientes documentos: 1. Certificado de Disponibilidad Nro. No. 4820 de fecha 27 de enero de 2020. 2. Estudio Previo del Jefe Oficina de Planeación ENSB, Teniente de Navío MEZA RESTREPO GLENN ARMANDO, con fecha 04 de marzo de 2020. 3. Pliego de Condiciones No. 0022 ARC-ENSB-CLENS/2020. 4. Certificado de Registro Presupuestal. 5. Los demás documentos relacionados con el presente contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA: RIESGOS PREVISIBLES:** Las partes acuerdan que los riesgos previsibles derivados de la celebración y ejecución de este contrato serán asumidos de la manera que quedó señalado en el estudio previo y en el pliego de condiciones del proceso de selección abreviada **No. 0022-ARC-ENSB-CLENS/2020. CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA: SOLUCIÓN DE LAS CONTROVERSIAS CONTRACTUALES** Las partes contratantes buscarán solucionar de mutuo acuerdo y en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a su ocurrencia. Acuerdan las partes someter las controversias que pudiesen surgir con ocasión del presente contrato a mecanismos de solución directa como son conciliación, amigable composición y transacción, conforme al Artículo 68 de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA CADUCIDAD:** La ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA" podrá declarar la caducidad de este contrato por medio de Resolución debidamente motivada dentro del término de ejecución del mismo y en los casos consagrados en la Ley. En dicha Resolución se expresarán las causales que dieron lugar a ella y se ordenará hacer efectivo si se hubiere decretado antes el valor de las Multas, así como el de la Cláusula Penal Pecuniaria y la Garantía Única. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA. TERMINACIÓN POR MUTUO ACUERDO:** Cualquiera de las partes podrá solicitar dar por terminado este contrato antes de su vencimiento, siempre y cuando medien motivos de evidente conveniencia, dando aviso por escrito a la otra parte por lo menos con un término no inferior a quince (15) días hábiles, sin perjuicio de las obligaciones contraídas por las partes. En caso de que la solicitud sea presentada por el CONTRATISTA, la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA" se reserva el derecho de evaluar los motivos esgrimidos por el CONTRATISTA a fin de autorizar dicha terminación. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA: RESPONSABILIDAD ANTE TERCEROS:** La ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA" no adquiere compromiso alguno con las personas de que se valga el CONTRATISTA para la ejecución del contrato. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCERA. EXCLUSIÓN LABORAL Y PRESTACIONAL:** De conformidad con lo previsto en el numeral 3 del Artículo 32 de la Ley 80 de 1993, este contrato en ningún caso generará relación laboral ni prestaciones sociales, entre la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA". **CLÁUSULA TRIGÉSIMA CUARTA: AVISOS Y NOTIFICACIONES:** Todas las comunicaciones que se requieran en desarrollo del presente contrato, se presentarán médiate la página www.colombiacompra.gov.co SECOP II. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA: REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El presente contrato quedará PERFECCIONADO con las firmas del CONTRATISTA y el DELEGATARIO CONTRACTUAL. **PARÁGRAFO PRIMERO:** El contrato deberá suscribirse en las instalaciones de la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA", por parte de la firma adjudicataria, en caso de no ser posible la asistencia del representante legal, deberá enviar autorización firmada a efectos de retirar la minuta de las instalaciones de la unidad, la cual deberá ser devuelta a más tardar dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a su retiro, so pena de hacer efectiva la Garantía de Seriedad del ofrecimiento. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEXTA: REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN:** Para su EJECUCIÓN se requerirá la constitución de la garantía única por parte del Contratista y aprobación de la misma por parte de la Entidad y expedición del certificado de registro presupuestal, y la aprobación de la garantía única. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA SÉPTIMA: MODIFICACIÓN DEL PLAZO Y EL VALOR DEL CONTRATO:** El plazo y el valor del

presente contrato podrán ser modificados de común acuerdo entre las partes. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA OCTAVA. RÉGIMEN LEGAL Y LEY APLICABLE:** El presente contrato queda sujeto a la Ley Colombiana particularmente se regirá por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en las materias particularmente reguladas por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y Decreto No. 1082 de 2015, y demás normas de la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo. **CLAUSULA TRIGÉSIMA NOVENA: DOMICILIO LEGAL:** Las partes contratantes declaran que para todos los efectos legales, judiciales y extrajudiciales que se deriven del presente contrato, fijan como domicilio legal, la ciudad de Barranquilla.

Firmado en Barranquilla a los veintidós (22) días del mes de mayo de 2020.

POR LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA":

Capitán de Corbeta **ANA CAROLINA GÓMEZ BERMEO**
Comandante Logística de la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA"

POR EL CONTRATISTA

CARLOS RODOLFO DAZA RAMíREZ
Nit: 79277369-9

Vo.Bo.: CC Alejandro Rangel Escobar
Jefe de Administración ENSB

Vo.Bo.: TF José Cuesta Jiménez
Jefe de Adquisiciones ENSB (E)

Reviso: TK Ervin Vega Ospina
Asesor Jurídico Adquisiciones ENSB

Elaboró: AS09 Nelis Estrada Ortega
Ejecutiva de Contratos ENSB

ANEXO "A"
CONTRATO No. 0044-ARC-ENSB-DLENS-2020

GRUPO 2. MANTENIMIENTO DE BIENES RESIDENCIALES
CASA VIA 40 # 64-84

FRENTE DE OBRA N°07 MANTENIMIENTO CASA DENSB (sobre la vía 40 entre las calles 58 y 69)					
ITEM	**DESCRIPCIÓN FRENTE DE OBRA**	**UNID**	**CANTD**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**
VIVIENDAS OFICIALES ENSB					
1	CASA COMANDO				
1,1	DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE EN LAMINA ETERNIT, INCLUYE ESTRUCTURA EN MADERA MAL ESTADO	M2	30,00	$ 11.142	$ 334.260
1,2	DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE , INCLUYE TRABAJO EN ALTURA, RETIRO DE LÁMINA ONDULADA DE ETERNIT, CABALLETES, LIMATESA, LIMAHOYA, Y DISPOSICION FINAL PARA SU REUTILIZACION, RETIRO ESTRUCTURA EXISTENTE EN MADERA, Y RETIRO DEL MATERIAL	M2	39,00	$ 23.192	$ 904.488
1,3	DESMONTE LAMPARAS EXISTENTES	UNI	3,00	$ 12.781	$ 38.343
1,4	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DE SOPORTE PARA CUBIERTA EN ESTRUCTURA METALICA , FORMADA POR ACERO EN PERFILERIA DE CALIDAD ESTRUCTURAL, SEGÙN NORMA, INCLUYE CORTES MECANICOS, ANCLAJES, ACCESORIOS, SOLDADURA CORRIDA, PINTURA EPOXICA COLOR BLANCO EN TRES MANOS Y ANTICORROSIVO EN DOS MANOS.	M2	39,00	$ 70.605	$ 2.753.595
1,5	SUMINISTRO, INSTALACION Y FIJACION DE CUBIERTA EN TEJA LAMINA ONDULADA, INCLUYE FIJADORES, LIMATESAS, LIMAHOYAS Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M2	39,00	$ 64.421	$ 2.512.419
1,6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, NIVELACIÓN Y FIJACIÓN DE CIELO RASO EN PVC LISO TIPO MACHIMBRE, CON BOCEL PERIMETRAL TRIANGULAR, ESTRUCTURA METÁLICA, TORNILLERÍA Y HERRAJES, SOPORTES, ANCLAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONALIDAD	M2	30,00	$ 94.003	$ 2.820.090
1,7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, FIJACIÓN Y NIVELACIÓN DE ANTEPECHO COMPLETO FORMA TIPO "L" (DOS CARAS, VERTICAL Y HORIZONTAL) EN ETERBOARD, DISEÑO LISO, INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE, FIJACIONES Y ANCLAJE, CINTA MALLA, SIKADUR, ESTUCO ACRILICO, ACABADO EN PINTURA VINILO COLOR BLANCA TIPO "I" EN DOS MANOS, ACCESORIOS PARA SU CORRECTA PRESENTACION.	ML	21,00	$ 87.097	$ 1.829.037
1,8	SUMINISTRO, INSTALACION Y FIJACION DE LAMPARAS TIPO PANEL LED SQ 45W DL 100240 SYLVANA POTENCIA 45W LUZ BLANCA, INCLUYE MARCO METALICO TIPO " T " COLOR BLANCO ACABADO BRILLANTE UNA SOLA PIEZA, ACOMETIDA ELECTRICA ACUERDO NORMA RETIE,	UN	2,00	$ 155.641	$ 311.282
			SUBTOTAL		$ 11.503.514,00
			ADMINISTRACIÓN (20%)		$ 2.300.702,80
			IMPREVISTOS (1%)		$ 115.035,14
			UTILIDAD (5,3%)		$609.686,24
			IVA 19%		$115.840,39
			VALOR TOTAL		**$14.644.778,57**

FRENTE DE OBRA N°08. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES CAMASUB VIA 40 CELLE 58 ESQUINA - ENSB					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR PARCIAL**
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE MADERA ENTAMBORADAS DE HOJA DE 0,75 X 2,05M INCLUYE: MARCO A LO ANCHO DEL MURO MAXIMO ANCHO 0,185M, CERRADURAS DE BOLA DE ACERO INOXIDABLE REFERENCIA DISCOVER 300S O CALIDAD SUPERIOR CON ESPECIFICACIÓN DE REFERENCIA EN CAJA , BISAGRAS DE ACERO INOXIDABLE, JAMBAS A AMBAS CARAS CON EMBONE A DOS CARAS DEL MURO, LAS PUERTAS, EL MARCO Y LAS JAMBAS , DEBERAN SER PINTADAS CON SELLADOR , LACA CATALIZADA , TINTILLA Y COLOR MIEL , ACABADO LISO A LAS VISTA Y AL TACTO COLOR UNIFORME Y BRILLANTE , OBRA CIVIL RESANES Y RELLENOS DE VANOS , FILOS A NECESIDAD , PARA PERMITIR INSTALACIÓN DE LOS MARCOS A ESCUADRA , ASEGURADOS DE TAL MANERA QUE LAS HOJAS ANTE EL CIERRE Y LA APERTURA NO QUEDEN ROSANDO CONTRA EL MARCO O CON EL PISO DE LA CUBIERTA , ALREDEDOR DEL MARCO NO DEBEN QUEDAR LUCES O IMPERFECCIONES ,Y TODO RESANE CESARIO, ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 COLOR BLANCO ALREDOR DEL AREA INTERVENIDA RASANTE CON LA SUPERFICIE CONTIGUA A LA VISTA Y AL TACTO CON EL AREA INTERVENIDA	UNID	2,00	$ 545.752	$1.091.504,00
2	INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA ENTAMBORADA EXISTENTE DE 0,95 X 2M , INCLUYE : INSTALACIÓN DE MARCO , JAMBA , BISAGRAS DE ACERO INOXIDABLE NUEVAS, AL FINAL LA PUERTA NO PUEDE QUEDAR CON ROZAMIENTOS O FRICCIONES INADECUADAS , SIN LUCES , OBRA CIVIL RESANES Y RELLENOS DE VANOS , FILOS A NECESIDAD , PARA PERMITIR INSTALACIÓN DE LOS MARCOS A ESCUADRA , ASEGURADOS DE TAL MANERA QUE LAS HOJAS ANTE EL CIERRE Y LA APERTURA NO QUEDEN ROSANDO CONTRA EL MARCO O CON EL PISO DE LA CUBIERTA , ALREDEDOR DEL MARCO NO DEBEN QUEDAR LUCES O IMPERFECCIONES ,Y TODO RESANE NECESARIO, ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 COLOR BLANCO ALREDOR DEL AREA INTERVENIDA RASANTE CON LA SUPERFICIE CONTIGUA A LA VISTA Y AL TACTO CON EL AREA INTERVENIDA	UNID	1,00	$ 165.675	$165.675,00

3	INSTALACIÓN DE PUERTA DE PVC EXISTENTE PARA ACCESO PRINCIPAL DEL CAMAROTE DEL COMANDANTE DE GUARDIA , HOJA 0,865 X 2,345 M ENTABLERADA , INCLUYE: MANTENIMIIENTO DE LA MISMA ADICIONANDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL DE PVC FALTANTE EN LA HOJA EN EL FILO DE 0,06M X 2,345 ENCRUSTADO EN LA ESTRUCTURA DE LA HOJA, INSTALACIÓN DE MARCO , CAMBIO DE CERRADURA DE SEGURIDAD CON DOBLE PISTILO , JAMBA , BISAGRAS DE ACERO INOXIDABLE NUEVAS, AL FINAL LA PUERTA NO PUEDE QUEDAR CON ROZAMIENTOS O FRICCIONES INADECUADAS , SIN LUCES , OBRA CIVIL RESANES Y RELLENOS DE VANO SUPERIOR Y LATERAL , FILOS A ESCUADRA A NECESIDAD , PARA PERMITIR INSTALACIÓN DE LOS MARCOS A ESCUADRA , ASEGURADOS DE TAL MANERA QUE LAS HOJAS ANTE EL CIERRE Y LA APERTURA NO QUEDEN ROSAMIENTOS DE LA HOJA CONTRA EL MARCO O CON EL PISO DE LA CUBIERTA , ALREDEDOR DEL MARCO NO DEBEN QUEDAR LUCES O IMPERFECCIONES , Y TODO RESANE NECESARIO, ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 COLOR BLANCO ALREDOR DEL AREA INTERVENIDA RASANTE CON LA SUPERFICIE CONTIGUA A LA VISTA Y AL TACTO CON EL AREA INTERVENIDA	UNID	1,00	$ 214.403	$214.403,00
4	CONTRUCCIÓN DE MURO EN SUPERBOARD LIBRE DE ADBESTO CON LAMINA A CADA CARA Y FRENTE CALIBRE 10MM, ESPESOR O ANCHO TOTAL DEL MURO 0,12M , ESTRUCTURA RIGIDA ANCLADA CON CHAZO EXPANSIVO A LA CUBIERTA SUPERIOR Y AL CUBIERTA DEL PISO, INCLUYE: SOPORTERÍA SUFICIENTE QUE PERMITA DAR ESTABILIDAD Y ESTANQUEIDAD A LA INSTALACIÓN, CORTES Y REFUERZOS EN VANOS PARA INSTALACIÓN DE 02 PUERTAS , ACOMETIDA ELECTRICAS PARA INSTALACIÓN DE TOMAS E INTERRUPTOTRES (3UNID) LONGITUD 5M, (VER PLANO DE DISEÑO), ACABADO CON CINTA DE UNION, ESTUCADO Y PREPARACIÓN INICIAL DE LA SUPERFICIE LISA A LA VISTA Y AL TACTO SIN NINGUM TIPO DE ABOLLONADURAS (VER PLANO DE DISEÑO), PINTURA A TODA EL RECINTO .	M2	19,00	$ 126.692	$2.407.148,00

5	DESMONTE DE PUERTA DE ACCESO A RECINTO DE CAMAROTE DE PATRULLAS , INCLUYE: DESMONTE DE MARCO , JAMBAS , PARA SER INSTALADAS ACUERDO ITEM 2, LEVANTE EN BLOCK N 6 AREA 1,9M2 , Y PAÑETE A AMBAS CARA DE MURO , ESTUCO Y PINTURA AREA INTERVENIDA HASTA EL ESPESOR NECESARIO PARA QUEDAR RASANTE CON LA PARED CONTIGUA . EN EL DESMONTE SE DEBE TENER CUIDADO DE NO DETERIORAR LA PUERTA, EN CASO DE ALGUN DAÑO EL CONTRATISTA DEBERÁ REPARAR LA PUERTA EL MARCO O LAS JAMBAS EN LE MISMO MATERIAL DE LOS ELEMENTOS EXISTENTES CON EL MISMO TONO Y COLOR Y ESTETICAMENTE QUEDAR IGUAL O MEJOR O DEBERÁ REALIZAR LA REPOSICIÓN COMPLETA DE LA PIEZA DAÑADA.	GLOBAL	1,00	$ 175.420	$175.420,00
6	CORTE Y CONSTRUCCIÓN DE VANO PARA INSTALACIÓN DE 02 PUERTAS DE HOJA 0,75 M X 2,05M , INCLUYE: FILOS Y RESANE ENPAÑETE Y ESTUCO , TERMINADO DE FILOS EN ANGULO RECTO, CARA TOTALMENTE A NIVEL VERTICALMENTE Y HORIZONTALAMENTE, REFUERZO SUPERIOR CON VIGUETA DE 0,15M CON REFUERZO CON 3 DE VARILLA DE 1/2" . PAÑETE , ESTUCO Y PINTURA AREA INTERVENIDA , INCLUYE DEMONTE DE SISTEMAS ELECTRICOS O PUNTOS DE RED HIDRAULICA DE MANERA SEGURA Y EVITANDO FUGAS O GOTEOS POSTERIORES EN LA RED , QUE PUEDAN GENERAR HUMEDADES	UNID	2,00	$ 175.420	$350.840,00
7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE COMBO MANANTIAL CON PEDESTAL EN CAJA AZUL OSCURO , INCLUYE: SANITARIO, LAVAMANOS, PEDESTAL, GRIFERÍA Y ACCESORIOS TIPO CORONA REF SKU 239224, PUNTO SANITARIO PARA INODORO DE 4" A 5 M MAXIMO , PUNTO DE SANITARIO LAVAMANOS A 5 M MAXIMO , PUNTO HIDRAULICO ALIMENTACIÓN PARA INODORO Y LAVAMANOS A 5 M MAXIMO . TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.	UNID	2,00	$ 955.066	$1.910.132,00
8	SUMISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LLAVE MONO CONTROL REF VERENA 20ve5003400TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.	UNID	2,00	$ 77.305	$154.610,00
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMINETO DE PAQUETE DUCHA SENCILLA BALTA PALANCA CROMO X 3 GRIVAL REF 414143 INCLUYE: PUNTO HIDRAULICO, CONEXIÓN A RED EXISTENTE, PASANTE DE MURO VERTICAL, REGATA, ADAPTADORES. CODOS, TEE, CODO PVC PRESIÓN	UNID	2,00	$ 175.420	$350.840,00

	1/2 ", CON TEE EN BRONCE DE 1/2 ", DISTANCIA MAXIMA POR PUNTO DE 12 M Y TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.				
10	SUMINISTRO E INSTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PANEL DE SOBREPONER TIPO LED REDONDO DIAM 30 CM DE 25 WAT, TEMPERATURA ok = 6400k (BLANCO FRIO)MARCA BIOLED O SUPERIOR INCLUYE: ACOPLAMIENTO Y CONEXIONADO A LA RED DE ALIMENTACIÓN Y AL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO. INCLUYE PUNTO DE RED A MAXIMO 15M CON CABLE AWG - THHN CALIBRE 12 X 3 LINEAS Y RED A MAXIMO 15M CON CABLE AWG - THHN CALIBRE 12 X 3 LINEAS BAJO MURO EN REGATA , RESANE ,ESTUCO Y PINTURA AREA INTERVENIDA RASANTE Y LISA A LA VISTA Y AL TACTO EN UNA SOLA SUPERFICIA AREA CONTIGUA, TUBERÍA CONDUIT , CURVAS, ADAPATADORES Y CAJAS , INTERRUPTOR TIPO LEVINTON Y TODO LO NECESARIO BAJO CUMPLIMIENTO DE NORMA RETIE 2016 Y SUS ACTUALIZACIONES Y TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN .	UNID	5,00	$ 224.148	$1.120.740,00
11	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PLANTILLA DE 0,6 M ESPESOR EN CONCRETO DE 3000 PSI , INCLUYE FORMALETA , PARA CONFORMADA PISO DE BAÑO DEL COMANDANTE DE GUARDIA Y CAMAROTE DE PATRULLAS , LA PENDIENTE DEBERÁ PERMITIR EVACUAR LA TOTALIDAD DEL AGUA DE LA DUCHA SIN EMPOZAMIENTOS HACIA EL DRENAJE.	M2	5,79	$ 73.092	$423.202,68
13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE SANITARIOS DE 3" PARA DRENAJE LAS DUCHAS INCLUYE REJILLA ALUMINIO 3", TEES, TODO LO NEESARIO EN OBRA Y MATERIALES PARA CONEXIONAR ESTA RED SANITARIA DE 3" A LA RED SANITARIA EXISTENTE DE DRENAJE PRINCIPAL Y TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN. CONSIDERAR DISTANCIA MAX PUNTO HASTA 10M	UNID	2,00	$ 175.420	$350.840,00
14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN PARA DUCHA DE BAÑOS DEL CAMAROTE DEL COMANDANTE DE GUARDIA Y PATRULLAS EN ACRILICO DE 7MM, CON MARCO Y HERRAJERÍA EN ALUMINIO, INCLUYE TIRADOR PARA PUERTA CORREDIZAS DE MEDIAS 0,7M X 2M, LA DIVISÍON DEBE EVITAR SALIDA O GOTEO DE AGUA DURANTE EL USO DE LA DUCHA AL LA SECCIONN DEL SANITARIO O LAVAMANOS, TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN. UNCLUYE POYO DE 0,08M PARA SOBRE EL MISMO INSTALAR LA DIVISIÓN.	M2	5,52	$ 116.947	$645.547,44
15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE DE PAREDES DE RECINTO DE LOS BAÑOS TIPO CORONA PARED CERÁMICA JAYA BLANCO 25X40CM X PRESENTACIÓN CAJA 1.29 M2, INCLUYE WIN DE ALUMINIO EN LAS	M2	11,58	$ 42.326	$490.135,08

	ESQUINAS, PEGANTE , BOQUILLA Y TODO LO NECESARIO PARA UNA PRESENTACIÓN ESTETICA, LISO UNIFORME SIN SOBRESALTOS O BALDOSAS SOBRESALIENTES.				
16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE DE PISO CERAMICO BAVIERA MARFIL CARA DIFERENCIADA 45.8X45.8 CM CAJA 1,89 M2 CORONA BALDOSAS DE 45.8X45.8, COLOR: IVORY, ACABADO BRILLANTE, ANTIDESLIZANTE, ESPESOR: 8.1 MM, INCLUYE PEGANTE, BOQUILLA Y TODO LO NECESARIO PARA PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN Y USO, EL DECLIVE DE LAS BALDOZAS DEBE QUEDAR HACIA LA REJILLA DE DESAGUE SIN EMPOZAMIENTOS EN LAS ESQUINAS, RINCONES.	M2	5,79	$ 34.110	$197.496,90
17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO ELECTRICO DE TOMA CORRIENTE CON CANALIZACIÓN EN TUBO CONDUIT DE 1/2" BAJO MURO INCLUYE : TOMA LEVINTON CAPACIDAD DE CORRIENTE 15 AMP , VOLTAJE 110 VAC SIMILAR O SUPERIOR, CAJA DE 2" X 4" EMPOTRADA EN MURO , ADAPTADORES CONDUIT, CURVAS, REGATA , RESANE DE LA REGATA , ESTUCO RASANTE LISA A LA VISTA Y ALTACTO CONFORMANDO UNA SOLA SUPERFICIE CON AREA CONTIGUA Y SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO 1 MISMA AREA INTERVENIDA Y TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMINETO Y OPERACIÓN DEL PUNTO DE ALIMENTACIÓN ELECTRICA A 110 VAC.LONGITUD DEL PUNTO A 10M	UNID	2,00	$ 136.438	$272.876,00
18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO ELECTRICO INCLUYENDO CABLE X 3 LINEAS REF AWG - THHN CALIBRE 12 Y TOMA TIPO LEVINTON O CAPACIDAD SUPERIOR CORIENTE A 15AMP , VOTAJE : A 110VAC , CANALIZACIÓN DE RED POR MEDIO DE TUBOS CONDUIT BAJO MURO CAJA ELECTRICA 2" X 4" EMPOTRADA, ADAPTADORES , CURVAS Y TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN DEL EL AIRE ACONDICIONADO DEL RECINTO , LONGITUD PUNTO ELECTRICO 10M Y PUNTO DE DESAGUE DE AIRE ACONDICIONADO HACIA EL EXTERIOR TUBERÍA 3/4" FORRADA CON RUBATEX , INCLUYE CODOS, PEGANTE , REGATA , RESANE DE LA REGATA , ESTUCO RASANTE LISA A LA VISTA Y ALTACTO CONFORMANDO UNA SOLA SUPERFICIE CON AREA CONTIGUA Y SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO 1 MISMA AREA INTERVENIDA, PASO DE MURO LATERAL PARA DESAGUE EN EL JARDIN	UNID	2,00	$ 331.350	$662.700,00

	LONGITUD DEL PUNTO DE DESAGUE MAX 10M				
19	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA Y ESTUCO EN PAREDES Y TECHO INCLUYE RASPADO Y RESANE A NECESIDAD PARA DEJAR LAS SUPERFICIES UNFORMES Y LISAS A LA VISTA Y AL TACTO CON PINTURA TIPO ICO 2 EN 1 O SIMILAR DE MEJORES CARACTERÍSTICAS	M2	40,05	$ 25.295	$1.013.064,75
			SUBTOTAL		$ 11.994.174,85
			ADMINISTRACIÓN (12%)		$ 1.439.660,98
			IMPREVISTOS (5%)		$ 599.858,74
			UTILIDAD (4%)		$ 479.886,99
			IVA 19%		$ 91.178,53
			VALOR TOTAL		**$ 14.607.760,10**

FRENTE DE OBRA N°09 MANTENIMIENTO VIVENDAS FISCALES					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNID**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR PARCIAL**
2	**CASA 02- (UBICADAS SOBRE LA VIA 40 # 64 -104) - CASA 03- (UBICADAS SOBRE LA VIA 40 # 64 – 120) – (CASAS 11-12 (UBICADAS EN CALLES 58 CON CRA 70)**				
2,1	MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN EL DESMONTE, SUMINISTRO INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DE LÁMINAS DE ETERBOARD No. 6, PARA CONFORMAR ANTEPECHO CASAS, INCLUYE ESTUCADA, APLICACIÓN PINTURA BLANCA TIPO EXTERIOR, DESMONTE EXISTENTE, NIVELACIÓN, INSTALACIÓN ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE, ANCLAJES, FIJACIONES, LIMPIEZA DE AREAS. DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS SITIOS AUTORIZADOS AUTORIDAD LOCAL.	ML	50,00	$ 87.097	$ 4.354.850,00
3	**EDIFICIO RIVIERA**				
3,1	SUMINISTRO, INSTALACION, APLICACIÓN Y FIJACION DE MANTO ASFALTICO TIPO FOIL DE ALUMINIO DE 5MM DE ESPESOR Y TERMOFUNDIDO EN SITIO, INCLUYE DEMOLICION Y RETIRO DE IMPERMEABILIZACION EXISTENTE EN MAL ESTADO EN LAS AREAS DE CUBIERTA REQUERIDAS.	M2	23,00	$ 76.795	$ 1.766.285,00
3,2	MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN DESMONTE GABINETE EXISTENTE, SUMINISTRO Y MONTAJE DE GABINETE ELECTRICO METALICO TIPO INTERPERIE CON TOTALIZADOR TRIFÁSICO PRINCIPAL DE 350 AMP, CON BARRAJE EN COBRE, PLATINA DE 1/4" X 1", MONTADO EN AISLADORES TIPO TORRE, DEBIDAMENTE MARCADO PARA INSTALACIÓN DE OCHO (08) MEDIDORES DE ENERGÍA EXISTENTES, CON OCHO SALIDAS PARCIALES DE 2 X 50. EL MANTENIMIENTO INCLUYE CAMBIO DESDE EL TOTALIZADOR HASTA LOS BARRAJES, DEL CABLEADO NECESARIO PARA REMPLAZO DE LAS RESPECTIVAS CONEXIONES Y ACCESORIOS.	UN	1,00	$ 2.520.147	$ 2.520.147,00
4	**VIVIENDAS SUBOFICIALES**				
	CAMBIO PISOS - DESAGUES (CASA CUARTELILLO)				
4,1	DEMOLICIÓN GENERAL DE PISO EXISTENTE EN BALDOSA, INCLUYE DEMOLICIÓN GUARDAESCOBAS, RECOLECCIÓN Y BOTADA DE ESCOMBROS SITIOS AUTORIZADOS AUTORIDAD LOCAL.	M2	120,00	$ 11.544	$ 1.385.280,00

4,2	ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DEL SANITARIO EN TUBERÍA DE 4" X 16 MT INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERÍA, TRABAJOS DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN PARA LLEVAR TUBERÍA AL REGISTRO, SIFONES, ACCESORIOS, ADECUACIÓN Y/O REPARACIÓN REGISTRO PRINCIPAL.	ML	16,00	$ 97.404	$ 1.558.464,00
4,3	ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DE DUCHA EN TUBERÍA DE 3" X 16 MT . INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERÍA, SIFONES, REJILLAS, ACCESORIOS.	ML	2,00	$ 85.320	$ 170.640,00
4,4	ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DEL LAVAMANOS EN TUBERÍA DE 2" X 12,50 MTS . INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERÍA, SIFONES, REJILLAS, ACCESORIOS.	ML	2,50	$ 83.943	$ 209.857,50
4,5	ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DE LAVADORA X 12,50 MTS, INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERÍA, SIFONES, REJILLAS ACCESORIOS.	ML	1,50	$ 67.420	$ 101.130,00
4,6	ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DEL LAVAPLATOS X 8,50 MTS, INCLUYE TRABAJOS DE EXCAVACIÓN, SUMINISTRO DE TUBERÍA, SIFONES, REJILLAS ACCESORIOS.	ML	3,00	$ 63.184	$ 189.552,00
4,7	ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DEL LAVADERO PATIO X 4,5 MTS EN TUBERÍA DE 2" . INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERÍA, SIFONES, REJILLAS ACCESORIOS.	ML	3,00	$ 75.038	$ 225.114,00
4,8	PLANTILLA DE NIVELACION EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO, ESPESOR PROMEDIO DE 0.05 MTS. AREAS SALA, ALCOBAS, COCINA, BAÑOS EN GENERAL.	M2	120,00	$ 66.792	$ 8.015.040,00
4,9	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y FIJACIÓN CERÁMICA DE PISO 0,50 X 0,50 MTS., O MAYOR, CALIDAD PRIMERA, TRAFICO 5, INCLUYE GUARDAESCOBA, REFRAGUE, RESANE AREAS AFECTADAS EN MUROS PRODUCTO RETIRO DE GUARDAESCOBAS Y LIMPIEZA	M2	130,00	$ 101.424	$ 13.185.120,00
4,10	DESMONTE DE CIELORASO EXISTENTE, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE, LAMPARAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, REJILLAS Y SISTEMA DE VOZ Y DATOS, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIAL GENERADO SITIOS AUTORIZADOS,	M2	170,00	$ 13.296	$ 2.260.320,00
4,11	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, FIJACIÓN Y NIVELACIÓN DE CIELORASO EN LAMINA DE PVC BLANCO BRILLANTE INCLUYE, ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE, ANCLAJES, FIJACIONES, LIMPIEZA DE AREAS.	M2	170,00	$ 73.388	$ 12.475.960,00
4,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARAS PANEL TIPO LED DE EMPOTRAR 24W, INCLUYE PUNTO ELECTRICO ILUMINACION ACUERDO NORMA RETIE.	UN	16,00	$ 145.334	$ 2.325.344,00

5	**APARTAMENTOS**				
5,1	MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA CORREDIZA DOS HOJAS, DE ALUMINIO ANOLOCK BRONCE TIPO PESADO, VIDRIO DE 5 MM, CON PELICULA POLARIZADA, INCLUYE RETIRO DE LA EXISTENTE, CERRADURA, ACCESORIOS, HERRAJES Y RESANE GENERAL ZONAS AFECTADAS POR EL RETIRO Y LA INSTALACION.	M2	2,00	$ 293.759	$ 587.518,00
6	**CARPINTERÍA**				
6,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MUEBLE SUPERIOR EN MADERA CEDRO SECA E INMUNIZADA, COLOR WENGUE ACABADO MATE CON ENTREPAÑOS, PUERTAS, INCLUYE HERRAJES, CERRADURAS, ACCESORIOS. DESMONTE EXISTENTE, RESANE VANOS.	ML	3,00	$ 553.505	$ 1.660.515,00
6,2	MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN MUEBLE INFERIOR EN MADERA CEDRO SECA E INMUNIZADA, COLOR WENGUE ACABADO MATE CON ENTREPAÑOS, CAJONERAS, PUERTAS, INCLUYE HERRAJES, CERRADURAS, ACCESORIOS. DESMONTE EXISTENTE, RESANE VANOS POR DESMONTE EXISTENTE.	ML	4,00	$ 538.353	$ 2.153.412,00
6,3	MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE MADERA ENTAMBORADA EN CEDRO SECA E INMUNIZADA, ACCESO ALCOBAS Y/O BAÑO, MEDIDAS 0,85 X 2,00 MTS. APROX., INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCOS, JAMBAS, HERRAJES, CERRADURA, TERMINADA EN PINTURA COLOR WENGUE ACABADO MATE, SE DEBE VERIFICAR EN OBRA LA MEDIDA DE CADA UNA DE LAS PUERTAS A INSTALAR ANTES DEL PROCESO DE FABRICACION, INCLUYE DESMONTE DE EXISTENTES, RESANE VANOS.	UN	2,00	$ 589.580	$ 1.179.160,00
6,4	MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN DESMONTE, SUMINISTRO, INSTALACION Y FIJACION DE CLOSETS, SIMILAR EXISTENTES, EN MADERA CEDRO SECA E INMUNIZADA, ENTAMBORADOS EN TRIPLEX TIPO PIZANO DE PRIMERA CALIDAD, EL ACABADO SERÁ EN COLOR WENGUE ACABADO MATE, INCLUYE JAMBAS DE 0,10 MTS., CON EL MISMO ACABADO, BISAGRAS INTELIGENTES, HERRAJES, CERRADURAS. RESANE AREAS AFECTADAS POR DESMONTE.	M2	12,00	$ 430.878	$ 5.170.536,00

6,5	MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN DESMONTE, SUMINISTRO, INSTALACION, FIJACION Y NIVELACION DE MUEBLE BAJO EN MADERA SECA E INMUNIZADA, GARANTIZADA Y CERTIFICADA, CON DOS ENTREPAÑOS, 04 GAVETAS, DIVISIONES Y PUERTAS CON APERTURA AL EXTERIOR, INCLUYE JAMBAS DE 10 CMS., MANIJAS, HERRAJES DE CIERRE INTELIGENTE, TODO ENCHAPADO EN FORMICA BLANCA INTERIORMENTE, EL ACABADO EXTERIOR ES DE COLOR WENGUE TERMINADO MATE. RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS SITIOS AUTORIZADOS.	UN	2,00	$ 538.353	$ 1.076.706,00
7	**REMODELACIÓN BAÑOS Y COCINA**				
7,1	DESMONTE Y RETIRO DE LAVAMANOS EXISTENTES, INCLUYE ACCESORIOS, SIFÓN Y GRIFOS	UN	5,00	$ 23.707	$ 118.535
7,2	DESMONTE Y RETIRO DE SANITARIO, INCLUYE GRIFERIA, ACCESORIOS	UN	5,00	$ 23.707	$ 118.535
7,3	DESMONTE Y RETIRO DE JUEGOS DE INCRUSTAR EXISTENTES.	UN	5,00	$ 23.707	$ 118.535
7,4	DESMONTE Y RETIRO DE DIVISIÓN DE BAÑO EXISTENTE EN ACRÍLICO Y ALUMINIO DE ACCESO DUCHAS, INCLUYE MARCO Y HERRAJES.	UN	5,00	$ 18.089	$ 90.445
7,5	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ENCHAPE EXISTENTE EN MUROS DE BAÑO Y COCINA	M2	61,50	$ 10.513	$ 646.550
7,6	DESMONTE DE LAVAPLATOS METALICOS EXISTENTES EN MESON DE COCINA, INCLUYE GRIFERIA, SIFON Y ACCESORIOS.	UN	5,00	$ 10.039	$ 50.195
7,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE CONTROL DE 1/2" TIPO RED WHITE, INCLUYE ACCESORIOS, DEMOLICION, RESANE, ACABADO SIMILAR A EXISTENTES	UN	6,00	$ 77.305	$ 463.830
7,8	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACION, SOBRE MURO, DE CAJA-TAPA DE REGISTRO PLÁSTICA DE 0,20 X 0,20 MTS PARA CUBRIR CONTROL DE PASO DE AGUA EN BAÑO.	UN	6,00	$ 18.440	$ 110.640
7,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA PLÁSTICA CON SOSCO DE 3" DE PISO INCLUYE ACCESORIOS.	UN	8,00	$ 7.627	$ 61.016
7,10	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DE ENCHAPE SOBRE MUROS, IGUAL Y/O SIMILAR A LÍNEA CORONA, COLOR BEIGE O BLANCO DE 35 X 75 MS., O MAYOR, INCLUYE LINEALES Y CARTERAS, FRAGUADO LÁTEX BLANCO, INCLUYE WIM INSTALADA A 90 GRADOS.	M2	61,50	$ 88.066	$ 5.416.059
7,11	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DE ENCHAPE SOBRE MESÓN DE COCINA IGUAL Y/O SIMILAR A LÍNEA CORONA, COLOR BEIGE O BLANCO DE 35 X 75 MS., O MAYOR, INCLUYE LINEALES Y CARTERAS, FRAGUADO LÁTEX BLANCO, INCLUYE WIM INSTALADA A 90 GRADOS.	M2	30,00	$ 88.066	$ 2.641.980

7,12	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACION DE DUCHA COLOR CROMO CON REGADERA TUBULAR, INCLUYE TRABAJOS DE INSTALACIÓN CUERPO DE VÁLVULA, GRIFERÍA, CAMBIO TRAMOS DE TUBERÍA, REGADERA, CONEXIÓN Y ACCESORIOS, RESANES.	UN	5,00	$ 204.086	$ 1.020.430
7,13	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACION DE SANITARIO TIPO AHORRADOR INCLUYE GRIFERÍA, CONEXIÓN Y ACCESORIOS	UN	5,00	$ 600.919	$ 3.004.595
7,14	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACION LAVAMANOS DE PEDESTAL, COLOR BLANCO, INCLUYE, GRIFERÍA, SIFÓN, CONEXIÓN Y ACCESORIOS.	UN	5,00	$ 215.094	$ 1.075.470
7,15	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACION DE KIT INCRUSTACIONES, ACCESORIOS CROMADOS POR CUATRO UNIDADES	UN	5,00	$ 149.457	$ 747.285
7,16	SUMINISTRO, INSTALACION DE DIVISIONES DE BAÑO EN ACRILICO CON MARCO DE ALUMINIO COLOR BLANCO, PUERTA CORREDIZA 1,80 x 2,00 MTS.	UN	5,00	$ 369.549	$ 1.847.745
8	**PUERTO COLOMBIA CALLE 2 # 13 - 156**				
8,1	MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INODORO TIPO CORONA ALONGADO, SIMILAR EXISTENTE. INCLUYE ACCESORIOS RESANE AREAS AFECTADAS.	UN	2,00	$ 512.275	$ 1.024.550,00

SUBTOTAL	$ 81.127.345,00
ADMINISTRACIÓN (19%)	$ 15.414.195,55
IMPREVISTOS (1%)	$ 811.273,45
UTILIDAD (5,9%)	$ 4.786.513,36
IVA 19%	$ 909.437,54
VALOR TOTAL	**$ 103.048.764,89**

FRENTE DE OBRA 10. MANTENIMIENTO DEL TECHO, ESTRUCTURA Y CIELO RASO DE UN SALÓN EN LAS INSTALACIONES DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN BARRANQUILLA CUARTELILLO CALLE 49 # 66-56

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	DEMONTE DE TECHO ETERNIT A UNA ALTURA MAXIMA DE 3M, INCLUYE DESMONTE DE MADERA EN MAL ESTADO, LAMINA EN MAL ESTADO DISPOSICIÓN FINAL EN BOTADER CERTIFICADO, LAMINAS REUTILIZABLES E A DISPOSICIÓN DEL SUPERVISOR DE CONTRATO.	M2	51,00	$ 8.819	$ 449.769,00
2	DESMONTE DE CIELO RASO , INCLUYE DESMONTE DE LAMPARAS EN TODOS LOS RECINTOS PARA POSTERIORMENTE INSTALARLAS EN EL CIELO RASO NUEVO	M2	48,00	$ 8.775	$ 421.200,00
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA PARA TECHO ENTRAMADO 1,5 M X 1,5M FORMADA POR TUBO RECTANGULAR GALVANIZADO DE 2" X 4" CALIBRE 18 , LA ESTRUCTURA DEBE IR ARMADA CON UNION SOLDADA CON SOLDADURA CORRIDA REF 6013 A DOS AGUAS IGUAL AL DISEÑO ORIGINAL DE LA EDIFICACIÓN (VER PLANOS) , PINTADA CON PINTURA BASE ANTICORROSIVO POLIAMIDA Y ACABADO CON PINTURA TIPO PILIURETANO	M2	51,00	$ 83.671	$ 4.267.221,00

4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TIPO FIBROMAT FORTE TEJA VERDE- PRESENTACIÓN LÁMINAS 11.8X0.94MT 2MM UPVC CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES TECNICAS: CUBIERTA TERMO ACÚSTICA FABRICADA EN UPVC (POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO) Y PVC ESPUMADO EN SU INTERIOR. POSEE UNA ALTÍSIMA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN POR HUMEDAD, SALITRE Y UNA AMPLIA GAMA DE PRODUCTOS QUÍMICOS, ES ECOLÓGICO, RECICLABLE, SÚPER RESISTENTE Y CON PROPIEDADES TERMO ACÚSTICAS (INCLUYE CABALLETE)	M2	51,00	$ 57.448	$ 2.929.848,00
5	CIELO RASO : SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC CON LAS SIGUIENTES CARACTREISTICAS ESPESOR :8mm ANCLHO DE LAMINA :30cm. PORCENTAJE DE PVC : 70%, A PRUEBA DE : HUMEDAD , MOHO, HUMO , FUEGO , RESISTENTE A LACORROSIÓN. ENVEGECIMIENTO, DEBE CONTAR CON CERTIFICACIÓN DE NORMA ISO9001-2000 DIRECTAMENTE POR EL FABRICANTE. (PARA ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ ENTREGAR REMISIÓN DEL FABRICANTE DIRECTAMENTE A LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C BARRANQUILLA), INCLUYE ESTRUCTURA , TORNILLERIA, UNIONES , PERFORACIONES PARA LA ILUMINACIÓN , E INSTALCÍO DE LAS LAMPARAS A LA MISMA ALTURA DE LAS DEINSTALADAS, TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA INSTALCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMINTO , ES DE TENER EN CUENTA LAS LAMAPARAS LED PARA POSIBLES REFUERZOS QUE SE REQUIERAN PARA MANTENER EL CUIELO RASO ESTABLE Y NO PIERDA LA LINEALIDAD.	M2	48,00	$ 54.790	$ 2.629.920,00
			SUBTOTAL		$ 10.697.958,00
			ADMINISTRACIÓN (15%)		$ 1.604.693,70
			IMPREVISTOS (4%)		$ 427.918
			UTILIDAD (5%)		$ 534.897,90
			IVA 19%		$ 101.630,60
			VALOR TOTAL		**$ 13.367.098,52**
VALOR TOTAL GRUPO 2 =					**$ 145.668.402,08**

El contratista ofreció mediante certificación por escrito en su oferta al momento de cierre los siguientes ponderables, los cuales hacen parte integral de la ejecución del presente contrato y deberán ser ejecutados dentro del mismo.

GRUPO 2. MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES RESIDENCIALES DE LA GUARNICIÓN DE BARRANQUILLA						
FRENTE DE OBRA 8. MANTENIMIENTO INSTALACIONES CAMASUB						
ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA INICIAL	UN	CANT	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MEJORADA	PUNTAJE	OFRECIMIENTO
19	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA Y ESTUCO EN PAREDES Y TECHO INCLUYE RASPADO Y RESANE A NECESIDAD PARA DEJAR LAS SUPERFICIES UNIFORMES Y LISAS A LA VISTA Y AL TACTO CON PINTURA TIPO ICO 2 EN 1 O SIMILAR DE MEJORES CARACTERÍSTICAS	M2	150	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA Y ESTUCO EN PAREDES Y TECHO INCLUYE RASPADO Y RESANE A NECESIDAD PARA DEJAR LAS SUPERFICIES UNIFORMES Y LISAS A LA VISTA Y AL TACTO CON PINTURA CORONA O CALIDAD SIMILAR O SUPERIOR TIPO 1 SIMILAR DE MEJORES CARACTERÍSTICAS	150	SI OFREZCO

GRUPO 2. MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES RESIDENCIALES DE LA GUARNICIÓN DE BARRANQUILLA						
FRENTE DE OBRA 7. MANTENIMIENTO INSTALACIONES CAMASUB						
ITEM	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA INICIAL	UN	CANT	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MEJORADA	PUNTAJE	OFRECIMIENTO
1.6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, NIVELACIÓN Y FIJACIÓN DE CIELO RASO EN PVC LISO TIPO MACHIMBRE, CON BOCEL PERIMETRAL TRIANGULAR, ESTRUCTURA METÁLICA, TORNILLERÍA Y HERRAJES, SOPORTES, ANCLAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONALIDAD	M2	150	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, NIVELACIÓN Y FIJACIÓN DE CIELO RASO EN PVC LISO TIPO MACHIMBRE, CON BOCEL PERIMETRAL TRIANGULAR, ESTRUCTURA METÁLICA, TORNILLERÍA Y HERRAJES, SOPORTES, ANCLAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONALIDAD, ADICIONAL AISLAMIENTO TERMOACUSTICO	150	SI OFREZCO

POR ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA"

Capitán de Corbeta **ANA CAROLINA GÓMEZ BERMEO**
Comandante Logística de la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA"

POR EL CONTRATISTA

CARLOS RODOLFO DAZA RAMÍREZ
Nit: 79277369-9

Vo.Bo.: CC Alejandro Rangel Escobar
Jefe de Administración ENSB

Vo.Bo.: TF José Cuesta Jiménez
Jefe de Adquisiciones ENSB (E)

Reviso: TK Ervin Vega Ospino
Asesor Jurídico Adquisiciones ENSB

Elaboró: AS09 Nelis Estrada Ortega
Ejecutiva de Contratos ENSB

ANEXO "B"
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

GRUPO 2. MANTENIMIENTO DE BIENES RESIDENCIALES DE LA GUARNICIÓN DE BARRANQUILLA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA

VIVIENDAS FISCALES PERTENECIENTES A LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC "BARRANQUILLA"

ESPECIFICACIONES GENERALES DE OBRA

Las presentes especificaciones son lineamientos que sirven de guía para la selección de materias primas, materiales, mano de obra y equipos. Además, establecer parámetros de los procedimientos constructivos, sistemas de cuantificación y pago, pruebas y ensayos de los materiales a los que se debe sujetar el Contratista y en general todas aquellas personas que tengan injerencia directa en la construcción y el control del proyecto de construcción de este muro de cerramiento, en las presentes especificaciones se da mayor énfasis en la definición de las Características y calidad de obra terminada que en la descripción de los procedimientos necesarios para obtener tales resultados, no obstante, la omisión de descripciones detalladas de procedimiento en algunas de las especificaciones refleja la suposición que el Contratista conoce las prácticas básicas normativas de construcción vigentes.

El contratista a su costa, deberá adecuar en el sitio de la obra, previa autorización de la Supervisión los depósitos que sean necesarios donde sea posible almacenar todos aquellos materiales que puedan sufrir daños a la intemperie, para almacenar el cemento deberá construir una plataforma de madera con una altura mínima de 0.20 m., del piso.

Las especificaciones anexas que se entregan se complementan entre sí y tienen por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales como figuran en el anexo técnico, cualquier detalle que se haya omitido en las especificaciones, pero que sea necesario para la construcción, no exime al Contratista de su ejecución ni podrá tomarse como base para reclamaciones posteriores, puesto que la contratación se entiende como una herramienta o medio para obtener resultados finales de buen uso y en el caso en que no estén especificadas, deberán tomarse las medidas pertinentes.

Sera responsabilidad del Contratista realizar los ensayos de laboratorio que se requieran de acuerdo con las normas vigentes, para controlar la calidad de los materiales y trabajos que se ejecuten. De la misma forma, cuando el Supervisor lo considere necesario se podrán solicitar, ensayos de laboratorio y/o certificaciones de fabricación que demuestren la calidad de los materiales y el cumplimiento de especificaciones. Igualmente, se podrá rechazar obra ya ejecutada que no cumpla con las condiciones indicadas en las especificaciones técnicas o que no esté realizada correctamente, sin que esto genere sobre costos adicionales a la obra.

El contratista a su costa, deberá permanecer en la obra con un almacenista para el control del recibo y entrega de los diferentes materiales acuerdo formatos de control, el cual estará obligado, además, a suministrar al Supervisor todos los datos que le sean solicitados para su respectiva verificación.

El contratista deberá aportar para la obra todas la herramientas que sean necesarias para la correcta ejecución de la misma y la Supervisión se reserva el derecho de fijar la cantidades y calidades mínimas de las herramientas, todos los elementos y materiales que se utilicen en las obras deberán ser previamente revisados y aceptados por la supervisión o sus delegados mediante la presentación de las respectivas muestras; también será por cuenta del contratista las instalaciones provisionales de agua y energía que sean necesarias para el correcto desarrollo de los trabajos, lo mismos que los derechos y las cuentas de consumo por dichos servicios durante la ejecución de la obra.

Cuando en éstas especificaciones se indique algún equipo o material por su nombre de fábrica, esto se hace con el objeto de establecer un estándar de calidad y características, para lo cual el contratista puede usar productos similares o superiores obteniendo previamente la aprobación de la entidad contratante, en la obra existirá un libro de control y órdenes de Supervisión, llamado "Bitácora de Obra", el cual deberá ser de foliado impreso y en el cual quedará constancia de todo lo pertinente a la marcha de los trabajos y firmados por ambas partes, (Contratista y Supervisor) con fecha de dichas observaciones.

PRELIMINARES

El contatista debera realizar una visita a los diferentes sitios de las obras para determinar el lugar donde se vayan a ejecutar los diferentes trabajos para llegar a tomar las decisiones necesarias para desarrollar dichas obras acuerdo lo contratado, Las diferentes ubicaciones de estos lugares acuerdo el contrato son:

a.- Casa Comando: Carrera 58 con vía 40; en Barranquilla.

b.- Casas Postobón: Carrera 70 con calle 58 Barranquilla.

c.- Edificio Riviera: Carrera 51 con calle 82 de la ciudad de Barranquilla.

d.- Urbanización el Cuartelillo: Calle 49 con carrera 65C Barranquilla.

e.- Edificio Puerto Colombia: Calle 2 con carrera 13 del municipio de Puerto Colombia, Atlántico.

Esto con el fin de que conozca suficientemente las condiciones del área, rutas de acceso,evacuacion y demoliciones, los precios de materiales en distribuidores locales o zonales, Valor y calidad de la mano de obra, el modo, sitio y reglamentación para el retiro de escombros, y demás actividades pertinentes para la ejecución del objeto a contratar.

Cualquier protección especial que el Contratista considere necesaria para su resguardo será de su exclusiva cuenta, y deberá contar con la aprobación previa de la Supervisión de la Obra.

CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS

Todos los materiales empleados deberán ser de primera calidad y antes de proceder a su instalación deben ser aprobados por el supervisor.

Se consultará cualquier duda, discrepancia o problema de interpretación de la obra, a fin de obtener su oportuna aclaración.

No se aceptarán, en consecuencia, obras adicionales producto de la mala interpretación del contrato, por lo anteriormente expuesto, el contratista estará obligado a entregar instalaciones absolutamente completas, funcionando y de primera calidad.

I.- OBRAS PRELIMINARES

Estas actividades se ejecutarán solamente después de haber realizado la señalización correspondiente y avisos preventivos de las áreas a trabajar, avalada previamente por la Supervisión.

El Contratista debe tomar todas las medidas de seguridad industrial en procura de la seguridad de los peatones, trabajadores, bienes, etc.; evitando posibles accidentes y respondiendo por los que lleguen a suceder.

Todo el personal que labore en la obra deberá contar con la afiliación a la Empresa Prestadora de Salud y a una Administradora de Riesgos Profesionales; si ello no se cumple la Supervisión ordenará el retiro del personal, hasta tanto no cumpla con dicha exigencia, así mismo se debe establecer un plan de trabajo acuerdo a la programación de obra presentada, los medios a utilizar, el destino y la posesión de los materiales y elementos a renovar y recuperar.

Para los desmontes, éstos se deberán hacer con personal especializado y certificado en trabajos en altura, cuyos cursos se encuentren vigentes al momento de desarrollar los trabajos, teniendo en cuenta el destino final de los mismos, y siguiendo las condiciones de correcto almacenamiento.

El retiro de sobrantes estará considerado en el listado de cantidades de obra en todos los casos se considerará incluido en el valor correspondiente al ítem que lo origine, no generando gastos adicionales a la Entidad.

FRENTE DE OBRA N°07. MANTENIMIENTO CASA DENSB

1.1.- DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE EN LAMINA ETERNIT, INCLUYE ESTRUCTURA EN MADERA MAL ESTADO

UNIDAD DE MEDIDA;

Unida especificada Metro Cuadrado (m2)

DESCRIPCIÓN

Esta especificación se refiere a la actividad del desmonte de las unidades indicadas por el contrato que conforman el cielo raso en mal estado de conservación, incluyendo los elementos o accesorios tales como: amarres, anclajes, fijaciones, teniendo el debido cuidado y en condiciones óptimas de seguridad, al igual que evitar que se presenten accidentes en el interior de la vivienda y áreas intervenidas adyacentes.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

• Iniciar las actividades de desmonte de cielo raso una vez se haya señalado, verificado documentación riesgos profesionales y autorizado por la Supervisión.

• El contratista deberá seguir las recomendaciones técnicas para dicho desmonte, suministradas por los fabricantes. En caso de presentarse desconciertos en el proceso o desatinos evidenciadas por la Supervisión, deberá realizar acciones correctivas para la satisfacción de esta actividad; sin generar reconocimiento económico adicional.

• Cuantificar elementos, para ello se deberá levantar un acta de entrega, donde conste el estado de los elementos: laminas, amarres, anclajes y demás elementos debidamente suscrita por el contratista y la Supervisión.

• Programar una secuencia de actividades para dichos desmontes.

• Lo sectores intervenidos con esta actividad serán aislados con el fin de evitar inconvenientes y accidentes en la prestación de los servicios.

• Para la realización de este trabajo se deberá tener en cuenta la utilización de todos los mecanismos de protección para el personal, certificados de trabajo en alturas actualizados a la fecha del equipo de obreros que intervienen el área, que deberá ser específico como el uso de equipo y herramientas adecuadas, soportes, andamios, anclajes, líneas de vida, arnés de seguridad certificados.

• Tener en cuenta que el área intervenida en la casa deberá quedar limpia diariamente, tanto como las áreas aledañas de la misma intervenidas donde se desarrolla la obra, quedando todas estas libre de escombros o material contaminante, los cuales deberán ser evacuados fuera de la vivienda a un punto de acopio con la debida señalización, hasta reunir un volumen para su respectiva evacuación fuera de la unidad en los lugares autorizados por la autoridad local.

• Programar el retiro de sobrantes; estos estarán considerados en el listado de cantidades de obra en todos los casos se considerará incluido en el valor correspondiente al ítem que lo origine, no generando gastos adicionales a la Entidad.

• Programar el desarrollo de actividades de soltar, desmontar, transportar, disponer y almacenar, hasta los sitios dispuestos, de la totalidad de elementos (láminas y accesorios) del cielorraso a desmontar.

• Las áreas a intervenir serán definidas y localizadas claramente en el sitio de la obra, así como la definición y aprobación final de las etapas de la intervención serán aprobadas previamente por la Supervisión.

EQUIPOS

• Será responsabilidad del contratista, el desmonte, transporte, almacenamiento, seguridad y conservación de los materiales, los equipos requeridos para su ejecución, el personal idóneo certificado y suficiente, además de todos los elementos que puedan afectar en la ejecución completa para ser entregada a satisfacción de la supervisión

• El Contratista deberá proveer mínimo de los siguientes elementos de seguridad industrial: guantes, casco, botas, overol, anteojos, tapabocas y tendrá en cuenta las demás precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para el desarrollo a satisfacción de la parte contractual.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por Metro cuadrado (m2) de cielo raso desmontado y retirado del área de la obra de acuerdo a las especificaciones descritas en el contrato de la referencia, en debida forma, y con base en las áreas definidas previamente en coordinación con la Supervisión, el valor será el precio unitario estipulado en el contrato y su costo incluye; equipos, herramientas, andamios, protecciones, mano de obra, equipo de manipulación, transportes necesarios para desmontar, transportar, disponer y/o retirar a los sitios permitidos las láminas desmontadas y accesorios; otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

1.2.-DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE , INCLUYE TRABAJO EN ALTURA, RETIRO DE LÁMINA ONDULADA DE ETERNIT, CABALLETES, LIMATESA, LIMAHOYA, Y DISPOSICION FINAL PARA SU REUTILIZACION, RETIRO ESTRUCTURA EXISTENTE EN MADERA, Y RETIRO DEL MATERIAL

NIDAD DE MEDIDA;

Unida especificada Metro Cuadrado (m2)

DESCRIPCIÓN

Esta especificación se refiere a la actividad del desmonte de las unidades indicadas por el contrato la cual

Conforman la cubierta en mal estado de conservación y su estructura soporte, incluyendo los elementos o accesorios tales como: amarres, anclajes, fijaciones, teniendo el debido cuidado y en condiciones óptimas de seguridad, almacenamiento, para permitir la posible reutilización de algunas de las unidades o elementos, al igual que evitar que se presenten accidentes en el interior de la vivienda y áreas intervenidas adyacentes.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Iniciar las actividades de desmonte de cubierta una vez se haya señalado y autorizado por la Supervisión, acorde a lo contratado, secuencialmente la estructura de madera.

El contratista deberá seguir las recomendaciones técnicas para dicho desmonte, suministradas por los fabricantes. En caso de presentarse desconciertos en el proceso o desatinos evidenciadas por la Supervisión, deberá realizar acciones correctivas para la satisfacción de esta actividad; sin generar reconocimiento económico adicional.

Cuantificar elementos, para ello se deberá levantar un acta de entrega, donde conste el estado de los elementos: laminas, caballetes, amarres, anclajes y demás elementos debidamente suscrita por el contratista y la Supervisión.

Programar una secuencia de actividades para dichos desmontes, tanto de cubierta como de estructura soporte en caso que el Contratista demore o no diligencie estos documentos asumirá la total responsabilidad sobre el estado de conservación y pérdidas que puedan suceder sobre dichos elementos.

Lo sectores intervenidos con esta actividad serán aislados con el fin de evitar inconvenientes y accidentes en la prestación de los servicios.

Para la realización de este trabajo se deberá tener en cuenta la utilización de todos los mecanismos de protección para el personal, certificados de trabajo en alturas actualizados a la fecha del equipo de obreros que intervienen el área, que deberá ser específico como el uso de equipo y herramientas adecuadas, soportes, andamios, anclajes, líneas de vida, amés de seguridad certificados.

Tener en cuenta que el área intervenida en la casa deberá quedar limpia diariamente, tanto como las áreas aledañas de la misma intervenidas donde se desarrolla la obra, quedando todas estas libre de escombros o material contaminante, los cuales deberán ser evacuados fuera de la vivienda a un punto de acopio con la debida señalización, hasta reunir un volumen para su respectiva evacuación fuera de la unidad en los lugares autorizados por la autoridad local.

Programar el retiro de sobrantes; estos estarán considerados en el listado de cantidades de obra en todos los casos se considerará incluido en el valor correspondiente al ítem que lo origine, no generando gastos adicionales a la Entidad.

Programar el desarrollo de actividades de soltar, desmontar, transportar, disponer y almacenar, hasta los sitios dispuestos, de la totalidad de elementos (láminas. Caballetes, Lima hoyas, limatesas, estructura soporte en madera y accesorios) de la cubierta a desmontar.

Las áreas a intervenir serán definidas y localizadas claramente en el sitio de la obra, así como la definición y aprobación final de las etapas de la intervención serán aprobadas previamente por la Supervisión, establecidas en el cronograma de obra.

EQUIPOS

Será responsabilidad del contratista, el desmonte, transporte, almacenamiento, seguridad y conservación de los materiales, los equipos requeridos para su ejecución, el personal idóneo certificado y suficiente, además de todos los elementos que puedan afectar en la ejecución completa para ser entregada a satisfacción de la supervisión

El Contratista deberá proveer como mínimo de los siguientes elementos de seguridad industrial: guantes, casco, botas, overol, anteojos, tapabocas y tendrá en cuenta las demás precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras, las cuales pondrá a disposición de los empleados que estén desarrollando las obras.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para el desarrollo de la etapa contractual

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por Metro cuadrado (m2) de cubierta desmontada y retirada del área de la obra de acuerdo a las especificaciones descritas en el contrato de la referencia, de las láminas indicadas por la supervisión incluyendo los accesorios tales como: ganchos, anclajes, sujetadores fijaciones, etc., en debida forma, y con base en las áreas definidas previamente en coordinación con la Supervisión, al precio unitario establecido en el contrato, y éste incluye todos los costos de herramientas, equipo de manipulación, andamios, protecciones, mano de obra y transportes necesarios para desmontar, transportar, disponer y almacenar o retirar a los sitios permitidos las tejas y accesorios.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

1.3.- DESMONTE LAMPARAS EXISTENTES

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Se refiere al desmonte de luminarias existentes en cielo raso.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Las luminarias a retirar son de tipo incrustar de 0.60x0.60 mts., y deben quedar desmontadas y almacenas para disposición final acuerdo lo estipulado por la supervisión para su futura posible reinstalación, se cortara la energía bajando los breakers de la caja de distribución para evitar accidentes, luego de desconectaran de dichas lámparas, los cable desconectados deberán ser aislados totalmente,

EQUIPOS

El Contratista deberá proveer mínimo de los siguientes elementos de seguridad industrial: herramientas menores, guantes, casco, botas, overol, anteojos, tapabocas y tendrá en cuenta las demás precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras

MANO DE OBRA

El contratista suministrara personal idóneo certificado y suficiente, además de todos los elementos que puedan afectar en la ejecución completa para ser entregada a satisfacción de la supervisión, cumpliendo el objeto contractual.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida de pago será la indicada en el contrato que es la unidad (un), por cada lámpara retirada de debida forma.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

1.4.- SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DE SOPORTE PARA CUBIERTA EN ESTRUCTURA METALICA , FORMADA POR ACERO EN PERFILERIA DE CALIDAD ESTRUCTURAL, SEGÙN NORMA, INCLUYE CORTES MECANICOS, ANCLAJES, ACCESORIOS, SOLDADURA CORRIDA, PINTURA EPOXICA COLOR BLANCO EN TRES MANOS Y ANTICORROSIVO EN DOS MANOS.

UNIDAD DE MEDIDA;

La unidad de medida es la especificada acuerdo contrato, en este caso es en metros cuadrados (m2)

DESCRIPCIÓN

Corresponde al suministro, instalación y fijación de soporte para cubierta en estructura metálica , formada por acero en perfilería de calidad estructural, según norma, incluye cortes mecánicos, anclajes, accesorios, soldadura corrida, pintura epóxica color blanco en tres manos y anticorrosivo en dos manos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Esta actividad consiste en el suministro, instalación, fijación, anclaje y alineación de estructura soporte para cubierta casa comando ubicada en la vía 40, esta estructura soporte se realizara en tubo rectanguiar mínimo de 0,10x0,05 mts., y de 2 milímetros de espesor como mínimo, incluye soldaduras corridas no brumosas tipo 6013 o superior , de presentarse la supervisión no las aceptara y deberá corregirse antes de continuar con la instalación, deberá armarse la mesa de soporte con soldaduras corridas tipo 6013 o superior en su totalidad sin presentar soportes y correas superpuestas, todo deberá estar alineado y nivelado con respecto a las alturas actuales de los muros divisorios; los voladizos perimétricos serán iguales a los existentes; el acabado de dicha estructura será con pintura epóxica color blanco desarrollada en tres manos, previo a esto se deberá aplicar un anticorrosivo tipo poliamida como base en dos manos y dejar secar lo necesario para poder aplicar el acabado, es de tener en cuenta que la estructura a construir deberá preservar las mismas pendientes que tiene la estructura actual, la elaboración del soporte de cubierta establecido en este ítem, implica que todos los diseños deberán ejecutarse según lo establecido en el título F de las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo resistente, ley 400 de 1997- Decreto 33 de 1998 (NSR-98), el Proponente favorecido con la adjudicación del trabajo, deberá presentar los planos detallados y una copia en medio magnético, el cálculo completo de las estructuras, indicando cargas, esfuerzos y diseños de los diversos elementos, así como también un listado completo de los mismos, para previa autorización del diseño a ejecutar.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados de altura vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m2) de soporte para cubierta en estructura metálica acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

1.5.- SUMINISTRO, INSTALACION Y FIJACION DE CUBIERTA EN TEJA LAMINA ONDULADA, INCLUYE FIJADORES, LIMATESAS, LIMAHOYAS Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

UNIDAD DE MEDIDA

La medida se hará por metro cuadrado (M2), La medida comprende límatesas, lima hoyas, caballetes y bordes laterales.

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la ejecución de techos con cubierta en material de fibra-cemento, empleando tejas onduladas según el tipo y numeración similar a las existentes en diseño y distribución, utilizando terminales superiores, inferiores y laterales según el caso, caballetes fijos según los requerimientos y las pendientes de la cubierta similar a las existentes

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Las tejas se fijarán con cuatro (04) tornillos de fijación por unidad e irán apoyados sobre las correas metálicas, distanciadas de acuerdo con el diseño previo similar al existente. Su colocación se hará mediante juntas alternadas, con traslapos laterales no inferiores a una ondulación y traslapos en los extremos longitudinales de las tejas no inferiores a 14 cm. Las ondulaciones en los extremos laterales quedarán boca abajo. En caso necesario y sin generar mayor costo al contrato, los ganchos de fijación se ejecutarán en platina galvanizada con el desarrollo, longitud y sección recomendadas por el fabricante.

Antes de iniciar el trabajo, el Contratista, de común acuerdo con el Supervisor, convendrá el método más adecuado para la correcta disposición, colocación, y fijación de las tejas y accesorios, observando especial cuidado en que la colocación de las tejas debe iniciarse teniendo en cuenta la dirección de los vientos dominantes y atendiendo las recomendaciones del fabricante.

Los caballetes a utilizar deberán cumplir la función de remate y amarre de toda la cubierta, tal cual se indique en el diseño similar al existente, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y visto bueno del supervisor, se instalarán, a un 9% de inclinación sobre las cubiertas en teja que se encuentran pendientadas a un13%, se deben instalarlos sobre un cordón de sellante plástico de 400 grs en su traslapo.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados de altura vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m2) de cubierta instalada acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

1.6.- SUMINISTRO, INSTALACIÓN, NIVELACIÓN Y FIJACIÓN DE CIELO RASO EN PVC LISO TIPO MACHIMBRE, CON BOCEL PERIMETRAL TRIANGULAR, ESTRUCTURA METÁLICA, TORNILLERÍA Y HERRAJES, SOPORTES, ANCLAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONALIDAD

UNIDAD DE MEDIDA

La medida se hará por metro cuadrado (M2),

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al ssuministro, instalación, nivelación y fijación de cielo raso en pvc liso tipo machimbre, con bocel perimetral triangular, estructura metálica, tornillería y herrajes, soportes, anclajes y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionalidad.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se debe formar parilla mediante perfiles galvanizados certificados y previamente autorizados por el Supervisor asignado, estos deben ser suspendidas por medio de tornillos de expansión a las distancias exigidas y aprobadas por el Supervisor con el fin de evitar deformaciones: sobre estas estructuras se anclaran las láminas de pvc, ajustadas también por medio de tornillos auto-perforantes, estas laminas deben ser de Polivinilo de cloruro de 6.00 mts., de longitud, 0.20 mts., de ancho y 0.01 mts de espesor, dando un acabado con ranuras longitudinales muy finas, están incluidos todos los accesorios evidentes necesarios para su correcta presentación como lo son los perfiles angular, canal y omegas, las esquineras, terminación perfecta y con estilo en el encuentro del revestimiento con la pared; Remates en "U" terminación perfecta en el encuentro del revestimiento con la pared; Conector "H" para unir laminas en paños mayores que su longitud; Empalmes, para hacer desvíos en cualquier ángulo.

Este conjunto de perfiles y láminas se instalara en los sitios indicados y aprobados por la supervisión, y debe quedar correctamente nivelado, teniendo que ser sometido a la aprobación previa, durante y posterior por parte del supervisor asignado.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras, los elementos constitutivos mínimos del ítem: Perfiles galvanizados recomendados por el fabricante, lámina de Polivinilo de cloruro color blanco, Remates en "U"; Conector "H"; Empalmes,

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados de altura vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m2) de cielo raso instalado acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

1.7.- SUMINISTRO, INSTALACIÓN, FIJACIÓN Y NIVELACIÓN DE ANTEPECHO COMPLETO FORMA TIPO "L" (DOS CARAS, VERTICAL Y HORIZONTAL) EN ETERBOARD, DISEÑO LISO, INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE, FIJACIONES Y ANCLAJE, CINTA MALLA, SIKADUR, ESTUCO ACRILICO, ACABADO EN PINTURA VINILO COLOR BLANCA TIPO "I" EN DOS MANOS, ACCESORIOS PARA SU CORRECTA PRESENTACION

UNIDAD DE MEDIDA

La medida se hará por metro lineal (ml),

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al suministro, instalación, nivelación y fijación de antepecho completo forma tipo "L" (dos caras, vertical y horizontal) en eterboard, diseño liso, incluye estructura metálica de soporte, fijaciones y anclaje, cinta malla, sikadur, estuco acrílico, acabado en pintura vinilo color blanca tipo "i" en dos manos, accesorios para su correcta presentación

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se debe formar parilla mediante perfiles galvanizados certificados y previamente autorizados por el Supervisor asignado, estos deben ser suspendidas por medio de tornillos de expansión a las distancias exigidas y aprobadas por el Supervisor con el fin de evitar deformaciones: sobre estas estructuras se anclaran las láminas de eterboard con diseño liso en forma de "L", o sea que cubra la cara vertical y la cara horizontal, quiere decir el antepecho completo, están incluidos todos los accesorios necesarios para su correcta presentación como lo son los perfiles angular, canal y omegas, las esquineras, Este conjunto de perfiles y láminas se instalara en los sitios indicados y aprobados por la supervisión, y debe quedar correctamente nivelado, teniendo que ser sometido a la aprobación previa, durante y posterior por parte del supervisor asignado, están incluidas las fijaciones y anclaje, entre juntas de láminas se colocara cinta malla, se sellara luego con sikadur, se le dará un acabado con estuco acrílico debiéndose lijar una vez secado y se le aplicara acabado en pintura vinilo color blanca tipo "I" en dos manos, para su correcta presentación

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados de altura vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro lineal (ml) de antepecho instalado acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

1.8.- SUMINISTRO, INSTALACION Y FIJACION DE LAMPARAS TIPO PANEL LED SQ 45W DL 100-240 SYLVANA POTENCIA 45W LUZ BLANCA, INCLUYE MARCO METALICO TIPO " T " COLOR BLANCO ACABADO BRILLANTE UNA SOLA PIEZA, ACOMETIDA ELECTRICA ACUERDO NORMA RETIE

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Se refiere este ítem al suministro, instalación y fijación de lámparas tipo panel led sq 45w dl 100-240 syivana potencia 45w luz blanca, incluye marco metálico tipo " t " color blanco acabado brillante una sola pieza, acometida eléctrica acuerdo norma retie

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Las luminarias deben quedar montadas sobre espacios previamente dimensionados y con los perfiles adecuados tipo "T" montados sobre el cielo raso, con base a lo dispuesto por el RETIE, la certificación de cumplimiento de este reglamento debe ser plena.

La instalación de las lámparas será en cable encauchetado, mínimo con terminales de protección en la caja de salida y su conexión a ésta será con conector adecuado, no con cinta aislante. Las lámparas no deben provocar la afectación del cielo raso y contemplar para la instalación de cada lámpara una longitud mínima del encauchetado de 1.50 m con tapa en la caja de salida y prensaestopas. Todas las lámparas deben asegurar la conexión a tierra con terminal de ojo adecuada a la lámpara o con conector adecuado.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados de altura vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de lámpara instalada acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

2.1.- MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN EL DESMONTE, SUMINISTRO INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DE LÁMINAS DE ETERBOARD No. 6, PARA CONFORMAR ANTEPECHO CASAS, INCLUYE ESTUCADA, APLICACIÓN PINTURA BLANCA TIPO EXTERIOR, DESMONTE EXISTENTE, NIVELACIÓN, INSTALACIÓN ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE, ANCLAJES, FIJACIONES, LIMPIEZA DE AREAS. DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS SITIOS AUTORIZADOS AUTORIDAD LOCAL.

UNIDAD DE MEDIDA

La medida se hará por metro lineal (ml),

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al suministro, instalación, nivelación y fijación de antepecho completo forma tipo "L" (dos caras, vertical y horizontal) en eterboard, diseño liso, incluye estructura metálica de soporte, fijaciones y anclaje, cinta malla, sikadur, estuco acrílico, acabado en pintura vinilo color blanca tipo "i" en dos manos, accesorios para su correcta presentación

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se debe formar parilla mediante perfiles galvanizados certificados y previamente autorizados por el Supervisor asignado, estos deben ser suspendidas por medio de tornillos de expansión a las distancias exigidas y aprobadas por el Supervisor con el fin de evitar deformaciones: sobre estas estructuras se anclaran las láminas de eterboard con diseño liso en forma de "L", o sea que cubra la cara vertical y la cara horizontal, quiere decir el antepecho completo, están incluidos todos los accesorios necesarios para su correcta presentación como lo son los perfiles angular, canal y omegas, las esquineras, Este conjunto de perfiles y láminas se instalara en los sitios indicados y aprobados por la supervisión, y debe quedar correctamente nivelado, teniendo que ser sometido a la aprobación previa, durante y posterior por parte del supervisor asignado, están incluidas las fijaciones y anclaje, entre juntas de láminas se colocara cinta malla, se sellara luego con sikadur, se le dará un acabado con estuco acrílico debiéndose lijar una vez secado y se le aplicara acabado en pintura vinilo color blanca tipo "I" en dos manos, para su correcta presentación

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados de altura vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro lineal (ml) de antepecho instalado acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

3.1 SUMINISTRO, INSTALACION, APLICACIÓN Y FIJACION DE MANTO ASFALTICO TIPO FOIL DE ALUMINIO DE 5MM DE ESPESOR Y TERMOFUNDIDO EN SITIO, INCLUYE DEMOLICION Y RETIRO DE IMPERMEABILIZACION EXISTENTE EN MAL ESTADO EN LAS AREAS DE CUBIERTA REQUERIDAS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro cuadrado (M2)

DESCRIPCIÓN

Suministro, instalación, aplicación y fijación de manto asfaltico tipo foil de aluminio de 5mm de espesor y termofundido en sitio, incluye demolición y retiro de impermeabilización existente en mal estado en las áreas de cubierta requeridas

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Esta actividad consiste en el retiro completo de las zonas de impermeabilización que presenten deterioro, para la realización de este trabajo se deberá tener en cuenta la utilización de todos los mecanismos de protección para el personal que deberá ser especializado, el uso del calzado adecuado de suela blanda, no utilizar materiales que puedan producir corrosiones tanto a la impermeabilización como en los elementos de sujeción, soporte, canales y bajantes y la colocación de elementos que permitan transitar sin causar deterioro al resto del manto.

Antes de proceder a la colocación del manto asfaltico tipo foil de aluminio de 5mm de espesor y termofundido en sitio, se debe reparar la losa en aquellos puntos donde se presenten fisuras, con mortero de pega impermeabilizado con Sika o un producto similar y realizar el tratamiento adecuado en los emboquillados de desagües, elementos sobresalientes como antenas, ganchos metálicos, avisos publicitarios y otros, como también el refuerzo en los ángulos críticos, ausencia de media cañas, remates contra muros, traslapos deficientes y mal sellados, se debe revisar cuidadosamente el estado de la superficie a tratar y en caso necesario, se deben regularizar o nivelar las zonas, llenándola con mortero de pega, de tal forma que permita reducir la acumulación de agua especialmente en los puntos donde estén ubicados los desagües, permitiendo el desalojo rápido de las aguas lluvias.

El lavado se realizará con hidrolavadora a alta presión, de tal manera que la superficie esté libre de materiales contaminantes, curada y no presente excesos de humedad, si la humedad queda atrapada entre la losa y el manto, se generarán bolsas y la presión de vapor que buscará salir, romperá el manto. Igualmente se debe retirar cualquier tipo de vegetación y los materiales acumulados por el viento y la lluvia.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados de altura vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La forma de pago será el metro cuadrado (M2), se medirá y se pagará acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

3.2.- MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN DESMONTE GABINETE EXISTENTE, SUMINISTRO Y MONTAJE DE GABINETE ELECTRICO METALICO TIPO INTERPERIE CON TOTALIZADOR TRIFÁSICO PRINCIPAL DE 350 AMP, CON BARRAJE EN COBRE, PLATINA DE 1/4" X 1", MONTADO EN AISLADORES TIPO TORRE, DEBIDAMENTE MARCADO PARA INSTALACIÓN DE OCHO (08) MEDIDORES DE ENERGÍA EXISTENTES, CON OCHO SALIDAS PARCIALES DE 2 X 50. EL MANTENIMIENTO INCLUYE CAMBIO DESDE EL TOTALIZADOR HASTA LOS BARRAJES, DEL CABLEADO NECESARIO PARA REMPLAZO DE LAS RESPECTIVAS CONEXIONES Y ACCESORIOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al mantenimiento consistente en desmonte gabinete existente, suministro y montaje de gabinete eléctrico metálico tipo intemperie con totalizador trifásico principal de 350 amp, con barraje en cobre, platina de 1/4" x 1", montado en aisladores tipo torre, debidamente marcado para instalación de ocho (08) medidores de energía existentes, con ocho salidas parciales de 2 x 50., el mantenimiento incluye cambio desde el totalizador hasta los barrajes , del cableado necesario para remplazo de las respectivas conexiones y accesorios.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se deberá suministrar y montar gabinete eléctrico metálico tipo intemperie construido en lámina cold-Rolled calibre 18 a la cual se le aplicará un tratamiento de desoxidante - fosfotizante con anticorrosivo y acabado en color gris martillado, El gabinete deberá contener un tablero con totalizador trifásico principal de 350 amp, con barraje en cobre, platina de 1/4" x 1", montado en aisladores tipo torre, debidamente marcado para instalación de ocho (08) medidores de energía existentes, con ocho salidas parciales de 2 x 50, protecciones contra corto circuito, sobre carga, caída de fase, relés, arrancadores termo magnéticos, el mantenimiento incluye cambio desde el totalizador hasta los barrajes , del cableado necesario para remplazo de las respectivas conexiones y accesorios y todo lo que se requiera para su correcto funcionamiento

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La forma de pago será el metro unidad (un), se medirá y se pagará acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.1.- DEMOLICIÓN GENERAL DE PISO EXISTENTE EN BALDOSA, INCLUYE DEMOLICIÓN GUARDAESCOBAS, RECOLECCIÓN Y BOTADA DE ESCOMBROS SITIOS AUTORIZADOS AUTORIDAD LOCAL.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro cuadrado (m2)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la demolición general de piso existente en baldosa, se incluye la demolición de todos los guarda-escobas, recolección y botada de escombros sitios autorizados autoridad local.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se consideran bajo este ítem los trabajos necesarios para demoler y retirar el piso, incluyendo el material que se encuentra adherido al concreto, de acuerdo con las cantidades establecidas en el contrato, en las especificaciones o por la Supervisión, quien a su vez autorizará el tipo de equipo a utilizar con el fin de garantizar la efectividad y calidad de los trabajos.

El contratista adoptará las medidas de protección necesarias; y efectuará la actividad dejando las áreas listas para la instalación del nuevo piso, junto con sus acabados, para ello, y de ser necesario a su criterio y aprobación por la Supervisión asignada, deberá utilizar máquina para pulir las superficies, o demoler el afinado que existiese.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros cuadrados (M2) de piso demolido incluyendo el material de pega y el afinado que exista, a satisfacción, y el pago se hará con base en el precio unitario pactado en el contrato.

El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, pulidora, herramientas, transportes internos y externos, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar las demoliciones.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.2.- ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DEL SANITARIO EN TUBERÍA DE 4" X 16 MT INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERÍA, TRABAJOS DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN PARA LLEVAR TUBERÍA AL REGISTRO, SIFONES, ACCESORIOS, ADECUACIÓN Y/O REPARACIÓN REGISTRO PRINCIPAL.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro lineal (ml)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la adecuación del sistema de desagüe hacia registro principal, del sanitario en tubería de 4" con una distancia de 16.00 mts., incluye el suministro de tubería, accesorios, trabajos de excavación y/o demolición para llevar tubería al registro, sifones, adecuación y/o reparación registro principal.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se refiere a todos los trabajos necesarios para la corrección del sistema de desagüe consistente en demoler y retirar el piso incluyendo la plantilla, se excavara el sitio y se suministrara toda la tubería de 4" incluyendo accesorios para su correcta instalación y tranques para una correcta nivelación y pendientados con su respectiva cama de arena de 0.10 mts., en promedio, una vez se haya verificado la pendiente y la correcta instalación de la tubería por parte de la supervisión se procederá a rellenar con material de sitio, se compactara y nivelara; se entenderá que en la descripción de este ítem está contemplado la adecuación y/o reparación del registro principal toda vez que cuando se destape en sitio se sabrá lo pertinente para esta actividad; así mismo luego de terminar con las instalaciones sanitarias se procederá a realizar la plantilla y colocar el respectivo piso, de acuerdo con las cantidades establecidas en el contrato,

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros lineales (ml) de instalación sanitaria acuerdo precio del contrato, El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, herramientas, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar dicho ítem.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.3.- ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DE DUCHA EN TUBERÍA DE 3" X 16 MT. INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERÍA, SIFONES, REJILLAS, ACCESORIOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro lineal (ml)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la adecuación del sistema de desagüe hacia registro principal, de ducha en tubería de 3" en una distancia de 16,00 mts., incluye el suministro de tubería, accesorios, trabajos de excavación y/o demolición para llevar tubería al registro, sifones.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se refiere a todos los trabajos necesarios para la corrección del sistema de desagüe consistente en demoler y retirar el piso incluyendo la plantilla, se excavara el sitio y se suministrara toda la tubería de 3" incluyendo accesorios para su correcta instalación y tranques para una correcta nivelación y pendientados con su respectiva cama de arena de 0.10 mts., en promedio, una vez se haya

verificado la pendiente y la correcta instalación de la tubería por parte de la supervisión se procederá a rellenar con material de sitio, se compactara y nivelara; se entenderá que en la descripción de este ítem está contemplado la conexiones y acoples necesarios para su correcto funcionamiento, luego de terminar con las instalaciones sanitarias se procederá a realizar la plantilla y colocar el respectivo piso, de acuerdo con las cantidades establecidas en el contrato,

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros lineales (ml) de instalación sanitaria acuerdo precio del contrato, El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, herramientas, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar dicho ítem.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.4.- ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DEL LAVAMANOS EN TUBERÍA DE 2" X 12,50 MTS. INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERÍA, SIFONES, REJILLAS, ACCESORIOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro lineal (ml)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la adecuación del sistema de desagüe hacia registro principal, de lavamanos en tubería de 2" en una distancia de 12,50 mts., incluye el suministro de tubería, accesorios, sifones, rejillas, trabajos de excavación y/o demolición para llevar tubería al registro.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se refiere a todos los trabajos necesarios para la corrección del sistema de desagüe consistente en demoler y retirar el piso incluyendo la plantilla, se excavara el sitio y se suministrara toda la tubería de 2" incluyendo accesorios para su correcta instalación y tranques para una correcta nivelación y pendientados con su respectiva cama de arena de 0.10 mts., en promedio, una vez se haya verificado la pendiente y la correcta instalación de la tubería por parte de la supervisión se procederá a rellenar con material de sitio, se compactara y nivelara; se entenderá que en la descripción de este ítem está contemplado la conexiones y acoples necesarios para su correcto funcionamiento, luego de terminar con las instalaciones sanitarias se procederá a realizar la plantilla y colocar el respectivo piso, de acuerdo con las cantidades establecidas en el contrato,

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros lineales (ml) de instalación sanitaria acuerdo precio del contrato, El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, herramientas, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar dicho ítem.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.5.- ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DE LAVADORA X 12,50 MTS, INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERÍA, SIFONES, REJILLAS ACCESORIOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro lineal (ml)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la adecuación del sistema de desagüe hacia registro principal, de lavamanos en tubería de 2" en una distancia de 12,50 mts., incluye el suministro de tubería, accesorios, sifones, rejillas, trabajos de excavación y/o demolición para llevar tubería al registro.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se refiere a todos los trabajos necesarios para la corrección del sistema de desagüe consistente en demoler y retirar el piso incluyendo la plantilla, se excavara el sitio y se suministrara toda la tubería de 2" incluyendo accesorios para su correcta instalación y tranques para una correcta nivelación y pendientados con su respectiva cama de arena de 0.10 mts., en promedio, una vez se haya verificado la pendiente y la correcta instalación de la tubería por parte de la supervisión se procederá a rellenar con material de sitio, se compactara y nivelara; se entenderá que en la descripción de este ítem está contemplado la conexiones y acoples necesarios para su correcto funcionamiento, luego de terminar con las instalaciones sanitarias se procederá a realizar la plantilla y colocar el respectivo piso, de acuerdo con las cantidades establecidas en el contrato,

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros lineales (ml) de instalación sanitaria acuerdo precio del contrato, El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, herramientas, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar dicho ítem.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.6.- ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DEL LAVAPLATOS X 8,50 MTS, INCLUYE TRABAJOS DE EXCAVACIÓN, SUMINISTRO DE TUBERÍA, SIFONES, REJILLAS ACCESORIOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro lineal (ml)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la adecuación del sistema de desagüe hacia registro principal, de lavamanos en tubería de 2" en una distancia de 08,50 mts., incluye el suministro de tubería, accesorios, sifones, rejillas, trabajos de excavación y/o demolición para llevar tubería al registro.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se refiere a todos los trabajos necesarios para la corrección del sistema de desagüe consistente en demoler y retirar el piso incluyendo la plantilla, se excavara el sitio y se suministrara toda la tubería de 2" incluyendo accesorios para su correcta instalación y tranques para una correcta nivelación y pendientados con su respectiva cama de arena de 0.10 mts., en promedio, una vez se haya verificado la pendiente y la correcta instalación de la tubería por parte de la supervisión se procederá a rellenar con material de sitio, se compactara y nivelara; se entenderá que en la descripción de este ítem está contemplado la conexiones y acoples necesarios para su correcto funcionamiento, luego de terminar con las instalaciones sanitarias se procederá a realizar la plantilla y colocar el respectivo piso, de acuerdo con las cantidades establecidas en el contrato,

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros lineales (ml) de instalación sanitaria acuerdo precio del contrato, El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, herramientas, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar dicho ítem.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.7.- ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DEL LAVADERO PATIO X 4,5 MTS EN TUBERÍA DE 2". INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERÍA, SIFONES, REJILLAS ACCESORIOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro lineal (ml)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la adecuación del sistema de desagüe hacia registro principal, de lavamanos en tubería de 2" en una distancia de 04,50 mts., incluye el suministro de tubería, accesorios, sifones, rejillas, trabajos de excavación y/o demolición para llevar tubería al registro.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se refiere a todos los trabajos necesarios para la corrección del sistema de desagüe consistente en demoler y retirar el piso incluyendo la plantilla, se excavara el sitio y se suministrara toda la tubería de 2" incluyendo accesorios para su correcta instalación y tranques para una correcta nivelación y pendientados con su respectiva cama de arena de 0.10 mts., en promedio, una vez se haya verificado la pendiente y la correcta instalación de la tubería por parte de la supervisión se procederá a rellenar con material de sitio, se compactara y nivelara; se entenderá que en la descripción de este ítem está contemplado la conexiones y acoples necesarios para su correcto funcionamiento, luego de terminar con las instalaciones sanitarias se procederá a realizar la plantilla y colocar el respectivo piso, de acuerdo con las cantidades establecidas en el contrato,

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros lineales (ml) de instalación sanitaria acuerdo precio del contrato, El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, herramientas, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar dicho ítem.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.8.- PLANTILLA DE NIVELACION EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO, ESPESOR PROMEDIO DE 0.05 MTS. AREAS SALA, ALCOBAS, COCINA, BAÑOS EN GENERAL.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro cuadrado (m2)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la elaboración de plantillas en concreto de 3000 PSI y 0.05 mts., de espesor en promedio.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se describe que se debe consultar las áreas a intervenir con la Supervisión asignada a este contrato y se define los pendientados acuerdo a necesidades de dichas áreas verificando los niveles existentes y estableciendo las línea base de desnivel y si es necesario instalara formaletas de madera ordinaria requeridas para ello; una vez realizado esto se limpia y humedece homogéneamente toda la superficie del terreno sobre los cuales van a ir las plantillas y se aplica una lechada de mortero o cemento gris, dejando secar, luego procedemos a colocar la malla electro soldada que está implícita dentro de los precios de este ítem, una vez colocada instalamos separadores con respecto al piso base y procedemos a nivelar y luego a vaciar concreto de 3000 PSI., hasta un espesor de 0.05 mts., en promedio en toda el área, nivelando dicho concreto y pendientandolo luego se procede a enrasar las superficies hasta quedar completamente lisas y a Afinar con llana de madera toda la superficie final, se debe tener en cuenta en todo el procedimiento que debemos verificar los alineamientos, niveles y dimensiones para aceptación por parte de la Supervisión.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros cuadrados (m2) de plantilla realizada acuerdo precio del contrato, El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, herramientas, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar dicho ítem.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.9.- SUMINISTRO INSTALACIÓN Y FIJACIÓN CERÁMICA DE PISO 0,50 X 0,50 MTS., O MAYOR, CALIDAD PRIMERA, TRAFICO 5, INCLUYE GUARDAESCOBA, REFRAGUE, RESANE AREAS AFECTADAS EN MUROS PRODUCTO RETIRO DE GUARDAESCOBAS Y LIMPIEZA

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro cuadrado (m2)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la suministro instalación y fijación cerámica de piso 0,50 x 0,50 mts., o mayor, calidad primera, trafico 5, incluye guarda escoba, refragué, resane áreas afectadas en muros producto retiro de guarda escobas y limpieza

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se describe que se debe consultar las áreas a intervenir con la Supervisión asignada a este contrato incluyendo los guarda escobas o zócalos que deberán ser de 0.07 mts., como mínimo este deberá ser igual al piso a instalar y se refiere al suministro e instalación de piso en cerámica Tipo Duropiso, similar, superior o equivalente, formato igual o superior a 50 x 50 ctms., posteriormente se emboquillara con CONCOLOR boquilla fina o equivalente o superior se instalará usando mortero de pega tipo pegacor o similar o superior; el contratista podrá presentar muestras de diferentes fabricantes y de características equivalentes o superior a la referida para ser aprobados por la entidad. Todas las baldosas suministradas serán de primera calidad certificadas revestidas con esmalte resistente del tipo cerámico.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros cuadrados (m2) de piso instalado acuerdo precio del contrato, El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, herramientas, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar dicho ítem.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.10.- DESMONTE DE CIELORASO EXISTENTE, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE, LAMPARAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, REJILLAS Y SISTEMA DE VOZ Y DATOS, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIAL GENERADO SITIOS AUTORIZADOS

UNIDAD DE MEDIDA;

Unida especificada Metro Cuadrado (m2)

DESCRIPCIÓN

Esta especificación se refiere a la actividad del desmonte de las unidades indicadas por el contrato que conforman el cielo raso en mal estado de conservación, incluyendo los elementos o accesorios tales como: amarres, anclajes, fijaciones, teniendo el debido cuidado y en condiciones óptimas de seguridad, al igual que evitar que se presenten accidentes en el interior de la vivienda y áreas intervenidas adyacentes, así mismo el retiro de lámparas de soportes, instalaciones eléctricas, rejillas, sistemas de voz y datos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se procederá a iniciar las actividades de desmonte de cielo raso una vez se haya señalado, verificado documentación riesgos profesionales y autorizado por la Supervisión, el contratista deberá seguir las recomendaciones técnicas para dicho desmonte, suministradas por los fabricantes. En caso de presentarse desconciertos en el proceso o desatinos evidenciadas por la Supervisión, deberá realizar acciones correctivas para la satisfacción de esta actividad; sin generar reconocimiento económico adicional, se debe cuantificar elementos, para ello se deberá levantar un acta de entrega, donde conste el estado de los elementos: laminas, amarres, anclajes y demás elementos debidamente suscrita por el contratista y la Supervisión, se programara una secuencia de actividades para dichos desmontes, todos los sectores intervenidos con esta actividad serán aislados con el fin de evitar inconvenientes y accidentes en la prestación de los servicios, para la realización de este trabajo se deberá tener en cuenta la utilización de todos los mecanismos de protección para el personal, certificados de trabajo en alturas actualizados a la fecha del equipo de obreros que intervienen el área, que deberá ser específico como el uso de equipo y herramientas adecuadas, soportes, andamios, anclajes, líneas de vida, arnés de seguridad certificados, se bebe tener en cuenta que el área intervenida deberá quedar limpia diariamente, tanto como las áreas aledañas de la misma intervenidas donde se desarrolla la obra, quedando todas estas libre de escombros o material contaminante, los cuales deberán ser evacuados fuera de la vivienda a un punto de acopio con la debida señalización, hasta reunir un volumen para su respectiva evacuación fuera de la unidad en los lugares autorizados por la autoridad local.

Se programa el retiro de sobrantes; estos estarán considerados en el listado de cantidades de obra en todos los casos se considerará incluido en el valor correspondiente al ítem que lo origine, no generando gastos adicionales a la Entidad, como también se programara el desarrollo de actividades de soltar, desmontar, transportar, disponer y almacenar, hasta los sitios dispuestos, de la totalidad de elementos (láminas y accesorios) del cielorraso a desmontar, las áreas a intervenir serán definidas y localizadas claramente en el sitio de la obra, así como la definición y aprobación final de las etapas de la intervención serán aprobadas previamente por la Supervisión.

EQUIPOS

Será responsabilidad del contratista, el desmonte, transporte, almacenamiento, seguridad y conservación de los materiales, los equipos requeridos para su ejecución, el personal idóneo certificado y suficiente, además de todos los elementos que puedan afectar en la ejecución completa para ser entregada a satisfacción de la supervisión. El Contratista deberá proveer mínimo los elementos de seguridad industrial y tendrá en cuenta las demás precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para el desarrollo a satisfacción de la parte contractual.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por Metro cuadrado (m2) de cielo raso desmontado y retirado del área de la obra de acuerdo a las especificaciones descritas en el contrato de la referencia, en debida forma, y con base en las áreas definidas previamente en coordinación con la Supervisión, el valor será el precio unitario estipulado en el contrato y su costo incluye; equipos, herramientas, andamios, protecciones, mano de obra, equipo de manipulación, transportes necesarios para desmontar, transportar, disponer y/o retirar a los sitios permitidos las láminas desmontadas y accesorios; otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.11.- SUMINISTRO, INSTALACIÓN, FIJACIÓN Y NIVELACIÓN DE CIELORASO EN LAMINA DE PVC BLANCO BRILLANTE INCLUYE, ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE, ANCLAJES, FIJACIONES, LIMPIEZA DE AREAS.

UNIDAD DE MEDIDA

La medida se hará por metro cuadrado (M2),

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al ssuministro, instalación, nivelación y fijación de cielo raso en pvc liso tipo machimbre, con bocel perimetral triangular, estructura metálica, tornillería y herrajes, soportes, anclajes y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionalidad.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se debe formar parilla mediante perfiles galvanizados certificados y previamente autorizados por el Supervisor asignado, estos deben ser suspendidas por medio de tornillos de expansión a las distancias exigidas y aprobadas por el Supervisor con el fin de evitar deformaciones: sobre estas estructuras se anclaran las láminas de pvc, ajustadas también por medio de tornillos auto-perforantes, estas laminas deben ser de Polivinilo de cloruro de 6.00 mts., de longitud, 0.20 mts., de ancho y 0.01 mts de espesor, dando un acabado con ranuras longitudinales muy finas, están incluidos todos los accesorios evidentes necesarios para su correcta presentación como lo son los perfiles angular, canal y omegas, las esquineras, terminación perfecta y con estilo en el encuentro del revestimiento con la pared; Remates en "U" terminación perfecta en el encuentro del revestimiento con la pared; Conector "H" para unir laminas en paños mayores que su longitud; Empalmes, para hacer desvíos en cualquier ángulo.

Este conjunto de perfiles y láminas se instalara en los sitios indicados y aprobados por la supervisión, y debe quedar correctamente nivelado, teniendo que ser sometido a la aprobación previa, durante y posterior por parte del supervisor asignado.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras, los elementos constitutivos mínimos del ítem: Perfiles galvanizados recomendados por el fabricante, lámina de Polivinilo de cloruro color blanco, Remates en "U"; Conector "H"; Empalmes,

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados de altura vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m2) de cielo raso instalado acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.12.- SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARAS PANEL TIPO LED DE EMPOTRAR 24W, INCLUYE PUNTO ELECTRICO ILUMINACION ACUERDO NORMA RETIE.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Se refiere este ítem al suministro, instalación y fijación de lámparas tipo panel led sq 45w dl 100-240 sylvana potencia 45w luz blanca, incluye marco metálico tipo " T " color blanco acabado brillante una sola pieza, acometida eléctrica acuerdo norma retie

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Las luminarias deben quedar montadas sobre espacios previamente dimensionados y con los perfiles adecuados tipo "T" montados sobre el cielo raso, con base a lo dispuesto por el RETIE, la certificación de cumplimiento de este reglamento debe ser plena.

La instalación de las lámparas será en cable encauchetado, mínimo con terminales de protección en la caja de salida y su conexión a ésta será con conector adecuado, no con cinta aislante. Las lámparas no deben provocar la afectación del cielo raso y contemplar para la instalación de cada lámpara una longitud mínima del encauchetado de 1.50 m con tapa en la caja de salida y prensaestopas. Todas las lámparas deben asegurar la conexión a tierra con terminal de ojo adecuada a la lámpara o con conector adecuado.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados de altura vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de lámpara instalada acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

5.1.- MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA CORREDIZA DOS HOJAS, DE ALUMINIO ANOLOCK BRONCE TIPO PESADO, VIDRIO DE 5 MM, CON PELICULA POLARIZADA, INCLUYE RETIRO DE LA EXISTENTE, CERRADURA, ACCESORIOS, HERRAJES Y RESANE GENERAL ZONAS AFECTADAS POR EL RETIRO Y LA INSTALACION.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es en metros cuadrados (m2)

DESCRIPCIÓN

Se refiere este ítem a la fabricación, suministro, instalación y fijación de ventanas con perfiles en aluminio corrediza dos hojas, de aluminio anolock bronce tipo pesado, vidrio de 5 mm, con película polarizada, incluye retiro de la ventana existente en mal estado, cerradura, accesorios, herrajes y resane general zonas afectadas por el retiro y la instalación.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Esta especificación se refiere a la actividad del desmonte de las unidades de ventanas indicadas por el supervisor asignado al contrato, que se encuentra en mal estado teniendo en cuenta e incluyendo los elementos de seguridad necesarios para desarrollar este ítem, una vez retirado la existente se procederá a fabricar en taller acuerdo medidas contratadas y debiéndose rectificar en sitio, teniendo en cuenta la norma NSR 10, debiéndose verificar que el diseño es similar a las existentes y consultar manual técnico del fabricante, debiéndose cortar y ensamblar los elementos en perfiles de aluminio desarrollados para tal fin, no exceder las medidas máximas ni espesores de vidrio especificados se debe ensamblar elementos con el sistema constituido por perfiles de 50 mm (2 ½") X 25 mm (1") con cavidades en forma de bolsillos para la entrada del vidrio, Instalar vidrios con espesores desde 5 mm., se debe rematar los vidrios perimetralmente con empaque encauchetado en forma de cuña, colocar los pisa vidrios al exterior, instalar accesorios tales como rodachines, cerraduras, herrajes, la tolerancias indicadas no serán válidas si la ventana y respectivo marco no cumple con su funcionalidad.

FRENTE DE OBRA N°08. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES CAMASUB

ITEM 1. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE MADERA ENTAMBORADAS DE HOJA DE 0,75 X 2,05M ***INCLUYE:*** MARCO A LO ANCHO DEL MURO MAXIMO ANCHO 0,185M, CERRADURAS DE BOLA DE ACERO INOXIDABLE REFERENCIA DISCOVER 300S O CALIDAD SUPERIOR CON ESPECIFICACIÓN DE REFERENCIA EN CAJA , BISAGRAS DE ACERO INOXIDABLE, JAMBAS A AMBAS CARAS CON EMBONE A DOS CARAS DEL MURO, LAS PUERTAS, EL MARCO Y LAS JAMBAS , DEBERAN SER PINTADAS CON SELLADOR , LACA CATALIZADA , TINTILLA Y COLOR MIEL , ACABADO LISO A LAS VISTA Y AL TACTO COLOR UNIFORME Y BRILLANTE , OBRA CIVIL RESANES Y RELLENOS DE VANOS , FILOS A NECESIDAD , PARA PERMITIR INSTALACIÓN DE LOS MARCOS A ESCUADRA , ASEGURADOS DE TAL MANERA QUE LAS HOJAS ANTE EL CIERRE Y LA APERTURA NO QUEDEN ROSANDO CONTRA EL MARCO O CON EL PISO DE LA CUBIERTA , ALREDEDOR DEL MARCO NO DEBEN QUEDAR LUCES O IMPERFECCIONES ,Y TODO RESANE CESARIO, ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 COLOR BLANCO ALREDOR DEL AREA INTERVENIDA RASANTE CON LA SUPERFICIE CONTIGUA A LA VISTA Y AL TACTO CON EL AREA INTERVENIDA.

La actividad consiste en dar cumplimiento a lo establecido en el ítem. .

Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ITEM 2. INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA ENTAMBORADA EXISTENTE DE 0,95 X 2M , ***INCLUYE*** : INSTALACIÓN DE MARCO , JAMBA , BISAGRAS DE ACERO INOXIDABLE NUEVAS, AL FINAL LA PUERTA NO PUEDE QUEDAR CON ROZAMIENTOS O FRICCIONES INADECUADAS , SIN LUCES , OBRA CIVIL RESANES Y RELLENOS DE VANOS , FILOS A NECESIDAD , PARA PERMITIR INSTALACIÓN DE LOS MARCOS A ESCUADRA , ASEGURADOS DE TAL MANERA QUE LAS HOJAS ANTE EL CIERRE Y LA APERTURA NO QUEDEN ROSANDO CONTRA EL MARCO O CON EL PISO DE LA CUBIERTA , ALREDEDOR DEL MARCO NO DEBEN QUEDAR LUCES O IMPERFECCIONES ,Y TODO RESANE NECESARIO, ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 COLOR BLANCO ALREDOR DEL AREA INTERVENIDA RASANTE CON LA SUPERFICIE CONTIGUA A LA VISTA Y AL TACTO CON EL AREA INTERVENIDA.

La actividad consiste en desinstalar la puerta existente e instalarla nuevamente en otro sitio establecido por la supervisión del contrato en la cámara de suboficiales de ENSB, a la puerta antes de instalarla se le debe hacer mantenimiento, suministro de piezas faltantes, bisagras y cerraduras nuevas e instalarla.

Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ITEM 3. INSTALACIÓN DE PUERTA DE PVC EXISTENTE PARA ACCESO PRINCIPAL DEL CAMAROTE DEL COMANDANTE DE GUARDIA , HOJA 0,865 X 2,345 M ENTABLERADA , ***INCLUYE:*** MANTENIMIIENTO DE LA MISMA ADICIONANDO EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFIL DE PVC FALTANTE EN LA HOJA EN EL FILO DE 0,06M X 2,345 ENCRUSTADO EN LA ESTRUCTURA DE LA HOJA, INSTALACIÓN DE MARCO , CAMBIO DE CERRADURA DE SEGURIDAD CON DOBLE PISTILO , JAMBA , BISAGRAS DE ACERO INOXIDABLE NUEVAS, AL FINAL LA PUERTA NO PUEDE QUEDAR CON ROZAMIENTOS O FRICCIONES INADECUADAS , SIN LUCES , OBRA CIVIL RESANES Y RELLENOS DE VANO SUPERIOR Y LATERAL , FILOS A ESCUADRA A NECESIDAD , PARA PERMITIR INSTALACIÓN DE LOS MARCOS A ESCUADRA , ASEGURADOS DE TAL MANERA QUE LAS HOJAS ANTE EL CIERRE Y LA APERTURA NO QUEDEN ROSAMIENTOS DE LA HOJA CONTRA EL MARCO O CON EL PISO DE LA CUBIERTA , ALREDEDOR DEL MARCO NO DEBEN QUEDAR LUCES O IMPERFECCIONES , Y TODO RESANE NECESARIO, ESTUCO Y PINTURA VINILO TIPO 1 COLOR BLANCO ALREDOR DEL AREA INTERVENIDA RASANTE CON LA SUPERFICIE CONTIGUA A LA VISTA Y AL TACTO CON EL AREA INTERVENIDA.

La actividad consiste en e instalar puerta existente en sitio establecido por la supervisión del contrato en la cámara de suboficiales de ENSB, a la puerta antes de instalarla se le debe hacer mantenimiento, suministro de piezas faltantes, bisagras y cerraduras nuevas e instalarla.

Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ITEM 4- CONTRUCCIÓN DE MURO EN SUPERBOARD LIBRE DE ADBESTO CON LAMINA A CADA CARA Y FRENTE CALIBRE 10MM, ESPESOR O ANCHO TOTAL DEL MURO 0,12M , ESTRUCTURA RIGIDA ANCLADA CON CHAZO EXPANSIVO A LA CUBIERTA SUPERIOR Y AL CUBIERTA DEL PISO, ***INCLUYE:*** SOPORTERÍA SUFICIENTE QUE PERMITA DAR ESTABILIDAD Y ESTANQUEIDAD A LA INSTALACIÓN, CORTES Y REFUERZOS EN VANOS PARA INSTALACIÓN DE 02 PUERTAS , ACOMETIDA ELECTRICAS PARA INSTALACIÓN DE TOMAS E INTERRUPTOTRES (3UNID) LONGITUD 5M, (VER PLANO DE DISEÑO), ACABADO CON CINTA DE UNION, ESTUCADO Y PREPARACIÓN INICIAL DE LA SUPERFICIE LISA A LA VISTA Y AL TACTO SIN NINGUM TIPO DE ABOLLONADURAS (VER PLANO DE DISEÑO), PINTURA A TODA EL RECINTO .

La actividad consiste en construcción de muro acuerdo área contratada en sitio establecido por la supervisión del contrato en la cámara de suboficiales de ENSB, el muro debe cumplir con la estabilidad, calidad, filos, nivelación y acabados de manera excelente acuerdo lo contratado.

Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ITEM 5. DESMONTE DE PUERTA DE ACCESO A RECINTO DE CAMAROTE DE PATRULLAS , ***INCLUYE:*** DESMONTE DE MARCO , JAMBAS , PARA SER INSTALADAS ACUERDO ITEM 2, LEVANTE EN BLOCK N 6 AREA 1,9M2 , Y PAÑETE A AMBAS CARA DE MURO , ESTUCO Y PINTURA AREA INTERVENIDA HASTA EL ESPESOR NECESARIO PARA QUEDAR RASANTE CON LA PARED CONTIGUA . EN EL DESMONTE SE DEBE TENER CUIDADO DE NO DETERIORAR LA PUERTA, EN CASO DE ALGUN DAÑO EL CONTRATISTA DEBERÁ REPARAR LA PUERTA EL MARCO O LAS JAMBAS EN LE MISMO MATERIAL DE LOS ELEMENTOS EXISTENTES CON EL MISMO TONO Y COLOR Y ESTETICAMENTE QUEDAR IGUAL O MEJOR O DEBERÁ REALIZAR LA REPOSICIÓN COMPLETA DE LA PIEZA DAÑADA.

La esta actividad se contempla para realizar el desmonte de la puerta a instalar en el ítem .2., y cumplimiento del ítem acuerdo lo señalado.

Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ITEM 6. CORTE Y CONSTRUCCIÓN DE VANO PARA INSTALACIÓN DE 02 PUERTAS DE HOJA 0,75 M X 2,05M , ***INCLUYE:*** FILOS Y RESANE ENPAÑETE Y ESTUCO , TERMINADO DE FILOS EN ANGULO RECTO, CARA TOTALMENTE A NIVEL VERTICALMENTE Y HORIZONTALAMENTE, REFUERZO SUPERIOR CON VIGUETA DE 0,15M CON REFUERZO CON 3 DE VARILLA DE 1/2" . PAÑETE, ESTUCO Y PINTURA AREA INTERVENIDA, INCLUYE DEMONTE DE SISTEMAS ELECTRICOS O PUNTOS DE RED HIDRAULICA DE MANERA SEGURA Y EVITANDO FUGAS O GOTEOS POSTERIORES EN LA RED, QUE PUEDAN GENERAR HUMEDADES.

La actividad consiste en el cumplimiento del ítem acuerdo lo especificado.

Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ITEM 7. SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE COMBO MANANTIAL CON PEDESTAL EN CAJA AZUL OSCURO , ***INCLUYE:*** SANITARIO, LAVAMANOS, PEDESTAL, GRIFERÍA Y ACCESORIOS TIPO CORONA REF SKU 239224, PUNTO SANITARIO PARA INODORO DE 4" A 5 M MAXIMO , PUNTO DE SANITARIO LAVAMANOS A 5 M MAXIMO , PUNTO HIDRAULICO ALIMENTACIÓN PARA INODORO Y LAVAMANOS A 5 M MAXIMO . TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.

La actividad consiste en dar cumplimiento del ítem acuerdo lo especificado, con los declives necesarios para una óptima operación, la posición de la taza debe ser segura contra la pared, el lavamanos muy bien anclado, acabado excelente entre la junta del piso y el pedestal. Y lo mismo entre la taza y el piso del inodoro,

Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ITEM 8. SUMISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LLAVE MONO CONTROL REF VERENA 20ve5003400TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.

La actividad consiste en el cumplimiento del ítem acuerdo lo especificado, es de tener en cuenta que esta llave es 100% de acero inoxidable el cuerpo y la perilla.

Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ITEM 9. SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMINETO DE PAQUETE DUCHA SENCILLA BALTA PALANCA CROMO X 3 GRIVAL REF 414143 ***INCLUYE:*** PUNTO HIDRAULICO, CONEXIÓN A RED EXISTENTE, PASANTE DE MURO VERTICAL, REGATA, ADAPTADORES. CODOS, TEE, CODO PVC PRESIÓN 1/2 ", CON TEE EN BRONCE DE 1/2 ", DISTANCIA MAXIMA POR PUNTO DE 12 M Y TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN.

La actividad consiste en el cumplimiento del ítem acuerdo lo especificado, es de tener en cuenta que la instalación debe ser acuerdo las características de instalación estándar de una ducha, referente altura, posición central, la tubería debe ser certificada PVC presión PAVCO, todos los elementos.

Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ITEM 10. SUMINISTRO E INSTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PANEL DE SOBREPONER TIPO LED REDONDO DIAM 30 CM DE 25 WAT, TEMPERATURA ok = 6400k (BLANCO FRIO)MARCA BIOLED O SUPERIOR ***INCLUYE:*** ACOPLAMIENTO Y CONEXIONADO A LA RED DE ALIMENTACIÓN Y AL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO. INCLUYE PUNTO DE RED A MAXIMO 15M CON CABLE AWG - THHN CALIBRE 12 X 3 LINEAS Y RED A MAXIMO 15M CON CABLE AWG - THHN CALIBRE 12 X 3 LINEAS BAJO MURO EN REGATA , RESANE , ESTUCO Y PINTURA AREA INTERVENIDA RASANTE Y LISA A LA VISTA Y AL TACTO EN UNA SOLA SUPERFICIA AREA CONTIGUA, TUBERÍA CONDUIT , CURVAS, ADAPATADORES Y CAJAS , INTERRUPTOR TIPO LEVINTON Y TODO LO NECESARIO BAJO CUMPLIMIENTO DE NORMA RETIE 2016 Y SUS ACTUALIZACIONES Y TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN .

La actividad consiste en el cumplimiento del ítem acuerdo lo especificado, así mismo los para la instalación de los ´paneles se debe prever contar con en el cielo raso con orificio de Diámetro 5cm más pequeño que el diámetro del panel, así mismo los paneles deben ser desmontables que permitan, cambiarlos fácilmente en case de daño y realizarle mantenimiento al punto de conexión que debe contener caja de 2" x 4" instalada bajo la superficie de la placa.

Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ITEM 11, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PLANTILLA DE 0,6 M ESPESOR EN CONCRETO DE 3000 PSI , INCLUYE FORMALETA , PARA CONFORMADA PISO DE BAÑO DEL COMANDANTE DE GUARDIA Y CAMAROTE DE PATRULLAS , LA PENDIENTE DEBERÁ PERMITIR EVACUAR LA TOTALIDAD DEL AGUA DE LA DUCHA SIN EMPOZAMIENTOS HACIA EL DRENAJE.

La actividad consiste en el cumplimiento del ítem acuerdo lo especificado, así mismo en de tener en cuenta que en unos de los nuevos baños existe una caja de registro debajo de la superficie , esta debe ser tapada, y en la formaleta se debe dejar una tapa sobre la misma, con su sistema de sujeción para la apertura y cierre y así mismo con el enchape debe quedar la probabilidad de desmontarse esa tapa de la misma manera en caso de requeriste mantenimiento a la caja de registro sanitario, el contratista debe realizar una tapa o estructura estética, en caso de requerirse el desmonte de la tapara , se debe prever un sistema que permita destapar la caja sin dañar el enchape o la tapa construida como piso del baño, así mismo en esta tapa debe ser muy precisa, bien diseñada y contraída que no permita emitir olores de la caja de registro , la cual también debe contar con otra tapa sencilla instalada sobre la caja..

Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ITEM 12. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE SANITARIOS DE 3" PARA DRENAJE LAS DUCHAS **INCLUYE** REJILLA ALUMINIO 3", TEES, TODO LO NEESARIO EN OBRA Y MATERIALES PARA CONEXIONAR ESTA RED SANITARIA DE 3" A LA RED SANITARIA EXISTENTE DE DRENAJE PRINCIPAL Y TODO LO NECESARIO PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN. CONSIDERAR DISTANCIA MAX PUNTO HASTA 10M

La actividad consiste en el cumplimiento del ítem acuerdo lo especificado.

Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

NOTA: Los siguientes ÍTEM de este frente de obra se cumplirán bajo las condiciones establecidas

Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

FRENTE DE OBRA 9. MATENIMINETO DE VIVIENDAS FISCALES.

2.1.- MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN EL DESMONTE, SUMINISTRO INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DE LÁMINAS DE ETERBOARD No. 6, PARA CONFORMAR ANTEPECHO CASAS, INCLUYE ESTUCADA, APLICACIÓN PINTURA BLANCA TIPO EXTERIOR, DESMONTE EXISTENTE, NIVELACIÓN, INSTALACIÓN ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE, ANCLAJES, FIJACIONES, LIMPIEZA DE AREAS. DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS SITIOS AUTORIZADOS AUTORIDAD LOCAL.

UNIDAD DE MEDIDA

La medida se hará por metro lineal (ml),

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al suministro, instalación, nivelación y fijación de antepecho completo forma tipo "L" (dos caras, vertical y horizontal) en eterboard, diseño liso, incluye estructura metálica de soporte, fijaciones y anclaje, cinta malla, sikadur, estuco acrílico, acabado en pintura vinilo color blanca tipo "I" en dos manos, accesorios para su correcta presentación

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se debe formar parilla mediante perfiles galvanizados certificados y previamente autorizados por el Supervisor asignado, estos deben ser suspendidas por medio de tornillos de expansión a las distancias exigidas y aprobadas por el Supervisor con el fin de evitar deformaciones: sobre estas estructuras se anclaran las láminas de eterboard con diseño liso en forma de "L", o sea que cubra la cara vertical y la cara horizontal, quiere decir el antepecho completo, están incluidos todos los accesorios necesarios para su correcta presentación como lo son los perfiles angular, canal y omegas, las esquineras, Este conjunto de perfiles y láminas se instalara en los sitios indicados y aprobados por la supervisión, y debe quedar correctamente nivelado, teniendo que ser sometido a la aprobación previa, durante y posterior por parte del supervisor asignado, están incluidas las fijaciones y anclaje, entre juntas de láminas se colocara cinta malla, se sellara luego con sikadur, se le dará un acabado con estuco acrílico debiéndose lijar una vez secado y se le aplicara acabado en pintura vinilo color blanca tipo "I" en dos manos, para su correcta presentación

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados de altura vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro lineal (ml) de antepecho instalado acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

3.1 SUMINISTRO, INSTALACION, APLICACIÓN Y FIJACION DE MANTO ASFALTICO TIPO FOIL DE ALUMINIO DE 5MM DE ESPESOR Y TERMOFUNDIDO EN SITIO, INCLUYE DEMOLICION Y RETIRO DE IMPERMEABILIZACION EXISTENTE EN MAL ESTADO EN LAS AREAS DE CUBIERTA REQUERIDAS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro cuadrado (M2)

DESCRIPCIÓN

Suministro, instalación, aplicación y fijación de manto asfaltico tipo foil de aluminio de 5mm de espesor y termofundido en sitio, incluye demolición y retiro de impermeabilización existente en mal estado en las áreas de cubierta requeridas

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Esta actividad consiste en el retiro completo de las zonas de impermeabilización que presenten deterioro, para la realización de este trabajo se deberá tener en cuenta la utilización de todos los mecanismos de protección para el personal que deberá ser especializado, el uso del calzado adecuado de suela blanda, no utilizar materiales que puedan producir corrosiones tanto a la impermeabilización como en los elementos de sujeción, soporte, canales y bajantes y la colocación de elementos que permitan transitar sin causar deterioro al resto del manto.

Antes de proceder a la colocación del manto asfaltico tipo foil de aluminio de 5mm de espesor y termofundido en sitio, se debe reparar la losa en aquellos puntos donde se presenten fisuras, con mortero de pega impermeabilizado con Sika o un producto similar y realizar el tratamiento adecuado en los emboquillados de desagües, elementos sobresalientes como antenas, ganchos metálicos, avisos publicitarios y otros, como también el refuerzo en los ángulos críticos, ausencia de media cañas, remates contra muros, traslapos deficientes y mal sellados, se debe revisar cuidadosamente el estado de la superficie a tratar y en caso necesario, se deben regularizar o nivelar las zonas, llenándola con mortero de pega, de tal forma que permita reducir la acumulación de agua especialmente en los puntos donde estén ubicados los desagües, permitiendo el desalojo rápido de las aguas lluvias.

El lavado se realizará con hidrolavadora a alta presión, de tal manera que la superficie esté libre de materiales contaminantes, curada y no presente excesos de humedad, si la humedad queda atrapada entre la losa y el manto, se generarán bolsas y la presión de vapor que buscará salir, romperá el manto. Igualmente se debe retirar cualquier tipo de vegetación y los materiales acumulados por el viento y la lluvia.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados de altura vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La forma de pago será el metro cuadrado (M2), sse medirá y se pagará acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

3.2.- MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN DESMONTE GABINETE EXISTENTE, SUMINISTRO Y MONTAJE DE GABINETE ELECTRICO METALICO TIPO INTERPERIE CON TOTALIZADOR TRIFÁSICO PRINCIPAL DE 350 AMP, CON BARRAJE EN COBRE, PLATINA DE 1/4" X 1", MONTADO EN AISLADORES TIPO TORRE, DEBIDAMENTE MARCADO PARA INSTALACIÓN DE OCHO (08) MEDIDORES DE ENERGÍA EXISTENTES, CON OCHO SALIDAS PARCIALES DE 2 X 50. EL MANTENIMIENTO INCLUYE CAMBIO DESDE EL TOTALIZADOR HASTA LOS BARRAJES, DEL CABLEADO NECESARIO PARA REMPLAZO DE LAS RESPECTIVAS CONEXIONES Y ACCESORIOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al mantenimiento consistente en desmonte gabinete existente, suministro y montaje de gabinete eléctrico metálico tipo intemperie con totalizador trifásico principal de 350 amp, con barraje en cobre, platina de 1/4" x 1", montado en aisladores tipo torre, debidamente marcado para instalación de ocho (08) medidores de energía existentes, con ocho salidas parciales de 2 x 50., el mantenimiento incluye cambio desde el totalizador hasta los barrajes , del cableado necesario para rempiazo de las respectivas conexiones y accesorios.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se deberá suministrar y montar gabinete eléctrico metálico tipo intemperie construido en lámina cold-Rolled calibre 18 a la cual se le aplicará un tratamiento de desoxidante - fosfotizante con anticorrosivo y acabado en color gris martillado, El gabinete deberá contener un tablero con totalizador trifásico principal de 350 amp, con barraje en cobre, platina de 1/4" x 1", montado en aisladores tipo torre, debidamente marcado para instalación de ocho (08) medidores de energía existentes, con ocho salidas parciales de 2 x 50, protecciones contra corto circuito, sobre carga, caída de fase, relés, arrancadores termo magnéticos, el mantenimiento incluye cambio desde el

totalizador hasta los barrajes , del cableado necesario para remplazo de las respectivas conexiones y accesorios y todo lo que se requiera para su correcto funcionamiento

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La forma de pago será el metro unidad (un), se medirá y se pagará acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.1.- DEMOLICIÓN GENERAL DE PISO EXISTENTE EN BALDOSA, INCLUYE DEMOLICIÓN GUARDAESCOBAS, RECOLECCIÓN Y BOTADA DE ESCOMBROS SITIOS AUTORIZADOS AUTORIDAD LOCAL.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro cuadrado (m2)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la demolición general de piso existente en baldosa, se incluye la demolición de todos los guarda-escobas, recolección y botada de escombros sitios autorizados autoridad local.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se consideran bajo este ítem los trabajos necesarios para demoler y retirar el piso, incluyendo el material que se encuentra adherido al concreto, de acuerdo con las cantidades establecidas en el contrato, en las especificaciones o por la Supervisión, quien a su vez autorizará el tipo de equipo a utilizar con el fin de garantizar la efectividad y calidad de los trabajos.

El contratista adoptará las medidas de protección necesarias; y efectuará la actividad dejando las áreas listas para la instalación del nuevo piso, junto con sus acabados, para ello, y de ser necesario a su criterio y aprobación por la Supervisión asignada, deberá utilizar máquina para pulir las superficies, o demoler el afinado que existiese.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros cuadrados (M2) de piso demolido incluyendo el material de pega y el afinado que exista, a satisfacción, y el pago se hará con base en el precio unitario pactado en el contrato.

El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, pulidora, herramientas, transportes internos y externos, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar las demoliciones.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.2.- ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DEL SANITARIO EN TUBERÍA DE 4" X 16 MT INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERÍA, TRABAJOS DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN PARA LLEVAR TUBERÍA AL REGISTRO, SIFONES, ACCESORIOS, ADECUACIÓN Y/O REPARACIÓN REGISTRO PRINCIPAL.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro lineal (ml)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la adecuación del sistema de desagüe hacia registro principal, del sanitario en tubería de 4" con una distancia de 16.00 mts., incluye el suministro de tubería, accesorios, trabajos de excavación y/o demolición para llevar tubería al registro, sifones, adecuación y/o reparación registro principal.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se refiere a todos los trabajos necesarios para la corrección del sistema de desagüe consistente en demoler y retirar el piso incluyendo la plantilla, se excavara el sitio y se suministrara toda la tubería de 4" incluyendo accesorios para su correcta instalación y tranques para una correcta nivelación y pendientados con su respectiva cama de arena de 0.10 mts., en promedio, una vez se haya verificado la pendiente y la correcta instalación de la tubería por parte de la supervisión se procederá a rellenar con material de sitio, se compactara y nivelara; se entenderá que en la descripción de este ítem está contemplado la adecuación y/o reparación del registro principal toda vez que cuando se destape en sitio se sabrá lo pertinente para esta actividad; así mismo luego de terminar con las instalaciones sanitarias se procederá a realizar la plantilla y colocar el respectivo piso, de acuerdo con las cantidades establecidas en el contrato,

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros lineales (ml) de instalación sanitaria acuerdo precio del contrato, El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, herramientas, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar dicho ítem.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.3.- ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DE DUCHA EN TUBERÍA DE 3" X 16 MT. INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERÍA, SIFONES, REJILLAS, ACCESORIOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro lineal (ml)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la adecuación del sistema de desagüe hacia registro principal, de ducha en tubería de 3" en una distancia de 16,00 mts., incluye el suministro de tubería, accesorios, trabajos de excavación y/o demolición para llevar tubería al registro, sifones.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se refiere a todos los trabajos necesarios para la corrección del sistema de desagüe consistente en demoler y retirar el piso incluyendo la plantilla, se excavara el sitio y se suministrara toda la tubería de 3" incluyendo accesorios para su correcta instalación y tranques para una correcta nivelación y pendientados con su respectiva cama de arena de 0.10 mts., en promedio, una vez se haya verificado la pendiente y la correcta instalación de la tubería por parte de la supervisión se procederá a rellenar con material de sitio, se compactara y nivelara; se entenderá que en la descripción de este ítem está contemplado la conexiones y acoples necesarios para su correcto funcionamiento, luego de terminar con las instalaciones sanitarias se procederá a realizar la plantilla y colocar el respectivo piso, de acuerdo con las cantidades establecidas en el contrato,

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros lineales (ml) de instalación sanitaria acuerdo precio del contrato, El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, herramientas, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar dicho ítem.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.4.- ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DEL LAVAMANOS EN TUBERÍA DE 2" X 12,50 MTS. INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERÍA, SIFONES, REJILLAS, ACCESORIOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro lineal (ml)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la adecuación del sistema de desagüe hacia registro principal, de lavamanos en tubería de 2" en una distancia de 12,50 mts., incluye el suministro de tubería, accesorios, sifones, rejillas, trabajos de excavación y/o demolición para llevar tubería al registro.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se refiere a todos los trabajos necesarios para la corrección del sistema de desagüe consistente en demoler y retirar el piso incluyendo la plantilla, se excavara el sitio y se suministrara toda la tubería de 2" incluyendo accesorios para su correcta instalación y tranques para una correcta nivelación y pendientados con su respectiva cama de arena de 0.10 mts., en promedio, una vez se haya verificado la pendiente y la correcta instalación de la tubería por parte de la supervisión se procederá a rellenar con material de sitio, se compactara y nivelara; se entenderá que en la descripción de este ítem está contemplado la conexiones y acoples necesarios para su correcto funcionamiento, luego de terminar con las instalaciones sanitarias se procederá a realizar la plantilla y colocar el respectivo piso, de acuerdo con las cantidades establecidas en el contrato,

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros lineales (ml) de instalación sanitaria acuerdo precio del contrato, El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, herramientas, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar dicho ítem.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.5.- ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DE LAVADORA X 12,50 MTS, INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERÍA, SIFONES, REJILLAS ACCESORIOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro lineal (ml)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la adecuación del sistema de desagüe hacia registro principal, de lavamanos en tubería de 2" en una distancia de 12,50 mts., incluye el suministro de tubería, accesorios, sifones, rejillas, trabajos de excavación y/o demolición para llevar tubería al registro.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se refiere a todos los trabajos necesarios para la corrección del sistema de desagüe consistente en demoler y retirar el piso incluyendo la plantilla, se excavara el sitio y se suministrara toda la tubería de 2" incluyendo accesorios para su correcta instalación y tranques para una correcta nivelación y pendientados con su respectiva cama de arena de 0.10 mts., en promedio, una vez se haya verificado la pendiente y la correcta instalación de la tubería por parte de la supervisión se procederá a rellenar con material de sitio,

se compactara y nivelara; se entenderá que en la descripción de este ítem está contemplado la conexiones y acoples necesarios para su correcto funcionamiento, luego de terminar con las instalaciones sanitarias se procederá a realizar la plantilla y colocar el respectivo piso, de acuerdo con las cantidades establecidas en el contrato,

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros lineales (ml) de instalación sanitaria acuerdo precio del contrato, El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, herramientas, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar dicho ítem.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.6.- ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DEL LAVAPLATOS X 8,50 MTS, INCLUYE TRABAJOS DE EXCAVACIÓN, SUMINISTRO DE TUBERÍA, SIFONES, REJILLAS ACCESORIOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro lineal (ml)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la adecuación del sistema de desagüe hacia registro principal, de lavamanos en tubería de 2" en una distancia de 08,50 mts., incluye el suministro de tubería, accesorios, sifones, rejillas, trabajos de excavación y/o demolición para llevar tubería al registro.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se refiere a todos los trabajos necesarios para la corrección del sistema de desagüe consistente en demoler y retirar el piso incluyendo la plantilla, se excavara el sitio y se suministrara toda la tubería de 2" incluyendo accesorios para su correcta instalación y tranques para una correcta nivelación y pendientados con su respectiva cama de arena de 0.10 mts., en promedio, una vez se haya verificado la pendiente y la correcta instalación de la tubería por parte de la supervisión se procederá a rellenar con material de sitio, se compactara y nivelara; se entenderá que en la descripción de este ítem está contemplado la conexiones y acoples necesarios para su correcto funcionamiento, luego de terminar con las instalaciones sanitarias se procederá a realizar la plantilla y colocar el respectivo piso, de acuerdo con las cantidades establecidas en el contrato,

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros lineales (ml) de instalación sanitaria acuerdo precio del contrato, El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, herramientas, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar dicho ítem.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.7.- ADECUACIÓN SISTEMA DE DESAGUE HACIA REGISTRO PRINCIPAL, DEL LAVADERO PATIO X 4,5 MTS EN TUBERÍA DE 2". INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERÍA, SIFONES, REJILLAS ACCESORIOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro lineal (ml)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la adecuación del sistema de desagüe hacia registro principal, de lavamanos en tubería de 2" en una distancia de 04,50 mts., incluye el suministro de tubería, accesorios, sifones, rejillas, trabajos de excavación y/o demolición para llevar tubería al registro.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se refiere a todos los trabajos necesarios para la corrección del sistema de desagüe consistente en demoler y retirar el piso incluyendo la plantilla, se excavara el sitio y se suministrara toda la tubería de 2" incluyendo accesorios para su correcta instalación y tranques para una correcta nivelación y pendientados con su respectiva cama de arena de 0.10 mts., en promedio, una vez se haya verificado la pendiente y la correcta instalación de la tubería por parte de la supervisión se procederá a rellenar con material de sitio, se compactara y nivelara; se entenderá que en la descripción de este ítem está contemplado la conexiones y acoples necesarios para su correcto funcionamiento, luego de terminar con las instalaciones sanitarias se procederá a realizar la plantilla y colocar el respectivo piso, de acuerdo con las cantidades establecidas en el contrato,

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros lineales (ml) de instalación sanitaria acuerdo precio del contrato, El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, herramientas, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar dicho ítem.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.8.- PLANTILLA DE NIVELACION EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO, ESPESOR PROMEDIO DE 0.05 MTS. AREAS SALA, ALCOBAS, COCINA, BAÑOS EN GENERAL.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro cuadrado (m2)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la elaboración de plantillas en concreto de 3000 PSI y 0.05 mts., de espesor en promedio.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se describe que se debe consultar las áreas a intervenir con la Supervisión asignada a este contrato y se define los pendientados acuerdo a necesidades de dichas áreas verificando los niveles existentes y estableciendo las línea base de desnivel y si es necesario instalara formaletas de madera ordinaria requeridas para ello; una vez realizado esto se limpia y humedece homogéneamente toda la superficie del terreno sobre los cuales van a ir las plantillas y se aplica una lechada de mortero o cemento gris, dejando secar, luego procedemos a colocar la malla electro soldada que está implícita dentro de los precios de este ítem, una vez colocada instalamos separadores con respecto al piso base y procedemos a nivelar y luego a vaciar concreto de 3000 PSI., hasta un espesor de 0.05 mts., en promedio en toda el área, nivelando dicho concreto y pendientandolo luego se procede a enrasar las superficies hasta quedar completamente lisas y a Afinar con llana de madera toda la superficie final, se debe tener en cuenta en todo el procedimiento que debemos verificar los alineamientos, niveles y dimensiones para aceptación por parte de la Supervisión.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros cuadrados (m2) de plantilla realizada acuerdo precio del contrato, El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, herramientas, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar dicho ítem.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.9.- SUMINISTRO INSTALACIÓN Y FIJACIÓN CERÁMICA DE PISO 0,50 X 0,50 MTS., O MAYOR, CALIDAD PRIMERA, TRAFICO 5, INCLUYE GUARDAESCOBA, REFRAGUE, RESANE AREAS AFECTADAS EN MUROS PRODUCTO RETIRO DE GUARDAESCOBAS Y LIMPIEZA

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro cuadrado (m2)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo de la suministro instalación y fijación cerámica de piso 0,50 x 0,50 mts., o mayor, calidad primera, trafico 5, incluye guarda escoba, refragué, resane áreas afectadas en muros producto retiro de guarda escobas y limpieza

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se describe que se debe consultar las áreas a intervenir con la Supervisión asignada a este contrato incluyendo los guarda escobas o zócalos que deberán ser de 0.07 mts., como mínimo este deberá ser igual al piso a instalar y se refiere al suministro e instalación de piso en cerámica Tipo Duropiso, similar, superior o equivalente, formato igual o superior a 50 x 50 ctms., posteriormente se emboquillara con CONCOLOR boquilla fina o equivalente o superior se instalará usando mortero de pega tipo pegacor o similar o superior; el contratista podrá presentar muestras de diferentes fabricantes y de características equivalentes o superior a la referida para ser aprobados por la entidad. Todas las baldosas suministradas serán de primera calidad certificadas revestidas con esmalte resistente del tipo cerámico.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La medida será en metros cuadrados (m2) de piso instalado acuerdo precio del contrato, El análisis para precio unitario deberá considerar el valor de los equipos, herramientas, mano de obra y sus prestaciones sociales, señales, vallas, protecciones y en general todos los costos necesarios para ejecutar dicho ítem.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.10.- DESMONTE DE CIELORASO EXISTENTE, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE, LAMPARAS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, REJILLAS Y SISTEMA DE VOZ Y DATOS, INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIAL GENERADO SITIOS AUTORIZADOS

UNIDAD DE MEDIDA;

Unida especificada Metro Cuadrado (m2)

DESCRIPCIÓN

Esta especificación se refiere a la actividad del desmonte de las unidades indicadas por el contrato que conforman el cielo raso en mal estado de conservación, incluyendo los elementos o accesorios tales como: amarres, anclajes, fijaciones, teniendo el debido cuidado y en condiciones óptimas de seguridad, al igual que evitar que se presenten accidentes en el interior de la vivienda y áreas intervenidas adyacentes, así mismo el retiro de lámparas de soportes, instalaciones eléctricas, rejillas, sistemas de voz y datos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se procederá a iniciar las actividades de desmonte de cielo raso una vez se haya señalado, verificado documentación riesgos profesionales y autorizado por la Supervisión, el contratista deberá seguir las recomendaciones técnicas para dicho desmonte, suministradas por los fabricantes. En caso de presentarse desconciertos en el proceso o desatinos evidenciadas por la Supervisión, deberá realizar acciones correctivas para la satisfacción de esta actividad; sin generar reconocimiento económico adicional, se debe cuantificar elementos, para ello se deberá levantar un acta de entrega, donde conste el estado de los elementos: laminas, amarres, anclajes y demás elementos debidamente suscrita por el contratista y la Supervisión, se programara una secuencia de actividades para dichos desmontes, todos los sectores intervenidos con esta actividad serán aislados con el fin de evitar inconvenientes y accidentes

en la prestación de los servicios, para la realización de este trabajo se deberá tener en cuenta la utilización de todos los mecanismos de protección para el personal, certificados de trabajo en alturas actualizados a la fecha del equipo de obreros que intervienen el área, que deberá ser específico como el uso de equipo y herramientas adecuadas, soportes, andamios, anclajes, líneas de vida, arnés de seguridad certificados, se bebe tener en cuenta que el área intervenida deberá quedar limpia diariamente, tanto como las áreas aledañas de la misma intervenidas donde se desarrolla la obra, quedando todas estas libre de escombros o material contaminante, los cuales deberán ser evacuados fuera de la vivienda a un punto de acopio con la debida señalización, hasta reunir un volumen para su respectiva evacuación fuera de la unidad en los lugares autorizados por la autoridad local.

Se programa el retiro de sobrantes; estos estarán considerados en el listado de cantidades de obra en todos los casos se considerará incluido en el valor correspondiente al ítem que lo origine, no generando gastos adicionales a la Entidad, como también se programara el desarrollo de actividades de soltar, desmontar, transportar, disponer y almacenar, hasta los sitios dispuestos, de la totalidad de elementos (láminas y accesorios) del cielorraso a desmontar, las áreas a intervenir serán definidas y localizadas claramente en el sitio de la obra, así como la definición y aprobación final de las etapas de la intervención serán aprobadas previamente por la Supervisión.

EQUIPOS

Será responsabilidad del contratista, el desmonte, transporte, almacenamiento, seguridad y conservación de los materiales, los equipos requeridos para su ejecución, el personal idóneo certificado y suficiente, además de todos los elementos que puedan afectar en la ejecución completa para ser entregada a satisfacción de la supervisión. El Contratista deberá proveer mínimo los elementos de seguridad industrial y tendrá en cuenta las demás precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para el desarrollo a satisfacción de la parte contractual.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por Metro cuadrado (m2) de cielo raso desmontado y retirado del área de la obra de acuerdo a las especificaciones descritas en el contrato de la referencia, en debida forma, y con base en las áreas definidas previamente en coordinación con la Supervisión, el valor será el precio unitario estipulado en el contrato y su costo incluye; equipos, herramientas, andamios, protecciones, mano de obra, equipo de manipulación, transportes necesarios para desmontar, transportar, disponer y/o retirar a los sitios permitidos las láminas desmontadas y accesorios; otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.11.- SUMINISTRO, INSTALACIÓN, FIJACIÓN Y NIVELACIÓN DE CIELORASO EN LAMINA DE PVC BLANCO BRILLANTE INCLUYE, ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE, ANCLAJES, FIJACIONES, LIMPIEZA DE AREAS.

UNIDAD DE MEDIDA

La medida se hará por metro cuadrado (M2),

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al ssuministro, instalación, nivelación y fijación de cielo raso en pvc liso tipo machimbre, con bocel perimetral triangular, estructura metálica, tornillería y herrajes, soportes, anclajes y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionalidad.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se debe formar parilla mediante perfiles galvanizados certificados y previamente autorizados por el Supervisor asignado, estos deben ser suspendidas por medio de tornillos de expansión a las distancias exigidas y aprobadas por el Supervisor con el fin de evitar deformaciones: sobre estas estructuras se anclaran las láminas de pvc, ajustadas también por medio de tornillos auto-perforantes, estas laminas deben ser de Polivinilo de cloruro de 6.00 mts., de longitud, 0.20 mts., de ancho y 0.01 mts de espesor, dando un acabado con ranuras longitudinales muy finas, están incluidos todos los accesorios evidentes necesarios para su correcta presentación como lo son los perfiles angular, canal y omegas, las esquineras, terminación perfecta y con estilo en el encuentro del revestimiento con la pared; Remates en "U" terminación perfecta en el encuentro del revestimiento con la pared; Conector "H" para unir laminas en paños mayores que su longitud; Empalmes, para hacer desvíos en cualquier ángulo.

Este conjunto de perfiles y láminas se instalara en los sitios indicados y aprobados por la supervisión, y debe quedar correctamente nivelado, teniendo que ser sometido a la aprobación previa, durante y posterior por parte del supervisor asignado.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras, los elementos constitutivos mínimos del ítem:

Perfiles galvanizados recomendados por el fabricante, lámina de Polivinilo de cloruro color blanco, Remates en "U"; Conector "H"; Empalmes,

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados de altura vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m2) de cielo raso instalado acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

4.12.- SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARAS PANEL TIPO LED DE EMPOTRAR 24W, INCLUYE PUNTO ELECTRICO ILUMINACION ACUERDO NORMA RETIE.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Se refiere este ítem al suministro, instalación y fijación de lámparas tipo panel led sq 45w dl 100-240 sylvana potencia 45w luz blanca, incluye marco metálico tipo " T " color blanco acabado brillante una sola pieza, acometida eléctrica acuerdo norma retie

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Las luminarias deben quedar montadas sobre espacios previamente dimensionados y con los perfiles adecuados tipo "T" montados sobre el cielo raso, con base a lo dispuesto por el RETIE, la certificación de cumplimiento de este reglamento debe ser plena.

La instalación de las lámparas será en cable encauchetado, mínimo con terminales de protección en la caja de salida y su conexión a ésta será con conector adecuado, no con cinta aislante. Las lámparas no deben provocar la afectación del cielo raso y contemplar para la instalación de cada lámpara una longitud mínima del encauchetado de 1.50 m con tapa en la caja de salida y prensaestopas. Todas las lámparas deben asegurar la conexión a tierra con terminal de ojo adecuada a la lámpara o con conector adecuado.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados de altura vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de lámpara instalada acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

5.1.- MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA CORREDIZA DOS HOJAS, DE ALUMINIO ANOLOCK BRONCE TIPO PESADO, VIDRIO DE 5 MM, CON PELICULA POLARIZADA, INCLUYE RETIRO DE LA EXISTENTE, CERRADURA, ACCESORIOS, HERRAJES Y RESANE GENERAL ZONAS AFECTADAS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es en metros cuadrados (m2)

DESCRIPCIÓN

Se refiere este ítem a la fabricación, suministro, instalación y fijación de ventanas con perfiles en aluminio corrediza dos hojas, de aluminio anolock bronce tipo pesado, vidrio de 5 mm, con película polarizada, incluye retiro de la ventana existente en mal estado, cerradura, accesorios, herrajes y resane general zonas afectadas por el retiro y la instalación.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Esta especificación se refiere a la actividad del desmonte de las unidades de ventanas indicadas por el supervisor asignado al contrato, que se encuentra en mal estado teniendo en cuenta e incluyendo los elementos de seguridad necesarios para desarrollar este ítem, una vez retirado la existente se procederá a fabricar en taller acuerdo medidas contratadas y debiéndose rectificar en sitio, teniendo en cuenta la norma NSR 10, debiéndose verificar que el diseño es similar a las existentes y consultar manual técnico del fabricante, debiéndose cortar y ensamblar los elementos en perfiles de aluminio desarrollados para tal fin, no exceder las medidas máximas ni espesores de vidrio especificados se debe ensamblar elementos con el sistema constituido por la norma, con cavidades en forma de bolsillos para la entrada del vidrio, Instalar vidrios con espesores desde 5 mm., se debe rematar los vidrios perimetralmente con empaque encauchetado en forma de cuña, colocar los pisa vidrios al exterior, instalar accesorios tales como rodachines, cerraduras, herrajes, la tolerancias indicadas no serán válidas si la ventana y respectivo marco no cumple con su funcionalidad.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de ventana instalada acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

6.1.- SUMINISTRO E INSTALACIÓN MUEBLE SUPERIOR EN MADERA CEDRO SECA E INMUNIZADA, COLOR WENGUE ACABADO MATE CON ENTREPAÑOS, PUERTAS, INCLUYE HERRAJES, CERRADURAS, ACCESORIOS. DESMONTE EXISTENTE, RESANE VANOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es en metros lineales (ml)

DESCRIPCIÓN

Se refiere este ítem a la fabricación, suministro, instalación y fijación de mueble superior en madera cedro seca e inmunizada, color wengue acabado mate con entrepaños, puertas, incluye herrajes, cerraduras, accesorios, incluyendo el desmonte del mueble existente como también el resane en los filos de los vanos como también el resane general zonas afectadas por el retiro y la instalación.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Para su ejecución se tendrán en cuenta las instrucciones generales sobre materiales a utilizar y mano de obra; todos los materiales empleados, tanto en la carpintería burda como en la fina, serán piezas nuevas, secas e inmunizadas y de primera calidad, certificadas, debiendo antes ser aprobadas siempre por la supervisión asignada; las maderas estarán libres de nudos, grietas, fisuras torceduras u otras imperfecciones que afecten su presentación estética, deberán ser secadas al vapor con humedad máxima del 12% para garantizar su durabilidad, en los lugares donde lleve triplex será de primera calidad, bien lijado, pulido y con los cantos enchapados para pintura, el acabado de las superficies y orillas expuestas, será completamente liso, libre de nudos, golpes, abolladuras, rayones u otras irregularidades imputables al fabricante o durante su colocación, los ensambles y uniones serán perfectamente ajustados, el mueble se entregará pintado y acabado en color wengue con acabado mate, Toda la madera será protegida de la intemperie, tanto durante el transporte como en su almacenamiento, el cual se hará en lugares secos y bien protegidos, inmediatamente llegue a la obra, el Contratista suministrará, además, todos los materiales de ferretería necesarios, como tiraderas, tornillos, tuercas, pernos, bisagras, pasadores, picaportes, clavos, puntillas, de primera calidad y en las cantidades y tamaños que sean requeridos para la correcta ejecución de la carpintería.

Antes de iniciar los trabajos, se rectificarán las medidas y cotas en sitio, teniendo en cuenta los espesores de revoques o enchapados, los entrepaños para estanterías, tendrán como mínimo una sección de 2 x 30 cm. a no ser que la supervisión indique otra diferente en los detalles, y se fabricarán según diseño existente en sitio, Las orillas expuestas se mantendrán con molduras de cedro o abarco adheridas con un pegante a prueba de agua a nivel para no formar tropezones estéticos; los sistemas de anclaje de los entrepaños serán convenidos y aprobados por la Supervisión, si es necesario la utilización de chazos, cuando se empleen estos serán de tipo anclaje certificados o de madera fina, seca, bien torneada, desechando aquéllos que tengan astilladuras u otros desperfectos y colocados en forma tal que queden perpendiculares al muro y paralelos a la dirección de los anclajes a utilizar, pernos, tornillos o clavos, las puertas cerrarán ajustando perfectamente, evitando luces horizontales y verticales mayores de 2 mm., y se proveerán de las bisagras, manijas, tiraderas y chapas necesarias de acuerdo al diseño existente.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro lineal (ml) de mueble instalado acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

6.2.- MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN MUEBLE INFERIOR EN MADERA CEDRO SECA E INMUNIZADA, COLOR WENGUE ACABADO MATE CON ENTREPAÑOS, CAJONERAS, PUERTAS, INCLUYE HERRAJES, CERRADURAS, ACCESORIOS. DESMONTE EXISTENTE, RESANE VANOS POR DESMONTE EXISTENTE.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es en metros lineales (ml)

DESCRIPCIÓN

Se refiere este ítem a la fabricación, suministro, instalación y fijación de mueble superior en madera cedro seca e inmunizada, color wengue acabado mate con entrepaños, puertas, incluye herrajes, cerraduras, accesorios, incluyendo el desmonte del mueble existente como también el resane en los filos de los vanos como también el resane general zonas afectadas por el retiro y la instalación.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Para su ejecución se tendrán en cuenta las instrucciones generales sobre materiales a utilizar y mano de obra; todos los materiales empleados, tanto en la carpintería burda como en la fina, serán piezas nuevas, secas e inmunizadas y de primera calidad, certificadas, debiendo antes ser aprobadas siempre por la supervisión asignada; las maderas estarán libres de nudos, grietas, fisuras torceduras u otras imperfecciones que afecten su presentación estética, deberán ser secadas al vapor con humedad máxima del 12% para garantizar su durabilidad, en los lugares donde lleve triplex será de primera calidad, bien lijado, pulido y con los cantos enchapados para pintura, el acabado de las superficies y orillas expuestas, será completamente liso, libre de nudos, golpes, abolladuras, rayones u otras irregularidades imputables al fabricante o durante su colocación, los ensambles y uniones serán perfectamente ajustados, el mueble se entregará pintado y acabado en color wengue con acabado mate, Toda la madera será protegida de la intemperie, tanto durante el transporte como en su almacenamiento, el cual se hará en lugares secos y bien protegidos, inmediatamente llegue a la obra, el Contratista suministrará, además, todos los materiales de ferretería necesarios, como tiraderas, tornillos, tuercas, pernos, bisagras, pasadores, picaportes, clavos, puntillas, de primera calidad y en las cantidades y tamaños que sean requeridos para la correcta ejecución de la carpintería.

Antes de iniciar los trabajos, se rectificarán las medidas y cotas en sitio, teniendo en cuenta los espesores de revoques o enchapados, los entrepaños para estanterías, tendrán como mínimo una sección de 2 x 30 cm. a no ser que la supervisión indique otra diferente en los detalles, y se fabricarán según diseño existente en sitio, Las orillas expuestas se mantendrán con molduras de cedro o abarco adheridas con un pegante a prueba de agua a nivel para no formar tropezones estéticos; los sistemas de anclaje de los entrepaños serán convenidos y aprobados por la Supervisión, si es necesario la utilización de chazos, cuando se empleen estos serán de tipo anclaje certificados o de madera fina, seca, bien torneada, desechando aquéllos que tengan astilladuras u otros desperfectos y colocados en forma tal que queden perpendiculares al muro y paralelos a la dirección de los anclajes a utilizar, pernos, tornillos o clavos.

Los cajones estarán provistos de guías de correderas metálicas que permitan su fácil deslizamiento sin colgarse, y de manijas o tiraderas metálicas, las puertas cerrarán ajustando perfectamente, evitando luces horizontales y verticales mayores de 2 mm., y se proveerán de las bisagras, manijas, tiraderas y chapas necesarias de acuerdo al diseño existente.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro lineal (ml) de mueble instalado acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

6.3.- MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE MADERA ENTAMBORADA EN CEDRO SECA E INMUNIZADA.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es en unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Se refiere este ítem al mantenimiento consistente en desmonte, suministro e instalación de puerta de madera entamborada en cedro seca e inmunizada, para el acceso a las alcobas y/o baño, las medidas promedios serán de 0,85 x 2,00 mts. aprox., la cuales se verificaran en sitio; incluye suministro e instalación de marcos, jambas, herrajes, cerradura, terminada en pintura color wengue acabado mate, se debe verificar en obra la medida de cada una de las puertas a instalar antes del proceso de fabricación, incluye desmonte de existentes, resane vanos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Comprende este numeral las actividades necesarias para el desmonte de puertas existentes en las diferentes viviendas, incluyendo marcos, jambas, herrajes, cerradura, y una vez realizada esta actividad se procederá a la fabricación, suministro, transporte y colocación e instalación y anclaje de puertas elaboradas con materiales de primera calidad y con personal especializado y de conformidad con las dimensiones, diseños y detalles mostrados en visita de obra, no se colocará ninguna puerta que no haya sido aprobada por la Supervisión en su totalidad y en cada una de sus partes, estas puertas se fabricarán sobre armazón o escalera interior de madera cedro o superior seca e inmunizada u otra madera de primera aprobada por la supervisión, elaborada en listones formando cuadrículas, forradas por ambas caras con lámina de triplex de primera calidad seco e inmunizado certificado, bien lijadas, de superficie tersa, las cuales se pegarán por ambas caras a la armazón o bastidor, todo su perímetro se ribeteará o marqueteará con listón de 1/2 cm. de espesor por el grueso de la hoja, debidamente acolillado en las esquinas, en los cantos no habrá ajustes ni cuñas, el ala se anclará al marco mediante cuatro (04) bisagras de acero de 3-1/2 pulgadas, atornilladas y de perno removibles, las hojas en sus extremos formarán ángulo recto y deberán quedar perfectamente aplomadas y sostenerse respecto del marco en cualquier ángulo que se ponga sin presentar movimientos en ningún sentido, cada hoja debe tener una holgura máxima en relación con el vano del marco de 2 mm., en el sentido vertical y en el horizontal, contra la parte superior antes de su colocación se confrontarán sus medidas exactas y el espesor final será de cuatro (4) centímetros como mínimo, todos los travesaños horizontales en el sentido vertical de la hoja llevarán por lo menos dos perforaciones circulares de 1/4 de pulgada para efectos de ventilación de la misma, incluido el ribete, las hojas y demás elementos de madera de la puerta se pulirán o lijarán dándole la textura necesaria para recibir barniz transparente o pintura de la tonalidad y calidad indicada por el Supervisor, su colocación y pintura se ejecutarán al finalizar la obra para evitar su deterioro.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de puerta instalado acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

6.4.- MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN DESMONTE, SUMINISTRO, INSTALACION Y FIJACION DE CLOSETS, SIMILAR EXISTENTES, EN MADERA CEDRO SECA E INMUNIZADA, ENTAMBORADOS EN TRIPLEX TIPO PIZANO DE PRIMERA CALIDAD, EL ACABADO SERÁ EN COLOR WENGUE ACABADO MATE, INCLUYE JAMBAS DE 0,10 MTS., CON EL MISMO ACABADO, BISAGRAS INTELIGENTES, HERRAJES, CERRADURAS. RESANE AREAS AFECTADAS POR DESMONTE.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es en metro cuadrado (m2)

DESCRIPCIÓN

Mantenimiento consistente en desmonte, suministro, instalación y fijación de closets, similar existentes, en madera cedro seca e inmunizada, entamborada en triplex tipo Pizano de primera calidad, el acabado será en color wengue acabado mate, incluye jambas

de 0,10 mts., con el mismo acabado, bisagras inteligentes, herrajes, cerraduras, se debe resanar todas las áreas afectadas por desmonte y posterior instalación.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Para las maderas se establece que estarán libres de nudos, grietas, fisuras torceduras u otras imperfecciones que afecten su presentación estética, deberán ser secadas al vapor con humedad máxima del 12% para garantizar su durabilidad. En los lugares donde se especifique, el triplex será de primera calidad, bien lijado, pulido y con los cantos enchapados para pintura, y de los espesores señalados, el acabado de las superficies y orillas expuestas, será completamente liso, libre de nudos, golpes, abolladuras, rayones u otras irregularidades imputables al fabricante o durante su colocación, los ensambles y uniones serán perfectamente ajustados, el closet se entregará pintado y acabado en color wengue, la madera será protegida de la intemperie, tanto durante el transporte como en su almacenamiento, el cual se hará en lugares secos y bien protegidos, inmediatamente llegue a la obra, el Contratista suministrará, además, todos los materiales de ferretería necesarios, como tiraderas, tornillos, tuercas, pernos, bisagras, pasadores, picaportes, clavos, puntillas, de primera calidad y en las cantidades y tamaños que sean requeridos para la correcta ejecución de la carpintería total de los closets, antes de iniciar los trabajos, se rectificarán las medidas y cotas, teniendo en cuenta los espesores de revoques o enchapados en los vanos para su instalación, los entrepaños para closets tendrán como mínimo una sección de 2 x 30 ctms., a no ser que se indique otra diferente, y se fabricarán según especificaciones, las orillas expuestas se mantendrán con molduras lisas de cedro o abarco adheridas con un pegante a prueba de agua, los sistemas de anclaje de los entrepaños serán convenidos y aprobados por la supervisión, los cajones estarán provistos de guías metálicas tipo correderas que permitan su fácil deslizamiento sin colgarse, y de manijas o tiraderas metálicas, las puertas cerrarán ajustando perfectamente, evitando luces horizontales y verticales mayores de 2 mm., y se proveerán de las bisagras, manijas, tiraderas y chapas necesarias para una excelente presentación estética y funcional.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m2) de closets instalado acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

6.5.- MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN DESMONTE, SUMINISTRO, INSTALACION, FIJACION Y NIVELACION DE MUEBLE BAJO EN MADERA SECA E INMUNIZADA.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Comprende este numeral las actividades necesarias para ejecutar el mantenimiento consistente en desmonte, suministro, instalación, fijación y nivelación de mueble bajo en madera seca e inmunizada, garantizada y certificada, con dos entrepaños, 04 gavetas, divisiones y puertas con apertura al exterior, incluye jambas de 10 cms., manijas, herrajes de cierre inteligente, todo enchapado en formica blanca interiormente, el acabado exterior es de color wengue terminado mate. retiro y disposición de escombros sitios autorizados.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Para su ejecución se tendrán en cuenta las instrucciones generales sobre materiales a utilizar y mano de obra; todos los materiales empleados, tanto en la carpintería burda como en la fina, serán piezas nuevas, secas e inmunizadas y de primera calidad, certificadas, debiendo antes ser aprobadas siempre por la supervisión asignada; las maderas estarán libres de nudos, grietas, fisuras torceduras u otras imperfecciones que afecten su presentación estética, deberán ser secadas al vapor con humedad máxima del 12% para garantizar su durabilidad, en los lugares donde lleve triplex será de primera calidad, bien lijado, pulido y con los cantos enchapados para pintura, el acabado de las superficies y orillas expuestas, será completamente liso, libre de nudos, golpes, abolladuras, rayones u otras irregularidades imputables al fabricante o durante su colocación, los ensambles y uniones serán perfectamente ajustados, el mueble se entregará pintado y acabado en color wengue con acabado mate, Toda la madera será protegida de la intemperie, tanto durante el transporte como en su almacenamiento, el cual se hará en lugares secos y bien protegidos, inmediatamente llegue a la obra, el Contratista suministrará, además, todos los materiales de ferretería necesarios, como tiraderas, tornillos, tuercas, pernos, bisagras, pasadores, picaportes, clavos, puntillas, de primera calidad y en las cantidades y tamaños que sean requeridos para la correcta ejecución de la carpintería.

Antes de iniciar los trabajos, se rectificarán las medidas y cotas en sitio, teniendo en cuenta los espesores de revoques o enchapados, los entrepaños para estanterías, se fabricarán según diseño existente en sitio, Las orillas expuestas se mantendrán con molduras de cedro o abarco adheridas con un pegante a prueba de agua a nivel para no formar tropezones estéticos; los sistemas de anclaje de los entrepaños serán convenidos y aprobados por la Supervisión, si es necesario la utilización de chazos, cuando se empleen estos serán de tipo anclaje certificados o de madera fina, seca, bien torneada, desechando aquéllos que tengan astilladuras u otros desperfectos y colocados en forma tal que queden perpendiculares al muro y paralelos a la dirección de los anclajes a utilizar, pernos, tornillos o clavos.

Los cajones estarán provistos de guías de correderas metálicas que permitan su fácil deslizamiento sin colgarse, y de manijas o tiraderas metálicas, las puertas cerrarán ajustando perfectamente, evitando luces horizontales y verticales mayores de 2 mm. y se proveerán de las bisagras, manijas, tiraderas y chapas necesarias de acuerdo al diseño existente.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de mueble instalado acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

7.1.- DESMONTE Y RETIRO DE LAVAMANOS EXISTENTES, INCLUYE ACCESORIOS, SIFÓN Y GRIFOS

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al retiro del lavamanos incluyendo los accesorios, griferías, tuberías de conexión y desagües, como también el retiro y disposición final señalada por el Supervisor asignado.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Para su ejecución se debe tenerse en cuenta el conjunto de operaciones para soltar las conexiones de agua acuerdo instrucciones del fabricante, habiendo cerrado el registro de agua para no contar con paso de esta hacia el lavamanos se retira el acoflex o manguera que permite el paso de agua, sellar la salida hidráulica con tapones pvc con diámetro correspondientes según le requiera que en este caso será de media pulgada 1/2" , desmontar accesorios, grifería, sifón y tuberías de desagüe, así mismo desmontar el lavamanos levantándolo de con cuidado de no dañar la pared existente y a su vez sellar con un tapón de prueba o inspección la salida sanitaria o desagüe, se debe cuidar y preservar las paredes, enchapes y accesorios para una próxima reutilización si la supervisión lo requiere.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de lavamanos desmontado, acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

7.2.- DESMONTE Y RETIRO DE SANITARIO, INCLUYE GRIFERIA, ACCESORIOS

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al retiro de sanitario incluyendo los accesorios, tanques de agua, griferías, tuberías de conexión y desagües, como también el retiro y disposición final señalada por el Supervisor asignado.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se refiere al desmonte y retiro del sanitario existente y ddebe tenerse en cuenta el conjunto de operaciones para soltar las conexiones de agua, habiendo cerrado el registro de agua para no contar con paso de esta hacia el sanitario se retira el acoflex sanitario o manguera que permite el paso de agua, sellar la salida hidráulica con tapones pvc con diámetro correspondientes según se requiera, que en este caso será de media pulgada 1/2", desmontar accesorios tanque y tuberías de desagüe, desmontar el sanitario con cuidado de no dañar el piso existente, sellar con un tapón de inspección la salida sanitaria o desagüe provisionalmente.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de Sanitario desmontado, acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

7.3.- DESMONTE Y RETIRO DE JUEGOS DE INCRUSTAR EXISTENTES.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al retiro de las incrustaciones existentes incluyendo los accesorios, como también el retiro y disposición final señalada por el Supervisor asignado.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem se refiere al desmonte y retiro de las incrustaciones existentes y ddebe tenerse en cuenta el conjunto de operaciones para desmontar y retirar todos accesorios con cuidado de no dañar los muros existentes.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de incrustaciones desmontadas, acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

7.4.- DESMONTE Y RETIRO DE DIVISIÓN DE BAÑO EXISTENTE EN ACRÍLICO Y ALUMINIO DE ACCESO DUCHAS, INCLUYE MARCO Y HERRAJES.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al retiro de las divisiones de baño existentes en aluminio y acrílico que están instaladas en el acceso de las duchas en los baños de las diferentes viviendas, se incluyen los marcos, herrajes y accesorios.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se refiere esta descripción al retiro que se debe realizar en los baños a la altura de las divisiones existentes en aluminio y acrílico, inicialmente se debe desmontar la hoja de la puerta existente, se desliza la hoja de la puerta y se retira sosteniéndola hacia arriba y trayéndola asi si, la parte fija se deben retirar los tornillos con un atornillador normalmente hay cuatro tornillos y en algunos caso se cambia por remaches debiéndose volar la cabeza para poder retirarlo, luego de haber retirado la hoja se retiran con un atornillador los chazos que sostiene el marco que está unido al muro, se retira el marco haciendo un poco de palanca para retirar totalmente el chazo que une al marco con el muro, debiéndose tener especial cuidado de no dañar los muros existentes.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de divisiones de baño desmontadas, acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

7.5.- DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ENCHAPE EXISTENTE EN MUROS DE BAÑO Y COCINA

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es el metro cuadrado (m2)

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a los trabajos para demoler y retirar el material que se encuentra adherido al concreto o mortero en este caso el Enchape existente en muros de cocinas y baños, de acuerdo con las viviendas respectivas indicadas por el supervisor asignado.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Este ítem describe la demolición y retito del revestimiento tipo enchape que se encuentra en los muros de cocina y baños de las diferentes viviendas, que serán indicadas por la supervisión asignada ubicando los respectivos baños y cocinas, coordinando con los usuarios de las viviendas para el desarrollo del trabajo, se procederá a demoler, picar el enchape con puntero y martillo, teniendo especial cuidado de preservar los muros y accesorios que se encuentren para próxima reutilización.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m2) de enchape demolido y retirado, acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

7.6.- DESMONTE DE LAVAPLATOS METALICOS EXISTENTES EN MESON DE COCINA, INCLUYE GRIFERIA, SIFON Y ACCESORIOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Se refiere este ítem al desmonte de lavaplatos metálicos existentes en mesón de cocina, incluye grifería, sifón, tuberías de conexión, desagüe y accesorios.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Debe tenerse en cuenta el conjunto de operaciones para soltar las conexiones de agua,. habiendo cerrado el registro de agua para no contar con paso de esta hacia el lavaplatos se retira el acoflex o manguera que permite el paso de agua, sellar la salida hidráulica con tapones pvc con diámetro correspondientes según el caso que este será de media pulgada 1/2", desmontar accesorios, grifería, sifón y tuberías de desagüe, una vez también se deberá desmontar el lavaplatos levantándolo de con cuidado de no dañar la pared existente, debe tener cuidado de sellar con un tapón de prueba o inspección la salida sanitaria o desagüe.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de lavaplatos desmontado y retirado, acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

7.7.- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE CONTROL DE 1/2" TIPO RED WHITE, INCLUYE ACCESORIOS, DEMOLICION, RESANE, ACABADO SIMILAR A EXISTENTES.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Se refiere este ítem al suministro e instalación de llave control de 1/2" tipo red white, incluye accesorios, demolición, resane, acabado similar a existentes.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

En este ítem inicialmente se debe ubicar el punto hidráulico donde se debe instalar la llave control de ½", cerrar el registro de control para evitar accidente con gastos innecesarios de agua, retirar con una llave de tubo u hombre solo el tapón que este cerrando el punto hidráulico, y demoler en muro ubicando la tubería donde se instalara el control, incluyendo su respectivo resane posteriormente, pegar la llave control con uniones adaptador roscadas hembras, utilizando pegante y cinta teflón certificadas, a la rosca de la llave que entra al adaptador hembra se le debe colocar teflón para evitar goteras, luego de colocar el teflón se enrosca la llave al adaptador hembra con un hombre solo o llave de tubo, luego de que la llave este bien enroscada, se procede abrir el registro de control de agua para verificar que no hallado quedado gotera, es necesario abrir la llave para verificar que esta esté funcionando adecuadamente.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de llave de control de ½" instalada, acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

7.8.- SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACION, SOBRE MURO, DE CAJA-TAPA DE REGISTRO PLÁSTICA DE 0,20 X 0,20 MTS PARA CUBRIR CONTROL DE PASO DE AGUA EN BAÑO

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Se refiere este ítem al suministro e instalación y anclaje sobre muro, de caja-tapa de registro plástica de 0,20 x 0,20 mts para cubrir control de paso de agua en baño

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se debe ubicar el lugar y tubería donde se debe instalar el registro, analizar la distribución hidráulica, cerrar el registro de control de paso de agua principal de la casa, ubicar el punto y lugar preciso donde debe ir la válvula de bola, si la tubería donde se va a instalar el registro esta incrustada en el muro, después de su localización es necesario regatear para tener acceso a ella, medir la longitud que ocupara el registro con sus respectivos adaptadores sobre el tubo donde debe ir esté instalado, luego de tener las medidas del registro trazadas en el tubo, se procede a cortar con segueta el tubo, si la interventoría requiere resanar los huecos regateados, se procede hacerlo con mortero, tener en cuenta que la válvula de control y la tapa caja registro no debe queda tapado, este debe quedar a la vista para su manipulación.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de tapa caja para control instalada, acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

7.9.- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA PLÁSTICA CON SOSCO DE 3" DE PISO INCLUYE ACCESORIOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Se refiere este ítem al suministro e instalación y anclaje sobre piso de rejilla plástica con sosco de 3" de piso incluye accesorios

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se debe ubicar el lugar donde se debe llevar la rejilla plástica teniendo en cuenta analizar la distribución sanitarias para tal fin, instalar y fijar la rejilla con los respectivos tornillos utilizando destornillador, tener en cuenta limpiar el sobrante del fragüe de dicha rejilla,

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de rejilla plástica con sosco instalada, acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

7.10.- SUMINISTRO INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DE ENCHAPE SOBRE MUROS, IGUAL Y/O SIMILAR A LÍNEA CORONA, COLOR BEIGE O BLANCO DE 35 X 75 MS., O MAYOR, INCLUYE LINEALES Y CARTERAS, FRAGUADO LÁTEX BLANCO, INCLUYE WIM INSTALADA A 90 GRADOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro cuadrado (m2)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo del suministro instalación y fijación de enchape sobre muros, igual y/o similar a línea corona, color beige o blanco de 35 x 75 ms., o mayor, incluye lineales y carteras, fraguado látex blanco, incluye win instalada a 90 grados.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se debe consultar ubicación a intervenir y verificar localización con el supervisor asignado, verificar plomos y niveles, verificar en forma cuidadosa la compra de material de un mismo lote de fabricación siendo uniformes, para garantizar un enchape de primera calidad, de igual tamaño y color, preferiblemente remojar el material en agua durante 24 horas antes de pegarlo, humedecer el pañete de los muros donde se va a instalar dicho enchape, si es necesario plomar y nivelar, estampillar con pegacor cubriendo el 100% de la superficie de la baldosa, iniciar colocación por la hilada inferior, plomar y nivelar hilada por hilada, enchapar hasta altura indicada por la supervisión asignada, emboquillar con látex blanco, limpiar con trapo limpio y húmedo tres horas después de la emboquillada, dar brillo pasando estopa impregnada con ACPM., proteger filos con perfiles ó wing de aluminio instalada a 90°, no se aceptaran baldosas con deformaciones ó aristas en mal estado y diferente tonalidad, dejar remates en rincones ó sectores menos visibles, en todo momento se debe verificar plomos, alineamientos y niveles para aceptación.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m2) de enchape sobre muro instalado, acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

7.11.- SUMINISTRO INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DE ENCHAPE SOBRE MESÓN DE COCINA IGUAL Y/O SIMILAR A LÍNEA CORONA, COLOR BEIGE O BLANCO DE 35 X 75 MS., O MAYOR, INCLUYE LINEALES Y CARTERAS, FRAGUADO LÁTEX BLANCO, INCLUYE WIM INSTALADA A 90 GRADOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por metro cuadrado (m2)

DESCRIPCIÓN

se describe en este ítem el desarrollo del suministro instalación y fijación de enchape sobre sobre mesón de cocina igual y/o similar a línea corona, color beige o blanco de 35 x 75 ms., o mayor, incluye lineales y carteras, fraguado látex blanco, incluye wim instalada a 90 grados.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se debe consultar ubicación de mesones de cocina a intervenir y verificar localización con el supervisor asignado, verificar plomos y niveles, verificar en forma cuidadosa la compra de material de un mismo lote de fabricación siendo uniformes, para garantizar un enchape de primera calidad, de igual tamaño y color, preferiblemente remojar el material en agua durante 24 horas antes de pegarlo, humedecer el pañete del meson donde se va a instalar dicho enchape, si es necesario plomar y nivelar, estampillar con pegacor cubriendo el 100% de la superficie de la baldosa, iniciar colocación por la hilada inferior, plomar y nivelar hilada por hilada, enchapar hasta altura indicada por la supervisión asignada, emboquillar con látex blanco, limpiar con trapo limpio y húmedo tres horas después de la emboquillada, dar brillo pasando estopa impregnada con ACPM., proteger filos con perfiles ó wing de aluminio instalada a 90°, no se aceptaran baldosas con deformaciones ó aristas en mal estado y diferente tonalidad, dejar remates en rincones ó sectores menos visibles, en todo momento se debe verificar plomos, alineamientos y niveles para aceptación.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m2) de enchape sobre meson instalado, acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad

7.12.- SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACION DE DUCHA COLOR CROMO CON REGADERA TUBULAR, INCLUYE TRABAJOS DE INSTALACIÓN CUERPO DE VÁLVULA, GRIFERÍA, CAMBIO TRAMOS DE TUBERÍA, REGADERA, CONEXIÓN Y ACCESORIOS, RESANES.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo del suministro instalación y fijación de ducha color cromo con regadera tubular, incluye trabajos de instalación cuerpo de válvula, grifería, cambio tramos de tubería, regadera, conexión y accesorios, resanes.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Junto con la Supervisión asignada se debe ubicar el lugar de trabajo, revisar las redes de distribución para ubicar el lugar exacto donde debe ir la ducha, ubicar el punto de desagüe y punto hidráulico para la ducha, luego de tener el punto hidráulico de la ducha se procede a medir la altura a la que va ir instalada las llaves, tomar la medida de donde van la llaves hasta donde va a ir la poma de la ducha, teniendo estas medidas calculadas y trazadas, se procede a pegar en cada tubo de los puntos hidráulicos un adaptador macho, luego del secado de los pegues, se debe colocar teflón en la rosca del macho para que la grifería de la ducha universal (o llaves) entren en cada adaptador y no quede fuga de agua, en cada punto la grifería (o llaves) trae una rosca para la colocación de la llave y poma que permitirá controlar el paso de agua, la distancia entre los dos puntos de agua será de 20 cm entre ellos, en el punto medio de la grifería de la ducha universal o punto medio entre las dos llaves hay un orificio que permite la subida de agua por un tubo para la poma de la ducha, colocar teflón a un adaptador macho para enroscarlo en el orifico que permite el paso de agua la poma de la ducha, pegar el tubo al adaptador macho, habiendo llegado al punto donde se colocara la poma de la ducha, pegar en el tubo un adaptador macho para luego enroscar en este el codo galvanizado, al codo galvanizado se le enroscar la poma de la ducha con su respectivo anillo, probar la ducha abriendo las llaves para verificar que todo esté funcionando correctamente y sin fugas de agua.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de ducha instalado, acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad

7.13.- SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACION DE SANITARIO TIPO AHORRADOR INCLUYE GRIFERÍA, CONEXIÓN Y ACCESORIOS

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo del suministro instalación, fijación y anclaje de sanitario tipo ahorrador incluye grifería, conexión y accesorios.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Ubicar el lugar de trabajo, verificar que el revestimiento cerámico de las paredes y piso del baño este totalmente culminados, ubicar el punto de desagüe y punto hidráulico para el sanitario, medir 30,5 centímetros de la pared al punto medio del desagüe para la instalación del sanitario, verificar antes de colocar el mortero sobre el contorno del desagüe que este quede en el punto adecuado del desagüe y el tanque del sanitario no pegue en su totalidad contra la pared, colocar una bola de papel o espuma provisional en el desagüe para evitar que cuando el mortero se coloque sobre la boquilla del tubo del desagüe no caiga residuos a este, colocar el sanitario sobre el mortero y verificar que este esté a nivel con un nivel de mano, retirar el sanitario para verificar que esté, este quedando en el lugar adecuado y limpiar o retirar el mortero que este en exceso, retirar la bola de papel o espuma del desagüe, colocar de nuevo el sanitario sobre el mortero puesto alrededor del tubo de desagüe, nivelar el sanitario con un nivel de mano, retirar el exceso de mortero que pueda quedar en la pata del sanitario, colocar entre el acoflex y el punto hidráulico una válvula de regulación rosca hembra de 1/2", colocar el acoflex en el la válvula de regulación y punto de entrada de agua al tanque del sanitario, emboquillar con cemento blanco la pata del sanitario según color de este o de la cerámica del piso y autorizada por la supervisión asignada.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de sanitario instalado, acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

7.14.- SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACION LAVAMANOS DE PEDESTAL, COLOR BLANCO, INCLUYE, GRIFERÍA, SIFÓN, CONEXIÓN Y ACCESORIOS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo del suministro instalación, fijación y anclaje de lavamanos de pedestal, color blanco, incluye, grifería, sifón, conexión y accesorios, el montaje de lavamanos se harán con acoflex de doble tuerca y con válvula de regulación rosca hembra de 1/2".

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se debe ubicar el lugar de trabajo autorizado por la supervisión asignada, verificar que el revestimiento cerámico de las paredes y piso del baño este totalmente culminados, ubicar el punto de desagüe y punto hidráulico para el lavamanos, colocar el lavamanos con pedestal con la posición final a instalar, marcar la posición de la platina, las grapas plásticas o los tornillos en la pared terminada, marcar en el piso los agujeros de fijación del pedestal en los pedestales con huecos de fijación al piso, remover el lavamanos y el pedestal, fijar la platina o las grapas plásticas, perforar los agujeros marcados en la pared o en piso terminado si el modelo lo permite, no fijar firmemente aun, colocar el lavamanos en la platina, las grapas plásticas o tornillos, posicionar el pedestal levantando el lavamanos suavemente y fijándolo contra la pared, asegurar firmemente la platina o grapas plásticas y suavemente los tornillos de lavamanos y pedestal, conectar el sifón al desagüe del piso con un tubo, para esto se debe utilizar la tuerca para unirlo al sifón y en ambos extremo aplicar bastante goma negra para evitar la filtración de olores y de agua, conectar el drenaje del lavamanos a la pared, conectar los suministros de agua a la grifería con el acoflex, colocar entre el acoflex y el punto hidráulico una válvula de regulación rosca hembra de 1/2", colocar el acoflex en el la válvula de regulación y punto de entrada de agua al lavamanos, probar y revisar que no hayan fugas.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de lavamanos instalado, acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad

7.15.- SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACION DE KIT INCRUSTACIONES, ACCESORIOS CROMADOS POR CUATRO UNIDADES

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo del suministro instalación, fijación y anclaje de accesorios kit de incrustaciones cromadas.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Ubicar el lugar de trabajo aprobado por el Supervisor asignado, ratificar que el enchape o revestimiento ya este culminado en su totalidad, revisar en baño la posición donde deben ir las incrustaciones, ubicar los puntos donde se instalara la incrustación, luego de tener el punto donde ira la incrustación se regatea la cerámica según las dimensiones de la incrustación a una profundidad de 1,5 centímetros, humedecer el pañete o revoque donde se instalara la incrustación, preparar la pega y esparcir sobre el revoque donde se instalara la incrustación, colocar sobre la incrustación la pega presionándola con un suave golpe con el martillo de caucho, sostener la incrustación de 10 a 15 segundos para que esta no se caiga, posteriormente al pegado de la incrustación se retiran lo exceso de pega que haya quedado en el contorno de la incrustación., dejar secar y verificar que la incrustación haya quedado bien instalada.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de kit de incrustaciones instalado, acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad

7.16.- SUMINISTRO, INSTALACION DE DIVISIONES DE BAÑO EN ACRILICO CON MARCO DE ALUMINIO COLOR BLANCO, PUERTA CORREDIZA 1,80 x 2,00 MTS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por unidad (un)

DESCRIPCIÓN

se describe en este ítem el desarrollo del suministro instalación, fijación y anclaje de divisiones de baño en acrílico con marco de aluminio color blanco, puerta corrediza 1,80 x 2,00 mts.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Consultar ubicación y localización lugar donde se desarrollaran los trabajos, se debe tener presente norma NSR 10, verificar localización, especificación y diseño de cada elemento, cortar y ensamblar los elementos en perfiles de aluminio desarrollados para tal fin, en el color especificado herrajes y accesorios, no exceder las medidas máximas ni espesores de acrílico especificados en los manuales de carpintería del fabricante, dimensionar las naves acuerdo lo contratado y verificado en sitio, acolillar los marcos de las naves, verificar que no haya tornillos expuestos, acoplar los perfiles con el sillar de la puerta corrediza, construir las Tees con el perfil

a menos que se especifique lo contrario, ensamblar los perfiles para facilitar la necesidad de desmonte posterior del elemento o transporte, ensamblar herrajería y cerraduras, instalar acrílicos, verificar dimensiones y acabados para aceptación e instalación, Instalar y verificar plomos y niveles.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de divisiones de baño corrediza instalada, acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad

7.17.- MANTENIMIENTO CONSISTENTE EN DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE INODORO TIPO CORONA ALONGADO, SIMILAR EXISTENTE. INCLUYE ACCESORIOS RESANE AREAS AFECTADAS.

UNIDAD DE MEDIDA

Sera la especificada en el contrato que en este caso es la medida por unidad (un)

DESCRIPCIÓN

Se describe en este ítem el desarrollo del suministro instalación, fijación y anclaje de sanitario tipo ahorrador incluye grifería, conexión y accesorios.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Ubicar el lugar de trabajo, verificar que el revestimiento cerámico de las paredes y piso del baño este totalmente culminados, ubicar el punto de desagüe y punto hidráulico para el sanitario, medir 30,5 centímetros de la pared al punto medio del desagüe para la instalación del sanitario, verificar antes de colocar el mortero sobre el contorno del desagüe que este quede en el punto adecuado del desagüe y el tanque del sanitario no pegue en su totalidad contra la pared, colocar una bola de papel o espuma provisional en el desagüe para evitar que cuando el mortero se coloque sobre la boquilla del tubo del desagüe no caiga residuos a este, colocar el sanitario sobre el mortero y verificar que este esté a nivel con un nivel de mano, retirar el sanitario para verificar que esté, este quedando en el lugar adecuado y limpiar o retirar el mortero que este en exceso, retirar la bola de papel o espuma del desagüe, colocar de nuevo el sanitario sobre el mortero puesto alrededor del tubo de desagüe, nivelar el sanitario con un nivel de mano, retirar el exceso de mortero que pueda quedar en la pata del sanitario, colocar entre el acoflex y el punto hidráulico una válvula de regulación rosca hembra de 1/2", colocar el acoflex en el la válvula de regulación y punto de entrada de agua al tanque del sanitario, emboquillar con cemento blanco la pata del sanitario según color de este o de la cerámica del piso y autorizada por la supervisión asignada.

EQUIPOS

El contratista a sus costas deberá proveer los equipos, maquinas, y herramientas necesarias para desarrollar esta actividad, y tendrá en cuenta las precauciones de seguridad industrial requeridas para éste tipo de obras y los elementos constitutivos mínimos del ítem.

MANO DE OBRA

El contratista utilizará la mano de obra calificada con certificados vigentes y tendrá en cuenta los costos que implican las medidas de seguridad apropiadas para desarrollar dichas actividades contractuales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por unidad (un) de sanitario instalado, acuerdo a las especificaciones aquí descritas, instaladas y verificadas por la supervisión, y su costo incluye: Equipos, Mano de Obra, otros costos directos e indirectos que el contratista estime necesarios para la realización de esta actividad.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución, el contratista deberá realizarlas nuevamente a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato, entregándolas para su estudio, análisis y aprobación de la entidad.

FRENTE DE OBRA 10. MANTENIMIENTO DEL TECHO, ESTRUCTURA Y CIELO RASO DE UN SALÓN EN LAS INSTALACIONES DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN BARRANQUILLA.

ITEM 1. DESMONTE DE TECHO ETERNIT A UNA ALTURA MAXIMA DE 3M, INCLUYE DESMONTE DE MADERA EN MAL ESTADO, LAMINA EN MAL ESTADO DISPOSICIÓN FINAL EN BOTADER CERTIFICADO, LAMINAS REUTILIZABLES E A DISPOSICIÓN DEL SUPERVISOR DE CONTRATO.

La actividad consiste en desmontar para el remplazo la cubierta , conformada inicialmente por una estructura de madera deteriora por comején para luego remplazarla por una estructura metálica descrita posteriormente , en el cumplimiento de la actividad de desmonte es de tener en cuenta que solo se va a cambiar la cubierta de un salón y que se debe tener especial cuidado de dejar asegurada la estructura a ser intervenida en la siguiente fase del mantenimiento, la empresa contratista debe considerar y correr a su coste con cualquier reforzamiento necesario para dar la seguridad a la estructura no desmontada o siguiente al área intervenida.

Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ITEM 2. DESMONTE DE CIELO RASO, INCLUYE DESMONTE DE LAMPARAS EN TODOS LOS RECINTOS PARA POSTERIORMENTE INSTALARLAS EN EL CIELO RASO NUEVO.

La actividad consiste en el cumplimiento del ítem, teniendo en cuenta que incluye retiro del material a botadero certificado, incluye estructura del cielo raso, vigas de madera y láminas.

Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ITEM 3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA PARA TECHO ENTRAMADO 1,5 M X 1,5M FORMADA POR TUBO RECTANGULAR GALVANIZADO DE 2" X 4" CALIBRE 18 , LA ESTRUCTURA DEBE IR ARMADA CON UNION SOLDADA CON SOLDADURA CORRIDA REF 6013, A DOS AGUAS IGUAL AL DISEÑO ORIGINAL DE LA EDIFICACIÓN **(VER PLANOS)** , PINTADA CON PINTURA BASE ANTICORROSIVO POLIAMIDA Y ACABADO CON PINTURA TIPO PILIURETANO.

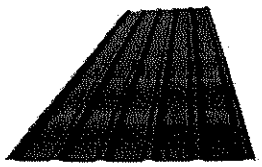
La actividad consiste en armar una estructura con tubos sin sobreponer alguno de ellos, generando recuadros de 1.5m x 1.5m , sobre todo el área del techo a dos aguas, en esta estructura se aseguran las tejas y los canales, y antepecho.

Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ITEM 4. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TIPO FIBROMAT FORTE TEJA VERDE- PRESENTACIÓN LÁMINAS 11.8X0.94MT 2MM UPVC CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES TECNICAS: CUBIERTA TERMO ACÚSTICA FABRICADA EN UPVC (POLICLORURO DE VINILO NO PLASTIFICADO) Y PVC ESPUMADO EN SU INTERIOR. POSEE UNA ALTÍSIMA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN POR HUMEDAD, SALITRE Y UNA AMPLIA GAMA DE PRODUCTOS QUÍMICOS, ES ECOLÓGICO, RECICLABLE, SÚPER RESISTENTE Y CON PROPIEDADES TERMO ACÚSTICAS (INCLUYE CABALLETE).

La actividad consiste en instalar las tejas en la estructura antes mencionada , a una altura máxima de 03 m del suelo, incluye caballetes , sujetadores, las especificaciones de la teja deben ser certificadas por el fabricantes antes de la instalación, la actividad incluye todo lo necesario para la instalación y puesta en funcionamiento, incluye la instalación sobre en techo antiguo de eternit de maneta segura y que no exista posibilidad de filtraciones por la pega entre el techo nuevo y el viejo, la empresa contratista deberá garantizar y tomar las medidas y acciones bajo su coste que garanticen seguridad y estabilidad de la obra sin filtraciones en el techo nuevo y en el pegue entre el techo nuevo y existente.

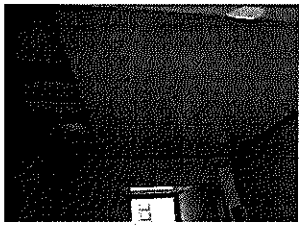


Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ITEM 4. CIELO RASO : SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC CON LAS SIGUIENTES CARACTREISTICAS ESPESOR :8mm ANCLHO DE LAMINA : 30cm. PORCENTAJE DE PVC : 70%, A PRUEBA DE : HUMEDAD , MOHO, HUMO , FUEGO , RESISTENTE A LACORROSIÓN. ENVEGECIMIENTO, DEBE CONTAR CON CERTIFICACIÓN DE NORMA ISO9001-2000 DIRECTAMENTE POR EL FABRICANTE. (PARA ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ ENTREGAR REMISIÓN DEL FABRICANTE DIRECTAMENTE A LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C BARRANQUILLA), INCLUYE ESTRUCTURA , TORNILLERIA, UNIONES , PERFORACIONES PARA LA ILUMINACIÓN , E INSTALCÍO DE LAS LAMPARAS A LA MISMA ALTURA DE LAS DEINSTALADAS, TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA INSTALCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMINTO , ES DE TENER EN CUENTA LAS LAMAPARAS LED PARA POSIBLES REFUERZOS QUE SE REQUIERAN PARA MANTENER EL CUIELO RASO ESTABLE Y NO PIERDA LA LINEALIDAD.

La actividad consiste en suministro e instalación del cielo raso , incluye todo lo necesario para la puesta en funcionamiento y operación de manera segura, uniforme , con presentación estética sin lunes entre el cielo raso y las paredes, o entre los cortes para instalación de lámparas.



Medida y pago

La medida y forma de pago serán las establecidas de acuerdo a lo consignado en el formulario de presupuesto, aprobado por el supervisor y debe incluir todos los costos necesarios para su ejecución. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

POR LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA":

Capitán de Corbeta **ANA CAROLINA GOMEZ BERMEO**
Comandante Logística de la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES A.R.C. "BARRANQUILLA"

POR EL CONTRATISTA

CARLOS RODOLFO DAZA RAMÍREZ
Nit: 79277369-9

Vo.Bo.: CC Alejandro Rangel Escobar
Jefe de Administración ENSB

Vo.Bo.: TF José Cuesta Jiménez
Jefe de Adquisiciones ENSB (E)

Reviso: TK Ervin Vega Ospina
Asesor Jurídico Adquisiciones ENSB

Elaboró: AS09 Neils Estrada Ortega
Ejecutiva de Contratos ENSB

HOJA EN BLANCO