Cartagena de Indias D.T. y C, 06 de noviembre de 2019

N° **424** -MD-DGSM-DISAN-HONAC-2019

Señores
OFERENTES
Ciudad

Invitación Pública (Artículo 94 Ley 1474 de 2011 y 2.2.1.2.1.5.1 Decreto 1082 de 2015)

El Señor Capitán de Navío **IBO PLAZAS MORENO**, identificado con cedula de ciudadanía 11.187.711 expedida en BOGOTA D.C, quien actúa como **DIRECTOR DEL HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA**, según consta en la Resolución No. 0203 del 02 de Marzo de 2018 expedida por la Dirección General de Sanidad Militar, debidamente facultado para celebrar contratos, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución de Delegación No. 4519 del 27/05/2016, modificada parcialmente por la Resolución No. 5662 del 27/06/2016, resolución 1417 del 08/03/2018, resolución No. 6302 del 31 de Julio de 2014 y artículo 12 de la Ley 80 de 1993, y quien en consecuencia representa a la DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD – HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA, quien en lo sucesivo se denominará EL CONTRATANTE, ha determinado dar inicio al presente proceso de contratación, el cual se regirá bajo los siguientes parámetros:

OBJETO: INSTALACION Y ADECUACION A TODO COSTO DE CONEXIONES Y OBRAS CONEXAS DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE Y SISTEMA DE CONTRAINCENDIO DE LA UFAP BLAS DE LEZO.

PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución será a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución contractual hasta 20 de diciembre de 2019.

LUGAR DE EJECUCIÓN: Los bienes y servicios de acuerdo al objeto del contrato, se recibirán efectuando las diferentes pruebas y puesta de funcionamiento de los mismos en la ciudad de Cartagena en la Unidad Funcional de Atención Primaria de Blas de lezo, ubicada en la Kr 66 cl 25-30 del barrio de Blas de lezo, de lunes a viernes en el siguiente horario de 08:00A.M. a 12:00 A.M. y de 02:00 P.M. a 04:00 P.M., mediante entrega total acuerdo orden solicitada por el supervisor del contrato.

1.1 OBLIGACIONES:

En desarrollo del contrato, son obligaciones del contratista las siguientes:

1. Guardar y mantener la debida reserva frente a temas y asuntos tratados y conocidos dentro del desarrollo y ejecución del presente contrato de prestación de servicios, absteniéndose de divulgar por cualquier medio el contenido total o parcial de la información que le sea encomendada o que llegue a su poder en desarrollo del mismo, salvo autorización escrita de LA DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL- HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA- UFAP BLAS LEZO, En caso de incumplimiento por parte de EL CONTRATISTA deberá indemnizar los perjuicios a que haya lugar.
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 DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL- HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA- UFAP BLAS LEZO, a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
3. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía profesional y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, horario, ni vínculo laboral alguno del CONTRATISTA con LA DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL- HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA- UFAP BLAS LEZO.
4. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos que puedan presentarse y en general se obliga a cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.
5. Responder por sus actuaciones y omisiones derivados de la celebración del presente

contrato, y de la ejecución del mismo, de conformidad con lo establecido en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios.

6. Participar activamente en el sostenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad y demás normas vigentes liderados por LA DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL- HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA- UFAP BLAS LEZO, Presentar a la suscripción del contrato y durante la ejecución del mismo, los comprobantes pago a los sistemas de salud y pensiones, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 282 de la Ley 100 de 1993, Ley 797 de 2003, y cumplir con las obligaciones establecidas en el Decreto 1082 de 2015, Decreto 1273 de 2018 demás normas reglamentarias y complementarias vigentes. El supervisor del contrato verificará el cumplimiento de esta obligación; el incumplimiento de la misma, será causal para la imposición de multas sucesivas, hasta tanto se dé cumplimiento. Si durante la ejecución del contrato o la fecha de su liquidación se observa la persistencia de este incumplimiento por cuatro meses, la Dirección General de Sanidad Militar- LA DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL- HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA- UFAP BLAS LEZO, dará aplicación a la cláusula excepcional de Caducidad Administrativa.
7. El contratista se compromete a prestar el servicio de INSTALACION Y ADECUACION A TODO COSTO DE CONEXIONES Y OBRAS CONEXAS DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE Y SISTEMA DE CONTRAINCENDIO DE LA UFAP BLAS DE LEZO. Dentro de los cinco (5) días después del requerimiento por parte de la Dirección General de Sanidad Militar – Hospital Naval de Cartagena- UFAP BLAS LEZO.
8. Prestar los servicios y/o suministro objeto del presente contrato con la mayor diligencia y cuidado, garantizando la adecuada prestación de cada uno de los servicios contratados.
9. Cuando el servicio a prestar se lleve a cabo dentro de las instalaciones de LA DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL- HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA- UFAP BLAS LEZO, el Contratista deberá cumplir los lineamientos establecidos inherentes a Seguridad y Salud en el Trabajo acorde al Decreto 723 de 2013, Articulo 16 y Decreto 1072 de 2015 Capitulo 2 AFILIACIÓN AL SISTEMA DE RIESGOS LABORALES Sección 2 Art 2.2.4.2.2.16 así:
    - Procurar el cuidado integral de su salud.
    - Cumplir con las normas, procedimientos, y reglamentos en SST establecidos en la institución.
    - Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo.
    - En caso que el contratante suministre algún tipo de elemento de protección personal deberá comprometerse a utilizarlo adecuadamente para ejecutar la actividad objeto del contrato.
    - Informar al supervisor del contrato la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
    - Participar en las actividades de prevención y promoción organizadas por los contratantes o la administradora de riesgos laborales.
    - Informar al supervisor del contrato toda novedad derivada del contrato.
10. Publicar en el SECOP II la solicitud de pago o facturas según corresponda con sus respectivos soportes.
11. Guardar y mantener la debida reserva frente a temas y asuntos tratados y conocidos dentro del desarrollo y ejecución del presente contrato, absteniéndose de divulgar por cualquier medio el contenido total o parcial de la información que le sea encomendada o que llegue a su poder en desarrollo del mismo, salvo autorización escrita de LA DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL- HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA- UFAP BLAS LEZO.
12. Cumplir los lineamientos que establezca la Dirección General de Sanidad Militar para contratistas inherentes a Seguridad y Salud en el Trabajo acorde al Decreto 723 de 2013, Articulo 16 y Decreto 1072 de 2015 Capitulo 2 AFILIACIÓN AL SISTEMA DE RIESGOS LABORALES Sección 2 Art 2.2.4.2.2.16 así:
    - Procurar el cuidado integral de su salud.
    - Cumplir con las normas, procedimientos, y reglamentos en SST establecidos en la institución.
    - Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo.

- En caso que el contratante suministre algún tipo de elemento de protección personal deberá comprometerse a utilizarlo adecuadamente para ejecutar la actividad objeto del contrato.
- informar al supervisor del contrato la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
- Participar en las actividades de prevención y promoción organizadas por los contratantes o la administradora de riesgos laborales.

13. 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 de los productos a aplicar en los bienes objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, clima, tránsito vial nacional y municipal
14. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. Responder por los impuestos que cause la legalización del contrato.
15. Responder por la buena calidad de los bienes suministrados/servicios prestados objeto del contrato.
16. Entregar las obras, bienes suministrados/servicios prestados dentro del plazo de ejecución estipulado.
17. En caso que exista insatisfacción por las obras, 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
18. Informar al supervisor del contrato toda novedad derivada del contrato.
19. Permitir que el supervisor del contrato en compañía del Área de seguridad y Salud en el Trabajo de esta Dirección de Sanidad en cualquier momento de la ejecución del contrato realicen verificación IN SITU de la documentación referente al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
20. Devolver a LA DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL- HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA - UFAP BLAS LEZO, la totalidad de los documentos o información que por cualquier medio sean obtenidos, en desarrollo del objeto del presente contrato de prestación de servicios.
21. Las demás actividades relacionadas con la prestación del servicio suministro o adquisición requeridas por el supervisor.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Cumplir con las características técnicas mínimas requeridas sin condicionamiento alguno, acuerdo a los anexos “A y B” del Presente Documento.
2. El contratista deberá dar cumplimiento a lo concerniente a seguridad industrial y salud ocupacional de la obra.
3. El contratista deberá suministrar y mantener en las etapas que resulten pertinentes durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia General y especifica exigida en el proceso de contratación.
4. El contratista se compromete a que el personal que labora a su cargo, permanecerá mientras está en ejecución el contrato, con el carné que lo acredite como empleado del contratista y con el equipo de seguridad industrial necesario para la correcta prestación y desarrollo del trabajo o servicio que prestará, en aras de brindar buenas condiciones en cuanto a salud ocupacional se refiere, a su vez, deberá identificar a sus trabajadores y operarios con la dotación del uniforme completo y los elementos de Protección personal para dar estricto cumplimiento a las normas de seguridad industrial.
5. El contratista utilizará sus propios medios para retirar los escombros y demás materiales residuales que se generen como producto de la realización de los trabajos de adecuación, dicho material no será depositado en los recipientes de almacenamiento temporal de residuos perteneciente a la Dirección sanidad Naval- Hospital Naval Cartagena –UFAP blas lezo.
6. El contratista únicamente empleará en las actividades de Obra a realizar en las instalaciones de la Dirección sanidad Naval- Hospital Naval Cartagena –UFAP blas lezo, operarios afiliados a la E.P.S, y A.R.L.
7. El contratista deberá disponer de una estructura portátil para el almacenamiento de sus herramientas y materiales de construcción, la cual será ubicada previa

coordinación con el Supervisor del Contrato, en ningún caso la Dirección sanidad Naval- Hospital Naval Cartagena –UFAP blas lezo. Se hará responsable por las pérdidas de materiales, equipos y/o maquinarias que se puedan presentar durante la ejecución del contrato.

8. El contratista deberá garantizar que dispondrá de sus propios medios y recursos para el transporte de materiales, equipos y personal a las instalaciones de la Dirección sanidad Naval- Hospital Naval Cartagena –UFAP blas lezo.
9. El contratista cumplirá a cabalidad con las normas ambientales vigentes regidas para construcción y mantenimiento de instalaciones.
10. El contratista entregará un ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA O GRUPO DE TRABAJO con descripción de los cargos y las funciones.
11. El contratista una vez suscrito el contrato, en el término de dos (02) días hábiles deberá presentar el Plan de calidad detallado para desarrollar la obra objeto del proceso, incluyendo como mínimo aspectos del sistema de calidad, propósito, objetivos, definición del control de calidad de los procesos, calidad de materiales y mano de obra, documentos, compras, registro de calidad y auditoría interna.
12. El contratista una vez suscrito el contrato, en el término de dos (02) días hábiles, 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, herramientas, transporte, imprevistos y demás costos requeridos para ejecutar la instalación, dentro del plazo ofrecido. Serán responsabilidad exclusiva del oferente adjudicatario del contrato los errores, omisiones o faltas de Conformidad en que incurra al analizar los precios unitarios de la oferta, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dicho error o falta.
13. El contratista una vez suscrito el contrato, en el término de dos (02) días hábiles entregará la programación de obra de los trabajos a realizar incluyendo todos los ítems, ajustándose al plazo oficial. Podrá utilizar cualquier tipo de software de programación de proyectos para representar de Manera gráfica la ruta crítica y la programación de actividades, especificar la jornada de trabajo a utilizar en el desarrollo de la obra (días y horas laborales de cada semana) y Programación detallada personal y equipo.
14. El Contratista una vez suscrito el contrato, en el término de dos (02) días hábiles, deberá presentar el listado de todo el personal que realizará los trabajos, donde se detalle nombre completo, numero de cedula y cargo, el cual le será entregado al supervisor del contrato, con el fin de coordinar estudios de seguridad respectivos.
15. El contratista se compromete a que en caso que exista insatisfacción por el mantenimiento efectuado, realizará la corrección del mismo dentro de los cinco (5) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Dirección sanidad Naval- Hospital Naval Cartagena –UFAP blas lezo.
16. El contratista deberá realizar reintegro de materiales que se encuentren en buen estado, no se deben considerar escombros ni materiales residuales.
17. El contratista realizará por su cuenta y riesgo las pruebas requeridas a todas las redes de instalaciones.
18. El contratista de obra será el encargado y único responsable de entregar la obra funcionando en las condiciones contratadas.
19. El contratista deberá asumir los gastos de servicios públicos, específicamente de agua y luz, y reintegrará el dinero consumido mensualmente a la Dirección sanidad Naval- Hospital Naval Cartagena –UFAP blas lezo.

EN GENERAL SON OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:

1. Recibir a satisfacción los servicios que sean prestados 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.
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 prestados, para verificar que ellos cumplan con las condiciones de técnicas y de calidad ofrecidas por la contratista.

1. PRESUPUESTO OFICIAL Y FORMA DE PAGO:

1.1 PRESUPUESTO: El contrato se imputará a las apropiaciones presupuestales de la vigencia 2019, en el rubro de SERVICIOS DE LA CONSTRUCCION (A-02-02-02-005) RECURSO 16, la suma de **OCHENTA Y DOS MILLONES SESENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS CON VEINTIOCHO CENTAVOS MCTE ($82.064.494,28) valor que incluye los costos directos, insumos e impuestos,** respaldada con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. **111219** del **05/11/2019** expedido por la Jefe de Presupuesto de la Dirección General de Sanidad Militar - Hospital Naval de Cartagena.

Tipo Gasto	Cta/ Prog	SubC/ SubP	ObjG/ Proy	Ord/ Spry	Rec C/S	Concepto	Valor
A	02	02	02	005	16	SERVICIOS DE LA CONSTRUCCION	$ 82.064.494,28
TOTAL							$ 82.064.494,28

4.2. VALOR Y FORMA DE PAGO

4.2.1 El valor de la presente invitación será **de OCHENTA Y DOS MILLONES SESENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS CON VEINTIOCHO CENTAVOS MCTE ($82.064.494,28) valor que incluye los costos directos, insumos e impuestos.**

5. FORMA DE PAGO

La Dirección de Sanidad Naval- Hospital Naval de Cartagena pagará al contratista el valor adjudicado previa presentación de la factura, pago de aportes parafiscales, acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.
EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES - DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR – DIRECCIÓN DE SANIDAD HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA- UFAP BLAS LEZO, cancelará al contratista el valor del contrato en pagos PARCIALES o TOTAL dentro de los noventa (90) días calendario siguientes a la prestación del servicio o suministro objeto del contrato, previa presentación de la factura, acta de recibo a satisfacción por el supervisor del contrato, cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, expedición de la obligación, orden de pago del SIIF y una vez se encuentre aprobado el Programado Anual Mensual izado de caja “PAC”.
Los proponentes deberán informar o allegar una certificación en la cual se indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta de ahorros o corriente que posea, para los efectos del pago del contrato por parte de EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES- DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR – DIRECCIÓN DE SANIDAD HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA- UFAP BLAS LEZO,
En caso de un proponente extranjero, además deberá indicar el nombre del país, ciudad, nombre del banco y número de cuenta bancaria de acuerdo con las normas bancarias vigentes.
En el evento en que el proponente sea un consorcio o unión temporal, una vez se notifique de la adjudicación, este deberá comunicar a el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR – DIRECCIÓN DE SANIDAD- HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA-

UFAP BLAS LEZO, el número de cuenta bancaria en donde se efectuaran los pagos a nombre del consorcio o unión temporal con su correspondiente NIT.

En ningún caso LA DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL- HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA- UFAP BLAS LEZO, se responsabilizará por la demora presentada en el pago a EL CONTRATISTA cuando ella fuere ocasionada por encontrarse incompleta la documentación de soporte o esta no se ajuste a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente contrato. Para todos los efectos, se tendrá como fecha de presentación de la solicitud de pago o factura y de la documentación anexa requerida la que aparezca en el sello de radicación de LA DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL- HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA- UFAP BLAS LEZO.

NOTA: El Pago Estampilla Pro universidad de Cartagena (este documento debe anexarse al primer pago de forma clara por la totalidad del contrato descontando el IVA y en caso de que el proveedor escoja la modalidad de pago por factura generada debe venir con la respectiva factura en original).

5. POSIBLES GASTOS ASOCIADOS AL VALOR DE LA CONTRATACIÓN: Todos los gastos que genere la ejecución del objeto del presente proceso tales como adquisición de insumos, elementos, materiales, accesorios, entregas, recursos físicos y humanos, así como los montos que genere su desplazamiento/transporte, manutención, pasajes, viáticos, prestaciones laborales, sociales y riesgos laborales, dotación de vestido de labor y de protección acuerdo normas vigentes, y en general los necesarios para dar garantizar el suministro del servicio, serán de resorte exclusivo y por ende correrá a cargo de quien resulte adjudicatario, sin que estos aspectos con posterioridad durante la ejecución y/o periodo de garantía, puedan ser esgrimidos por el mismo, como imprevistos y/o motivos generadores de solicitud de restablecimiento del equilibrio del contrato y/o reconocimiento del mismo, por lo que deben ser tenidos en cuenta (previstos) por el oferente desde el momento de confeccionar y presentar su ofrecimiento.

6. VALIDEZ MÍNIMA DE LAS OFERTAS: Noventa (90) días calendario a partir de la fecha de cierre de la Invitación Pública.

7. CRONOGRAMA: Acuerdo Plataforma Secop II

8. ADENDAS: Las modificaciones de la presente Invitación Pública se realizarán mediante ADENDAS numeradas secuencialmente, las cuales formarán parte integral de la presente Invitación y serán publicadas a través de la página WEB www.colombiacompra.gov.co). La Dirección General de Sanidad Militar-Hospital Naval de Cartagena, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, establecerá como plazo máximo para la publicación de adendas, el término de un (01) día hábil antes del cierre del proceso, razón por la cual solamente se recibirán observaciones el primer día hábil después de la publicación de la invitación. Las observaciones que sean recibidas con posterioridad a la fecha anteriormente señaladas serán consideradas extemporáneas.

De igual forma podrá expedir adendas para modificar el cronograma una vez vencido el término para presentación de las ofertas y antes de la adjudicación del contrato.

9. RECEPCIÓN DE OFERTAS: Se solicita el envío de la oferta por medio de la plataforma SECOP II. **NO SE RECIBIRÁN OFERTAS ENVIADAS POR CORREO ELECTRÓNICO, NI POR MEDIO FÍSICO.**

NOTA 1: Los documentos públicos provenientes de países extranjeros deberán presentarse apostillados o legalizados, según el caso, de conformidad con lo señalado en el artículo 17 de la Resolución 3269 de 2016. Si el documento proviene de un país de habla diferente al castellano, el mismo además deberá presentarse traducido al español por traductor oficial registrado ante el Ministerio de Relaciones Exteriores.

NOTA 2: Las personas interesadas en consultar la presente INVITACIÓN PÚBLICA lo podrán hacer a través plataforma SECOP II, donde podrán enviar de igual forma las observaciones que consideren pertinentes.

NOTA 3: Los interesados serán responsables de verificar la totalidad de las ofertas presentadas, motivo por el cual no se podrán alegar errores de digitación, transcripción, impresión y similares, para justificar errores de la propuesta.

10. CORRESPONDENCIA: Los oferentes deberán enviar su correspondencia, a través plataforma SECOP II.

Los oferentes podrán comunicar fallas generales o particulares de la plataforma electrónica al correo: contratoshonac@armada.mil.co, acuerdo al protocolo de indisponibilidad de Colombia Compra Eficiente.

11. DOCUMENTOS OBJETO DE VERIFICACIÓN: Los requisitos habilitantes serán verificados al proponente con el precio más bajo. En caso que este no cumpla con los mismos, procederá la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

De conformidad con lo estipulado en el parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, en el presente proceso prima lo sustancial sobre lo formal, sin embargo, cuando se presente ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta, y que no constituyan los factores de escogencia establecidos en la presente Invitación, el proponente dispondrá de los días indicados en el cronograma del proceso para presentarlos.

12. DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO

1. Carta de presentación de la oferta acuerdo Anexo “A”.
2. Formato Compromiso Anticorrupción debidamente diligenciado conforme el Anexo “B”
3. Certificado de Existencia y Representación Legal para las personas jurídicas o Registro Mercantil para personas naturales, renovados en la vigencia 2019, en donde conste el objeto social, el cual debe tener relación directa con el objeto del presente proceso. Igualmente debe acreditar que la duración de la sociedad no es inferior al plazo del contrato y un (1) año más, contado a partir de la firma del contrato, o Matrícula Mercantil con fecha de expedición igual a la arriba señalada.
Si el proponente es persona natural deberá anexar los siguientes documentos básicos: Fotocopia de la cédula de ciudadanía, si la propuesta es presentada por persona natural sin establecimiento de comercio, cuando se trate de actos que no sean catalogados como de comercio según el artículo 10 del Código de Comercio, además, para aquellas que se presenten en ejercicio de su profesión liberal se requiere que presenten tarjeta profesional y el certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios expedido por la entidad en la cual se encuentra matriculado cuando aplique.
Cuando se trate de personas jurídicas extranjeras que no tengan sucursal en Colombia deberán comprobar su existencia y representación legal de conformidad con las normas de su país de origen.
Si el Representante Legal de la persona jurídica tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntarse el documento de autorización expresa del órgano competente a su Representante Legal, para presentar propuesta y para suscribir contrato por el valor de la oferta en caso de adjudicación, si los estatutos de la sociedad así lo determinan. Autorización del organismo, según los estatutos de la sociedad oferente para presentar la propuesta y para la suscripción del contrato, si a ello hubiese lugar.
4. Autorización del organismo, según los estatutos de la sociedad oferente para presentar la propuesta y para la suscripción del contrato si a ello hubiere lugar.
5. Poder. Cuando el oferente actúe a través de un representante o apoderado deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, que su representante o apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta y obligarlo frente a La Dirección General de Sanidad Militar-Hospital naval de Cartagena.
6. Fotocopia Documento de Identidad del Representante Legal y apoderado debidamente facultado, cuando a ello hubiere lugar

7. Situación militar definida del Representante Legal y apoderado cuando a ello hubiere lugar. Aplica para varones menores de 50 años. En caso de pérdida deberá anexar certificación de la Dirección de Reclutamiento donde conste que la situación militar se encuentra definida.
8. Certificación de cumplimiento de obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral de conformidad con lo estipulado en el parágrafo 2 del artículo 50 de Ley 789 de 2002 modificado por el artículo 1 de la Ley 828 de 2003 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Los oferentes deberán adjuntar certificación de cumplimiento de obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral por parte de las personas jurídicas y naturales obligadas a ello, debidamente refrendadas por el revisor fiscal, cuando aplique, o por el representante legal, durante un lapso no inferior a seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso en la plataforma SECOP II. En el evento que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución. La Dirección General de Sanidad Militar - Hospital Naval de Cartagena, verificará únicamente la acreditación del respectivo pago a la fecha de presentación de la oferta, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes. En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago. Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes, deberá aportar el certificado aquí exigido de acuerdo con las disposiciones legales. Este requisito es exigible para personas naturales y jurídicas con personal vinculado laboralmente. Las personas naturales sin personal vinculado laboralmente deberán expresar esta situación bajo la gravedad de juramento y presentar la última planilla de pago y comprobante de pago al Sistema de Seguridad Social Integral.
9. Certificado de Aportes Parafiscales de que tratan los artículos 202 y 204 de la Ley 100 de 1993, el artículo 7° de la Ley 21 de 1982, los artículos 2° y 3° de la Ley 27 de 1974 y el artículo 1° de la Ley 89 de 1988 o Certificación del pago de Impuesto de Autorretención Renta Mensual, en virtud de lo establecido en la Ley 1819 de 2016, reglamentada por el Decreto 2201 de 2016, atendiendo que aplica para las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios o sociedades y entidades extranjeras contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta por sus ingresos de fuente nacional obtenidos mediante sucursales y establecimientos permanentes, lo anterior anexarlo a la plataforma SECOP II.
10. Teniendo en cuenta que en el presente proceso no es exigible RUP de conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, el representante legal del oferente deberá certificar si durante los (02) dos últimos años ha sido objeto de **MULTAS Y SANCIONES** durante la ejecución de uno o varios contratos o declaratorias de incumplimiento contractual con base a lo establecido en el artículo 90 de la Ley 1474 del 2011.
11. Certificado de no hallarse incurso en **INHABILIDADES O INCOMPATIBILIDADES** para contratar con el Estado.
12. **Proveniencia de Dineros**: Certificar bajo la gravedad del juramento, que los dineros que van a utilizar para cumplir con el objeto del contrato no provienen de entidades de captación masiva de dineros provenientes del público que no estén autorizadas, vigiladas y controladas por la superintendencia financiera de Colombia.

NOTA: Los siguientes documentos serán verificados directamente por el Comité Evaluador Jurídico Designado por la Subdirección Administrativa y Financiera de La Dirección General de Sanidad Militar - Hospital Naval de Cartagena.

- Certificado de Antecedentes Fiscales persona jurídica, representante legal y apoderado cuando a ello hubiere lugar (Contraloría General de la Nación)
- Certificado Judicial vigente del representante legal y apoderado cuando a ello hubiere lugar.
- Certificado de Antecedentes Disciplinarios persona jurídica, representante legal y apoderado cuando a ello hubiere lugar (Procuraduría General de la Nación).
- Verificación Sistema de registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC (aplica partir del 31 de julio de 2017)

13. DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO

13.1 Se verificará la presentación de los requisitos exigidos y el cumplimiento de los Factores técnicos de las Especificaciones Técnicas del Anexo "C".

13.2 los elementos a los cuales aplique al momento de la presentación de la oferta.

13.3 CERTIFICADO DE CUMPLIENTO SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. (ANEXO H)

13.4 Experiencia mínima (Anexo "D")

La experiencia del proponente debe ser acreditada con los siguientes documentos:
a. Para el caso de contratos ejecutados con el sector público, se debe anexar copia del contrato con acta final de recibo a satisfacción y/o acta de liquidación, o certificación de cada uno de los contratos.

Las actas de recibo final a satisfacción y/o acta de liquidación deben contener como mínimo la siguiente información:

a) Objeto del contrato.
b) Valor.
c) Nombre o razón social del contratista
d) Nombre o razón social del contratante
e) Fecha de iniciación y terminación del contrato.

b. Para efectos del sector privado, se debe anexar copia de factura(s) donde conste el recibido a satisfacción por parte del contratante.

Los documentos referenciados para acreditar la experiencia, deben contener lo siguiente:

- La experiencia se acreditará con máximo tres (03) copias contratos y/o facturas que solos o sumados sea mínimo **69,36 SMLMV.**
- Que la experiencia se haya adquirido en facturas y/o contratos ejecutados cuyo objeto se enmarque en actividades a las que comprende el objeto del mismo, en cuyo desarrollo no haya causado ningún tipo de sanción o multa por incumplimiento.

En el evento que se presenten certificaciones deberán estar suscritas por el funcionario competente en caso de personas de derecho público y/o del representante legal en caso de personas de derecho privado. Estos certificados deben contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre o razón social del contratista.
- Nombre o razón social del contratante.
- Objeto del contrato o descripción detallada del producto en caso de factura (relacionado con el objeto del presente pliego de condiciones).
- Valor de contrato y/o factura
- Fecha de iniciación y terminación del contrato o fecha de la factura según aplique.
- Constancia de cumplimiento y/o recibido a satisfacción.
- Indicación si se impusieron multas o se hizo efectiva la garantía de cumplimiento tratándose de contratos.
- Ciudad, fecha de expedición nombre, cargo y firma del funcionario (s) que firman el contrato (s) y/o factura (s) y/o certificación (es).

Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el proponente haya desarrollado de manera directa las actividades que constituyen tal experiencia para el presente proceso de selección.

Tratándose de **proponentes extranjeros sin domicilio y sin sucursal en Colombia**, deberán acreditar este requisito igualmente aportando certificaciones de experiencia en la forma establecida en el presente numeral, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 874 del Código de Comercio, en concordancia con el Artículo 28 de la Ley 9 de 1991, el artículo 3 del Decreto 1735 de 1993 y la Resolución No. 8 de 2000, modificada por la Resolución 6 de 2006, emanada del Banco de la República, el valor del contrato o contratos celebrados en moneda distinta, será el de la fecha de su suscripción o firma de acuerdo con la tasa de cambio oficial que indique el Banco de la República.

Para la validación de la experiencia se tendrán las siguientes reglas:

Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de un (1) año de constituida. La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica.
En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a su participación en el mismo.

Lo anterior significa que si para acreditar experiencia se presenta un contrato realizado en consorcio unión temporal el valor del contrato en SMMLV se afectará dos veces. La primera por el porcentaje de participación en el consorcio, unión temporal, que ejecutó el contrato y la segunda, por el porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal del presente proceso.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará según se disponga en los respectivos pliegos de condiciones del proceso.

AUTO-CERTIFICACIONES: No se aceptan auto-certificaciones de contratos ejecutados para terceros.

PRESENTACIÓN DE CONTRATOS: En caso de relacionarse más de las certificaciones de contratos y/o facturas requeridas, la administración para salvaguardar los principios de transparencia, lealtad e igualdad, evaluarán solo las tres primeras en el orden en que aparezcan relacionadas en el anexo J del presente pliego.
En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 874 del Código de Comercio, en concordancia con el Artículo 28 de la Ley 9 de 1991, el Artículo 3 del Decreto 1735 de 1993 y la Resolución No. 8 de 2000, modificada por la Resolución 6 de 2006, emanada del Banco de la República, el valor del contrato o contratos celebrados en moneda distinta, será el de la fecha de su suscripción o firma de acuerdo con la tasa de cambio oficial que indique el Banco de la República.

13.4 EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PERSONAL REQUERIDO: Se requiere para las obras**, UN INGENIERO, UN TECNICO O TECNOLOGO ELECTRICISTA, UN TECNICO O TECNOLOGO EN SALUD OCUPACIONAL Y/O SEGURIDAD INDUSTRIAL Y/O SALUD EN EL TRABAJO HSEQ,** los cuales deben cumplir con calidades que se estipulan a continuación:

a) INGENIERO:

- Hoja de vida.
- Profesión: Ingeniero hidráulico y/o Ingeniero Electromecánico y/o Ingeniero civil y/o Ingeniero Eléctrico.
- Fotocopia Matrícula profesional
- Vigencia de la matricula profesional
- Mínimo tres (3) años de ejercicio profesional, contado desde la fecha de grado como profesional.
- Carta de compromiso que exprese una disponibilidad del 50% del tiempo para la permanencia en la obra.

b) TECNICO O TECNOLOGO ELECTRICISTA:

- Hoja de vida.
- Profesión: técnico o tecnólogo en electricidad.
- Fotocopia Matrícula profesional si aplica.
- Vigencia de la matricula profesional si aplica.
- Mínimo un (1) años de ejercicio como técnico o tecnólogo, contado desde la fecha de grado.

- Carta de compromiso que exprese una disponibilidad del 100% del tiempo para la permanencia en la obra.

c) TECNICO O TECNOLOGO EN SALUD OCUPACIONAL Y/O SEGURIDAD INDUSTRIAL Y/O SALUD EN EL TRABAJO HSEQ.

- Hoja de vida.
- Profesión: técnico o tecnólogo en salud ocupacional y/o seguridad industrial y/o salud en el trabajo HSEQ
- Fotocopia Matrícula profesional si aplica.
- Vigencia de la matricula profesional
- Mínimo un (1) años de ejercicio como técnico o tecnólogo, contado desde la fecha de grado.
- Carta de compromiso que exprese una disponibilidad del 100% del tiempo para la permanencia en la obra.

La experiencia se acreditará con máximo tres (03) copias de contratos y/o facturas que solos o sumados sea mínimo de **69,36 SMLMV.**

13.5 Económica

El comité económico verificará el valor de las ofertas de conformidad con lo indicado en la propuesta económica diligenciada por el oferente.
13.5 Formato de Datos Básicos de Beneficiario de Cuenta e información tributaria Anexo F".
13.6 Fotocopia del Registro Único Tributario (RUT), debidamente actualizado. A fin de verificar el Régimen Tributario al que corresponde. Para el caso de Consorcios o Uniones Temporales, deberán presentarlo individualmente
13.7 Clasificación de los bienes y servicios en el tercer nivel: esta clasificación es a título ilustrativo para el oferente y no será objeto de evaluación:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
E	40	15	15	23	BOMBAS DE DESPLAZAMIENTO POSITIVO
E	40	15	15	76	BOMBA ELECTRICA

14. Certificación Bancaria expedida dentro de la vigencia 2019.

Nota : En caso de que la Entidad al momento de evaluar la lista de precios de los proponentes, y/o a solicitud de los oferentes o interesados, encuentre que el (los) bien(es) y/o servicio(s) ofertado(s) pueden ser considerados con precios artificialmente bajos, La Dirección General de Sanidad Militar – Hospital Naval de Cartagena , solicitará **por una sola vez la justificación** de precios de que trata el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, "Oferta con valor artificialmente bajo", para lo cual el oferente deberá allegar un análisis de precios unitarios de los bienes y/o servicios ofertados por cada ítems, discriminando el costo de los insumos a utilizar, (materia prima) con las facturas emitidas por su proveedor y las cartas expedidas por el fabricante, importador y/o distribuidor mayorista donde conste su relación comercial, los costos de la mano de obra (salarios, prestaciones sociales, copia de contratos, y/o ultimas 3 planillas de pago de la seguridad social de los trabajadores, etc.), costos de administración y/o ejecución del contrato (impuestos, retenciones, pólizas, etc.), y la utilidad que cada ítems le genere. Lo anterior con el fin de justificar en término razonables los costos y gastos que debe asumir el contratista y que no pongan en riesgo el cumplimiento de las obligaciones contractuales

15. DOCUMENTOS SUBSANABLES. De conformidad con lo estipulado en el parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1882 del 15 de enero de 2018, "(...) La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de

traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección, salvo lo dispuesto para el proceso de Mínima cuantía y para el proceso de selección a través del sistema de subasta. Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad estatal hasta el plazo anteriormente señalado. Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.

16. CAUSALES DE RECHAZO DE LA OFERTA

a. Cuando el proponente no subsane o allegue la documentación que sea requerida por la entidad en el término establecido en el cronograma del proceso , con base a lo establecido en la Ley 1882 del 2018
b. Cuando el proponente o alguno de los miembros del consorcio o de la unión temporal o promesa de sociedad futura o el representante legal se encuentre incurso en alguna (s) de las causales de inhabilidad o incompatibilidad fijadas por la Constitución y la Ley.
c. La presentación de varias ofertas por el mismo proponente, por sí o por interpuesta persona, en Consorcio, Unión Temporal o individualmente.
d. Cuando la propuesta se presente en forma subordinada al cumplimiento de cualquier condición o modalidad.
e. Cuando la propuesta se presente extemporáneamente a través de mensaje en la plataforma electrónica SECOP II
f. Cuando la propuesta esté incompleta en cuanto omita la inclusión de información considerada en el pliego de condiciones como necesaria para la comparación objetiva.
g. Cuando la oferta haya sido calificada como inhábil, entendiéndose como oferta hábil aquellas que cumplen en su totalidad con los requisitos técnicos, jurídicos, económicos y de experiencia exigidos en la presente invitación pública
h. Cuando la propuesta contenga datos tergiversados, que induzcan en error a la administración.
i. **LA OFERTA QUE SUPERE EL VALOR PROMEDIO POR ÍTEM DEL ESTUDIO DE MERCADO, SERÁ RECHAZADA**
j. Cuando no se relacione el valor de los bienes /servicios relacionado en la lista de precios del SECOP II.
k. Cuando no se suministre toda la invitación pública y la ley.
l. Cuando la oferta no haya sido suscrita por el Representante Legal del Proponente o por el apoderado constituido para el efecto y se hayan realizado los requerimientos correspondientes, sin que hayan sido subsanados.
m. Cuando el objeto social de la empresa no este directamente relacionado con el objeto del proceso, con excepción de las SAS que no se encuentran obligadas a registrar objeto social.
n. LA DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR- HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA, rechazará la propuesta que no presente los documentos establecidos en la presente Invitación Publicas y no cumpla los términos del mismo, salvo cuando el evaluador pueda inferir o deducir la información necesaria para la comparación de los demás documentos que conforman la propuesta.
o. Cuando estén incompletas en cuanto omitan la inclusión de información o de algunos de los documentos necesarios para la comparación objetiva de las propuestas, o solicitada su aclaración, estos no cumplan los requisitos establecidos en la presente Invitación Publica.
p. Cuando el proponente no responda al requerimiento que le haga la entidad para subsanarla en el término previsto.

17. PUBLICACIÓN DE LAS EVALUACIONES: La evaluación realizada al precio, junto con la verificación de la capacidad jurídica, así como de la experiencia mínima y la capacidad financiera, será publicada en la plataforma SECOP II.

18. TRASLADO PARA OBSERVACIONES: Publicada la evaluación de requisitos habilitantes a la oferta de menor precio, se correrá traslado de conformidad con el cronograma de la presente invitación por un (1) día hábil. Las respuestas a las observaciones se publicarán en el SECOP II simultáneamente con la comunicación de aceptación de oferta

19. CRITERIOS DE DESEMPATE: Si dos o más ofertas presentan un mismo precio total en la oferta económica, La Dirección General de Sanidad Militar- Hospital naval de Cartagena, dará aplicación a lo contemplado en el Numeral 7, del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, el cual establece que: "… *En caso de empate, la entidad estatal aceptará la oferta que haya sido primera en el tiempo."*

20. SOLICITUDES, MODIFICACIONES Y ACLARACIONES A LA INVITACIÓN
Las solicitudes de aclaraciones deben ser realizadas a través del SECOP II

La Dirección General de Sanidad Militar -Hospital Naval de Cartagena analizará las inquietudes presentadas por los proponentes, y cuando dichas solicitudes impliquen modificaciones a la Invitación Pública.

21. ADJUDICACIÓN: Se adjudicará el proceso al proponente que en la evaluación económica presente el precio más bajo y cumpla con los requisitos mínimos habilitantes (jurídicos y técnicos) exigidos en la presente Invitación Pública.

La adjudicación del presente proceso se realizará de forma **TOTAL Y/O PARCIAL POR LOTES**

22. COMUNICACIÓN DE ACEPTACIÓN DE LA OFERTA O DE DECLARATORIA DE DESIERTA: La Dirección General de Sanidad Militar- Hospital Naval de Cartagena, mediante comunicación de aceptación de la oferta aceptará la propuesta presentada por el oferente que haya presentado la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones técnicas y económicas (cuando sean solicitadas) exigidas. La comunicación de aceptación junto con la oferta y los documentos que hacen parte del proceso, constituyen para todo efecto el contrato celebrado, con base en el cual se efectuará el respectivo registró presupuestal. Con la resolución de la comunicación de aceptación en el SECOP II el proponente seleccionado quedará informado de la aceptación de su oferta.
En caso de no lograrse la adjudicación se declarará desierto el proceso mediante comunicación motivada que se publicará en el SECOP II. Si hubiere proponente, el término para presentar el recurso de reposición correrá desde la notificación del acto correspondiente.

23. GARANTÍA ÚNICA

Una vez suscrito el contrato, el contratista dentro de los cinco (05) días siguientes a la suscripción del contrato, constituirá una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente mismo, en los términos del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, 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 DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL – HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA, NIT. 830.039.670-5, la cual contendrá los siguientes amparos:

- ✓ **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, por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (04) meses más.

- ✓ **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES**: Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (04) meses más.

- ✓ **CALIDAD DEL SERVICIO:** Por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (04) meses más.

- ✓ **ESTABILIDAD DE LA OBRA:** equivalente al 20% del valor del contrato, la cual permanecerá vigente por el plazo de ejecución del contrato 5 años, contados a partir de la recepción final de la obra.

TOMADOR/AFIANZADO:
La garantía deberá tomarse con el nombre completo del proponente o de la razón social que figure en el RUP, si el proponente es persona jurídica y no sólo con su sigla, a menos que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta la presente un Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, la Garantía deberá ser tomada a nombre del Consorcio o de la Unión Temporal, indicando en el cuerpo de la póliza los integrantes que los componen y a nombre de los representantes legales del oferente plural

PARÁGRAFO PRIMERO: Las garantías deberán otorgarse de acuerdo a lo establecido en el Título 1 Contratación Estatal, Capítulo 2 Disposiciones Especiales del Sistema de Compras y Contratación Pública, Sección 3 Garantías, Subsección 1 Generalidades del Decreto 1082 de 2015, e indicarlo en la póliza de manera expresa.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La garantía única deberá ajustarse por parte del CONTRATISTA, siempre que se produzca modificación en el plazo y/o valor del contrato o en el evento que se presente la suspensión temporal del mismo.

PARÁGRAFO TERCERO: La Garantía Única será aprobada antes del inicio de la ejecución del contrato, mediante Oficio suscrito por el Ordenador del Gasto, siempre y cuando reúna las condiciones legales y reglamentarias propias de cada instrumento y ampare los riesgos establecidos para cada caso.

PARÁGRAFO CUARTO: La póliza deberá indicar de manera expresa que ampara el pago de la caducidad del contrato, las multas, 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 establecida en este parágrafo, LA DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR -HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA podrá declarar la caducidad del contrato.

PARÁGRAFO CUARTO: El valor de esta garantía deberá reponerse cada vez que por razón de multas impuestas por LA DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR - HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA, su monto se agotare o disminuyere.

PARÁGRAFO QUINTO: LA DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR -HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA 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.

PARÁGRAFO SEXTO: Se deberá indicar que la entidad aseguradora renuncia al beneficio de excusión y que las pólizas cuyo beneficiario es el Estado, no expiran por falta de pago de la prima o por revocatoria unilaterales.

22. PERFECCIONAMIENTO Y REQUISITOS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: Para el perfeccionamiento del contrato se requiere de la firma de las partes y la aprobación del contrato electrónico a través de la plataforma SECOP II y para su ejecución se requiere la expedición del Registro Presupuestal y la aprobación de la Garantía Única.

23. INCUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE EJECUCIÓN: El incumplimiento de las obligaciones que corresponden al contratista referente a los requisitos de ejecución será causal de incumplimiento del contrato, el cual será declarado por medio de Acto Administrativo que se expedirá dentro de las reglas del debido proceso.

24. MULTAS Y PENAL PECUNIARIA:
MULTAS: La mora o el incumplimiento parcial de las obligaciones que asume el CONTRATISTA por medio de este contrato, dará derecho al CONTRATANTE a exigir a aquellas multas diarias del uno por ciento (1%) del valor del contrato hasta por diez (10)

días calendarios, y soportes que evidencie el cumplimiento de la presente obligación y hasta su cumplimiento.
Estas sanciones se reportarán a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en la normatividad vigente.
El pago, deducción o compensación de las multas no exonerará al **CONTRATISTA** del cumplimiento de las obligaciones emanadas del contrato.
En caso de que la falta o incumplimiento se vuelva a presentar y que originalmente y hubiera sido penalizada con multa, será susceptible de una decisión adecuada y proporcional al incumplimiento, bien a través de nuevas multas o de otras medidas tendientes a conminar o castigar al **CONTRATISTA.**

PENAL PECUNIARIA. Con fundamento en el principio de la autonomía de la voluntad, las partes pactan la exigibilidad de la pena pecuniaria en caso de mora, declaratoria de incumplimiento parcial, total o caducidad de las obligaciones derivadas de la presente comunicación de aceptación de oferta, evento en el cual **EL CONTRATISTA** pagará al LA DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR -HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA, a título de pena pecuniaria y no de indemnización, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del mismo.

En caso que el simple retardo se presente sobre una parte de la obligación principal, el porcentaje pactado a título de pena pecuniaria se aplicará sobre el valor de la comunicación de aceptación de oferta por ejecutar, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1.596 del Código Civil.
PARÁGRAFO: El **CONTRATISTA** renuncia con su firma a la constitución en mora a que se refiere el artículo 1.594 del Código Civil.

No obstante, LA DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR -HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA, se reserva el derecho de cobrar los perjuicios por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten.

PARÁGRAFO. 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.

25. PAGO MULTAS Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA: Una vez notificada la resolución por medio de la cual se impone alguna de las sanciones antes descritas, el **CONTRATISTA** dispondrá dentro de los quince (15) días hábiles siguientes para proceder de manera voluntaria a su pago; en caso de no efectuarse, el **CONTRATISTA** autoriza a LA DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR -HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA, a descontar de las sumas que se le adeuden. De no existir tales saldos a su favor o de no resultar suficientes para cubrir la totalidad del valor de la sanción, a LA DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR -HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA, podrá obtener el pago de la multa y de la pena pecuniaria mediante una reclamación ante la compañía de seguros, dentro del amparo de cumplimiento otorgado con la garantía, y si esto último no fuere posible, se cobrará por vía ejecutiva.

PARÁGRAFO: Las multas y la pena pecuniaria, no serán reintegrables aún en el supuesto que el **CONTRATISTA** dé posterior ejecución a la obligación incumplida.

Lo anterior, con fundamento en el principio de autonomía de la voluntad de las partes.

26. **PROCEDIMIENTO DEBIDO PROCESO PARA IMPOSICIÓN DE MULTAS:** La declaración e imposición de multas y pena pecuniaria se harán cumpliendo el procedimiento establecido en las leyes 1150 de 2007 artículo 17, 1474 del 2011 artículo 86 y demás normatividad vigente.

27. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS: De conformidad con lo estipulado en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, son riesgos previsibles en la presente contratación los indicados en el Anexo G.

28. INDEMNIDAD: Quien sea seleccionado como contratista, mantendrá indemne a la Entidad Estatal de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.

29.JURAMENTO Y CESIÓN. - Por el sólo hecho de presentar propuesta, el oferente declara bajo la gravedad del juramento que no se halla incurso en ninguna de las inhabilidades o incompatibilidades establecidas en el derecho vigente, especialmente en los artículos 8, 9 y 10 de la Ley 80 de 1993 y la Ley 1474 de 2011. El contrato que se celebre en virtud del presente proceso de selección no podrá ser cedido a título alguno mientras no medie autorización expresa y escrita por parte de la Entidad Estatal.

30. LIQUIDACIÓN: El contrato será objeto de liquidación bilateral de conformidad con lo consagrado en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, dentro de los cuatro (04) meses siguientes al cumplimiento del plazo de ejecución del contrato. Si no fuere posible, La Dirección General de Sanidad Militar- Hospital Naval de Cartagena procederá a realizar la liquidación unilateral mediante expedición de acto administrativo debidamente motivado.

31. NORMAS APLICABLES, RESPONSABILIDAD Y AUSENCIA DE RELACIÓN LABORAL: El contrato que se celebre como fruto del procedimiento de selección, se regirá por las disposiciones de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015 y demás normas reglamentarias y complementarias aplicables de conformidad con el Estatuto General de Contratación Estatal de la República de Colombia. Los Contratantes están sujetos al régimen de responsabilidades civiles, disciplinarias, fiscales, sociales y penales señaladas por la Ley. Ni la celebración, ni la ejecución de este contrato generan relación laboral ni derecho a prestaciones sociales.

32.INCORPORACIÓN DE CLÁUSULAS EXCEPCIONALES AL DERECHO COMÚN: Dentro del contrato se entenderán pactadas por las partes las cláusulas de caducidad, terminación, modificación e interpretación unilateral previstas en los artículos 15 al 18 de la Ley 80 de 1993, con las consecuencias legales y económicas que de ellas se derivan.

33.VEEDURÍAS CIUDADANAS: En cumplimiento a lo establecido en el artículo 66 de la Ley 80 de 1993, la Ley 850 de 2003 y el artículo 2.2.1.1.2.1.5 del Decreto 1082 de 2015 convocamos a las personas naturales y/o jurídicas, en forma individual y/o plural, nacional y/o foránea y en especial las Veedurías Ciudadanas para que en ejercicio control social, formulen las recomendaciones que consideren procedentes, que permitan garantizar la eficiencia institucional y la probidad en la actuación de los funcionarios públicos que intervienen el presente proceso, coadyuvando en la selección objetiva del proponente que satisfaga de manera oportuna la necesidad institucional.

Atentamente,

ORIGINAL FIRMADO
Capitán de Navío **IBO PLAZAS MORENO**
Director del Hospital Naval de Cartagena

Vo.Bo. CC Hannia Mendoza Gaviria_____
Subdirectora Administrativa y Financiera HONAC (E)

VoBo. TN Adriana Katherine Bohórquez_____
Jefe Grupo Contratos HONAC

Revisó: TN Ana Milena Marulanda González_____
Asesora Jurídica Grupo de Contratos HONAC

Elaboró S1LAA Oviedo Ahumada Maycol _____
Ejecutivo Grupo de Contratos HONAC

ANEXO "A"
MODELO DE LA CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Cartagena de Indias D.T. y C., _____

Señores
LA DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR - HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA
Ciudad

El abajo firmante actuando en nombre y representación de _____, lo cual se verifica con los documentos que integran esta propuesta, de acuerdo con el proceso de selección Abreviada de Menor Cuantía No. _____- MD-DGSM-DISAN-HONAC-2019, presento oferta para _____ (señalar el objeto del proceso), cuya aceptación corresponderá al contrato, declaro bajo la gravedad de juramento:

a. Que el proponente que represento y cuyo nombre es _____, está representado legalmente por el señor _____, identificado con documento _____, con el domicilio social en _____, de la ciudad de _____, con número telefónico _____, correo electrónico _____ y fax _____.

b. Que ninguna otra persona o entidad diferente de la nombrada aquí, tiene participación en esta propuesta o en el contrato a adjudicar en esta contratación, y que por lo tanto, solamente los firmantes están vinculados a dicha oferta.

c. Que la propuesta que presento es irrevocable, incondicional y obliga insubordinadamente al proponente que represento.

d. Que estudiamos el Pliego de Condiciones, sus documentos anexos y las demás condiciones e informaciones necesarias para presentar la presente propuesta y aceptamos todos los requerimientos establecidos en dichos documentos.

e. En todo caso aceptamos y reconocemos que cualquier omisión en la que incurramos en la investigación de la información que influya en la determinación de nuestra propuesta, no nos eximirá de la obligación de asumir las responsabilidades que nos correspondan como contratistas, renunciando a cualquier reclamación, reembolso, o ajuste de cualquier naturaleza, por cualquier situación que surja, no contemplada por nosotros en razón de nuestra falta de diligencia en la obtención de la información.

f. Que entendemos que el valor del contrato conforme está definido en los documentos de la contratación, incluye los impuestos, tasas y/o contribuciones directas o indirectas aplicables, así como todos los costos directos e indirectos que se causen por labores de consultoría y las utilidades del contratista.

g. Que hemos revisado con suma diligencia la totalidad de la información presentada en nuestra propuesta, y obrando de conformidad, aseguramos que la misma corresponde a la realidad.

h. Que a solicitud de la DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD– HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA me obligo a suministrar cualquier información adicional necesaria para la correcta evaluación de la propuesta.

i. Que me comprometo a ejecutar totalmente el contrato en el plazo establecido en este.

j. Reconozco que ni la Dirección General de Sanidad Militar – Hospital Naval de Cartagena, ni su personal interno o externo, que ha intervenido en este proceso de contratación, ha manifestado declaración o garantía alguna expresa o implícita en cuanto a la exactitud, confiabilidad o integridad de la información contenida en las fuentes de información analizadas y conocidas por el proponente, en los materiales proporcionados o en las declaraciones realizadas durante el transcurso de la audiencia informativa preliminar o visita efectuada a las instalaciones en las cuales se llevarán a cabo las labores para la ejecución del contrato (según aplique), ya sea por escrito o en forma verbal y que nada de

lo contenido en cualquiera de los documentos a los que hemos tenido acceso, ha sido considerado como una promesa o declaración en cuanto a la adjudicación.

k. Reconozco que ni en el documento del Pliego de Condiciones, ni la información contenida el o comunicada posteriormente a cualquier persona, ya sea en forma verbal o escrita relacionado con los aspectos del proceso, se ha considerado como una asesoría en materia de inversiones, legal, tributaria, fiscal o de otra naturaleza, y declaramos que para la preparación de nuestra propuesta hemos obtenido asesoría independiente en materia financiera, legal, fiscal, tributaria, y técnica, y que nos hemos informado plena y adecuadamente sobre los requisitos legales aplicables en la jurisdicción de este proceso de selección.

l. En cumplimiento de lo previsto en el Decreto 4334 de 2008 modificado por el Decreto 4705 de 2008, declaro bajo juramento que se entiende presentado con la suscripción del presente documento, que cuento con los recursos suficientes para la preparación de la oferta, y en caso de resultar adjudicatario, para la ejecución del contrato resultante del presente del presente proceso, los cuales, no se han obtenido, ni se obtendrán de la celebración de ofertas de cesión de derechos económicos o de beneficiario con pacto de readquisición u operaciones de captación o de recaudo masivo no autorizado de dineros del público o de entrega masiva de dinero a personas naturales o jurídicas, directamente o a través de intermediarios, mediante la modalidad de operaciones de captación o recaudo en operaciones no autorizadas tales como pirámides, tarjetas prepago, venta de servicios y otras operaciones semejantes a cambio de bienes, servicios o rendimientos sin explicación financiera razonable. La suscripción del presente documento, constituye prueba de nuestro compromiso de NO participar en hechos que configuren los supuestos del recaudo no autorizado de dineros del público al tenor de lo dispuesto en el art. 6 del Decreto 4334 de 2008 en concordancia con el Decreto 1981 de 1988. En caso de Uniones Temporales o Consorcios, se entiende que con la suscripción de esta carta por su representante, todos y cada uno de sus miembros o integrantes efectúan esta declaración.

m. Manifiesto y declaro que nuestra propuesta no contiene ningún tipo de información confidencial o privada de acuerdo con la Ley colombiana, y, en consecuencia, consideramos que la DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR – HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA, se encuentra facultado para revelar dicha información sin reserva alguna, a partir de la fecha de apertura de la propuesta, a sus agentes o asesores y al público en general.

n. Que haremos los trámites necesarios para el perfeccionamiento del contrato dentro del término indicado en el pliego de condiciones e iniciaremos la ejecución del contrato.

o. Que hemos recibido los documentos que integran el pliego de condiciones y sus adendas que son: (indicar el número y la fecha de cada uno): _____ y Documentos de Aclaraciones hechas: _____.

p. Que el valor ofertado asciende a la suma de _____

q. Bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado al firmar esta carta manifiesto que ni el representante legal o apoderado del proponente, ni el proponente, ni sus integrantes y directores nos encontramos incursos en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en las normas legales.

r. Que en mi calidad de Representante Legal de _____ autorizo expresamente al LA DIRECCION GENERAL DE SANIDAD - HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA para que en los términos del artículo No. 67 de la Ley 1437 de 2011(código de Procedimiento Administrativo y de lo contencioso Administrativo), realice la notificación de los actos administrativos que se generen del proceso contractual y que requieran ser notificados personal o por medio de correo electrónico al e-mail_____.

Según lo establecido en el pliego de condiciones, Adendas, Documentos de Aclaraciones y todo documento derivado durante la misma, hará parte integral del presente proceso de contratación.

De ustedes atentamente,

Nombre del Proponente: _____

Nombre del Representante Legal: _____

Firma del Representante Legal o Apoderado: _____

ANEXO "B"
COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

El(los) suscrito(s) a saber:_____, domiciliado en _____, identificado con _____;quien obra en calidad de _____, que en adelante se denominará EL **PROPONENTE**, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el contenido del pliego de condiciones, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

PRIMERO: Que LA DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR– HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA adelanta un proceso de selección, en desarrollo de la Ley 80 de 1993 y 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, para la celebración de un contrato estatal, identificado así: *(discriminar el objeto)*

SEGUNDO: Que es interés del EL **PROPONENTE** apoyar la acción del Estado colombiano, y la DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD – HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA para fortalecer la transparencia en los procesos de Contratación y la responsabilidad de rendir cuentas;

TERCERO: Que siendo del interés del **PROPONENTE** participar en el proceso de selección de Mínima Cuantía aludido en el considerando primero, se encuentra dispuesto a suministrar en caso de requerirse la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al proceso, y en tal sentido suscribe el presente

COMPROMISO UNILATERAL ANTICORRUPCIÓN:

1.1. EL **PROPONENTE** se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados, agentes y asesores, y a cualesquiera otros representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia, especialmente de aquellas que rigen el presente proceso de selección de conformidad con las siguientes obligaciones:

a) No ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los funcionarios de LA DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD – HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA, ni a cualquier otro servidor público o privado que pueda influir en la adjudicación de la propuesta, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre la aceptación de la propuesta;

a) No ofrecer pagos o halagos a los funcionarios de LA DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD – HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA durante el desarrollo del contrato que se suscriba si llegase a ser aceptada su propuesta.

1.2. EL **PROPONENTE** se compromete formalmente a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o como efecto la colusión en el presente proceso de selección.

CONSECUENCIAS DEL INCUMPLIMIENTO

EL **PROPONENTE** asume a través de la suscripción del presente compromiso, las consecuencias previstas en el pliego de condiciones del presente proceso de selección, si se verificare el incumplimiento de los compromisos anticorrupción.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de _____, a los _____del mes de _____ de 20_____.

EL **PROPONENTE**:

Firma_____
Nombre: _____

(Nombre, número del documento de identificación y firma del **PROPONENTE** o su representante y/o todos los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.)

ANEXO "C"
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES

El oferente se compromete a prestar el servicio objeto contractual con las características que se describen a continuación:
Los requerimientos descritos a continuación serán evaluados por el Comité Técnico Evaluador, como CUMPLE/ NO CUMPLE.

El oferente se compromete a entregar los bienes y/o servicios objeto del contrato con las características que se describen a continuación:

1 PRELIMINARES PARA INSTALACION DE OBRA
1,01 PASAMUROS PARA TUBERIA DE 2" A 4"
Consiste en la construcción o ejecución de perforación para la instalación de la tubería de diámetro solicitado, con taladro y broca saca núcleo, para losas y vigas existentes, según disposición especifica.
Se debe tener en cuenta todos los materiales, herramientas y demás equipos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.
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.

1,02 SELLO PASAMURO O LOSA CON GROUTING, EPOXICOS Y LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN HASTA 30CM X 30CM ESPESOR HASTA 20 CM
Consiste en el sellado de la tubería con la losa o estructura perforada, con grouting según necesidad, se debe tener en cuenta todos los materiales, herramientas y demás equipos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.
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.

1,03 SELLO, EUCO POWDER X SYSTEM O SIMILAR, SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN POR CRISTALIZACIÓN PARA SELLAR Y DETENER FUGAS O FILTRACIONES ACTIVAS.
Consiste en el suministro y aplicación de SELLO, EUCO POWDER X SYSTEM O SIMILAR con el fin de impermeabilizar el concreto o mampostería con fugas o filtraciones desde el lado negativo para proteger contra la presión hidrostática.
Su aplicación se hará según ficha técnica, procedimiento de aplicación emitido por el fabricante.
Se debe tener en cuenta materiales, equipos y personal calificado para la realización de la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.
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.

2 DESMONTES ELECTRICOS
2,01 DESMONTE DE TABLERO ELECTRICOS 220V BOMBA ACTUAL
Este ítem comprende el desmonte total de los aparatos eléctricos existentes (plafones, lámparas, interruptores, cajas de paso, cables, tubería, tomas, lámparas, accesorios, etc.) en los sitios que se indican en los planos de detalle que forman parte de estas especificaciones, en las cantidades especificadas, o de acuerdo a lo ordenado por la supervisión. Dejando neutralizado el paso de la corriente eléctrica en las áreas a trabajar.
Los puntos eléctricos existentes en la construcción que no se afecten o deban retirarse por efecto de la demolición de los muros, deberán sellarse parcial o definitivamente en tubería y accesorios de pvc-Conduit, según lo ordene la supervisión.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.
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.

2,02 DESMONTE DE SISTEMA DE BOMBEO ACTUAL, VALVULERÍA INDICADORES, EQUIPOS (02 UNIDADES) Y TUBERIA QUE HACE POSIBLE SU FUNCIONAMIENTO.
Consiste en el desmonte total del sistema de bombeo actual, válvulas, indicadores, nipes y todos los accesorios que posea el sistema de bombeo, incluidas bases, soportes, uniones de tuberías.
Se debe tener en cuenta el material, equipo y personal especializado para realizar la actividad, así como su transporte y disposición final.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.
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.

2,03 DESMONTE DE TABLERO ELECTRICO TOTALIZADOR Y BREAKERS 220V HASTA 16 CIRCUITOS.
Este ítem comprende el desmonte total de los aparatos eléctricos existentes (plafones, lámparas, interruptores, cajas de paso, cables, tubería, tomas, lámparas, accesorios, etc.) en los sitios que se indican en los planos de detalle que forman parte de estas especificaciones, en las cantidades especificadas, o de acuerdo a lo ordenado por la supervisión. Dejando neutralizado el paso de la corriente eléctrica en las áreas a trabajar.
Los puntos eléctricos existentes en la construcción que no se afecten o deban retirarse por efecto de la demolición de los muros, deberán sellarse parcial o definitivamente en tubería y accesorios de pvc-Conduit, según lo ordene la supervisión.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.
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.

3 DESMONTE DE ESTRUCTURA
3,01 DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE CON PERFILERIA EN MADERA Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN.
Hace referencia al desmonte de cubierta asbesto cemento existente. Esta actividad incluirá el desmonte de todos los elementos de soporte acabados decorativos, retiro de material sobrante y aseo de obra.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.
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.

3,02 DEMOLICION DE MAMPOSTERIA EXISTENTE.
Consiste en la demolición total o parcial de elementos arquitectónicos y/o estructurales existentes, teniendo en cuenta enchapes, que sea necesario eliminar para la correcta ejecución de las obras. El contratista realiza las demoliciones contratadas teniendo especial cuidado de aquellos elementos que deban ser desarmados y/o desmontados sin dañarlos, tales como estructuras metálicas, techos, marquesinas, aparatos sanitarios, equipos, etc.
Las demoliciones se efectuarán con especial cuidado, apuntalando muros, columnas, vigas, placas y/o techos que puedan representar peligro para el personal que ejecute los trabajos, colocando protecciones adecuadas, avisos de peligro para aislar las zonas de demolición.

En las demoliciones se deberá tener en cuenta el corte de los refuerzos, teniendo cuidado de no generar inestabilidad estructural y de no deteriorar el elemento en que estén anclados o empotrados; igualmente se deberá tener cuidado con los posibles ductos de los diferentes sistemas, inhabilitando o desconectando los mismos.
En las demoliciones de mampostería de ladrillo a la vista y bloques, ha de tenerse muy en cuenta el factor estético, debido a que las demoliciones son parciales y las unidades de ladrillo deben quedar listas para que continúe el muro cuando se realice la reposición; también es importante que se haga coincidir perfectamente las juntas tanto horizontales como verticales del mortero de pega que será a la vista.
Esta actividad incluye el retiro, traslado, almacenamiento y aseo de los materiales sobrantes de la obra y de la unidad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.
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.

3,03 DESMONTE DE VENTANERIA EN MALLA ESLABONADA Y ESTRUCTURA METALICA
Corresponde al desmonte y almacenamiento de todas las ventanas metálicas y accesorios existente actualmente en la obra. Esta actividad se realizará teniendo en cuenta que estas puertas y muebles podrán ser reutilizadas en la obra o en otro espacio similar. Cualquier deterioro o magulladura será responsabilidad del contratista, así deberá responder por los costos que genere el arreglo de estos.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.
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.

3,04 DESMONTE APARATOS ELECTRICOS EXISTENTES (INCLUYE: PLAFONES, LAMPARAS, TOMAS, INTERUPTORES, CAJAS DE PASO, ETC) CON DUCTERIA DE ALIMENTACIÓN.
Este ítem comprende el desmonte total de los aparatos eléctricos existentes (plafones, lámparas, interruptores, cajas de paso, cables, tubería, tomas, lámparas, accesorios, etc.) en los sitios que se indican en los planos de detalle que forman parte de estas especificaciones, en las cantidades especificadas, o de acuerdo a lo ordenado por la supervisión. Dejando neutralizado el paso de la corriente eléctrica en las áreas a trabajar.
Los puntos eléctricos existentes en la construcción que no se afecten o deban retirarse por efecto de la demolición de los muros, deberán sellarse parcial o definitivamente en tubería y accesorios de pvc-Conduit, según lo ordene la supervisión.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

4 MAMPOSTERIA
4,01 MAMPOSTERIA EN BLOQUE Y ENRACE DE FACHADA Y CUBIERTA, EN BLOQUE NO.4 (,10*,20*,30), CERTIFICADO 60PSI, MORTERO DE PEGA 1:4, INCLUYE ANCLAJE, ACERO #3 C/20CM, 2#2 HORIZONTAL CADA 20CM ENTRE PEGAS, LLENO DE DOVELAS, VIGA SUPERIOR DEL ANCHO DEL MURO, ALTURA ESTIMADA 16CM, ACERO 2#3 ESTRIBOS #3 C/20CM, INCLUYE FORMALETA, TRANSPORTE DEL MATERIAL Y TRASIEGO EN ALTURA, LA ACTIVIDAD NO AMERITA RECONOCIMEINTO POR TRANSPORTE O MOVIMIENTO DE MATERIAL O PREPARACIÓN DE MEZCLAS CEMENTICIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ITEM.
Consiste en la construcción y entrega de mampostería en bloque y enrace de fachada y cubierta, en bloque no.4 (,10*,20*,30), certificado 60psi, mortero de pega 1:4, incluye anclaje, acero #3 c/20cm, 2#2 horizontal cada 20cm entre pegas, lleno de dovelas, viga superior del ancho del muro, altura estimada 16cm, acero 2#3 estribos #3 c/20cm, incluye formaleta, transporte del material y trasiego

en altura, la actividad no amerita reconocimiento por transporte o movimiento de material o preparación de mezclas cementicias para la construcción del ítem.
Esta actividad incluye el retiro, traslado, almacenamiento y aseo de los materiales sobrantes de la obra y de la unidad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

4,02 "MORTERO SIKA IMPEMUR Y/O SIMILAR BARRERA HUMEDAD (INCLUYE: LINEALES, FILOS, DILATACIONES)"
Consiste en el suministro y aplicación de Sika impermuro o similar con el fin de brindar una barrera de protección contra la humedad, se deben respetar las instrucciones de aplicación suministradas por el fabricante del producto.
Cualquier recomendación o necesidad adicional para mejorar el resultado, debe ser consultada con el supervisor de obra.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

4,03 "PAÑETE EN MURO CON MORTERO 1.3 Y SIKA 1 E: 0,02 MTS APROX (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, JUNTAS, LINEALES)"
Se usará mortero 1:3 cemento y arena semi-lavada para ambas capas. La arena deberá ser de grano fino utilizando impermeabilizante integral Sika Nº 1 o similar.
La mampostería se limpiará de todos los residuos dejados durante la ejecución, acto seguido se procederá a fijar las líneas maestras, las cuales sirven de guía para el plomo y la superficie plana. Se coloca en forma continua una primera capa de mortero con espesor máximo de 1 cm., la cual se deja fraguar por espacio de 12 horas y después se procederá a dar la segunda capa de afinado apoyándose en las líneas maestras. La cantidad de mortero que debe prepararse debe ser calculada para que sea gastada en el lapso no mayor de una hora. Finalmente, la superficie obtenida será alisada por medio de una llana de madera especial, cuidando que la superficie obtenida sea perfectamente reglada, plomada y plana. Los pañetes de los muros deberán dilatarse mediante estrías, filos, juntas de dilatación de un ancho de 1 cm., las cuales se deberán tener en cuenta al realizar el análisis de pañete por la profundidad del pañete, en los sitios en que los muros o pañetes terminen y se ajusten a los elementos tales como estructuras. Deberán ejecutarse con esmero para obtener una buena apariencia, deberá ser perfectamente recto y de ancho uniforme.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

5 ACABADOS
5,01 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO KORAZA TRES MANOS PARA MUROS FACHADAS (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, LINEALES, RAQUETEADO SUPERFICIE, ADECUACION MUROS O SUPERFICIE, RESANE DE SUPERFICIE)
Se refiere este ítem a los trabajos de aplicación de pintura koraza, que supere las especificaciones de la especificada, para muros cuando así se requiera, según se indique en los ítems contratados, la pintura a aplicar deberá estar garantizada para el tipo de trabajo realizado y aplicada por personal especializado en esta clase de trabajos. Esta pintura debe aplicarse exactamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante, los muros deben ser limpiados previamente para eliminar suciedades, grasas, restos de cemento, cal, musgos puntillas u otras contaminaciones. Antes de pintar, debe dejarse secar.
Si existen muebles en el sitio de trabajo deben retirarse o cubrirlos para evitar daños en los mismos cuando se va a pintar, se recomienda aplicar la pintura siempre por franjas horizontales.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.

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.

6 INSTALACIONES ELECTRICAS

6,01 SUMNISTRO E INSTALACIUÓN DE LUMINARIAS SOBREPONER LED 30 X 120 CM 45W LUZ BLANCA, REFERENCIA SILVANIA P24346 (INCLUYE, SOPORTE METALICO, CABLE ENCAUCHETADO HASTA 1.5 M, EQUIPOS MENORES Y HERRAMIENTAS)

6,02 SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA ELECTRICA DE DISTRIBUCION TOMAS-LUCES 2XNO 12+1NO 12CU CENTELSA (INCLUYE: DUCTERIA 1/2", ACCESORIOS Y HERRAJES)

6,03 SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELECTRICA COBRE 3#6 +1#6 CENTELSA (INCLUYE DUCTERIE EN CONDUIT GALVANIZADO 2"

6,04 SUMNISTRO E INSTALACIÓN TABLERO TRANSFERENCIA AUTOMATICA, DE RED COMERCIAL A GRUPO ELECTROGENO, PARA BOMBA CONTRA INCENDIO, 150TW 20A-25TW, 220V. V.A 4".

Adicional a las especificaciones generales, el tablero debe contener:

Voltaje de línea: 220- 380VCA

Voltaje de comando: 24- 220VCA

DESCRIPCIÒN:

Tablero de transferencia automática de red comercial a grupo electrógeno para alimentación del tablero correspondiente al equipo de lucha contra incendios. Este tablero detecta la falta o desequilibrios en el suministro de red comercial, abre el contactor de línea y cierra el contactor de grupo automáticamente una vez que las tensiones provenientes del grupo generador o fuente alternativa se encuentren estables y normales. El tablero no comanda el grupo electrógeno y sus variables.

Consta de:

- Gabinete metálico color rojo bermellón pintura epoxi.
- Seccionador bajo carga porta fusible NH, para protección contra corto circuito de la carga.
- Termo magnéticas para protección de los comandos.
- Monitor electrónico de tensión línea red.
- Monitor electrónico de tensión línea grupo
- Contactor de potencia línea red-100 A
- Contactor de potencia línea grupo -100 A
- Piloto foto led para indicador fase.
- Piloto foto led para indicador fase grupo
- Piloto foto led para indicación de marcha contactor red
- Piloto foto led para indicación de marcha contactor grupo
- Cableado estructurado (si lo requiere)

6,05 SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE SOBREPONER PARA CONTACTOR PRINCIPAL DE 150A METALICO IP 65 DE 40 X 40 DIELECTRICO BARRAJE

6,06 SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO PARA 4 CIRCUITOS MONOFASICOS BARRAJE EN COBRE

6,07 PUNTO ELECTRICO 220V CONDUIT CAJA EN ALUMNIO INCLUYE APARATO

6,08 PUNTO ELECTRICO 110V CONDUIT CAJA EN ALUMNIO INCLUYE APARATO

La siguiente especificación corresponde a los ítems desde el 6.01 al 6.08

GENERALIDADES

Las especificaciones descritas a continuación, junto con los planos correspondientes tienen como objeto establecer las normas técnicas y las calidades mínimas que deben cumplir los materiales que se utilizarán en la construcción de las Instalaciones Eléctricas de Alumbrado y Fuerza, las Instalaciones Telefónicas y las Instalaciones de Televisión, para la construcción de las Edificaciones de la Armada Nacional las cuales deben ser complementadas con las normas de cada una de las empresas de energía del departamento donde se realice las obras.

El Contratista encargado de realizar la instalación eléctrica telefónica y afín y montajes electromecánicos de las edificaciones, debe cumplir las siguientes especificaciones:

-Todos los cables subterráneos serán tendidos dentro de ductos desde la red de baja tensión existente o transformador hasta el armario de contadores de energía tablero de distribución

-Todos los materiales y equipos serán de primera calidad y deben suministrarse montados, instalados y conectados en su sitio de operación, completos todos sus accesorios, herrajes, partes de montaje, elementos de control y protección listos para su operación.

-Todos los materiales y equipos deberán garantizar bajo las condiciones normales de operación a que van estar destinados los valores nominales de potencia, corriente, tensión, rendimiento, factor de potencia, temperatura y demás parámetros especificados.

-Efectuará la instalación de ducteria tipo CONDUIT con sus accesorios empotrada en la cimentación, estructura, mampostería, cielo falso, etc. de una manera coordinada evitando cortes y regatas innecesarias, cuando la tubería atraviese una pared o piso, se debe colocar malla de un ancho 3 tres veces mayor que la regata con mortero 1:2 para evitar fisuras posteriores.
-El contratista debe ejecutar la obra de la totalidad de los planos de instalaciones eléctricas. En caso de existir alguna duda en planos, especificaciones técnicas y listado de cantidad de obra debe consultarse con el Supervisor. En caso de que algún material no haya sido incluido en el listado de cantidades de obra y sea necesario para la ejecución correcta de las instalaciones eléctricas no debe ser omitido por el contratista.
-El oferente para la elaboración del formato de cantidades de obra debe revisar detalladamente los planos y en caso de que haya omitido algún punto para la cotización debe mantenerlo dando la aclaración.
La recepción de la obra eléctrica se hará con los planos eléctricos y las cantidades de obra realmente ejecutadas.
-El Contratista suministrará, almacenará e instalará íntegramente los materiales requeridos para la correcta ejecución de la obra, lo mismo que los equipos, mano de obra y dirección técnica para la completa ejecución de los trabajos de acuerdo con los planos, las listas de cantidades de obra y con estas especificaciones.
-El color del cable para cada uno de los circuitos ramales de los tableros de alumbrado debe ser de acuerdo a la fase que lo alimenta y queda establecido según la siguiente asignación:
FASE R o A Color AZUL
FASE S o B Color ROJO
FASE T o C Color CAFÉ
NEUTRO Color BLANCO
TIERRA Color VERDE
La calidad de los materiales está dada dentro del paquete de especificaciones técnicas.
-En el formato de cantidades de obra: una salida de alumbrado incluye suministro de materiales, instalación de ducteria Conduit sea EMT o PVC acuerdo al ítem del anexo técnico particular, tendido de cable circuito ramal, suministro, instalación y conexionado de luminaria.
Los interruptores serán con luz piloto.
Una salida de tomacorriente igualmente incluye suministro de materiales, instalación de la ducteria Conduit sea EMT o PVC acuerdo al ítem del anexo técnico particular, cableado del circuito ramal, suministro, instalación y conexión del toma.
Una salida telefónica incluye suministro de materiales, instalación de ducteria Conduit, tendido del cable par telefónico, suministro, instalación y conexión de la toma.
Una salida de televisión incluye suministro de materiales, instalación de ducteria Conduit, tendido de cable, suministro, instalación y conexionado de la toma.
-Una acometida a tablero de alumbrado comprende el suministro e instalación de la tubería Conduit sea EMT o PVC acuerdo al ítem del anexo técnico particular y el cable de acometida según lo mostrado en los planos eléctricos con los diámetros de tubería y calibre de conductor allí especificados o en los cuadros de carga, la acometida a armario de distribución comprende el suministro e instalación de la tubería Conduit y cable de acometida desde la protección en Baja Tensión del secundario del transformador, hasta el cárcamo donde se encuentra instalado el armario de distribución, el diámetro de la tubería y el calibre de los conductores aparece especificado en el diagrama unifilar general, en plano de montaje del armario de distribución y en el plano de ubicación del transformador.
-El Contratista deberá mantener permanentemente en la obra un juego de planos eléctricos consignando en ellos toda reforma que se presente bien sea por cambio arquitectónico o por las pequeñas reformas que se establecen en la ruta de las tuberías para acomodarse a la estructura y/o a la arquitectura. Al final de la obra, suministrará planos actualizados de la obra ejecutada.
TUBERÍA CONDUIT
Se utilizará tubería Conduit EMT donde se especifique y PVC acuerdo Normas ICONTEC 979 de características similares a las fabricadas por PAVCO S.A. para todos los circuitos de alumbrado, tomacorriente, teléfonos, acometidas etc. Estas tuberías serán de los diámetros especificados en los planos. Un tramo de tubería entre salida y salida y accesorio y accesorio no contendrá más curvas que el equivalente a cuatro ángulos rectos (360) para distancias hasta de 15 metros, y un ángulo recto de (90) para distancias hasta de 45 metros, (para distancias intermedias se calcula proporcionalmente). La tubería se fijará a las cajas por medio de adaptadores terminales de PVC con contratuerca de tal forma que se garantice una buena fijación mecánica.
Toda la tubería que llegue a los tableros y a las cajas debe llegar en forma perpendicular y en ningún caso llegará en forma diagonal, esta será prolongada exactamente lo necesario para instalar los elementos de fijación.
La tubería que ha de quedar incrustada en la placa se revisará antes de la fundición para garantizar la correcta ubicación de las salidas y se taponará para evitar que entre mortero o piedras en la tubería.
Para el manejo de la tubería PVC y EMT en la obra deberán seguirse cuidadosamente los catálogos de instrucciones del fabricante, usando las herramientas y equipos señalados por él.
Toda la tubería que quede a la vista se deberá instalar paralela ó perpendicular a los ejes del edificio.

Toda la tubería incrustada superior a 1" pulgada se deberá instalar paralela ó perpendicular a la estructura y en ningún caso se permitirá el corte diagonal de las vigas y viguetas para el pase de tubo.
La tubería que queda descolgada en los techos será fijada en forma adecuada por medio de grapas galvanizadas y pernos de fijación tipo RAMSET. Cuando vayan varios tubos, se acomodarán en soportes estructurales adecuados, con separación igual a las indicadas según articulo 347 8 del NEC (no metálica).
Todas las tuberías vacías se dejarán con un alambre guía de acero galvanizado calibre l4 excepto en los casos en los cuales no existe ninguna curva entre los dos extremos del tubo. Sin embargo el Contratista electricista será responsable por cualquier tubo vacío que se encuentre obstruido.
Se utilizará Conduit flexible metálico galvanizado (coraza) en las prolongaciones a las luminarias tal como se describe en el capítulo de instalaciones luminarias.
CONDUCTORES:
Los cables que se utilicen en las instalaciones de alumbrado, tomacorrientes y acometidas, deberán ser de cobre rojo electrolítico 99 % de pureza temple suave y aislamiento termoplástico para 600 V, tipo THHN/THWN-2.
Todas las derivaciones ó empalmes de los conductores deberán quedar entre las cajas de salida o de paso y en ningún caso dentro de los tubos. Entre caja y caja los conductores serán tramos continuos.
Todas las conexiones de las cajas de derivaciones correspondientes a los sistemas de alumbrado y tomas hasta el número 8 AWG, se harán entorchándolos, y empleando conectores de resorte 3M.
En todas las cajas deben dejarse por lo menos 20 cms. para las conexiones de los aparatos correspondientes.
Para las conexiones de cables cuyos calibres sean superiores al No. 8 AWG, los empalmes se harán mediante bornes especiales para tal fin.
Los conductores de neutro o tierra superiores al No. 8 AWG deberán quedar claramente marcados en sus extremos y en todas las cajas de paso intermedias.
El mínimo calibre que se utilizará en las instalaciones de alumbrado y tomacorrientes será el No.12 AWG, THHN/THWN-2., 600V.
Durante el proceso de colocación de los conductores en la tubería no se permitirá la utilización de aceite o grasa mineral como lubricante.
Para la instalación de conductores dentro de la tubería se debe revisar y secar si son necesario las tuberías donde hubiera podido entrar agua. Este proceso se deberá ejecutar únicamente cuando se garantice que no entrará agua posteriormente a la tubería y que en el desarrollo de los trabajos pendientes de construcción no se dañarán los conductores.
CAJAS PARA SALIDAS:
Las cajas para salidas que se utilizarán serán:
Cajas PVC de 2" x 4" (Ref. 5.800) o EMT para todas las salidas de tomas monofásicas, interruptores sencillos siempre y cuando no lleguen más de dos tubos de 1/2".
Cajas PVC de 2" x 4" (Ref. 5.800) o EMT para todas las salidas de tomas telefónicas, timbre, citófonos, antena de televisión. Cuando no lleguen más de dos tubos de 1/2".
Cajas PVC de 4"x4" (Ref. 2.400) o EMT para todos los interruptores y tomas que no están incluidos en el caso anterior y se proveerán del correspondiente suplemento atornillado a la caja.
Cajas PVC o EMT octagonales de 4" para todas las salidas de lámparas, bien sea en el techo o en el muro, a excepción de los sitios donde figure tubería de 3/4" los cuales llevarán cajas Ref. 2.400.
Cajas de doble fondo galvanizadas para tomas trifásicas de 50 A.
Cajas PVC Ref. 2.400 o EMT para tomas tripolares de 30 A.
Cajas PVC Ref. 2.400 o EMT para tomas monofásicas 20 A. pata trabada.
En los casos en que se requieran cajas de empalmes o de tiro, se utilizarán cajas cuyas dimensiones dependerán del calibre y número de tubos que recibe, así como el número de conductores que se vaya a empalmar según el NEC artículo 370.
Todas las tapas de cajas así como los aparatos que se instalan deberán ser niveladas y al ras con las paredes donde se instalen. En la prolongación de la tubería estas cajas se dejarán 0.01 mts sobresaliendo del ladrillo de tal forma que queden finalmente a ras con la pared pañetada y enlucidas.
INTERRUPTORES PARA CONTROL DE ALUMBRADO
Los interruptores sencillos serán de tipo de incrustar, apropiados para instalaciones con corriente alterna con una capacidad de 15A. 250 V. de contacto mantenido, dos posiciones (abierta y cerrada) con terminales de tornillo apropiados para recibir cables de cobre de calibre No. 12 y 14, con herrajes, tornillos y placa exterior. Nunca se conectarán al conductor neutro.
Los interruptores dobles, triples, conmutables, dobles conmutables y de cuatro vías, deberán tener características similares a las anteriores y según el artículo NEC 380 14.
TOMACORRIENTES:
Los tomacorrientes para aparatos tales como lavadores de platos, lavadoras, compactador de basura, triturador de desperdicios, extractor de olores, serán sencillos con polo a tierra.
Los tomacorrientes para estufa serán tripolares para 50 A. (En conexión trifásica).
LÁMPARAS:

En todos los sitios donde aparece lámpara incandescente en el techo o apliques, se colocará una roseta de porcelana plafón de 4".
En los sitios donde figura lámpara incandescente incrustada (bala), se coordinara con el interventor, el tamaño de los huecos que sea necesarios dejar, de acuerdo con el modelo de bala que se vaya a instalar. El Contratista eléctrico dejará su salida correctamente ubicada y centrada,
Las balas de incrustar, deberán llevar su correspondiente roseta de porcelana y puntas de cable con recubrimiento de asbesto.
TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS
Los tableros deberán instalarse de tal forma que quede su parte inferior a 1.2 mts, por encima del piso acabado.
Deberán quedar perfectamente nivelados y se coordinará el espesor del pañete y del enlucido final de la pared (estuco y pintura ó papel y porcelana) con el fin de que el tablero quede exactamente a ras con la pared o nivelado correctamente a la vista.
Las puntas de cables que entran al tablero se dejarán de suficiente longitud (medio perímetro de la caja) con el fin de permitir una correcta derivación del mismo, los terminales de alimentación estarán en la parte superior, el tamaño de estos lo mismo que el de los terminales que parten desde el tablero, deben ser adecuados a los cables indicados en planos.
La derivación del tablero se debe ejecutar en forma ordenada y los conductores que derivan en escuadra de tal forma que quede clara la trayectoria de todos los conductores y posteriormente se pueda retirar arreglar o cambiar cualquiera de las conexiones de uno de los automáticos sin interferir el resto de las conexiones.
Los tableros se derivarán y alambrarán siguiendo exactamente la numeración de los circuitos, dadas en los planos para garantizar el equilibrio de las fases.
El tablero de alumbrado y tomas debe llevar barraje neutro montado sobre aisladores y barraje para conexión a tierra unido a la caja. Los barrajes deben permitir la conexión enchufable de los interruptores automáticos de tal forma que los polos adyacentes de un Breakers bipolar o tripolar queden conectados a fases diferentes y además, debe haber libertad de conectar a diferentes interruptores (mono, bipolar, tripolar) en cualquier punto. Todas las partes conductoras de las barras de cobre deben ser plateadas electrolíticamente.
Los interruptores automáticos para el tablero de alumbrado y tomas, será del tipo termomagnético, de cierre y apertura rápida, con indicación de disparo, la conexión a las barras será tipo enchufable, la capacidad mínima interruptiva será de 10KA.
Los interruptores automáticos del tablero general de baja tensión serán termomagnético de caja moldeada tipo industrial, montaje fijo, unidades de disparo fijas, del número de polos, amperaje y capacidad interruptiva indicada en el diagrama unifilar. Serán de marca Siemens, General Electric o similar.
ACTIVIDADES PARA LA RECEPCIÓN DE LAS OBRAS EN LOS ITEMS
PRUEBAS Y AJUSTES
El contratista suministrará todos los medidores, instrumentos, alambrado temporal y labor, necesarios para realizar todas las pruebas y ajustes requeridos en los equipos y el alambrado, la instalación y-o conexión, incluidos el contrato o suministrados por otros determinará la polaridad apropiada, la faseara y dejara la instalación libres de tierras y cortos.
Todos los equipos de medida se calibraran adecuadamente antes de las pruebas.
Se darán al interventor notas escritas de todas las pruebas, por lo menos con dos semanas de anticipación.
Todos los circuitos serán probados para asegurar la continuidad, resistencia de aislamiento, empalme apropiado y estar libre de tierras impropias, antes de ser energizados.
El tablero de distribución será probado con los interruptores principales desconectados del alimentador, circuitos conectados e interruptores automáticos cerrados, todas las armaduras en sitio y todos los interruptores de pared cerrados. Las acometidas se probaran con los alimentadores desconectados.
Todos los circuitos eléctricos y alimentadores serán probados para una resistencia de aislamiento de acuerdo a las recomendaciones de N.C.E.
MANO DE OBRA: INCLUIDA
DESECHOS: INCLUIDOS
PROCEDIMIENTO
El Contratista proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos para el suministro instalación conexión y puesta en servicio del mantenimiento eléctrico a realizar

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.
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.

7 CARPINTERIA METALICA

7,01 CARETAS METALICAS PARA PROTECCIÓN DE VENTANERIA, INCLUYE, SUMNISTRO E INSTALACIÓN, CON RUTINA DE PINTURA EN EPOXIEPOLIAMIDA ANTICORROSIVO Y DOSMANOS EPOXIPOLIAMIDA ACABADO.

El ítem hace referencia a la construcción suministro e instalación de rejas metálicas para protección de vano de ventanería existente, estas se deben contemplar en acero ½" barra cuadrada 60.000PSI,separadas cada 12cm, los anclajes de la ventana deben ser desmontables, tipo tornillo con tuerca, pasantes, para poder realizar mantenimientos en posición vertical, se debe aplicar pintura debe sellar las estructura anticorrosivo epoxi poliamida, acabado en epoxi poliamida a dos manos, color blanco que la lámina, así mismo debe contemplar la utilización de elementos de fijación tales como: elementos de soporte, accesorios de sujeción, se deben contemplar todos los materiales para su correcta instalación, (morteros, estucos, graniplast y pinturas).

Como lo muestra la siguiente imagen:

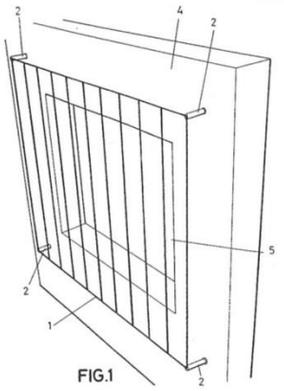


FIG.1

Anclaje.

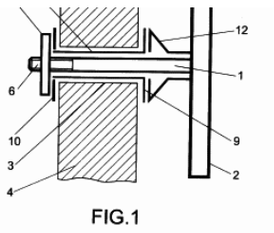


FIG.1

La firma contratista suministrará todos los materiales, mano de obra, herramientas y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.

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.

8 CUBIERTA

8,01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN PVC TIPO FRIBROMAT DOBLE CAPA DE UPVC Y RECUBIERTA CON PMMA, COLOR AZUL (INCLUYE: DESMONTE CUBIERTA EXISTENTE, SOPORTE CUBIERTA- GANCHOS-PARAGÜITAS-FIJACIÓN- CABALLETE-ACCESORIOS, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE LA UNIDAD)

Este ítem se ejecutará de la siguiente forma: se instalará sobre perfil en C Acesco 160mm x 60mm-2.0mm, el cual tendrá una separación máxima de 1.2 m, la aplicación debe ser contemplada como lo especifica la ficha técnica del producto, Se instalan sobre el monte de la onda, en la 1ra, 3ra y 5ta, teniendo presente que la 1ra y 6ta son comunes; traslapo: Longitudinal: Se recomienda entre 20 y 25 cm, dependiendo tanto de la pendiente, así como de las condiciones de lluvia y viento. Transversal: Se especifica el traslapo de una onda completa. Las actividades incluyen todos los equipos, materiales y herramienta necesaria para la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.

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.

8,02 PERFIL PAG C 120 X 60X15 (1,20MM), CORREA, CADA MAX 1.00M, RUTINA DE PINTURA WASH PRIMER, EPOXIPOLIAMIDA 3 MANOS, SOLDADURA CORRIDA.

El ítem descrito, es el suministro de Perfil en C Acesco ó Corpacero, de 120mm x 60mm x 1.5 mm encajonado, galvanizado, los cuales se fijarán embebiendo los perfiles sobre las vigas superiores de los mojinetes, soldados a el acero que contenga la viga superior, deberán se pintados con el esquema de pintura apropiado para el material, wash primer, anticorrosivo epoxi poliamida, acabado en epóxipoliamida a dos manos, de color blanco; ajustándose a la inclinación, para posterior instalación de la cubierta. La actividad incluye todos los equipos, materiales y herramienta necesaria para la actividad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.

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.

9. **SISTEMA AGUA POTABLE**

9.01 MANTENIMIENTO SISTEMA DE PRESIÓN DE AGUA POTABLE, REQUIERE CAMBIO DEL SISTEMA DE PRESIÓN HIDRÁULICA ACTUAL, POR EQUIPO DE PRESIÓN CONSTANTE 20A-6TW (2) LA200 220V IGUAL O SUPERIOR PREENSAMBLADO (INCLUYE EQUIPO), CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:
LÍQUIDO DE BOMBEO: AGUA, PRESIÓN REQUERIDA: PSI 60, PRESIÓN DEL EQUIPO: PSI 60, CAPACIDAD REQUERIDA: GPM 113, CAPACIDAD SUMINISTRADA POR BOMBA: GPM 113
EL EQUIPO ESTARA COMPUESTO POR:
DOS (2) ELECTROBOMBAS, 20A-6TW IGUAL O SUPERIOR, CONSTRUCCIÓN ESTÁNDAR EN HIERRO, TIPO CENTRÍFUGA HORIZONTAL, EJE EN ACERO AL CARBÓN SOPORTADO EN RODAMIENTOS, ANILLOS DE FRICCIÓN EN BRONCE, SELLO MECÁNICO EN BUNA N CARBÓN CERÁMICA, ACCIONADAS DIRECTAMENTE POR MOTORES ELÉCTRICOS TRIFÁSICOS MARCA WEG DE 6HP, 3500RPM, 220 VOLTIOS, 3 FASES, 60HZ, TIPO CERRADO TEFC, PROTECCIÓN MOTOR IP55, AISLAMIENTO CLASE F.
ELECTROBOMBAS NO.1Y 2, MODELO 20A-6TW, POTENCIA 6 HP, VOLTAJE 220 VOLTIOS, DIAMETRO SUCCION 2“NPT, DIAMETRO DESCARGA 2“NPT
DEBE INCLUIR:
• UN (1) TANQUE DE PRESIÓN DE OPERACIÓN MÁX. 150 PSI, MODELO LA200 VERTICAL, TIPO HIDROACUMULADOR DE 200 LITROS DE VOLUMEN.
• UN (1) TABLERO DE CONTROL Y MANDO CON CONTROLADOR INTELIGENTE COMPUTARIZADO (PID), TARJETA SECUENCIADORA Y VARIADOR DE VELOCIDAD, QUE GARANTIZA LA VARIACIÓN DE VELOCIDAD EN CADA ELECTROBOMBA QUE COMPONE EL SISTEMA, SOPORTADO SOBRE BASE EN ACERO ESTRUCTURAL, CON PANEL DIGITAL AMIGABLE QUE PERMITE LA LECTURA DE LAS PRESIONES DEL SISTEMA Y LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO.
• INTERCONEXIONES EN TUBERÍA GALVANIZADA, ENTRE LA DESCARGA DE CADA UNA DE LAS BOMBAS Y LOS ACCESORIOS HIDRÁULICOS MENCIONADOS.
• CONEXIÓN PARA LA DESCARGA GENERAL EN TUBERÍA GALVANIZADA, INCLUYE CONEXIÓN ESTÁNDAR PARA EL TANQUE HIDROACUMULADOR.
• INSTALACIÓN ELÉCTRICA ENTRE LOS MOTORES Y EL TABLERO DE CONTROL Y MANDO, DEBIDAMENTE INSTALADOS CON CORAZAS PROTECTORAS.
• INSTALACIÓN HIDRÁULICA E ELÉCTRICA DE LOS PRESÓSTATOS FIJADOS AL TABLERO.
• PINTURA ANTICORROSIVA EN LA BASE Y PINTURA GENERAL DEL EQUIPO.
NOTA: NO SE ACEPTAN ELECTROBOMBAS REMANO-FACTURADAS O DE SEGUNDA, EL SISTEMA DEBE SER ENTREGADO COMPLETAMENTE EN FUNCIONAMIENTO Y CON PRUEBAS POR 48 HORAS.
Accesorios hidráulicos incluidos:

DESCRIPCION	CANT
• Flauta para la descarga en Tubería de 4” Diam.	1
• Válvulas de cheque en bronce de 2” Diam.	2
• Válvulas de paso en bronce de 2” Diam.	2
• Interconexión para un tanque Hidroacumulador	1
• Manómetros Royal gauge de 0-200 PSI.	1
• Transductor de presión	1
• Switch flotador	1
• Válvulas de pie de 2”	2

EL EQUIPO PREENSAMBLADO INCLUYE:

- Interconexiones en tubería galvanizada, entre la descarga de cada una de las bombas y los accesorios hidráulicos mencionados.
- Conexión para la descarga General en tubería galvanizada, incluye conexión estándar para el Tanque hidroacumulador.
- Instalación eléctrica entre los motores y el tablero de control y mando, debidamente instalados con corazas protectoras.
- Instalación hidráulica e eléctrica de los presóstatos fijados al tablero.
- Pintura anticorrosiva en la base y pintura general del equipo.

Se debe tener en cuenta todos los elementos, equipos, mano de obra necesarios para la posterior correcta instalación.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.
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.
.

9,02 INSTALACIÓN DE EQUIPO DE PRESIÓN CONSTANTE 20A-6TW (2) LA200 220V IGUAL O SUPERIOR PREENSAMBLADO, EL ÍTEM INCLUYE:
TUBERÍA DE SUCCIÓN (3“) EN ACERO GALVANIZADO CON LONGITUD MÁXIMA DE 3 MTS, TUBERÍA PARA LA DESCARGA (3“) EN ACERO GALVANIZADO LONGITUD MÁXIMA DE 2 MTS A PARTIR DE LA FLAUTA DEL EQUIPO HASTA EL CHEQUE, REGISTRO Y TEE, BRIDAS, EMPAQUETADURAS TORNILLERÍA, TEFLÓN, SELLANTES Y DEMÁS ELEMENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA DE DESCARGA MENCIONADAS, CABLE DE ALIMENTACIÓN SEGÚN NECESIDAD, DESDE EL TABLERO DE CONTROL HASTA EL TABLERO DE ALIMENTACIÓN DE LAS BOMBAS, NO MAYOR A 4MT. Y TODO LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.

El ítem incluye:
1.) Materiales y mano de obra realizada por técnicos especialistas para la instalación del equipo de presión incluye:
- Tubería de succión (3“) en acero galvanizado con longitud máxima de 3 mts
- Tubería para la descarga (3“) en acero galvanizado longitud máxima de 2 mts a partir de la flauta del equipo hasta el cheque, registro y Tee, bridas, empaquetaduras tornillería, teflón, sellantes y demás elementos para la instalación de la tubería de descarga mencionadas.
- Cable de alimentación según necesidad, desde el tablero de control hasta el tablero de alimentación de las bombas, no mayor a 2mt.

2.) Visita previa de coordinación de la instalación.
3.) Puesta en marcha ejecutada por un técnico especialista en este tipo de equipos
4.) Entrega de protocolos de puesta en marcha
5.) Entrenamiento y capacitación en una sola sesión sobre el manejo del equipo.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.
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.

10 SISTEMA CONTRA INCENDIO
10,01 MANTENIMIENTO SISTEMA DE PRESIÓN CONTRAINCENDIOS, REQUIERE CAMBIO DEL SISTEMA DE PRESIÓN HIDRÁULICA ACTUAL, POR EQUIPO CONTRA INCENDIO ELÉCTRICO NACIONAL TB-150TW 20A-25TW, 220V. V.A 4” SIMILAR O SUPERIOR PREENSAMBLADO (INCLUYE EQUIPO), CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:
EQUIPO NO LISTADO, LÍQUIDO DE BOMBEO: AGUA, PRESIÓN REQUERIDA: 51,9 PSI (73,9 M.C.A), PRESIÓN ENTREGADA: 51,9 PSI (73,9 M.C.A), CAUDAL REQUERIDO: 220 GPM, CAUDAL ENTREGADO POR LA B. PRINCIPAL: 280 GPM
EL EQUIPO ESTARA COMPUESTO POR:
• UNA (1) ELECTROBOMBA, 20A-25TW IGUAL O SUPERIOR, CONSTRUCCIÓN ESTÁNDAR EN HIERRO, ACCIONADAS DIRECTAMENTE MEDIANTE UN SISTEMA MONOBLOCK, CON MOTORES ELÉCTRICOS TRIFÁSICOS DE 30 HP RESPECTIVAMENTE, 3500 RPM, 220 VOLTIOS, 3 FASES, 60 HZ, TIPO CERRADO. TEFC, PROTECCIÓN MOTOR IP 55, AISLAMIENTO CLASE B, CON EJE SOPORTADO POR RODAMIENTOS PRE LUBRICADO.
• UNA ELECTROBOMBA JOCKEY TB-150TW IGUAL O SUPERIOR, TIPO REGENERATIVA CON ROTOR EN BRONCE.
• UN (1) TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL Y MANDO CONSTRUIDO EN LÁMINA COLD-ROLL CALIBRE 16 A LA CUAL SE LE APLICA UN TRATAMIENTO DE DESOXIDANTE - FOSFATIZANTE CON ANTICORROSIVO.
EL TABLERO ELÉCTRICO PERMITE, LA OPERACIÓN AUTOMÁTICA, MANUAL O PAGADA PARA CADA UNA DE LAS BOMBAS, FÁCIL REVISIÓN DE LAS CONDICIONES ELÉCTRICAS DEL VOLTAJE Y AMPERAJES PARA CADA UNO DE LOS MOTORES DEL EQUIPO, CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN GENERAL DE CADA UNA DE LAS BOMBAS POR MEDIO DE LOS GUARDA MOTORES O BREAKERS DEL EQUIPO.
EL EQUIPO INCLUYE:
- BASE EN ACERO ESTRUCTURAL.

- INTERCONEXIÓN EN TUBERÍA GALVANIZADA, ENTRE LA DESCARGA DE LA BOMBA JOCKEY Y LA DESCARGA DE LA BOMBA PRINCIPAL.
- TABLERO DE CONTROL Y MANDO.
- INSTALACIÓN ELÉCTRICA ENTRE LOS MOTORES Y EL TABLERO DE CONTROL Y MANDO, DEBIDAMENTE INSTALADOS CON CORAZAS PROTECTORAS.
- INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y ELÉCTRICA DE LOS PRESÓSTATOS.
- CONEXIONES PARA EL CEBADO DE LAS MOTOBOMBAS

NOTA: NO SE ACEPTAN ELECTROBOMBAS REMANO-FACTURADAS O DE SEGUNDA, EL SISTEMA DEBE SER ENTREGADO COMPLETAMENTE EN FUNCIONAMIENTO Y CON PRUEBAS POR 48 HORAS.

BOMBA PRINCIPAL		
MODELO	20A-25TW	
DIAMETRO DE SUCCION	3	NPT
DIAMETRO DE DESCARGA	2	NPT

• Una electrobomba Jockey, TB-150TW, tipo regenerativa con rotor en bronce.

BOMBA PRINCIPAL		
MODELO	TB-150TW	
POTENCIA	1.5	HP
VOLTAJE	22V	VOLTIOS
DIAMETRO DE SUCCION	3	NPT
DIAMETRO DE DESCARGA	2	NPT

• Un (1) Tablero Eléctrico de Control

Especificaciones:

Tablero eléctrico de control y mando construido en lámina Cold- Roll calibre 16 a la cual se le aplica un tratamiento de desoxidante - fosfatizante con anticorrosivo.

El tablero eléctrico permite

- La operación automática, manual o pagada para cada una de las bombas.
- Fácil revisión de las condiciones eléctricas del voltaje y amperajes para cada uno de los motores del equipo.
- Conexión y desconexión general de cada una de las bombas por medio de los guarda motores o Breakers del equipo.

- Accesorios Hidráulicos incluidos:

DESCRIPCION	CANT
• Una (1) válvula cheque bridada 4”	1
• Manometros Royal gauge de 0-200 PSI, uno para cada motobomba y una para el sistema	3
• Una (1) válvula de vástago ascendente de 4”	1

El equipo Incluye:

- Base en acero estructural.
- Interconexión en tubería galvanizada, entre la descarga de la bomba Jockey y la descarga de la bomba principal.
- Tablero de control y mando.
- Instalación eléctrica entre los motores y el tablero de control y mando, debidamente instalados con corazas protectoras.
- Instalación hidráulica y eléctrica de los presóstatos.
- Conexiones para el cebado de las motobombas

Se debe tener en cuenta todos los elementos, equipos, mano de obra necesarios para la posterior correcta instalación.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.

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.

10,02 INSTALACIÓN DE EQUIPO CONTRA INCENDIO ELÉCTRICO NACIONAL TB-50TW 20A-25TW, 220V. V.A 4” IGUAL O SUPERIOR PREENSAMBLADO, EL ÍTEM INCLUYE:

1. TUBERÍA DE SUCCIÓN (4“) EN ACERO GALVANIZADO CON LONGITUD MÁXIMA DE 3 MTS, BRIDAS, EMPAQUETADURAS TORNILLERÍA, TEFLÓN, SELLANTES Y DEMÁS ELEMENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA DE DESCARGA (4“) MENCIONADA.

CABLE DE ALIMENTACIÓN SEGÚN NECESIDAD, DESDE EL TABLERO DE CONTROL HASTA EL TABLERO DE ALIMENTACIÓN DE LAS BOMBAS, NO MAYOR A 4MT. Y TODO LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y pago será de acuerdo con lo establecido en el formulario de cantidades de obra y de acuerdo con lo ejecutado en obra, términos del contrato y recibidos por la Supervisión a entera satisfacción.

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	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CUMPLE	NO CUMPLE
1	**PRELIMINARES PARA INSTALACION DE OBRA**				
1,01	PASAMUROS PARA TUBERIA DE 2" A 4"	UND	4,00		
1,02	SELLO PASAMURO O LOSA CON GROUTING, EPOXICOS Y LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN HASTA 30CM X 30CM ESPESOR HASTA 20 CM	UND	8,00		
1,03	SELLO, EUCO POWDER X SYSTEM O SIMILAR, SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN POR CRISTALIZACIÓN PARA SELLAR Y DETENER FUGAS O FILTRACIONES ACTIVAS.	ML	20,00		
2	**DESMONTES ELECTRICOS**				
2,01	DESMONTE DE TABLERO ELECTRICOS 220V BOMBA ACTUAL	UND	1,00		
2,02	DESMONTE DE SISTEMA DE BOMBEO ACTUAL, VALVULERÍA INDICADORES, EQUIPOS (02 UNIDADES) Y TUBERIA QUE HACE POSIBLE SU FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00		
2,03	DESMONTE DE TABLERO ELECTRICO TOTALIZADOR Y BREAKERS 220V HASTA 16 CIRCUITOS	UND	1,00		
3	**DESMONTE DE ESTRUCTURA**				
3,01	DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE CON PERFILERIA EN MADERA Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN	M2	16,80		
3,02	DEMOLICION DE MAMPOSTERIA EXISTENTE	M2	16,13		
3,03	DESMONTE DE VENTANERIA EN MALLA ESLABONADA Y ESTRUCTURA METALICA	M2	13,44		
3,04	DESMONTE APARATOS ELECTRICOS EXISTENTES (INCLUYE: PLAFONES, LAMPARAS, TOMAS, INTERUPTORES, CAJAS DE PASO, ETC) CON DUCTERIA DE ALIMENTACIÓN.	UND	4,00		
4	**MAMPOSTERIA**				
4,01	MAMPOSTERIA EN BLOQUE Y ENRACE DE FACHADA Y CUBIERTA, EN BLOQUE NO.4 (,10*,20*,30), CERTIFICADO 60PSI, MORTERO DE PEGA 1:4, INCLUYE ANCLAJE, ACERO #3 C/20CM, 2#2 HORIZONTAL CADA 20CM ENTRE PEGAS, LLENO DE DOVELAS, VIGA SUPERIOR DEL ANCHO DEL MURO, ALTURA ESTIMADA 16CM, ACERO 2#3 ESTRIBOS #3 C/20CM, INCLUYE FORMALETA, TRANSPORTE DEL MATERIAL Y TRASIEGO EN ALTURA, LA ACTIVIDAD NO AMERITA RECONOCIMEINTO POR TRANSPORTE O MOVIMIENTO DE MATERIAL O PREPARACIÓN DE MEZCLAS CEMENTICIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ITEM.	M2	53,76		
4,02	MORTERO SIKA IMPEMUR Y/O SIMILAR BARRERA HUMEDAD (INCLUYE: LINEALES, FILOS, DILATACIONES)	M2	107,52		

4,03	PAÑETE EN MURO CON MORTERO 1.3 Y SIKA 1 E:0,02 MTS APROX (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, JUNTAS, LINEALES)	M2	107,52		
5	**ACABADOS**				
5,01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO KORAZA TRES MANOS PARA MUROS FACHADAS (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, LINEALES, RAQUETEADO SUPERFICIE, ADECUACION MUROS O SUPERFICIE, RESANE DE SUPERFICIE)	M2	107,52		
6	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
6,01	SUMNISTRO E INSTALACIUÓN DE LUMINARIAS SOBREPONER LED 30 X 120 CM 45W LUZ BLANCA , REFERENCIA SILVANIA P24346 (INCLUYE, SOPOPRTE METALICO, CABLE ENCAUCHETADO HASTA 1.5 M, EQUIPOS MENORES Y HERRAMIENTAS)	UN	4,00		
6,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA ELECTRICA DE DISTRIBUCION TOMAS-LUCES 2XNO 12+1NO 12CU CENTELSA (INCLUYE: DUCTERIA 1/2", ACCESORIOS Y HERRAJES)	ML	10,00		
6,03	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELECTRICA COBRE 3#6 +1#6 CENTELSA (INCLUYE DUCTERIE EN CONDUIT GALVANIZADO 2"	ML	20,00		
6,04	SUMNISTRO E INSTALACIÓN TABLERO TRANSFERENCIA AUTOMATICA, DE RED COMERCIAL A GRUPO ELECTROGENO, PARA BOMBA CONTRA INCENDIO, 150TW 20A-25TW, 220V. V.A 4".	UND	1,00		
6,05	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE SOBREPONER PARA CONTACTOR PRINCIPAL DE 150A METALICO IP 65 DE 40 X 40 DIELECTRICO BARRAJE	UND	1,00		
6,06	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO PARA 4 CIRCUITOS MONOFASICOS BARRAJE EN COBRE	UND	1,00		
6,07	PUNTO ELECTRICO 220V CONDUIT CAJA EN ALUMNIO INCLUYE APARATO	UND	1,00		
6,08	PUNTO ELECTRICO 110V CONDUIT CAJA EN ALUMNIO INCLUYE APARATO	UND	3,00		
7	**CARPINTERIA METALICA**				
7,01	CARETAS METALICAS PARA PROTECCIÓN DE VENTANERIA, INCLUYE, SUMNISTRO E INSTALACIÓN, CON RUTINA DE PINTURA EN EPOXIEPOLIAMIDA ANTICORROSIVO Y DOSMANOS EPOXIPOLIAMIDA ACABADO.	M2	9,20		
8	**CUBIERTA**				
8,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN PVC TIPO FRIBROMAT DOBLE CAPA DE UPVC Y RECUBIERTA CON PMMA, COLOR AZUL (INCLUYE: DESMONTE CUBIERTA EXISTENTE, SOPORTE CUBIERTA- GANCHOS-PARAGÜITAS-FIJACIÓN- CABALLETE-ACCESORIOS, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE LA UNIDAD)	M2	32,00		
8,02	PERFIL PAG C 120 X 60X15 (1,20MM), CORREA, CADA MAX 1.00M, RUTINA DE PINTURA WASH PRIMER, EPOXIPOLIAMIDA 3 MANOS, SOLDADURA CORRIDA.	ML	40,00		
9	**SISTEMA AGUA POTABLE**				

9,01	MANTENIMIENTO SISTEMA DE PRESIÒN DE AGUA POTABLE, REQUIERE CAMBIO DEL SISTEMA DE PRESIÒN HIDRÀULICA ACTUAL, POR EQUIPO DE PRESIÓN CONSTANTE 20A-6TW (2) LA200 220V IGUAL O SUPERIOR PREENSAMBLADO (INCLUYE EQUIPO), CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: LÍQUIDO DE BOMBEO: AGUA, PRESIÓN REQUERIDA: PSI 60, PRESIÓN DEL EQUIPO: PSI 60, CAPACIDAD REQUERIDA: GPM 113, CAPACIDAD SUMINISTRADA POR BOMBA: GPM 113 EL EQUIPO ESTARA COMPUESTO POR: DOS (2) ELECTROBOMBAS, 20A-6TW IGUAL O SUPERIOR, CONSTRUCCIÓN ESTÁNDAR EN HIERRO, TIPO CENTRÍFUGA HORIZONTAL, EJE EN ACERO AL CARBÓN SOPORTADO EN RODAMIENTOS, ANILLOS DE FRICCIÓN EN BRONCE, SELLO MECÁNICO EN BUNA N CARBÓN CERÁMICA, ACCIONADAS DIRECTAMENTE POR MOTORES ELÉCTRICOS TRIFÁSICOS MARCA WEG DE 6HP, 3500RPM, 220 VOLTIOS, 3 FASES, 60HZ, TIPO CERRADO TEFC, PROTECCIÓN MOTOR IP55, AISLAMIENTO CLASE F. ELECTROBOMBAS NO.1Y 2, MODELO 20A-6TW, POTENCIA 6 HP, VOLTAJE 220 VOLTIOS, DIAMETRO SUCCION 2“NPT, DIAMETRO DESCARGA 2“NPT DEBE INCLUIR: • UN (1) TANQUE DE PRESIÓN DE OPERACIÓN MÁX. 150 PSI, MODELO LA200 VERTICAL, TIPO HIDROACUMULADOR DE 200 LITROS DE VOLUMEN. • UN (1) TABLERO DE CONTROL Y MANDO CON CONTROLADOR INTELIGENTE COMPUTARIZADO (PID), TARJETA SECUENCIADORA Y VARIADOR DE VELOCIDAD, QUE GARANTIZA LA VARIACIÓN DE VELOCIDAD EN CADA ELECTROBOMBA QUE COMPONE EL SISTEMA, SOPORTADO SOBRE BASE EN ACERO ESTRUCTURAL, CON PANEL DIGITAL AMIGABLE QUE PERMITE LA LECTURA DE LAS PRESIONES DEL SISTEMA Y LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO. • INTERCONEXIONES EN TUBERÍA GALVANIZADA, ENTRE LA DESCARGA DE CADA UNA DE LAS BOMBAS Y LOS ACCESORIOS HIDRÁULICOS MENCIONADOS. • CONEXIÓN PARA LA DESCARGA GENERAL EN TUBERÍA GALVANIZADA, INCLUYE CONEXIÓN ESTÁNDAR PARA EL TANQUE HIDROACUMULADOR. • INSTALACIÓN ELÉCTRICA ENTRE LOS MOTORES Y EL TABLERO DE CONTROL Y MANDO, DEBIDAMENTE INSTALADOS CON CORAZAS PROTECTORAS. • INSTALACIÓN HIDRÁULICA E ELÉCTRICA DE LOS PRESÓSTATOS FIJADOS AL TABLERO. • PINTURA ANTICORROSIVA EN LA BASE Y PINTURA GENERAL DEL EQUIPO. NOTA: NO SE ACEPTAN ELECTROBOMBAS REMANO-FACTURADAS O DE SEGUNDA, EL SISTEMA DEBE SER ENTREGADO COMPLETAMENTE EN FUNCIONAMIENTO Y CON PRUEBAS POR 48 HORAS.	GLB	1,00		

9,02	INSTALACIÓN DE EQUIPO DE PRESIÓN CONSTANTE 20A-6TW (2) LA200 220V IGUAL O SUPERIOR PREENSAMBLADO, EL ÍTEM INCLUYE: TUBERÍA DE SUCCIÓN (3“) EN ACERO GALVANIZADO CON LONGITUD MÁXIMA DE 3 MTS, TUBERÍA PARA LA DESCARGA (3“) EN ACERO GALVANIZADO LONGITUD MÁXIMA DE 2 MTS A PARTIR DE LA FLAUTA DEL EQUIPO HASTA EL CHEQUE, REGISTRO Y TEE, BRIDAS, EMPAQUETADURAS TORNILLERÍA, TEFLÓN, SELLANTES Y DEMÁS ELEMENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA DE DESCARGA MENCIONADAS, CABLE DE ALIMENTACIÓN SEGÚN NECESIDAD, DESDE EL TABLERO DE CONTROL HASTA EL TABLERO DE ALIMENTACIÓN DE LAS BOMBAS, NO MAYOR A 4MT. Y TODO LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	GLB	1,00		
10	**SISTEMA CONTRA INCENDIO**				
10,01	MANTENIMIENTO SISTEMA DE PRESIÓN CONTRAINCENDIOS, REQUIERE CAMBIO DEL SISTEMA DE PRESIÓN HIDRÁULICA ACTUAL, POR EQUIPO CONTRA INCENDIO ELÉCTRICO NACIONAL TB-150TW 20A-25TW, 220V. V.A 4” SIMILAR O SUPERIOR PREENSAMBLADO (INCLUYE EQUIPO), CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: EQUIPO NO LISTADO, LÍQUIDO DE BOMBEO: AGUA, PRESIÓN REQUERIDA: 51,9 PSI (73,9 M.C.A), PRESIÓN ENTREGADA: 51,9 PSI (73,9 M.C.A), CAUDAL REQUERIDO: 220 GPM, CAUDAL ENTREGADO POR LA B. PRINCIPAL: 280 GPM EL EQUIPO ESTARA COMPUESTO POR: • UNA (1) ELECTROBOMBA, 20A-25TW IGUAL O SUPERIOR, CONSTRUCCIÓN ESTÁNDAR EN HIERRO, ACCIONADAS DIRECTAMENTE MEDIANTE UN SISTEMA MONOBLOCK, CON MOTORES ELÉCTRICOS TRIFÁSICOS DE 30 HP RESPECTIVAMENTE, 3500 RPM, 220 VOLTIOS, 3 FASES, 60 HZ, TIPO CERRADO. TEFC, PROTECCIÓN MOTOR IP 55, AISLAMIENTO CLASE B, CON EJE SOPORTADO POR RODAMIENTOS PRE LUBRICADO. • UNA ELECTROBOMBA JOCKEY TB-150TW IGUAL O SUPERIOR, TIPO REGENERATIVA CON ROTOR EN BRONCE. • UN (1) TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL Y MANDO CONSTRUIDO EN LÁMINA COLD- ROLL CALIBRE 16 A LA CUAL SE LE APLICA UN TRATAMIENTO DE DESOXIDANTE - FOSFATIZANTE CON ANTICORROSIVO. EL TABLERO ELÉCTRICO PERMITE, LA OPERACIÓN AUTOMÁTICA, MANUAL O PAGADA PARA CADA UNA DE LAS BOMBAS, FÁCIL REVISIÓN DE LAS CONDICIONES ELÉCTRICAS DEL VOLTAJE Y AMPERAJES PARA CADA UNO DE LOS MOTORES DEL EQUIPO, CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN GENERAL DE CADA UNA DE LAS BOMBAS POR MEDIO DE LOS GUARDA MOTORES O	GLB	1,00		

	BREAKERS DEL EQUIPO. EL EQUIPO INCLUYE: - BASE EN ACERO ESTRUCTURAL. - INTERCONEXIÓN EN TUBERÍA GALVANIZADA, ENTRE LA DESCARGA DE LA BOMBA JOCKEY Y LA DESCARGA DE LA BOMBA PRINCIPAL. - TABLERO DE CONTROL Y MANDO. - INSTALACIÓN ELÉCTRICA ENTRE LOS MOTORES Y EL TABLERO DE CONTROL Y MANDO, DEBIDAMENTE INSTALADOS CON CORAZAS PROTECTORAS. - INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y ELÉCTRICA DE LOS PRESÓSTATOS. - CONEXIONES PARA EL CEBADO DE LAS MOTOBOMBAS NOTA: NO SE ACEPTAN ELECTROBOMBAS REMANO-FACTURADAS O DE SEGUNDA, EL SISTEMA DEBE SER ENTREGADO COMPLETAMENTE EN FUNCIONAMIENTO Y CON PRUEBAS POR 48 HORAS.				
10,02	INSTALACIÓN DE EQUIPO CONTRA INCENDIO ELÉCTRICO NACIONAL TB-50TW 20A-25TW, 220V. V.A 4" IGUAL O SUPERIOR PREENSAMBLADO, EL ÍTEM INCLUYE: 1. TUBERÍA DE SUCCIÓN (4") EN ACERO GALVANIZADO CON LONGITUD MÁXIMA DE 3 MTS, BRIDAS, EMPAQUETADURAS TORNILLERÍA, TEFLÓN, SELLANTES Y DEMÁS ELEMENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA DE DESCARGA (4") MENCIONADA. CABLE DE ALIMENTACIÓN SEGÚN NECESIDAD, DESDE EL TABLERO DE CONTROL HASTA EL TABLERO DE ALIMENTACIÓN DE LAS BOMBAS, NO MAYOR A 4MT. Y TODO LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	GLB	1,00		

REQUISITOS MINIMOS EXCLUYENTES	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1. Cumplir con las características técnicas mínimas requeridas sin condicionamiento alguno y cantidades de obras, acuerdo a los anexos "A y B" del Presente Documento.		
2. El Oferente deberá dar cumplimiento a lo concerniente a seguridad industrial y salud ocupacional de la obra.		
3. El Oferente deberá suministrar y mantener en las etapas que resulten pertinentes durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y especifica exigida en el proceso de contratación.		
4. El Oferente se compromete a que el personal que labora a su cargo, permanecerá mientras está en ejecución el contrato, con el carné que lo acredite como empleado del contratista y con el equipo de seguridad industrial necesario para la correcta prestación y desarrollo del trabajo o servicio que prestará, en aras de brindar buenas condiciones en cuanto a salud ocupacional se refiere, a su vez, deberá identificar a sus trabajadores y operarios con la dotación del uniforme completo y los elementos de protección personal para dar estricto cumplimiento a las normas de seguridad industrial.		
5. El Oferente utilizará sus propios medios para retirar los escombros y demás materiales residuales que se generen como producto de la realización de los trabajos de adecuación, dicho material no será depositado en los recipientes de almacenamiento temporal de residuos perteneciente a la Dirección General de Sanidad Militar - Dirección de Sanidad Naval-Hospital Naval de Cartagena-UFAP BLAS LEZO. El material sobrante		

deberá tener una disposición final en botadero certificado por parte del contratista.		
6. El Oferente deberá disponer de una estructura portátil para el almacenamiento de sus herramientas y materiales de construcción, la cual será ubicada previa coordinación con el Supervisor del Contrato, en ningún caso la Dirección General de Sanidad Militar - Dirección de Sanidad Naval- Hospital Naval de Cartagena- UFAP BLAS LEZO se hará responsable por las pérdidas de materiales, equipos y/o maquinarias que se puedan presentar durante la ejecución del contrato.		
7. El Oferente deberá garantizar que dispondrá de sus propios medios y recursos para el transporte de materiales, equipos y personal a las instalaciones de la Dirección General de Sanidad Militar - Dirección de Sanidad Naval- Hospital Naval de Cartagena- UFAP DE BLAS LEZO.		
8. El Oferente cumplirá a cabalidad con las normas ambientales vigentes regidas para construcción y mantenimiento de instalaciones.		
9. El Oferente entregará un ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA O GRUPO DE TRABAJO con descripción de los cargos y las funciones.		
10. El Oferente una vez suscrito el contrato, en el término de dos (02) días hábiles, deberá presentar el **listado de todo el personal** que realizará los trabajos, donde se detalle nombre completo, numero de cedula y cargo, el cual le será entregado al supervisor del contrato, con el fin de coordinar estudios de seguridad respectivos.		
11. El oferente una vez suscrito el contrato, en el término de dos (02) días hábiles entregará la **programación de obra** de los trabajos a realizar incluyendo todos los ítems, ajustándose al plazo oficial. Podrá utilizar cualquier tipo de software de programación de proyectos para representar de manera gráfica, los itos de la ruta crítica y la programación de actividades, especificar la jornada de trabajo a utilizar en el desarrollo de la obra (días y horas laborales de cada semana) y Programación detallada personal y equipo. No se autoriza la realización de trabajos en horario nocturno.		
12. El oferente deberá realizar reintegro de materiales que se encuentren en buen estado, no se deben considerar escombros ni materiales residuales.		
13. El oferente deberá disponer como mínimo de **UN (01) frente de trabajo** para llevar a cabo la ejecución del objeto contractual.		
14. El oferente realizará por su cuenta y riesgo las pruebas requeridas una vez finalizada la instalación y puesta a punto de las bombas de agua potable y contraincendios.		
15. El oferente de obra será el encargado y único responsable de entregar la obra funcionando en las condiciones contratadas.		
16. El oferente deberá reponer por su cuenta y riesgo las obras de urbanismo afectadas durante la ejecución de los trabajos realizados.		
17. El oferente deberá contar con un Ingeniero, técnico o tecnólogo electricista y un HSEQ. Para llevar a cabo la ejecución del objeto contractual acuerdo el perfil Requerido en el presente pliego.		
18. Hacer la entrega del bien objeto del futuro contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas.		
19. El contratista debe estar en capacidad de suministrar los bienes de primera calidad, nuevos y originales de fábrica a La Dirección General de Sanidad Militar – Hospital Naval de Cartagena y dentro del plazo de ejecución estipulado		
20. **Devolución y reposición:** La Dirección General de Sanidad Militar – Hospital Naval de Cartagena-UFAP DE BLAS LEZO, se reserva el derecho de rechazar con las especificaciones establecidas en la invitación, evento en el cual el contratista queda obligado a remplazarlos por otros que se ajusten a lo requerido y ofrecido. El oferente deberá cambiar o arreglar el bien que no cumpla con las especificaciones técnicas requeridas. Se compromete a que en caso a que en caso que los elementos presenten defectos de fabricación, realizara la reposición de los mimos dentro de los (5) días hábiles siguientes, una vez efectuado el requerimiento de La Dirección General de Sanidad Militar – Hospital Naval de Cartagena-UFAP BLAS LEZO.		
21. **Garantía en la entrega:** El oferente ofrecerá como mínimo una garantía técnica de dieciocho (18) meses, sin costo adicional para La Dirección General de Sanidad Militar – Hospital Naval de Cartagena a partir del recibo		

a satisfacción de los bienes, que garanticen posibles defectos de fabricación. Atender de manera inmediata las solicitudes de reposición que correspondan a la garantía técnica, o a los requerimientos que efectué el supervisor del contrato.		
22. **Ficha técnica:** El contratista deberá entregar al momento de presentar la oferta y del perfeccionamiento del contrato, los anexos técnicos de los bienes a contratar, con el fin de que el supervisor del contrato ejerza el control respectivo sobre la calidad de los bienes a entregar y constate que lo entregado coincida con los anexos técnicos.		
23**. Verificación Técnica:** El contratista deberá ajustarse a los requerimientos técnicos mínimos incluidos en el presente documento, garantiza completamente la calidad del material utilizado en la fabricación de los bienes, debe cumplir con todos los estándares de calidad establecidos en la entrega de los bienes		

Atentamente,

ORIGINAL FIRMADO
Capitán de Navío **IBO PLAZAS MORENO**
Director del Hospital Naval de Cartagena

Vo.Bo. CC Hannia Mendoza Gaviria_____
Subdirectora Administrativa y Financiera HONAC (E)

VoBo. TN Adriana Katherine Bohórquez_____
Jefe Grupo Contratos HONAC

Revisó: TN Ana Milena Marulanda González_____
Asesora Jurídica Grupo de Contratos HONAC

Elaboró S1LAA Oviedo Ahumada Maycol _____
Ejecutivo Grupo de Contratos HONAC

ANEXO “D”
EXPERIENCIA ACREDITADA DEL OFERENTE

ITEM	NOMBRE DEL CONTRATANTE	NOMBRE DEL CONTRATISTA	No. CONTRATO	RESUMEN OBJETO PRINCIPAL CONTRATO	FECHA DE INICIO	PLAZO DE EJECUCIÓN	VALOR EXPRESADO S.M.M.L.V	VALOR DE CONTRATO EN PESOS	PORCENTAJE DEL VALOR DEL CONTRATO QUE EJECUTO, COMO MIEMBRO DE UN CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL, SOCIEDAD DE OBJETO ÚNICO.

FIRMA _____ FIRMA CONTADOR Y/O REVISOR FISCAL _____
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL _____ NOMBRE CONTADOR Y/O REVISOR FISCAL _____

NOTA 1: Se deberá diligenciar la misma información cuantas veces corresponda por las certificaciones de experiencia que se pretendan adjuntar con la propuesta a presentar.

NOTA 2: La experiencia del proponente que se relaciona directamente con el objeto contractual en un proceso de selección determinado, y la cual es verificada por la entidad contratante con base en la información suministrada en el presente documento y las certificaciones requeridas en el presente pliego de condicione

ANEXO "E"
PROPUESTA ECONÓMICA

Cartagena de indias D.T. y C., _____

Señores
DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR -HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA
Ciudad.-

REF: PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA No. _____

El suscrito _____, obrando en nombre y representación de _____, de conformidad con lo establecido en la Invitación Pública, oferto como precio total, con destino a la celebración del contrato objeto del presente proceso, los servicios correspondientes que se relacionaron en el Anexo ____, bajo las características técnicas establecidas para los mismos en los términos y conforme a las condiciones, previstos para tal efecto, por un valor de _____ Pesos Colombianos ($ _____) **M/CTE.**

PRESUPUESTO OFICIAL: LA DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR -HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA, tiene por objeto **INSTALACION Y ADECUACION A TODO COSTO DE CONEXIONES Y OBRAS CONEXAS DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE Y SISTEMA DE CONTRAINCENDIO DE LA UFAP BLAS DE LEZO** y cumplir el anexo técnico y económico del contrato, para lo cual se cuenta con un presupuesto **OCHENTA Y DOS MILLONES CERO SESENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL PESOS CON VENTIOCHO CENTAVOS M/CTE ($82.064.494,28,) discriminados de la siguiente manera**, para ejecución en la presente vigencia.

La propuesta económica deberá ser presentada a través de la plataforma electrónica SECOP II, diligenciando la propuesta económica y discriminando VALOR UNITARIO, IVA y VALOR TOTAL INCLUIDO IVA CON MÁXIMO DOS DECIMALES.

LA OFERTA QUE SUPERE EL VALOR PROMEDIO POR ÍTEM DEL ESTUDIO DE MERCADO, SERÁ RECHAZADA CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LOS FACTORES DE RECHAZO.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	**PRELIMINARES PARA INSTALACION DE OBRA**				
1,01	PASAMUROS PARA TUBERIA DE 2" A 4"	UND	4,00		
1,02	SELLO PASAMURO O LOSA CON GROUTING, EPOXICOS Y LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN HASTA 30CM X 30CM ESPESOR HASTA 20 CM	UND	8,00		
1,03	SELLO, EUCO POWDER X SYSTEM O SIMILAR, SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN POR CRISTALIZACIÓN PARA SELLAR Y DETENER FUGAS O FILTRACIONES ACTIVAS.	ML	20,00		
2	**DESMONTES ELECTRICOS**				
2,01	DESMONTE DE TABLERO ELECTRICOS 220V BOMBA ACTUAL	UND	1,00		
2,02	DESMONTE DE SISTEMA DE BOMBEO ACTUAL, VALVULERÍA INDICADORES, EQUIPOS (02 UNIDADES) Y TUBERIA QUE HACE POSIBLE SU FUNCIONAMIENTO.	UND	2,00		
2,03	DESMONTE DE TABLERO ELECTRICO TOTALIZADOR Y BREAKERS 220V HASTA 16 CIRCUITOS	UND	1,00		
3	**DESMONTE DE ESTRUCTURA**				
3,01	DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE CON PERFILERIA EN MADERA Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN	M2	16,80		
3,02	DEMOLICION DE MAMPOSTERIA EXISTENTE	M2	16,13		

3,03	DESMONTE DE VENTANERIA EN MALLA ESLABONADA Y ESTRUCTURA METALICA	M2	13,44		
3,04	DESMONTE APARATOS ELECTRICOS EXISTENTES (INCLUYE: PLAFONES, LAMPARAS, TOMAS, INTERUPTORES, CAJAS DE PASO, ETC) CON DUCTERIA DE ALIMENTACIÓN.	UND	4,00		
4	**MAMPOSTERIA**				
4,01	MAMPOSTERIA EN BLOQUE Y ENRACE DE FACHADA Y CUBIERTA, EN BLOQUE NO.4 (,10*,20*,30), CERTIFICADO 60PSI, MORTERO DE PEGA 1:4, INCLUYE ANCLAJE, ACERO #3 C/20CM, 2#2 HORIZONTAL CADA 20CM ENTRE PEGAS, LLENO DE DOVELAS, VIGA SUPERIOR DEL ANCHO DEL MURO, ALTURA ESTIMADA 16CM, ACERO 2#3 ESTRIBOS #3 C/20CM, INCLUYE FORMALETA, TRANSPORTE DEL MATERIAL Y TRASIEGO EN ALTURA, LA ACTIVIDAD NO AMERITA RECONOCIMEINTO POR TRANSPORTE O MOVIMIENTO DE MATERIAL O PREPARACIÓN DE MEZCLAS CEMENTICIAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ITEM.	M2	53,76		
4,02	MORTERO SIKA IMPEMUR Y/O SIMILAR BARRERA HUMEDAD (INCLUYE: LINEALES, FILOS, DILATACIONES)	M2	107,52		
4,03	PAÑETE EN MURO CON MORTERO 1.3 Y SIKA 1 E:0,02 MTS APROX (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, JUNTAS, LINEALES)	M2	107,52		
5	**ACABADOS**				
5,01	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO KORAZA TRES MANOS PARA MUROS FACHADAS (INCLUYE: FILOS, DILATACIONES, LINEALES, RAQUETEADO SUPERFICIE, ADECUACION MUROS O SUPERFICIE, RESANE DE SUPERFICIE)	M2	107,52		
6	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
6,01	SUMNISTRO E INSTALACIUÓN DE LUMINARIAS SOBREPONER LED 30 X 120 CM 45W LUZ BLANCA , REFERENCIA SILVANIA P24346 (INCLUYE, SOPOPRTE METALICO, CABLE ENCAUCHETADO HASTA 1.5 M, EQUIPOS MENORES Y HERRAMIENTAS)	UN	4,00		
6,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA ELECTRICA DE DISTRIBUCION TOMAS-LUCES 2XNO 12+1NO 12CU CENTELSA (INCLUYE: DUCTERIA 1/2", ACCESORIOS Y HERRAJES)	ML	10,00		
6,03	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA ELECTRICA COBRE 3#6 +1#6 CENTELSA (INCLUYE DUCTERIE EN CONDUIT GALVANIZADO 2"	ML	20,00		
6,04	SUMNISTRO E INSTALACIÓN TABLERO TRANSFERENCIA AUTOMATICA, DE RED COMERCIAL A GRUPO ELECTROGENO, PARA BOMBA CONTRA INCENDIO, 150TW 20A-25TW, 220V. V.A 4".	UND	1,00		
6,05	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE SOBREPONER PARA CONTACTOR PRINCIPAL DE 150A METALICO IP 65 DE 40 X 40 DIELECTRICO BARRAJE	UND	1,00		

6,06	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO PARA 4 CIRCUITOS MONOFASICOS BARRAJE EN COBRE	UND	1,00		
6,07	PUNTO ELECTRICO 220V CONDUIT CAJA EN ALUMNIO INCLUYE APARATO	UND	1,00		
6,08	PUNTO ELECTRICO 110V CONDUIT CAJA EN ALUMNIO INCLUYE APARATO	UND	3,00		
7	**CARPINTERIA METALICA**				
7,01	CARETAS METALICAS PARA PROTECCIÓN DE VENTANERIA, INCLUYE, SUMNISTRO E INSTALACIÓN, CON RUTINA DE PINTURA EN EPOXIEPOLIAMIDA ANTICORROSIVO Y DOSMANOS EPOXIPOLIAMIDA ACABADO.	M2	9,20		
8	**CUBIERTA**				
8,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN PVC TIPO FRIBROMAT DOBLE CAPA DE UPVC Y RECUBIERTA CON PMMA, COLOR AZUL (INCLUYE: DESMONTE CUBIERTA EXISTENTE, SOPORTE CUBIERTA- GANCHOS-PARAGÜITAS-FIJACIÓN-CABALLETE- ACCESORIOS, RETIRO MATERIAL SOBRANTE Y ASEO DE LA UNIDAD)	M2	32,00		
8,02	PERFIL PAG C 120 X 60X15 (1,20MM), CORREA, CADA MAX 1.00M, RUTINA DE PINTURA WASH PRIMER, EPOXIPOLIAMIDA 3 MANOS, SOLDADURA CORRIDA.	ML	40,00		
9	**SISTEMA AGUA POTABLE**				
9,01	MANTENIMIENTO SISTEMA DE PRESIÒN DE AGUA POTABLE, REQUIERE CAMBIO DEL SISTEMA DE PRESIÒN HIDRÀULICA ACTUAL, POR EQUIPO DE PRESIÓN CONSTANTE 20A-6TW (2) LA200 220V IGUAL O SUPERIOR PREENSAMBLADO (INCLUYE EQUIPO), CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: LÍQUIDO DE BOMBEO: AGUA, PRESIÓN REQUERIDA: PSI 60, PRESIÓN DEL EQUIPO: PSI 60, CAPACIDAD REQUERIDA: GPM 113, CAPACIDAD SUMINISTRADA POR BOMBA: GPM 113 EL EQUIPO ESTARA COMPUESTO POR: DOS (2) ELECTROBOMBAS, 20A-6TW IGUAL O SUPERIOR, CONSTRUCCIÓN ESTÁNDAR EN HIERRO, TIPO CENTRÍFUGA HORIZONTAL, EJE EN ACERO AL CARBÓN SOPORTADO EN RODAMIENTOS, ANILLOS DE FRICCIÓN EN BRONCE, SELLO MECÁNICO EN BUNA N CARBÓN CERÁMICA, ACCIONADAS DIRECTAMENTE POR MOTORES ELÉCTRICOS TRIFÁSICOS MARCA WEG DE 6HP, 3500RPM, 220 VOLTIOS, 3 FASES, 60HZ, TIPO CERRADO TEFC, PROTECCIÓN MOTOR IP55, AISLAMIENTO CLASE F. ELECTROBOMBAS NO.1Y 2, MODELO 20A-6TW, POTENCIA 6 HP, VOLTAJE 220 VOLTIOS, DIAMETRO	GLB	1,00		

	SUCCION 2“NPT, DIAMETRO DESCARGA 2“NPT DEBE INCLUIR: • UN (1) TANQUE DE PRESIÓN DE OPERACIÓN MÁX. 150 PSI, MODELO LA200 VERTICAL, TIPO HIDROACUMULADOR DE 200 LITROS DE VOLUMEN. • UN (1) TABLERO DE CONTROL Y MANDO CON CONTROLADOR INTELIGENTE COMPUTARIZADO (PID), TARJETA SECUENCIADORA Y VARIADOR DE VELOCIDAD, QUE GARANTIZA LA VARIACIÓN DE VELOCIDAD EN CADA ELECTROBOMBA QUE COMPONE EL SISTEMA, SOPORTADO SOBRE BASE EN ACERO ESTRUCTURAL, CON PANEL DIGITAL AMIGABLE QUE PERMITE LA LECTURA DE LAS PRESIONES DEL SISTEMA Y LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO. • INTERCONEXIONES EN TUBERÍA GALVANIZADA, ENTRE LA DESCARGA DE CADA UNA DE LAS BOMBAS Y LOS ACCESORIOS HIDRÁULICOS MENCIONADOS. • CONEXIÓN PARA LA DESCARGA GENERAL EN TUBERÍA GALVANIZADA, INCLUYE CONEXIÓN ESTÁNDAR PARA EL TANQUE HIDROACUMULADOR. • INSTALACIÓN ELÉCTRICA ENTRE LOS MOTORES Y EL TABLERO DE CONTROL Y MANDO, DEBIDAMENTE INSTALADOS CON CORAZAS PROTECTORAS. • INSTALACIÓN HIDRÁULICA E ELÉCTRICA DE LOS PRESÓSTATOS FIJADOS AL TABLERO. • PINTURA ANTICORROSIVA EN LA BASE Y PINTURA GENERAL DEL EQUIPO. NOTA: NO SE ACEPTAN ELECTROBOMBAS REMANO-FACTURADAS O DE SEGUNDA, EL SISTEMA DEBE SER ENTREGADO COMPLETAMENTE EN FUNCIONAMIENTO Y CON PRUEBAS POR 48 HORAS.				
9,02	INSTALACIÓN DE EQUIPO DE PRESIÓN CONSTANTE 20A-6TW (2) LA200 220V IGUAL O SUPERIOR PREENSAMBLADO, EL ÍTEM INCLUYE: TUBERÍA DE SUCCIÓN (3“) EN ACERO GALVANIZADO CON LONGITUD MÁXIMA DE 3 MTS, TUBERÍA PARA LA DESCARGA (3“) EN ACERO GALVANIZADO LONGITUD MÁXIMA DE 2 MTS A PARTIR DE LA FLAUTA DEL EQUIPO HASTA EL CHEQUE, REGISTRO Y TEE, BRIDAS, EMPAQUETADURAS TORNILLERÍA, TEFLÓN, SELLANTES Y DEMÁS ELEMENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA DE DESCARGA MENCIONADAS, CABLE DE ALIMENTACIÓN SEGÚN NECESIDAD, DESDE EL TABLERO DE CONTROL HASTA EL TABLERO DE ALIMENTACIÓN DE LAS BOMBAS, NO MAYOR A 4MT. Y TODO LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	GLB	1,00		

10	**SISTEMA CONTRA INCENDIO**				
10,01	MANTENIMIENTO SISTEMA DE PRESIÓN CONTRAINCENDIOS, REQUIERE CAMBIO DEL SISTEMA DE PRESIÓN HIDRÁULICA ACTUAL, POR EQUIPO CONTRA INCENDIO ELÉCTRICO NACIONAL TB-150TW 20A-25TW, 220V. V.A 4" SIMILAR O SUPERIOR PREENSAMBLADO (INCLUYE EQUIPO), CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: EQUIPO NO LISTADO, LÍQUIDO DE BOMBEO: AGUA, PRESIÓN REQUERIDA: 51,9 PSI (73,9 M.C.A), PRESIÓN ENTREGADA: 51,9 PSI (73,9 M.C.A), CAUDAL REQUERIDO: 220 GPM, CAUDAL ENTREGADO POR LA B. PRINCIPAL: 280 GPM EL EQUIPO ESTARA COMPUESTO POR: • UNA (1) ELECTROBOMBA, 20A-25TW IGUAL O SUPERIOR, CONSTRUCCIÓN ESTÁNDAR EN HIERRO, ACCIONADAS DIRECTAMENTE MEDIANTE UN SISTEMA MONOBLOCK, CON MOTORES ELÉCTRICOS TRIFÁSICOS DE 30 HP RESPECTIVAMENTE, 3500 RPM, 220 VOLTIOS, 3 FASES, 60 HZ, TIPO CERRADO. TEFC, PROTECCIÓN MOTOR IP 55, AISLAMIENTO CLASE B, CON EJE SOPORTADO POR RODAMIENTOS PRE LUBRICADO. • UNA ELECTROBOMBA JOCKEY TB-150TW IGUAL O SUPERIOR, TIPO REGENERATIVA CON ROTOR EN BRONCE. • UN (1) TABLERO ELÉCTRICO DE CONTROL Y MANDO CONSTRUIDO EN LÁMINA COLD- ROLL CALIBRE 16 A LA CUAL SE LE APLICA UN TRATAMIENTO DE DESOXIDANTE - FOSFATIZANTE CON ANTICORROSIVO. EL TABLERO ELÉCTRICO PERMITE, LA OPERACIÓN AUTOMÁTICA, MANUAL O PAGADA PARA CADA UNA DE LAS BOMBAS, FÁCIL REVISIÓN DE LAS CONDICIONES ELÉCTRICAS DEL VOLTAJE Y AMPERAJES PARA CADA UNO DE LOS MOTORES DEL EQUIPO, CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN GENERAL DE CADA UNA DE LAS BOMBAS POR MEDIO DE LOS GUARDA MOTORES O BREAKERS DEL EQUIPO. EL EQUIPO INCLUYE: - BASE EN ACERO ESTRUCTURAL. - INTERCONEXIÓN EN TUBERÍA GALVANIZADA, ENTRE LA DESCARGA DE LA BOMBA JOCKEY Y LA DESCARGA DE LA BOMBA PRINCIPAL. - TABLERO DE CONTROL Y MANDO. - INSTALACIÓN ELÉCTRICA ENTRE LOS MOTORES Y EL TABLERO DE CONTROL Y MANDO, DEBIDAMENTE INSTALADOS CON CORAZAS PROTECTORAS. - INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y ELÉCTRICA DE LOS PRESÓSTATOS. - CONEXIONES PARA EL CEBADO DE LAS MOTOBOMBAS NOTA: NO SE ACEPTAN ELECTROBOMBAS REMANO-	GLB	1,00		

	FACTURADAS O DE SEGUNDA, EL SISTEMA DEBE SER ENTREGADO COMPLETAMENTE EN FUNCIONAMIENTO Y CON PRUEBAS POR 48 HORAS.				
10,02	INSTALACIÓN DE EQUIPO CONTRA INCENDIO ELÉCTRICO NACIONAL TB-50TW 20A-25TW, 220V. V.A 4" IGUAL O SUPERIOR PREENSAMBLADO, EL ÍTEM INCLUYE: 1. TUBERÍA DE SUCCIÓN (4") EN ACERO GALVANIZADO CON LONGITUD MÁXIMA DE 3 MTS, BRIDAS, EMPAQUETADURAS TORNILLERÍA, TEFLÓN, SELLANTES Y DEMÁS ELEMENTOS PARA LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA DE DESCARGA (4") MENCIONADA. CABLE DE ALIMENTACIÓN SEGÚN NECESIDAD, DESDE EL TABLERO DE CONTROL HASTA EL TABLERO DE ALIMENTACIÓN DE LAS BOMBAS, NO MAYOR A 4MT. Y TODO LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	GLB	1,00		
		SUBTOTAL			
		ADMINISTRACIÓN			
		UTILIDAD			
		IMPREVISTO			
		IVA / UTILIDAD 19%			
		TOTAL			

NOTA 1: La propuesta económica deberá ser presentada a través de la plataforma electrónica SECOP II, diligenciando la propuesta económica y discriminando VALOR UNITARIO, IVA y VALOR TOTAL INCLUIDO IVA CON MÁXIMO DOS DECIMALES.

NOTA 2: Este formulario, determinará el valor de la oferta y servirá para la comparación de las propuestas.

NOTA 3: Para la evaluación económica cuando se trate de oferentes de régimen simplificado, los cuales compitan con régimen común para el presente proceso, el comité económico evaluador tendrá en cuenta para la evaluación el valor antes de los oferentes de régimen común, para que exista igualdad en la evaluación económica

NOTA 4: LA OFERTA QUE SUPERE EL VALOR PROMEDIO POR ÍTEM DEL ESTUDIO DE MERCADO, SERÁ RECHAZADA CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LOS FACTORES DE RECHAZO.

NOTA 5: En la preparación de las ofertas, el proponente deberá incluir en sus precios todos los impuestos, derechos, transporte y otros cargos que se causaren durante la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en el precio ofertado en el presente anexo.

ORIGINAL FIRMADO
Capitán de Navío **IBO PLAZAS MORENO**
Director del Hospital Naval de Cartagena

Vo.Bo. CC Hannia Mendoza Gaviria_____
Subdirectora Administrativa y Financiera HONAC (E)

VoBo. TN Adriana Katherine Bohórquez_____
Jefe Grupo Contratos HONAC

Revisó: TN Ana Milena Marulanda Gonzalez_____
Asesora Jurídica Grupo de Contratos HONAC

Elaboró S1LAA Oviedo Ahumada Maycol _____
Ejecutivo Grupo de Contratos HONAC

"Protegemos el azul de la bandera"
"Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 Horas"
Hospital Naval de Cartagena – Cra 2B Bocagrande – Telefax: (095) 6653827
www.sanidadnaval.mil.co

N° SC 5466-1 N° SC 2995-1 N° GP 046-1 N° GP 053-1

ANEXO "F"
SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRAL FINANCIERA "SIIF II"
FORMATO DATOS BÁSICOS BENEFICIARIO DE CUENTA E INFORMACIÓN TRIBUTARIA

I INFORMACIÓN BÁSICA

PERSONA JURÍDICA NACIONAL

Nombre Proveedor _____
NIT _____
Anexar COPIA RUT _____
CLASE DE SOCIEDAD _____
CLASE DE CAPITAL _____
NUMERO DE MATRICULA MERCANTIL _____

PERSONA NATURAL NACIONAL

No. cédula _____
Anexar copia RUT _____
Nombres _____
Apellidos _____
Fecha de Expedición del documento de identificación _____
Profesión _____
No. Matricula _____

II PARA UNIÓN TEMPORAL O CONSORCIO DILIGENCIAR ESTA INFORMACIÓN

OBJETO DE LA UNIÓN DE LOS TERCEROS _____
ACTIVIDAD ECONÓMICA CIIU _____
TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD _____
NUMERO DE DOCUMENTO _____
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE CADA UNO
DE LOS SOCIOS Ó MAS 1) _____
2) _____
RÉGIMEN TRIBUTARIO _____

III UBICACIÓN (Para Persona Jurídica, Nacional, Unión Temporal o Consorcio)

PAÍS _____
REGIÓN _____
CIUDAD _____
DIRECCIÓN _____
TELÉFONO _____
FAX _____
E-MAIL - _____
PAGINA WEB _____

IV INFORMACIÓN TRIBUTARIA (Para Persona Jurídica, Nacional, Unión Temporal o Consorcio)

REPRESENTANTE LEGAL Cédula No. _____
Nombre _____
ACTIVIDAD ECONÓMICA CIIU _____

TIPO DE RESPONSABILIDAD TRIBUTARIA

ICA-BOGOTÁ	
IVA	
RENTA	

RÉGIMEN TRIBUTARIO

GRAN CONTRIBUYENTE	
NO CONTRIBUYENTE	
RÉGIMEN COMÚN	
RÉGIMEN ORDINARIO	

RÉGIMEN SIMPLIFICADO	
RÉGIMEN TRIBUTARIO ESPECIAL	

AUTORRETENEDOR SI ☐ NO ☐

V DATOS BANCARIOS

Denominación de la cuenta

corriente _____
de ahorros _____

Entidad Financiera _____
Código _____
Sucursal _____
Código _____
Ciudad _____
Dirección _____
teléfono _____

Número de la cuenta
(adjuntar original de certificación bancaria vigente en el año 2019)

_____

NOMBRE Y FIRMA BENEFICIARIO

ANEXO G

“MATRIZ DE RIESGOS”

Tabla 1 Matriz de riesgos

	NUMERICA	**HISTORICA**			**IMPACTO**				
					INSIGNIFICANTE	**MENOR**	**MODERADO**	**MAYOR**	**CATASTROFICO**
					1	**2**	**3**	**4**	**5**
PROBABILIDAD	1 EN 10.000-100.000	Puede ocurrir pero solo en circunstancias excepcionales	RARO	**1**	**2**	**3**	**4**	5	6
	1 EN 1.000-10.000	Podría ocurrir pero dudoso	IMPROBABLE	**2**	**3**	**4**	5	6	7
	1 EN 100-1.000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	POSIBLE	**3**	**4**	5	6	7	**8**
	1 EN 10-100	Probablemente ocurrirá	PROBABLE	**4**	5	6	7	**8**	**9**
	1 EN 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	CASI CIERTO	**5**	6	7	**8**	**9**	**10**

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 2.

Tabla 2 Prioridad de tratamiento y control del riesgo

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

Tabla 3 Mapa de identificación de riesgos

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	A quien se le asigna	Tratamiento/controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	impacto	Valoración					Forma de realizar monito	Periodicidad monito
1	General	Externo	Planeación	Social o político	dispersión de la normatividad	En materia de contratación estatal, existen numerosas normas, directrices, conceptos e interpretaciones sobre el procedimiento de contratación	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Hacer seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones	3	1	4	NO	Asesor de Contratación			Verificando el portal de CCE	Semanal
2	General	Interno	Planeación	Operacional	deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas y variación de las mismas durante la ejecución del contrato	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad y requieran modificaciones que aumente el monto de los bienes o servicios	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Entidad	Se efectúa verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	2	2	4	SI	Usuario /gerente de proyecto Asesor de contratación	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguientes a la recepción	Documento solicitando aclaración	Llegada estudio previo corregido
3	General	Interno	Planeación	Operacional	Cambio de lugar de ejecución del contrato y ejecución de actividades adicionales a las establecidas en el contrato	Modificación de las condiciones del contrato y aumento del costo estimado para la ejecución del mismo.	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Entidad	El usuario/gerente de proyecto, deberá efectuar una adecuada planeación del proceso o prever cuando se presenten cambios el restablecimiento de las prestaciones mutuas del mismo	2	2	4	SI	Gerente de Proyecto / usuario	Estructuración del estudio previo	Anterior a la fecha de presentación del estudio a la unidad	Revisión estudio previo	Llegada estudio previo

4	General	Interno	Planeación	Operacional	deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Entidad	Se efectúa verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	2	2	4	SI	Asesor de contratación			Documento solicitando aclaración	Llegada estudio previo corregido
5	General	Externo	Selección	Económico	presentación de ofertas artificialmente bajas	El bien o servicio no cumple con las calidades y exigencias técnicas requeridas. -no se justifique adecuadamente El precio artificialmente bajo y durante la ejecución del contrato se solicite restablecimiento del equilibrio económico	2	2	4(Riesgo bajo)	d	Proponente	Analizar estudio de mercado que demuestre si los precios son artificialmente bajos y de ser así requerir al proponente para que explique y demuestre porque sostiene esos precios. En la ejecución se deberá hacer exigible la entrega del bien o servicio de conformidad con las condiciones técnicas requeridas.	2	2	4	SI	Comité evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación
6	General	Interno	Contratación	Operacional	incumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato que generan dilaciones en su inicio	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Gestión oportuna para agilizar los trámites administrativos internos que permitan inicio oportuno de la ejecución del contrato e impidan variación de precios del producto ofertado	1	1	2	SI	Dependencia Presupuesto	Termino para el cumplimiento de requisitos de	Termino para el cumplimiento de requisitos de	Verificación cumplimiento requisitos de ejecución a cargo de la entidad	Una vez suscrito el contrato
7	General	Interno	Contratación	Operacional	reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	2	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas	2	2	4	NO	Jefe División precontractual	Termino de evaluación de las propuestas	Termino de evaluación de las propuestas	Revisión de respuestas de los comités	Previo a la adjudicación

8	General	Interno	Contratación	Social o político	Incremento anormal de los insumos propios del bien o servicio contratado	Desequilibrio económico del contrato por variación de precios de los bienes o servicios	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Desplegar un comportamiento que convenga a la realización y ejecución del contrato sin olvidar que el interés del otro contratante también debe cumplirse y cuya satisfacción depende en buena medida de la lealtad y corrección de la conducta propia.	3	1	4	NO	Gerente de proyecto / usuario Delegatario contractual			Análisis de precios del sector a la fecha de ejecución y restablecimiento del equilibrio económico	indeterminado
9	General	Externo	Planeación	Social o político	Expedición de normas generales, abstractas e impersonales, con incidencia directa o indirecta en la relación negocial.	Actos generales de la administración “hecho del príncipe”	3	1	4 (Riesgo bajo)	d	Entidad	Hacer seguimiento de las normas que afectan la ejecución del contrato en los términos pactados y en caso de afectación del punto de no perdida, efectuar los ajustes presupuestales respectivos.	3	1	4	NO	Delegatario contractual Asesor de contratación			Seguimiento a los cambios en materia jurídica, presupuestal, tributaria y en general las que tengan incidencia en el contrato	semanal
10	General	Interno	Ejecución	Económico	incumplimiento de los plazos de pago	Incumplir el plazo de pago del valor del contrato al contratista, impidiendo la liquidez para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Dar cumplimiento al procedimiento de la cadena presupuestal y el Programa Anual Mensualizado de Caja	1	1	2	SI	Jefe División Presupuesto			Documentos soporte para pago	mensual
11	General	Interno	Ejecución	Operacional	mecanismo de cobertura del riesgo	No exigir los amparos por los porcentajes y tiempos establecidos en la ley y el mercado, exigiendo valores y plazos indiscriminados que no corresponden a la naturaleza del contrato	2	1	3(Riesgo bajo)	d	Entidad	Dar cumplimiento a la normatividad sobre el porcentaje y vigencia de los amparos para cubrir el cumplimiento del contrato y realizar un análisis de mercado para aquellos amparos sujetos a los tiempos comerciales	2	1	3	SI	Dependencia Usuaria			Estudio previo	Previo a la apertura del proceso

12	General	Interno	Ejecución	Operacional	tecnológico en la publicación de los documentos del proceso	No se publiquen los documentos dando cumplimiento a los parámetros establecidos en la legislación vigente	1	1	2(Riesgo bajo)	d	Entidad	Publicar los documentos con tiempo suficiente y dentro de los plazos establecidos en la legislación vigente	1	1	2	NO	Jefe División precontractual			Actos administrativos	Dentro de los tres días siguientes a la expedición
13	General	Interno	Ejecución	Financiero	consecución financiación	El contratista no cuenta con los recursos para cumplir con los compromisos adquiridos en el contrato	3	1	4(Riesgo bajo)	d	Contratista	El contratista debe prever todos los costos generados en el cumplimiento del objeto del contrato y conseguir la financiación y recursos que le garanticen la liquidez para el desarrollo del mismo	3	1	4	SI	Supervisor			Requerimientos de bienes o servicios	permanente
14	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	retrasos en la entrega de bienes y/o servicios	Que no se entreguen oportunamente los bienes y/o servicios impidiendo el normal desarrollo del proceso de adquisiciones en el HOSPITAL NAVAL DE CARTAGENA	3	3	6 (Riesgo alto)	b	Contratista	Establecer plazos dentro del contrato para la entrega de los conceptos y determinar un procedimiento para su revisión y aprobación por parte del supervisor del contrato	3	3	6	SI	Dependencia Usuaria			Verificación de actas de levantamiento de requerimientos	Mensual (acuerdo lo necesitado por la dependencia)

ANEXO "H"

CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Yo _____ identificado con cedula de ciudadanía No_____ de _____ en calidad de Representante Legal de la empresa _____ _____, con NIT _____; certifico que actualmente nuestra organización se encuentra en la adecuación, transición y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, en cumplimiento a la normatividad establecida por el Ministerio del Trabajo en el Decreto 1072 de 2015, Capítulo 6, "Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo" y en la Resolución No. 1111 de 2017, "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes".

De igual manera nuestra empresa cuenta con un responsable para el diseño, administración y ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con licencia vigente en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo, en cumplimiento al Artículo 6 de la Resolución 1111 de 2017, dependiendo del número de trabajadores.

La Dirección General de Sanidad Militar dentro de sus políticas establece un cumplimiento en la Evaluación de los Estándares Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo, igual o superior al 61% (Moderadamente Aceptable), de acuerdo a los criterios de valoración de la Resolución No. 1111 de 2017, Articulo 13.

RESOLUCIÓN 1111 DE 2017 Art. 13	
CRITERIO	**VALORACIÓN**
Puntaje obtenido menor al 60%	CRITICO
Puntaje obtenido entre el 61% y el 85%	MODERADAMENTE ACEPTABLE
Puntaje obtenido mayor o igual al 86%	ACEPTABLE

Doy fe que a la fecha hemos aplicado el Anexo Técnico 1 de la Resolución 1111 de 2017: "Evaluación Inicial de Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes", con un porcentaje de cumplimiento en nuestra organización del _____ %.
Teniendo en cuenta lo anterior en caso de requerirse estaremos dispuestos a recibir visita de verificación de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, por parte del contratante.
La presente se firma a los _____ días del mes ____ del año 201__.

Firma Representante Legal

_____
Nombre Representante Legal
Cedula de ciudadanía

NOTA: Partiendo del principio de la buena fe, lo certificado en este documento se asume como un hecho cierto y veraz; la rendición de información no comprobable mediante evidencia, se configura como falsedad en documento público