COORDINADOR GRUPO GESTIÓN INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y MANTENIMIENTO
GRUPO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO
LICITACIÓN PÚBLICA No. GC-LP-134-2022

OBJETO:

"ADECUACION DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DEL LABORATORIO DE DIGANOSTICO FITOSANITARIO DE SOGAMOSO – BOYACA".

CONTROL SOCIAL:

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 66 de La ley 80 de 1993 y el numeral 5 del artículo 2.2.1.1.2.1.5 del Decreto 1082 de 2015 LA ENTIDAD, invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer veeduría y que se encuentren conformadas de acuerdo a la Ley 850 de 2003, para que realicen el control social a los procesos de contratación de LA ENTIDAD para el año 2022.

PRESUPUESTO OFICIAL:

CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL SETECIENTOS TREINTA Y DOS PESOS CON VEINTIÚN CENTAVOS ($498.941.732.21) incluidos el A.I.U. y demás impuestos, gastos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos.

BOGOTÁ D.C, SEPTIEMBRE DE 2022

CONTENIDO

RECOMENDACIONES GENERALES

CAPITULO 1 - GENERALIDADES
1.0. FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.
1.1. PROGRAMA PRESIDENCIAL “LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN”.
1.2. VEEDURÍAS CIUDADANAS.
1.3. PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA.
1.4. RECIPROCIDAD.
1.5. PARTICIPANTES.
1.6. PUBLICACIÓN, CONSULTA DEL AVISO DE LA CONVOCATORIA, ESTUDIOS PREVIOS, PROYECTO Y PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO, DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO Y OBSERVACIONES.
1.7. AVISO DE CONVOCATORIA.
1.7.1. AVISO DEL PROCESO
1.8. DOCUMENTOS DE COMPROMISOS DE TRANSPARENCIA Y ANTICORRUPCIÓN. (MODELO DE FORMATOS ANEXOS)
1.9. OBJETO DEL PROCESO.
1.10. ALCANCE DEL OBJETO.
1.11. EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL.
1.12. INFORMACIÓN RESERVADA.
1.13. ADENDAS
1.14. PROCEDIMIENTO EN CASO DE INDISPONIBILIDAD DE LA PLATAFORMA SECOP II
1.15. DEFINICIONES.

CAPITULO 2 – INSTRUCCIONES GENERALES Y FORMA DE PRESENTAR LA OFERTA
2.0. AUDIENCIA DE ACLARACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES, ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES.
2.1. FORMALIDADES DE LA DOCUMENTACIÓN CONTENIDA EN LA PROPUESTA
2.2. PRORROGA DEL CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN.
2.3. APERTURA DEL PROCESO DE SELECCIÓN.
2.4. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN.
2.5. PROPUESTA ECONÓMICA
2.6. PRESUPUESTO OFICIAL.
2.7. OFERTA COMPLETA E INCONDICIONAL.
2.8. PROPUESTA PARCIAL.
2.9. UNA PROPUESTA POR PROPONENTE.
2.10. PROPUESTAS ALTERNATIVAS.
2.11. COSTO DE PREPARACIÓN Y ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA.
2.12. PERIODO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES, EVALUACIÓN DE PROPUESTAS, SOLICITUD DE ACLARACIONES, SOLICITUD DE DOCUMENTOS.
2.13. PUBLICIDAD DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y FORMULACIÓN DE OBSERVACIONES.
2.14. PLAZO PARA SUBSANCIÓN DE DOCUMENTOS HABILITANTES.
2.15. CAUSALES DE RECHAZO.
2.16. FACTORES DE DESEMPATE.
2.17. AUDIENCIA DE ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DE DESIERTA.
2.18. ADJUDICACIÓN AL PROPONENTE CALIFICADO EN SEGUNDO LUGAR.
2.19. VALIDEZ DE LAS PROPUESTAS.
2.20. PERMISOS LICENCIAS Y/O AUTORIZACIONES

CAPITULO 3- REQUISITOS HABILITANTES
3.1. CAPACIDAD Y REQUISITOS DE CONTENÍDO JURÍDICO.

3.1.1. Carta de presentación de la propuesta
3.1.2. Certificado de Existencia y Representación Legal.
3.1.3. Acta de Junta de Socios, Asamblea General de Accionistas o Junta Directiva.
3.1.4. Documento de conformación del Consorcio o Unión temporal.
3.1.5. Cumplimiento del pago de aportes de ley en seguridad social.
3.1.6. Garantía de seriedad de la propuesta.
3.1.7. Certificado de inscripción, calificación y clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP).
3.1.8. Otros documentos
3.1.8.1. Fotocopia de la cédula de ciudadanía.
3.1.8.2. Fotocopia de la libreta militar.
3.1.8.3. Hoja de vida del Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP
3.1.8.4. Fotocopia del Registro Único Tributario – RUT de la DIAN.
3.1.8.5. Certificación de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación.
3.1.8.6. Certificación de antecedentes fiscales de la Contraloría General de la República.
3.1.8.7. Certificación de antecedentes judiciales de la Policía Nacional.
3.1.8.8. Certificación de multas y sanciones de la Policía Nacional.
3.1.8.9. Anexo compromiso anticorrupción.
3.1.8.10. Certificación bancaria.
3.2. REQUISITOS DE CONTENÍDO TÉCNICO
3.2.1. Especificaciones técnicas mínimas.
3.2.2. Experiencia del proponente
3.2.2.1. Experiencia general.
3.2.2.2. Experiencia específica.
3.2.3. Personal Mínimo requerido.
3.2.4. Aval por actividad de ingeniería.
3.2.5. Equipos y materiales para ejecutar la obra.
3.2.6. Permisos y licencias.
3.2.7. Análisis de AIU.
3.3. Índices financieros.
3.4. Capacidad residual.
3.4.1. **C**álculo de la capacidad residual del proceso de contratación (crpc).
3.4.2. **C**álculo de la capacidad residual del proponente (crp)

CAPITULO 4. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS
4.1. COMITÉ EVALUADOR.
4.2. TÉRMINO PARA LA EVALUACIÓN.
4.3. CONFIDENCIALIEDAD DEL PROCESO DE EVALUACIÓN.
4.4. CRITERIOS DE PONDERACION.
4.4.1. Calidad.
4.4.2. Apoyo a la industria nacional.
4.4.3. Propuesta económica.
4.4.4. Factor económico.
4.4.5. Discapacidad.
4.4.6. Puntaje adicional ley de emprendimiento 2069 de 2020 y decreto 1860 de 2021.
4.5. Factores de desempate.

CAPITULO 5. CONTRATO.
5.1. CONDICIONES GENERALES.
5.2. TRÁMITE DEL CONTRATO Y REQUISITOS DE LEGALIZACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO.
5.3. PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA DEL CONTRATO.
5.4. LUGAR DE EJECUCIÓN FORMA DE PAGO.
5.5. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.
5.5.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

5.5.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA
5.5.3. OBLIGACIONES DEL ICA
5.6. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO.
5.7. MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO.
5.7.1. GARANTÍAS.
5.8. SOLICITUD DIRECTA DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES.
5.9. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.
5.10. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.
5.11. CLÁUSULA DE INDEMNIDAD.
5.12. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO.
5.13. EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
5.14. IMPUESTOS Y DEDUCCIONES
5.15. CRONOGRAMA.
5.16. PUBLICACIÓN.

CAPITULO 6. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES.

CAPITULO 7. VERIFICACIÓN DE PROCESO DE SELECCIÓN COBIJADO POR ACUERDO COMERCIAL Y TRATO NACIONAL

CAPITULO 8. ANEXOS.
8.1. ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
8.2. ANEXO 2 MATRIZ DE RIESGO.
8.3. ANEXO 3 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.
8.4. ANEXO 4. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.
8.5. ANEXO 5. MODELO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL.
8.6. ANEXO 6. MODELO DE CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO APORTES PARAFISCALES.
8.7. ANEXO 7. PROPUESTA ECONÓMICA.
8.8. ANEXO 8. EXPERIENCIA MÍNIMA.
8.9. ANEXO 9. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL
8.10. ANEXO 10. MINUTA DEL CONTRATO.
8.11. ANEXO 11. FORMATO CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN.

RECOMENDACIONES GENERALES

Se recomienda a los oferentes que antes de elaborar y presentar sus propuestas, tengan en cuenta lo siguiente:

• Leer cuidadosamente el presente pliego de condiciones y sus adendas antes de elaborar la propuesta.
• Seguirlas instrucciones que en los Pliegos se imparten en la elaboración de su Oferta.
• Queda entendido que con la presentación de la propuesta se acogen y aceptan todas las condiciones estipuladas en el presente pliego, en los formularios y en la ley.
• Verificar que no se encuentran incursos en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad o prohibiciones, constitucional y legalmente establecidas, para participar en el presente proceso de selección y para contratar.
• Examine rigurosamente el contenido de los pliegos de condiciones, de los documentos que hacen parte del mismo y de las normas que regulan la contratación Administrativa con Entidades del Estado (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas reglamentarias y complementarias). • Los documentos que conforman la propuesta deben ser presentados conforme lo establecido en la plataforma del SECOPII.
• Los documentos que conforman la propuesta deberán referirse y sujetarse a todos y cada uno de los puntos contenidos en el pliego de condiciones.
• Debe cerciorarse que cumple las condiciones y reúne los requisitos aquí señalados y proceda a reunir la información y documentación exigida.
• El cargue de documentos, por la plataforma del SECOPII, que conforman la propuesta constituye evidencia de que el proponente estudió el pliego de condiciones, estudios y documentos previos, formularios y demás documentos; que se recibieron las aclaraciones necesarias sobre las inquietudes o dudas previamente consultadas y se acepta que, el mismo, es completo compatible y adecuado para identificar bienes o servicios que se contratarán.
• El cargue de documento de la propuesta indica igualmente que el proponente está enterado a satisfacción en cuanto al alcance del objeto a contratar y que ha tenido en cuenta todo lo anterior, para definir las obligaciones que se adquieren en virtud del contrato que se celebrará.
• Tener presente la fecha y hora previstas para el cierre de la presente Oferta. En ningún caso se recibirán Ofertas fuera del tiempo previsto.
• Revise los anexos y diligencie totalmente los formatos contenidos en este pliego de condiciones. • Toda consulta deberá formularse por medio de la plataforma del SECOP II conforme lo establecido en el presente pliego de condiciones. No se atenderán consultas personales ni telefónicas.
• Sólo mediante ADENDA se podrán modificar los Pliegos de Condiciones.
• Será responsabilidad del proponente conocer todas y cada una de las implicaciones para un ofrecimiento del objeto del presente proceso de selección, y realizar todas las evaluaciones que sean necesarias para presentar su propuesta, sobre la base de un examen cuidadoso de las características del negocio.
• El ICA no asumirá responsabilidad por la asesoría independiente que obtenga el oferente interesado en participar, en materia financiera, legal, fiscal, tributaria, técnica, económica y de cualquier otra naturaleza que considere necesaria para la presentación de la propuesta.
• Tenga en cuenta todo lo relacionado sobre conflictos de interés para evitar incurrir en infracciones legales por esta razón.

CAPITULO 1
GENERALIDADES

1.0. FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La presente contratación deberá realizarse de conformidad con lo preceptuado en el numeral. 1 del art. 2 de la Ley 1150 de 2007 y disposiciones generales del sistema de compras y contratación pública capítulo II, sección 1 modalidades de selección, subsección 1 Licitación Pública del Decreto 1082 de 2015. Ley 80 de 1993, sus decretos reglamentarios, y, en lo no regulado particularmente, las normas civiles y comerciales
Ley 80 de 1993, sus decretos reglamentarios, y, en lo no regulado particularmente, las normas civiles y comerciales

1.1 PROGRAMA PRESIDENCIAL "LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN".

En el evento de conocerse casos de corrupción relacionados con el presente proceso de selección, cualquier ciudadano podrá reportar el hecho al Programa Presidencial "Lucha contra la Corrupción" a través de los números telefónicos: (1) 560 10 95, (1) 565 76 49, (1) 562 41 28; vía fax al número telefónico: (1) 565 86 71; la línea transparente del programa, a los números telefónicos: 01 8000 913 040 o (1) 560 75 56; en el correo electrónico: webmaster@anticorrupción.gov.co; al sitio de denuncias del programa, en el Portal de Internet: www.anticorrupción.gov.co; correspondencia o personalmente, en la dirección Carrera 8 No 7–27, Bogotá, D.C. También puede reportar el hecho a quejas y reclamos o en el Portal de Internet: www.quejas@ica.gov.co. del Instituto Colombiano Agropecuario a través del número telefónico (1) 3323700 y 2884800; la línea gratuita, al número telefónico: 01 8000914517. 1.3

1.2. VEEDURÍAS CIUDADANAS

El ICA convoca a la Veedurías Ciudadanas establecidas de conformidad con la ley, quienes podrán desarrollar su actividad durante la etapa precontractual, contractual y pos contractual del proceso de contratación, haciendo sus recomendaciones escritas y oportunas ante la entidad, con el fin de buscar la eficiencia institucional y la probidad en la actuación de los funcionarios públicos, de conformidad con lo establecido en el 66 de la ley 80 de 1993, ley 850 de 2003, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que regulen la materia, para lo cual podrán consultar la página web del Portal Único de Contratación (www.colombiacompra.gov.co).

Así mismo, se les invita para que participen en todas las audiencias del proceso las cuales se encuentran establecidas en el cronograma contenido en el presente pliego de condiciones.

1.3. PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA.

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA garantiza a los oferentes y a la ciudadanía, que la escogencia de sus contratistas se efectuará siempre de conformidad con la normatividad que regula la materia, es decir las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus Decretos Reglamentarios.

Para el efecto, en el proceso contractual los interesados tienen garantizado su derecho a conocer y controvertir los informes, conceptos y decisiones que se rindan y adopten, para lo cual se establecen etapas que permiten el conocimiento de dichas actuaciones y otorguen la posibilidad de expresar observaciones.

Todas las actuaciones del ICA dentro de este proceso contractual son públicas y los expedientes que las contengan estarán abiertos al público. El ICA expedirá las copias del proceso contractual, que cualquier persona le solicite, a

costa del interesado, incluyendo copia de las propuestas, respetando la reserva de que gocen legalmente algunos documentos.

En cumplimiento del principio de transparencia, el ICA garantiza que en el pliego de condiciones se encuentran consagrados, los requisitos objetivos y necesarios para participar en el proceso de selección; que se encuentran definidos en reglas objetivas, justas, claras y completas; precisando las condiciones de costo y calidad de los bienes y servicios necesarios para la ejecución del contrato.

De la misma manera, en aplicación del principio de transparencia, todos los actos administrativos que expida el ICA en la actividad contractual o con ocasión de ella, salvo los de mero trámite, se motivarán en forma detallada y precisa, al igual que los informes de verificación, el acto de adjudicación y la declaratoria de desierta del proceso, de ocurrir esta última situación, conforme al núm. 7 art. 24 de la Ley 80 de 1993.

1.4. RECIPROCIDAD.

En caso de sociedades civiles o comerciales extranjeras, o de personas naturales extranjeras no residentes en Colombia, se les otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. Este último caso se demostrará con el informe de la respectiva Misión Diplomática Colombiana, que se acompañará a la documentación que se presente, de acuerdo con lo dispuesto en el parágrafo del artículo 1 de la Ley 816 de 2003, modificado por el artículo 51 del Decreto 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015.

1.5. PARTICIPANTES.

Bajo los parámetros establecidos en la ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007, sus decretos reglamentarios y demás normas complementarias, podrán participar en el presente proceso de selección, todas las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, en forma individual o conjunta (Consorcio o Unión Temporal), en cuya actividad comercial u objeto social, le permita realizar o cumplir el objeto del presente Proceso de Selección. Además, de las anteriores, las Mipymes podrán participar de conformidad con lo dispuesto en la Ley 590 de 2000, Ley 905 de 2004, Ley 1450 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015, con el fin de promover el desarrollo de las mismas y que cumplan con todos los requisitos exigidos en estos Pliegos de Condiciones.

Las personas naturales, jurídicas, integrantes de Consorcio o Uniones temporales, que hayan suscrito contratos con el ICA en vigencias anteriores, estén ejecutados, hayan superado el término de liquidación de cuatro meses (correspondientes a la liquidación bilateral) y/o se encuentren en curso de declaratoria de incumplimiento, a la fecha de cierre (apertura de ofertas), no podrán participar en el presente proceso de contratación.

1.6. PUBLICACIÓN, CONSULTA DEL AVISO DE LA CONVOCATORIA, ESTUDIOS PREVIOS, PROYECTO Y PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO, DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO Y OBSERVACIONES.

Los interesados deberán consultar con frecuencia la página del SECOP II: www.colombiacompra.gov.co buscando esta convocatoria con el número GGC-LP-115-2022, a partir de los siguientes criterios:

(i) Entidad compradora: “INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO – ICA” y
(ii) Modalidad de contratación: “Licitación Pública” toda vez que es el medio de comunicación legal y efectivo entre la entidad y las personas interesadas en participar y los oferentesque hayan presentado propuesta dentro de los plazos establecidos en el cronograma del proceso de selección

También podrá ser consultado en el Grupo Gestión Contractual ubicado en la ciudad de Bogotá D.C., Carrera 68 A Nº 24B – 10 Edificio Plaza Claro – Torre 3 Grupo de Gestión Contractual, a partir de la fecha definida en el cronograma para la apertura del proceso, en el horario comprendido entre las 08:00 y las 16:30 horas, de lunes a viernes. Por disposición de la Ley 1150 de 2007, los pliegos de condiciones no tienen ningún valor económico para las personas interesadas en participar en la presente convocatoria; sin embargo, el costo de las copias a que haya lugar, deberá ser pagadas por las interesadas, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1437 de 2011. No obstante, lo anterior, todos los documentos del proceso serán publicados en la plataforma del SECOP II.

Durante el término establecido en el cronograma del proceso se podrán presentar observaciones, razón por la cual y en cumplimiento de los principios de transparencia e igualdad, la entidad NO atenderá ni resolverá consultas verbales (personales o telefónicas) a los interesados sobre el contenido de los documentos publicados en el Portal de Contratación SECOP II y las actividades previstas en el cronograma del proceso de selección. Toda consulta, observación, sugerencia o petición deberá formularse mediante mensaje en la plataforma SECOP II dentro de la información del proceso indicado.

En caso de que no se pueda acceder al SECOP II o exista alguna indisponibilidad para manifestar interés, crear o enviar su oferta, se recomienda llamar a la mesa de servicio de Colombia Compra Eficiente. Los teléfonos de la mesa de servicio son: 7456788 en Bogotá y 01800 520808 para el resto del país. Cuando se presenten fallas en dicha plataforma, los interesados deben seguir el procedimiento establecido en la Guía de Colombia Compra Eficiente para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II. Para tales efectos, el correo de la entidad es procesos.contractual@ica.gov.co https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii/indisponibilidad-en-el-secop-ii

1.7. AVISO DE CONVOCATORIA.

En el proceso de selección de contratista, objeto del presente estudio, se expedirá y publicará el Aviso de Convocatoria, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.2. del Decreto 1082 de 2015, el cual debe contener la información establecida en dicha norma.

1.7.1. **AVISO DEL PROCESO**

En cumplimiento con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 224 del Decreto 019 de 2012, el INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA, en el plazo establecido realizará la publicación según lo exija la naturaleza objeto y cuantía del contrato, en su página web y en el sistema electrónico para la contratación pública – SECOP 2. Los avisos contendrán información sobre el objeto y características esenciales de la respectiva selección

1.8. DOCUMENTOS DE COMPROMISOS DE TRANSPARENCIA Y ANTICORRUPCIÓN. (MODELO DE FORMATOS ANEXOS)

El proponente deberá anexar con la propuesta, los FORMATOS de COMPROMISO DE TRANSPARENCIA y de ANTICORRUPCIÓN, debidamente diligenciados y firmados.

En caso de Proponente plural, estos documentos deben ser diligenciados y firmados por cada uno de sus integrantes.

> Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

1.9. OBJETO DEL PROCESO.

“ADECUACION DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DEL LABORATORIO DE DIGANOSTICO FITOSANITARIO DE SOGAMOSO – BOYACA”

1.10. ALCANCE DEL OBJETO.

EL CONTRATISTA, se obliga a cumplir con los términos establecidos en el pliego de condiciones y los relacionados con la naturaleza del servicio a prestar, para lo cual empleará todos sus recursos técnicos, económicos, físicos y logísticos necesarios para el normal desarrollo del objeto contractual

1.11. EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL.

El proponente favorecido ejecutará el objeto del contrato que se adjudique como resultado del presente Proceso de Selección con plena autonomía técnica y administrativa, razón por la cual queda entendido que no habrá Vínculo laboral alguno entre el ICA y el Contratista y los subcontratistas o personal que éste utilice en desarrollo del objeto del presente Proceso.

1.12. INFORMACIÓN RESERVADA.

Si dentro del original de la propuesta se incluye información que conforme a la Ley Colombiana tiene el carácter de información reservada, dicha circunstancia deberá ser indicada con absoluta claridad y precisión por la plataforma del SECOP II en el proceso indicado en el presente pliego de condiciones, identificando el documento o información que tiene el carácter de reservado y la disposición legal que la ampara como tal. Sin perjuicio de lo anterior, y para efectos de la evaluación de las propuestas, el Instituto Colombiano Agropecuario se reserva el derecho de dar a conocer la mencionada información a sus funcionarios, empleados, agentes o asesores, que designe para el efecto.

En todo caso, el ICA, sus funcionarios, empleados, agentes y asesores, están obligados a mantener la reserva de la información que por disposición legal tenga dicha calidad y que haya sido debidamente identificada por el proponente. De no identificarse dicha información o no citarse las normas que amparan ese derecho, el ICA no tendrá la obligación de guardar reserva respecto de la misma.

1.13. ADENDAS

LA ENTIDAD si lo estima conveniente podrá modificar el Pliego de Condiciones definitivo. Toda modificación deberá emitirse por escrito, en documento separado, mediante adenda numerada en forma consecutiva, las cuales se entienden incorporadas al pliego de condiciones y serán publicadas en la plataforma del SECOP II dentro del proceso indicado.

Límite para la expedición de Adendas: Se determina que la modificación del pliego de condiciones se realizará a través de adendas de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.1 del Decreto 1082 de 2015.

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

El plazo máximo dentro del cual podrán publicarse adendas, será el establecido en el cronograma de actividades del proceso de selección, advirtiéndose que las mismas solo se podrán publicar a más tardar el día hábil anterior al vencimiento del plazo para presentar ofertas a la hora fijada para tal presentación, entre las 7:00 a. m. y las 7:00 p. m., por la plataforma del SECOP II.

Todas las adendas al Pliego de Condiciones, deberán ser tenidas en cuenta para la estructuración de las propuestas.

1.14. PROCEDIMIENTO EN CASO DE INDISPONIBILIDAD DE LA PLATAFORMA SECOP II

En el evento en que llegada la fecha y hora para la presentación de las propuestas y se evidencia un evento de indisponibilidad de la plataforma SECOP II que impida la presentación de la respectiva propuesta al oferente, el **INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO -ICA** procederá a aplicar la "*Guía para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II*", la cual puede ser consultada en el link https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii/indisponibilidad-en-el-secop-ii

Para estos eventos el **INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO -ICA** dispondrá del correo electrónico procesos.contractual@ica.gov.co, con el fin de que los proponentes envíen antes de la hora límite para presentar las ofertas, siguiendo el protocolo de indisponibilidad dado por CCE e informando a la entidad la situación evidenciada, incluyendo el número del proceso, el nombre del usuario en la plataforma y la cuenta del proponente que quiera presentar la oferta.

1.15. DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidas de acuerdo con la definición contenida en el Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos a continuación deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

DEFINICIONES	
Adjudicación	Es la decisión final del Departamento de Santander, expedida por medio de un acto administrativo, que determina el adjudicatario del presente Proceso de Contratación.
Contratista	Es el Proponente que resulte adjudicatario y suscriba el Contrato objeto del presente Proceso de Contratación.
Contrato	Es el negocio jurídico que se suscribirá entre el Departamento de Santander y el adjudicatario, por medio del cual se imponen a las partes obligaciones recíprocas y se conceden derechos correlativos que instrumentan la relación contractual que se busca establecer a través del presente Proceso de Contratación.
Oferta	Es la propuesta presentada al departamento de Santander por lo s interesados en ser el contratista del Proceso de Contratación objeto del presente Pliego de Condiciones.
Pliego de Condiciones	Es el conjunto de normas que rigen el proceso de selección y el futuro Contrato, en los que se señalan las condiciones objetivas, plazos y procedimientos dentro de los cuales los Proponentes deben formular su Oferta para participar en el Proceso de Contratación del contratista y tener la posibilidad de obtener la calidad de adjudicatario del presente Proceso
Primer Orden de Elegibilidad	Es la posición que ocupa el Proponente que, una vez habilitado, obtiene el puntaje más alto luego de efectuarse la evaluación prevista en el presente Pliego de Condiciones.

Proponente	Es la persona natural o jurídica o el grupo de personas jurídicas y/o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí mediante las figuras de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura que presenta una Oferta para participar en el Proceso de Contratación.
TRM	Tasa de cambio representativa del mercado spot de dólares de los Estados Unidos de América certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia para una fecha determinada publicada en la página web www.superfinanciera.gov.co

CAPITULO 2

INSTRUCCIONES GENERALES Y FORMA DE PRESENTAR LA OFERTA

2. AUDIENCIA DE ACLARACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES, ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES.

De conformidad con los inc. 1 y 2 del artículo 2.2.1.2.1.1.2. del Decreto 1082 de 2015 y el núm. 4 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 220 del Decreto 019 de 2012 dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al inicio del plazo para la presentación de propuestas y a solicitud de cualquiera de las personas interesadas en el proceso se celebrará una audiencia con el objeto de precisar el contenido y alcance de los pliegos de condiciones, de lo cual se levantará un acta suscrita por los intervinientes. En la misma audiencia se revisará la asignación de riesgos que trata el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 con el fin de establecer su tipificación, estimación y asignación definitiva. Para la realización de la audiencia de aclaración de pliegos y estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles se tendrá en cuenta el protocolo anexo al presente pliego de condiciones.

2.1. FORMALIDADES DE LA DOCUMENTACIÓN CONTENIDA EN LA PROPUESTA

Idioma.

La totalidad de la información y datos que se adjunten con la oferta deberán estar en idioma CASTELLANO. En los casos en que deba aportarse información que se encuentre en un idioma diferente, deberá presentar su correspondiente traducción oficial al castellano, en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso ley 1564 de 2012.

En los documentos de la oferta no deben figurar tachones, borrones o enmendaduras que hagan dudar sobre el contenido de la propuesta. Cualquier enmendadura que contenga la oferta, deberá ser aclarada y validada por el oferente en la misma propuesta antes del cierre de la selección.

Documentos nacionales.

Los documentos que hayan sido expedidos por particulares o entidades públicas no requerirán de autenticación de conformidad con lo establecido en el artículo 24 de la ley 962 de 2005, modificado por el art. 36, Decreto Nacional 019 de 2012 por lo tanto, se presumen auténticos con la sola firma del suscriptor. Lo anterior salvo que normas especiales prevean la necesidad de algún procedimiento específico para determinado documento.

Documentos expedidos en el extranjero.

Los proponentes en todo caso deberán cumplir todos y cada uno de los requisitos legales relacionados con la legalización, consularización o apostille; con el fin de que los documentos otorgados en el extranjero gocen de validez y oponibilidad en Colombia y, por tanto, que puedan obrar como pruebas dentro del proceso de selección en los términos del artículo 480 del Código de Comercio.

Teniendo en cuenta lo anterior, los mencionados documentos deberán contar con los anteriores procedimientos, así:

1. Consularización: De conformidad con lo previsto por el Artículo 480 del Código de Comercio, "los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes". Tratándose de

Surtido el trámite señalado en el presente numeral, estos documentos deben ser presentados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (para la correspondiente legalización de la firma del cónsul y demás trámites pertinentes

2. Apostilla: Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, en atención a los dispuesto por la Ley 455 del 4 de agosto de 1998, no se requiere de la autenticación consular ni de la posterior legalización por parte del Ministerio de Relaciones, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de la Haya del 5 de octubre de 1961 sobre la abolición del requisito de legalización de los documentos públicos extranjeros. Por lo tanto, en este caso solo será exigible la apostilla, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título con el que ha actuado la persona firmante del documento y que se surteante la autoridad competente en el país de origen. Si el apostille está dado en idioma distinto al español, deberá presentarse acompañado de una traducción oficial a dicho idioma y la firma del traductor legalizada de conformidadcon las normas vigentes.

Se excluyen del convenio en mención, los documentos expedidos por agentes diplomáticos o consulares, los documentos administrativos que se ocupen directamente de operaciones comerciales o aduaneras. Estos documentos públicos se siguen rigiendo según lo estipulado en los artículos 251 del Código General del Proceso, 480 del código del comercio, y la Resolución 3269 de 2016, es decir CERTIFICACIÓN CONSULAR Y LEGALIZACIÓN por parte del Ministerio de relaciones Exteriores, Área de Gestión de Legalizaciones.

Los documentos expedidos por Estados que no forman parte de la Convención seguirán requiriendo de la autenticación consular y de la posterior legalización ante la cancillería colombiana. Los formatos que debe anexarse a los pliegos no deberán contar con los procedimientos antes descritos.

2.2 PRÓRROGA DEL CIERRE DEL PROCESO

Se entiende que el plazo de la Selección Abreviada es el término que debe transcurrir entre la fecha a partir de la cual se pueden presentar ofertas y la de su cierre, el cual puede prorrogarse antes del vencimiento cuando así lo estime conveniente el Instituto, el cual podrá ser prorrogado en los siguientes casos:
a) Cuando el Instituto lo estime necesario o conveniente.
b) Cuando lo soliciten las personas interesadas en participar en el proceso, siempre que el Instituto estime necesario acceder a la petición.

2.3. APERTURA DEL PROCESO DE SELECCIÓN

La fecha de apertura del proceso de selección será la establecida en el cronograma de actividades contenido en el presente pliego de condiciones.

2.4. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y CIERRE DEL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN.

La presentación de los documentos que conforman la propuesta deberá ser cargados en la plataforma del SECOP II, previa identificación del número del presente proceso de selección, de acuerdo a lo exigido en el presente pliego de condiciones en la fecha y hora indicada en el cronograma de actividades.

Para el efecto y en caso de presentar inconvenientes en la plataforma deberá comunicarse a la mesa de ayuda de Colombia Compra Eficiente y seguir el protocolo de indisponibilidad en caso de requerirse, solo de esta forma el ICA recibirá por escrito la manifestación de interés al correo electrónico procesos.contractual@ica.gov.co previa verificación del cumplimiento del protocolo de indisponibilidad por parte del interesado en participar.

En el caso de que las propuestas que contengan información confidencial o reservada, a la que deba darse este tratamiento de acuerdo a la ley colombiana o a la del país de origen, se deberá informar a la Entidad, mediante la opción que habilita la plataforma del SECOP II para ello, cuáles de los documentos de la oferta gozan de reserva, acompañándolo con los soportes respectivos, expresando las normas que sirven de fundamento o en su defecto dando aplicación a lo dispuesto por el artículo 188 del Código de Procedimiento Civil. En caso contrario, con la presentación de la oferta se entiende y se acepta por parte del oferente, que la Entidad no asume ninguna responsabilidad por entregar copias de los documentos de la oferta sobre los cuales no se acredite dicha reserva legal, a quien demuestre interés legítimo y en todo caso la entidad, se reserva el derecho a revelar dicha información a sus funcionarios y asesores externos, con el fin de evaluar la propuesta.

Transcurrido el término para la presentación de las propuestas en la plataforma del SECOP II se realizará el cierre del proceso del cual quedará registrada de acuerdo a la fecha y hora establecidos en el cronograma. Las propuestas presentadas en hora posterior a la indicada no serán evaluadas y dará lugar al rechazo de la misma.

2.5. PROPUESTA ECONÓMICA

Los precios presentados deben incluir todos los costos directos e indirectos en que pueda incurrir el proponente que salga favorecido con el contrato, para cumplir a cabalidad con el objeto del mismo, incluyendo tanto los gastos de administración, nacionalización, impuestos, tasas y contribuciones legalmente establecidas a cargo del Contratista, así como los costos de producción, embalaje, fletes, transporte, bodegaje, imprevistos, utilidades del contratista y demás costos hasta el momento de su entrega.

En caso de estar el bien o servicio exento o excluido del Impuesto del valor agregado – IVA deberá manifestarse por parte del oferente.

La propuesta económica se debe diligenciar de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo No. 1 del pliego de condiciones.

La oferta económica no podrá sobrepasar el valor máximo por ítem, ni superar el total del presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación.

El valor de la propuesta deberá establecerse en pesos colombianos; no se aceptarán precios en otras monedas, salvo cuando se autorice expresamente lo contrario.

Las sumas cotizadas por el PROPONENTE, se entenderán que contemplan la totalidad de los costos en que incurrirá el CONTRATISTA para la ejecución y cumplimiento del contrato, razón por la cual LA ENTIDAD no reconocerá costo adicional alguno por este concepto.

Para efectos de la revisión y corrección aritmética, se revisarán las operaciones elaboradas por el PROPONENTE en el Anexo de SECOP II con el fin de establecer si encuentra la oferta dentro del presupuesto oficial asignado para el proceso.

Los errores aritméticos serán corregidos por LA ENTIDAD en el Anexo de SECOPII con base en los precios unitarios presentados por el PROPONENTE, de modo tal que se pueda precisar el valor total de la propuesta por ítem (si aplica).

Si existiese discrepancia entre el valor unitario y el valor total, prevalecerá el valor unitario y el valor total será el que resulte de multiplicar el valor unitario por las cantidades correspondientes. En caso de omitirse el valor unitario en la oferta y señalarse el valor total por ítem, el valor unitario se determinará dividiendo el valor total por ítem sobre la cantidad por ítem estipulada en el pliego.

El valor corregido de la oferta será el utilizado para la comparación con las otras ofertas, y será el que se tendrá en cuenta para la evaluación y posterior adjudicación del contrato.

Será responsabilidad exclusiva del oferente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor unitario, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.

NOTA 1: REAJUSTE DE PRECIOS: El ICA no reconocerá ningún reajuste de tarifas o precios durante la vigencia del contrato, por lo tanto, el oferente debe proyectar el valor de la oferta por el tiempo de ejecución del mismo. Estos valores no estarán sujetos a modificaciones por concepto de inflación y por ningún motivo se considera costos adicionales.

NOTA 2: Si de acuerdo con la información obtenida por la entidad en su deber de análisis, el valor de la oferta económica resulta artificialmente baja, se requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por el ofertado y en general se dará aplicación al artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015

2.6. PRESUPUESTO OFICIAL.

El INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA ha estimado el presupuesto oficial para el presente proceso de selección en la suma de CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL SETECIENTOS TEINTA Y DOS PESOS CON VEINTIUN CENTAVOS ($498.941.732.21) incluidos el A.I.U. y demás impuestos, gastos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos

las propuestas no podrán exceder elpresupuesto oficial estimado, so pena de rechazo de la oferta.

2.7 OFERTA COMPLETA E INCONDICIONAL.

La oferta debe presentarse completa para este proceso. Se considerará que la oferta está completa cuando:

• Suministra toda la información requerida puntuable y que cumpla con todos los parámetros señalados en el Pliego de condiciones para efectos de la comparación objetiva.
• Se ajuste a las especificaciones técnicas.

NOTA: Los ofrecimientos indeterminados, ambiguos, inconsistentes, imprecisos o sin parámetros exactos para su comparación en igualdad de condiciones con las demás propuestas, no serán considerados.

2.8 PROPUESTA PARCIAL.

Considerando el objeto contractual, el ICA debe contratar la totalidad del objeto de este proceso de contratación, razón por la cual, no se aceptan propuestas parciales, de suerte que, si un proponente presenta una propuesta parcial, ésta será rechazada porque no logra satisfacer las necesidades mínimas de la Entidad.

2.9 UNA PROPUESTA POR PROPONENTE.

Será causal de rechazo la presentación de varias ofertas, por el proponente, por sí o por interpuesta persona, en Consorcio, Unión Temporal o individualmente.

Será causal de rechazo la presentación de varias ofertas, por el proponente, por sí o por interpuesta persona, en Consorcio, Unión Temporal o individualmente.

2.10 PROPUESTAS ALTERNATIVAS.

El ICA NO aceptará propuestas alternativas. En caso que se presenten serán rechazadas.

2.11 COSTO DE PREPARACIÓN Y ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA.

Cada proponente sufragará todos los costos, tanto directos como indirectos, relacionados con la preparación y presentación de su propuesta, por lo cual la Entidad Contratante, no será responsable en ningún caso de dichos costos, cualquiera que sea el resultado del proceso de selección.

Es responsabilidad exclusiva del proponente establecer, calcular y asumir los impuestos, tasas y contribuciones, así como los demás gastos impositivos y aduaneros a que haya lugar, y de cualquier otra naturaleza que conlleve la celebración del contrato, según la asignación de costos prevista en el presente pliego de condiciones.

2.12 PERIODO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES, EVALUACIÓN DE PROPUESTAS, SOLICITUD DE ACLARACIONES, SOLICITUD DE DOCUMENTOS.

El Instituto verificará y evaluará las ofertas presentadas por los proponentes dentro del plazo señalado en el cronograma de actividades, término dentro del cual el Comité Evaluador a través del Grupo de Gestión Contractual, en los casos que considere necesario y de acuerdo con las reglas de participación del Pliego de Condiciones, solicitará a través de la plataforma del SECOP II al proceso que refiere el presente pliego de condiciones las aclaraciones correspondientes, las cuales deben ser respondidas dentro del término establecido por el ICA por el mismo medio. Para el efecto y en caso de presentar inconvenientes en la plataforma deberá comunicarse a la mesa de ayuda de Colombia Compra Eficiente y seguir el protocolo de indisponibilidad en caso de requerirse, solo de esta forma el ICA recibirá por escrito la manifestación de interés al correo electrónico procesos.contractual@ica.gov.co previa verificación del cumplimiento del protocolo de indisponibilidad por parte del interesado en participar.

EL ICA se reserva el derecho a establecer la veracidad de la información suministrada por los proponentes en los documentos solicitados en el presente proceso de selección, como la que aporte el oferente, cuando se efectué alguna aclaración, para lo cual con la presentación de la propuesta se entiende otorgada la autorización para hacerlo.

2.13 PUBLICIDAD DE LOS INFORMES DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y FORMULACIÓN DE OBSERVACIONES.

Para dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 8 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, el informe de evaluación de las propuestas será publicado por la plataforma del SECOPII al proceso que refiere el presente pliego de condiciones, conforme a las fechas establecidas en el cronograma para que se realicen las observaciones correspondientes. Para el efecto y en caso de presentar inconvenientes en la plataforma deberá comunicarse a la mesa de ayuda de Colombia Compra Eficiente y seguir el protocolo de indisponibilidad en caso de requerirse, solo de esta forma el ICA recibirá por escrito la manifestación de interés al correo electrónico procesos.contractual@ica.gov.co previa verificación del cumplimiento del protocolo de indisponibilidad por parte del interesado en participar.

En ejercicio de esta facultad, los proponentes NO PODRÁN COMPLETAR, ADICIONAR, MODIFICAR O MEJORAR SUS OFRECIMIENTOS.

Los proponentes que según los informes de verificación y evaluación no resultaren habilitados, cuentan hasta antes de la adjudicación, para que subsanen la ausencia de requisitos o falta de documentos habilitantes. Lo anterior, se ajusta a lo establecido en el artículo 25 de la ley 80 de 1993 y lo estipulado en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018

El oferente no podrá subsanar aquellos requisitos que en virtud del artículo 5 de la ley 1150 de 2007 no pueden subsanarse.

2.15 CAUSALES DE RECHAZO.

Las ofertas serán rechazadas en los siguientes casos:

a. Si la OFERTA NO se haya sido presentada en la fecha y hora indicada en el cronograma de la presente modalidad de selección.
b. Cuando la fecha de constitución del Consorcio o Unión Temporal sea posterior al cierre del plazo estipulado para presentar propuestas.
c. Cuando la OFERTA contravenga disposiciones legales o reglamentarias de conformidad con la naturaleza propia del bien o servicio a contratar, que aun cuando las mismas no se encuentren contempladas en el pliego de condiciones, se les debe dar plena observancia.
d. Si con la OFERTA NO se presenta o no se suscribe la Carta de Presentación por el PROPONENTE persona natural o por el Representante Legal de la persona jurídica, Consorcio o Unión Temporal PROPONENTE o por el apoderado constituido para el efecto.
e. Si el proponente no se encuentra inscrito en el Registro Único de Proponentes antes de la fecha de presentación de la propuesta o la inscripción no se encuentra en firme y vigente previo a la fecha que se tiene para la adjudicación. Salvo lo dispuesto para las personas extranjeras sin sucursal en Colombia, que no se encuentran obligados a inscribirse en el RUP, cuando haya lugar a ello.
f. Si la información objeto de verificación por parte de la entidad contenida en el Registro Único de Proponentes, no se encuentra en firme y vigente, previo a la fecha que se tiene para la adjudicación, cuando haya lugar a ello.
g. Si el proponente modificó o actualizó la información contenida en su Registro Único de Proponentes, frente a aspectos requeridos por la entidad en el presente pliego de condiciones, y dicha información no se encuentra en firme previo a la fecha que se tiene para la adjudicación. Cuando haya lugar a ello.
h. Cuando el proponente no cumpla con la capacidad residual de contratación, de la forma exigida en este pliego de condiciones. (Esta causal de rechazo sólo aplica cuando el proceso de selección sea para contratos de obra, de acuerdo con lo dispuesto en el parágrafo 1 del numeral 6.3 del Artículo 6 de la ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015). i. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos tergiversados, alterados o tendientes a inducir a error al Instituto.
j. Cuando existan varias propuestas presentadas por la misma persona, natural o jurídica, individualmente o formando parte de un consorcio o unión temporal.
k. Si no se presentan los documentos que sean necesarios para la comparación objetiva de las propuestas.
l. Si la propuesta no cumple con todas las exigencias establecidas en el pliego de condiciones.
m. Si la propuesta se presenta subordinada al cumplimiento de cualquier condición o modalidad.
n. Si la propuesta económica sobrepasa el valor del presupuesto establecido o no es incluido a la presentación de la propuesta.
o. Cuando el valor de la propuesta resulte artificialmente bajo, luego de analizadas las explicaciones del proponente por el área respectiva y/o el Comité Evaluador, en aplicación al artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Dec1082 de 2015.
p. Cuando el proponente tenga intereses patrimoniales en otra persona jurídica que participe, es decir, cuando se trate de propuestas que correspondan a personas jurídicas que tengan socios comunes, excepto cuando se trate

de sociedades anónimas abiertas, lo cual se acreditará mediante la certificación del Revisor Fiscal de la respectiva persona jurídica.
q. Cuando el Representante Legal o los Representantes Legales de una persona jurídica ostenten igual condición en otra u otras empresas diferentes, que también estén participando en la presente invitación, o participe como persona natural.
r. Cuando se compruebe que un proponente ha interferido, influenciado u obtenido correspondencia interna, proyectos de conceptos de evaluación o de respuesta a observaciones no enviados oficialmente a los proponentes
s. Cuando se compruebe confabulación entre los proponentes tendiente a alterar la aplicación de los principios fijados por la ENTIDAD para el procedimiento de selección.
t. Cuando el PROPONENTE o alguno de los integrantes de la unión temporal o consorcio registren antecedentes como responsables fiscales, disciplinarios o penales, que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado o en general o cuando estén incursos en alguna de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8° de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la ley 1474 de 2011 y demás disposiciones constitucionales y legales vigentes.
u. Cuando de acuerdo con el dictamen del Revisor Fiscal el participante o alguno de sus miembros se encuentre en causal de disolución.
v. Cuando el contador y/o revisor fiscal haya(n) sido sancionado(s) por la Junta Central de Contadores en el periodo en el que prepararon y/o auditaron los estados financieros presentados dentro de la oferta.
w. Cuando la oferta sea presentada de forma parcial.
x. Cuando no se presente la póliza de seriedad de oferta de conformidad con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018.
y. Cuando no sean subsanados los documentos habilitantes o habiéndose requerido por el ICA no sean aportados durante y hasta la finalización del término del traslado del informe de evaluación. Artículo 5 Ley 1882 de 2018.
z. Cuando las personas naturales, jurídicas, integrantes de Consorcio o Uniones temporales, que participen en el presente proceso de selección, hayan suscrito contratos con el ICA en vigencias anteriores, estén ejecutados, hayan superado el término de liquidación de cuatro meses (correspondientes a la liquidación bilateral) y/o se encuentren en curso de declaratoria de incumplimiento, a la fecha de cierre (apertura de ofertas).
aa. En los demás casos que así lo contemple la Constitución, la ley o este pliego de condiciones.

2.16. FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas evaluadas, se aplicarán los siguientes criterios de desempate, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.2.2.9. del Decreto 1082 de 2015, artículo 35 Ley 2069 de 2020 o la norma que lo modifique, complemente o derogue:

1. Se escogerá la propuesta que haya obtenido la mayor calificación en la evaluación técnica de persistir el empate se escogerá el segundo de mayor puntaje y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos de condiciones.
2. Si persiste el empate, la entidad estatal debe utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido, respetando los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales:
• Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
• Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
• Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener

una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
• Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley. • Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.
• Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
• Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
• Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.
• Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
• Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante elaño anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos unaMIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
• Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.
• Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.
• Si con la aplicación de los criterios de desempate, los proponentes continúan empatados, se seleccionará la mejor oferta mediante sorteo en la siguiente página: https://www.sortea2.com/ , cuyo resultado es aceptado de antemano por los proponentes involucrados en el empate, sin lugar a reclamación alguna.

Certificación de MIPYMES. El representante legal de micro, pequeñas y medianas empresas deberá aportar con su propuesta certificación suscrita por revisor fiscal o contador público en la que acredite, que su empresa cumple con a condición de ser Mipyme con los requisitos establecidos en el Artículo 2 de la Ley 905 del 2 de agosto de 2004, relacionado si se trata de una micro, pequeña o mediana empresa, la planta de personal con que cuenta la empresa y los activos totales de la misma expresados en SMMLV. Si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deben presentar de manera independiente la anterior certificación.

Certificación de personal en condición de discapacidad. Se deberá presentar la certificación expedida por el Ministerio del Trabajo o la entidad competente para ello, que acredite que el proponente y/o sus miembros tienen por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina en condiciones de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997.

En el caso de aquellas empresas que en sus nóminas por lo menos un 10% de sus empleados se encuentren en las condicionesde discapacidad enunciadas en la Ley 361 de 1997, deberán acreditar con la oferta el certificado expedido por la Oficina del Trabajo de la respectiva zona y las constancias firmadas por el representante legal y/opor el revisor fiscal, con el fin de acreditar que el personal en condición de discapacidad ha sido contratada por lomenos con un año de anterioridad a la apertura del presente proceso de contratación y que se mantendrá hasta por un lapso igual al plazo de ejecución de la presente contratación.

Cooperativas y asociaciones mutuales. en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

Capital Humano. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma. Nota 1: El ICA se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes; si se advierten discrepancias entre la información suministrada y lo establecido por la entidad, la propuesta será objeto de rechazo, sin perjuicio de las demás actuaciones que se promuevan; adicionalmente, el ICA, podrá solicitar aclaraciones sobre los datos contenidos en las certificaciones.

Nota: La omisión de la información requerida en este numeral no será subsanable por ser criterio desempate, en todo caso, la no presentación de la información requerida no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la oferta.

2.17. AUDIENCIA DE ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DE DESIERTA

Conforme lo establecido en el artículo 30 de la Ley 80 de 1993, artículo 9 de la Ley 1150 de 2007, artículo 1 Ley 1882 de 2018 y inc. 3 del artículo 2.2.1.2.1.1.2. del Decreto 1082 de 2015 la audiencia de adjudicación, se realizará de acuerdo con las reglas establecidas (ver protocolo para la audiencia de adjudicación o declaratoria de desierto anexo al presente pliego de condiciones) y las siguientes consideraciones:

1. En la audiencia los oferentes pueden pronunciarse sobre las respuestas dadas por la Entidad Estatal a las observaciones presentadas respecto del informe de evaluación, lo cual no implica una nueva oportunidad para mejorar o modificar la oferta. Si hay pronunciamientos que a juicio de la Entidad Estatal requiere análisis adicional y su solución puede incidir en el sentido de la decisión a adoptar, la audiencia puede suspenderse por el término necesario para la verificación de los asuntos debatidos y la comprobación de lo alegado.

2. La Entidad Estatal debe conceder el uso de la palabra por una única vez al oferente que así lo solicite, para que responda a las observaciones que sobre la evaluación de su oferta hayan hecho los intervinientes.

3. Toda intervención debe ser hecha por la persona o las personas previamente designadas por el oferente, y estar limitada a la duración máxima que la Entidad Estatal haya señalado con anterioridad.

4. La Entidad Estatal puede prescindir de la lectura del borrador del acto administrativo de adjudicación siempre que lo haya publicado en el SECOP con antelación.

5. Terminadas las intervenciones de los asistentes a la audiencia, se procederá a adoptar la decisión que corresponda. La adjudicación del contrato que resulte de la presente Licitación Pública se hará en forma total, teniendo en cuenta la propuesta más favorable para la entidad, entendiendo por tal, aquellas evaluadas frente a los factores de escogencia y sus ponderaciones y a su cotejo con otras propuestas recibidas que ofrezcan las mejores condiciones para el ICA.

De conformidad con las normas de contratación administrativa no procederá la declaratoria de desierta del proceso de selección, cuando sólo se presente una propuesta hábil y ésta pueda ser considerada como favorable para la Entidad, deconformidad con los criterios legales de selección objetiva.

La resolución de adjudicación es irrevocable y obliga a la Entidad y al adjudicatario. Este acto administrativo no tiene recursos por la vía gubernativa. No obstante, lo anterior, si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación del contrato y la suscripción del mismo, sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad, se encuentra en mora en pago de multa alguna con el Ministerio de Protección Social o si se demuestra que el acto se obtuvo por medios ilegales, éste podrá ser revocado, caso en el cual la Entidad podrá aplicar lo previsto en el inciso final del numeral 12 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

Dentro del mismo término de adjudicación, el ICA, por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva del contratista, podrá declarar desierto el proceso mediante acto administrativo motivado, de acuerdo con lo dispuesto en la ley 80 de 1993 y las demás normas que la modifiquen o adicionen, cuando se presenten alguna de las siguientes causales:

a. Cuando no se presente ninguna propuesta dentro del término señalado en el pliego.
b. Cuando ninguna de las propuestas cumpla con las condiciones de orden jurídico, financiero o técnico, de acuerdo con los criterios señalados en el pliego de condiciones
c. Cuando se presenten causas que impidan la escogencia objetiva de los proponentes.

En cualquiera de los eventos anteriores, la decisión se notificará de la forma establecida en el respectivo acto administrativo de declaratoria de desierta y/o artículo 67 de la Ley 1437 de 2011, para lo cual se podrá realizar la notificación personal, estrado y electrónica, para ésta última los manifestantes y proponentes podrán notificarse por ese medio siempre y cuando así lo acepten en su propuesta.

2.18. ADJUDICACIÓN AL PROPONENTE CALIFICADO EN SEGUNDO LUGAR

Si el adjudicatario no suscribe el contrato dentro de los términos anteriormente señalados o no efectúa todos los trámites necesarios para cumplir los requisitos legales para iniciar su ejecución dentro del plazo señalado, el ICA podrá adjudicar el contrato al proponente calificado en segundo lugar, mediante resolución motivada, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la expiración de cada uno de estos, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para el Instituto Colombiano Agropecuario "ICA.

En todo caso se le hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta y quedará a favor del ICA, en calidad de sanción, el valor total de la misma, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de daños y perjuicios causados y no cubiertos por el valor de la garantía constituida.

2.19. VALIDEZ DE LAS PROPUESTAS

Las personas que deseen participar en el presente proceso de selección, tendrán en cuenta que sus ofrecimientos deben tener un término de validez igual al de la vigencia de la garantía de seriedad de la propuesta, esto es, treinta (30) días calendarios contados a partir desde la presentación de la oferta, hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.

En caso de que el proponente no indique el término de validez de la propuesta, el ICA la considerará válida hasta el día de vencimiento de la garantía de seriedad de la propuesta.

El proponente que resulte favorecido con la adjudicación del contrato, debe mantener la validez de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento constituida con ocasión del mismo, presentando la ampliación de su vigencia si el ICA lo requiere; de no presentarse, se entenderá que se aceptará la ampliación de la vigencia.

2.20. PERMISOS, LICENCIAS Y/O AUTORIZACIONES

Para el desarrollo y ejecución del objeto contractual no se requiere de permisos, licencias y/o autorizaciones; sin embargo y en caso de requerirlas, el ICA pondrá en conocimiento el curso del presente proceso contractual a las autoridades competentes para que informen si lo requieren el procedimiento a seguir.

CAPITULO 3- REQUISITOS HABILITANTES

La administración se reserva el derecho de ejecutar mayores cantidades, en caso de advertirse esta necesidad en desarrollo de su ejecución.

El ICA evaluará las ofertas de los proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes de que trata el pliego de condiciones y su complementario.

La primera parte de la evaluación consistirá en la verificación del cumplimiento de los requisitos habilitantes por parte de las ofertas de los proponentes, las cuales deberán ajustarse a todas las exigencias y requerimientos mínimos establecidos en los pliegos de condiciones y serán discriminados de la siguiente manera:

FACTORES DE VERIFICACIÓN	CUMPLIMIENTO
Capacidad jurídica	Cumple / No cumple
Capacidad financiera y organizacional	Cumple / No cumple
Clasificación de Bienes y Servicios, Capacidad técnica y experiencia del proponente	Cumple / No cumple

3.1. CAPACIDAD Y REQUISITOS DE CONTENÍDO JURÍDICO.

3.1.1. Carta de presentación de la propuesta

Los proponentes deberán adjuntar con su propuesta una carta de presentación que deberá estar firmada por el proponente,

Si la propuesta es presentada por una persona jurídica, unión temporal, consorcio u otro tipo de asociación, deberá venir suscrita por el representante legal o apoderado. En este caso debe aportar el documento donde conste legalmente:

- Que el objeto del presente proceso está comprendido dentro de su capacidad jurídica.
- Que la persona que firma la "Carta de presentación de la propuesta" tiene facultades para comprometer al proponente en el objeto del contrato e igualmente en su ejecución. Si existieren limitaciones en el anterior sentido, la propuesta debe acompañarse del documento en donde conste que se recibió la correspondiente autorización, de parte de la instancia competente.

3.1.2. Certificado de Existencia y Representación Legal

Personas jurídicas nacionales

Aportar el certificado de existencia y representación legal expedido por la autoridad competente, dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, en el que conste que la sociedad está registrada o tiene sucursal domiciliada en Colombia y que el término de su duración no es inferior a la vigencia del contrato y un (1) año más. Y que su objeto social le permite desarrollar la actividad del presente proceso selección.

Cuando el Representante Legal del proponente tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar

adicionalmente copia auténtica del acta o del documento que haga sus veces en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice previamente al Representante Legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y para actuar en los demás actos del proceso de selección y requeridos para la contratación, en el caso de resultar adjudicado.

Para las propuestas conjuntas todos y cada uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal deberán presentar este documento, en caso de tener limitación estatutaria

Personas naturales en ejercicio de profesión liberal.

Aportar el certificado de matrícula mercantil emitido por la autoridad competente, expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, en el que conste su inscripción como comerciante y que su actividad comercial permita ejecutar el objeto de este proceso.

En su defecto en caso de no estar inscrito en la cámara de comercio, deberá aportar copia de su tarjeta profesional y sus antecedentes profesionales vigentes, por tratarse del ejercicio de una profesión liberal, en los términos consignados en el c.cio.

Personas jurídicas extranjeras

Cuando el proponente sea una persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, deberá presentar los documentos que acrediten su existencia y representación legal con las formalidades establecidas en el Artículo 480 del Código de Comercio y la Ley 455 de 1998, si es el caso.

Deberán acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, el cual debe ser anterior a la fecha de presentación de la oferta; en dicho documento deberá constar su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre representante legal o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.

La persona jurídica extranjera deberá acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

3.1.3. Acta de Junta de Socios, Asamblea General de Accionistas o Junta Directiva

Si el representante legal de la persona jurídica que presenta la oferta tiene limitaciones en sus facultades para participar en el presente proceso de contratación, deberá adjuntar el acta en la cual conste la autorización previa de la Asamblea de Accionistas, Junta de Socios, Junta Directiva o del organismo social competente, según cada caso.

Esta Acta debe ser autentica de acuerdo con lo exigido por el Código de Comercio, en especial el Capítulo VII Sección I y el artículo 189, para efectos de que eficacia y validez; teniendo las siguientes alternativas: (i) fotocopia del libro de actas y autenticada por Notario o (ii) Fotocopia con inclusión de nota que es fiel copia tomada de su original y firma por el secretario o el presidente.

En caso de oferentes plurales, cada uno de sus integrantes debe cumplir con este requisito, en caso de requerirlo. Para los extranjeros, éstos deben presentar los documentos idóneos del país de origen en donde se pruebe esta capacidad.

3.1.4. Documento de conformación del Consorcio o Unión Temporal

Si la oferta es presentada por un Consorcio o Unión Temporal, se debe anexar el documento suscrito por sus integrantes, en el cual se demuestre el cumplimiento de las disposiciones contenidas en la Ley.

El documento de conformación del consorcio o unión temporal deberá contener la siguiente información:

- Indicar en forma expresa si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal y en este último caso, señalarán los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del Instituto Colombiano Agropecuario ICA
    - Objeto del consorcio o unión temporal, el cual será el mismo del contrato que llegase a suscribir.
    - El porcentaje de participación y la actividad por realizar por cada uno de los integrantes de la unión temporal.
    - Designar para todos los efectos el representante del Consorcio o la Unión Temporal estipulando facultades y limitaciones.
    - Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del Consorcio o la Unión Temporal y en este último caso sus respectivas responsabilidades.
    - Señalar la duración del Consorcio o la Unión Temporal, la cual no podrá ser inferior a la duración del contrato y un año más.
    - Adjuntar a la propuesta el certificado de existencia y representación legal, atendiendo lo exigido para estos documentos en el presente pliego de condiciones.
    - El documento de conformación de consorcio y/o unión temporal deberá contener todas sus modificaciones y/o adiciones realizadas a la fecha de cierre del proceso y debe estar firmado por los representantes legales (debidamente autorizados) que lo conforme. Una vez presentada la propuesta, el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal no podrá ser adicionado o modificado, sin previa autorización expresa de la Entidad.
    - Deben manifestar y dejar constancia que el documento de unión temporal o consorcial no tiene modificaciones ni adiciones diferentes a las indicadas en el documento presentado con la propuesta.
    - La manifestación expresa de que ninguna de las partes podrá ceder su participación en el consorcio o en la unión temporal a los demás integrantes del mismo, según el caso

Los integrantes de un consorcio o unión temporal deberán anexar con la propuesta, además del acuerdo entre ellos, los documentos e informaciones de cada una de las personas que lo conforman.

Los consorcios y/o uniones temporales conformados por personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia:

Los consorcios o uniones temporales conformadas por personas jurídicas extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia que se presenten al proceso, deberán demostrar la inscripción de sus miembros en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio con jurisdicción en su domicilio principal para una de las mismas.

Los Consorcios o Uniones Temporales conformadas por personas jurídicas extranjeras que no tengan sucursal en Colombia:

Las personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia que conformen el consorcio o unión temporal, deberán aportar el documento que acredite la EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL respectiva el cual deberá contener como mínimo: La designación del representante legal y sus facultades, así como que el término de duración de ésta no sea inferior al plazo de ejecución del contrato y un año más. Así mismo, su objeto social debe corresponder al desarrollo de actividades relacionadas directamente con el objeto del presente proceso de selección.

En el evento de existir limitante del representante legal para contratar, se debe presentar copia del documento respectivo válido en el país de origen de la sociedad, en el que se señale que ha sido facultado por el órgano social competente, para comprometer a la sociedad como mínimo hasta por el valor de la oferta presentada y en el contrato que se derive de este proceso de selección. En ningún caso se podrá participar con más de una propuesta, ya sea individualmente o en Consorcio y/o Uniónтemporal.

3.1.5. Cumplimiento del pago de aportes de ley en seguridad social

En cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002 en concordancia con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el proponente deberá encontrarse a paz y salvo por concepto de aportes parafiscales de sus empleados, a la fecha de presentación de su propuesta.

Por aportes parafiscales se entienden los aportes o giros a cargo de un empleador al sistema general de seguridad social en Salud (EPS), Pensión (AFP) y Riesgos Laborales (ARL, Ley 1562 de 2012) de sus empleados, así como Caja de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Para acreditar el cumplimiento de este requisito el proponente deberá:

a. El proponente, persona jurídica, deberá presentar una certificación, expedida por el Revisor Fiscal de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal bajo la gravedad del juramento cuando no se requiera Revisor Fiscal, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento deberá certificar que a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir del mes anterior a la fecha de cierre, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

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 copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

b. El proponente, persona natural con personal a cargo, deberá presentar una declaración bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación de la misma, en la que conste el pago de sus aportes y el de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento deberá expresar que, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir del mes anterior a la fecha de cierre, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

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 copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección. Esta misma previsión aplica para las

c. El proponente, persona natural independiente sin empleados a su cargo, deberá aportar la planilla integrada de liquidación de aportes (PILA), con la cual acredite que se encuentran al día en el pago de sus aportes al sistema de seguridad social, de los últimos seis (6) meses contados a partir del mes anterior a la fecha de cierre.

Nota: Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá aportar por separado la certificación aquí exigida.

El proponente adjudicatario deberá presentar para la suscripción del respectivo contrato la declaración donde se acredite el pago correspondiente a Seguridad Social y Aportes Parafiscales.
En caso que el proponente, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los 6 meses anteriores a la fecha de cierre personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

El ICA dará prevalencia al principio de Buena Fe contenido en el artículo 83 de la Constitución Política Nacional. En consecuencia, quienes presenten observaciones respecto del incumplimiento por parte de otros proponentes en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, deberán aportar los documentos que demuestren dicha circunstancia respecto del proponente observado.

En caso de no presentar con la observación dichos soportes, no se dará trámite a la misma. En el evento en que la observación esté debidamente sustentada y soportada, la Entidad podrá dar traslado al proponente observado y verificará únicamente la acreditación del respectivo pago desde la fecha y hora del cierre del presente proceso de selección, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes, oficiando a las entidades recaudadoras para que se pronuncien sobre el contenido de la observación y compulsando copias a la Junta Central de Contadores y Ministerio de la Protección Social y de ser remitido el caso a la Fiscalía General de la Nación

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA se reserva el derecho a verificar la veracidad de la información contenida en la certificación.

3.1.6. Garantía de seriedad de la propuesta:

A la propuesta deberá presentar una garantía de seriedad de la oferta expedida por un banco o por una compañía de seguros legalmente habilitada para ello, con la siguiente información:

a. Beneficiario: El INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA, Nit 899.999.069-7.
b. Afianzado: Nombre del Oferente. Cuando el ofrecimiento sea presentado por un proponente plural bajo la figura de unión temporal, consorcio o contrato de asociación futura, la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural.
c. Vigencia: La vigencia no será inferior a noventa (90) días calendario, contados a partir de la primera fecha de cierre del plazo para la presentación de propuestas dentro del presente proceso.
d. Cuantía: La garantía deberá constituirse por el diez (10%) del valor total del valor del presupuesto oficial
e. Expedición: Las garantías deben ser expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general, en los demás mecanismos de cobertura del riesg

autorizados por el reglamento para el efecto, es decir cualquiera de las establecidas en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Sin perjuicio de lo antes mencionado, el proponente se compromete a mantener vigente la garantía de seriedad de la oferta hasta el cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

El ICA hará efectiva la garantía constituida para responder por la seriedad de la oferta, en los casos previstos en la legislación sobre la materia (Decreto 1082 de 2015)

En caso de oferentes plurales el tomador y afianzado deberá ser el consorcio, unión temporal o la forma de asociación escogida y cada uno de sus integrantes, e indicar el porcentaje de participación

Nota: La garantía de seriedad de la propuesta, no es subsanable. Si la garantía de seriedad de oferta no es presentada con la propuesta, esta será rechazada.

3.1.7. Certificado de inscripción, calificación y clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP)

Todas las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia que pretendan participar en el presente proceso, sea a título Individual o como miembro de un proponente plural, deberán acreditar que están inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto – Ley 019 de 2012, el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y art. 2 del Decreto 434 de 2020.

El Proponente o Miembros del Proponente Plural deberán presentar el Registro Único de Proponentes, expedido por la Cámara de Comercio de la ciudad en la cual se encuentra su domicilio, el cual debe encontrarse en firme a la fecha establecida por la entidad en el pliego de condiciones o sus adendas como último día de traslado del informe de evaluación del presente proceso de selección, conforme con lo dispuesto en el parágrafo 1 del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5° de la Ley 1882 de 2018.

El certificado de inscripción en el RUP deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de Cierre del presente proceso de selección.

Es responsabilidad del Proponente Individual y de cada uno de los miembros del Proponentes Plural que participen en el presente proceso, surtir ante la Cámara de Comercio respectiva los trámites de inscripción o de actualización del RUP tendientes a cumplir con las condiciones exigidas en este documento.

Las personas naturales o jurídicas, extranjeras sin domicilio o sin sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales no requieren estar inscritos en el Registro Único de Proponentes. Sus condiciones, junto con las de los proponentes que de acuerdo con la Ley 1150 de 2007 no requieren inscripción y serán verificadas por la entidad contratante.

El RUP, que se debe adjuntar debe contener información a corte 31 de diciembre del 2021, vigente y en firme.

3.1.8. Otros documentos

- Fotocopia de la cédula de ciudadanía del proponente persona natural, o del representante legal de la persona jurídica o de la figura asociativa.
- Fotocopia de la libreta militar del proponente persona natural o del representante legal de la persona jurídica o de la figura asociativa. No se presenta si es mayor de 50 años-

- Hoja de vida del Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP para personas jurídicas o
- personas naturales según sea el caso (www.dafp.gov.co).
- Fotocopia del Registro Único Tributario – RUT de la DIAN el cual deberá contemplar el régimen tributario al que pertenece y la actividad, según el objeto a contratar. Si el adjudicatario llegare a ser un consorcios o unión temporal, deberá realizar los trámites necesarios para la expedición del RUT a nombre de la asociación conformada.
- Certificación de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación, no mayor a tres (3) meses de expedición. Del representante legal de la persona jurídica y de la persona jurídica. O de la persona natural.
- Certificación de antecedentes fiscales de la Contraloría General de la República, no mayor a tres (3) meses de expedición, Del representante legal de la persona jurídica y de la persona jurídica. O de la persona natural.
- Certificación de antecedentes judiciales de la Policía Nacional, no mayor a tres (3) meses de expedición. Del representante legal de la persona jurídica o de la persona natural.
- Certificación de multas y sanciones de la Policía Nacional, no mayor a tres (3) meses de expedición, Del representante legal de la persona jurídica o de la persona natural.
- Anexo compromiso anticorrupción de acuerdo con el anexo establecido por la entidad.
- Certificación bancaria de la cuenta de ahorros o corriente expedida por el banco no mayor a tres (3) meses de expedición. Si el adjudicatario llegare a ser un consorcios o unión temporal, deberá tramitar y expedir certificación bancaria a nombre de la asociación conformada.

Si el proponente es consorcios, unión temporal u otra clase de asociación, deberá anexar los documentos mencionados por cada uno de los miembros que lo conformen.

3.2. REQUISITOS DE CONTENÍDO TÉCNICO

CAPACIDAD TÉCNICA Y DE EXPERIENCIA ACREDITADA

3.2.1. Especificaciones Mínimas Técnicas:

Para el cumplimiento de las condiciones técnicas del presente proceso de selección el proponente deberá cumplir con lo exigido en el “Anexo 1 – Especificaciones técnicas Mínimas.

Además, el oferente deberá anexar a su propuesta y cumplir con los siguiente:

3.2.2. Experiencia del Proponente

3.2.2.1. EXPERIENCIA GENERAL

Para la verificación del criterio de experiencia el proponente deberá acreditar la existencia de máximo dos (2) contratos ejecutados y certificados con entidades públicas y/o privadas, relacionados en el Registro Único de Proponentes – RUP (actualizado y en firme con respecto a la experiencia a acreditar) – identificados en los seis (6) de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios requeridos, en el tercer nivel, ejecutados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección. dejando claro que estos pueden evidenciarse en la sumatoria de los contratos presentados.

El valor de los contratos a portados deberá ser equivalente al presupuesto oficial estimado para este proceso de selección y deberá expresarse en salarios mínimos legales mensuales vigentes SMLMV.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
72	10	29	00	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72	15	27	00	Servicios de instalación y reparación de concreto
72	10	33	00	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72	15	15	00	Servicios de sistemas eléctricos
72	15	39	00	Servicios de preparación deobras de construcción
81	10	15	00	Ingeniería civil

3.2.2.2. EXPERIENCIA ESPECIFICA:

La experiencia especifica se verificará con información registrada en el RUP y adicionalmente con copia del contrato y certificaciones y/o actas de Liquidación que validen que la experiencia se encuentra relacionada con el objeto y las especificaciones del presente proceso.

a) Que acredite máximo dos (2) contratos cuyo objeto corresponda a: CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O AMPLIACIÓN Y/O REPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES**.**

b) Que la sumatoria de los valores acreditados en las certificaciones y/o Actas de Liquidación aportadas demuestren experiencia en una cuantía igual o superior al Presupuesto Oficial estimado para el presente proceso de selección y deberá expresarse en salarios mínimos legales mensuales vigentes SMLMV.

c) El proponente deberá indicar de manera clara en el Anexo respectivo de Experiencia del Proponente, el número consecutivo del reporte en el RUP del contrato ejecutado.

NOTA: Para el caso de acreditar experiencia con contratos suscritos con el ICA, no es necesario presentar la certificación de soporte, sin embargo, el oferente deberá relacionar en el Anexo de Experiencia General del Proponente, los contratos para que la Entidad pueda consultarlos.

d) Si se relacionan más de dos (2) contratos en el Anexo de experiencia general o específica, sólo se tendrán en cuenta para la verificación los dos (2) primeros relacionados, de conformidad con el orden en que fueron incorporadas en la propuesta.

e) Si el valor del contrato está pactado en una moneda extranjera se convertirá a pesos colombianos, tomando como referencia la tasa de cambio oficial vigente a la fecha de terminación del contrato, luego se procederá a actualizar dicha suma en SMMLV al año de apertura del proceso contractual.

f) Por lo anterior, se hace necesario que las certificaciones y/o Actas de Liquidación incluyan el desglose detallado de las actividades ejecutadas y su respectivo precio, y que adicionalmente contengan como mínimo la siguiente información:

- Objeto de Contrato.
- Valor del Contrato.
- Fecha de suscripción.
- Fecha de terminación.
- Recibo a satisfacción.
- Firma del Representante Legal o quien haga sus veces.

g) En caso de requerirse aclaraciones sobre los datos contenidos en las certificaciones o títulos correspondientes, la Entidad podrá solicitarlas al Proponente, quien contará con el término establecido por

el área evaluadora para suministrarlas, so pena de incurrir en causal de rechazo.

La Entidad verificará la información y documentación aportada. Si el contrato no cumple con las características requeridas o la documentación asociada no incluye la información solicitada y especificada o dado el caso no se logra aclarar, el contrato NO SERA TENIDO EN CUENTA para acreditar la experiencia especifica del proponente.

La evaluación resultará como CUMPLE o NO CUMPLE.

Factor	Evaluación
Experiencia general del proponente	CUMPLE / NO CUMPLE

El ICA dentro del plazo de verificación de las propuestas, solicitará a los proponentes, las aclaraciones, precisiones y documentos que se requieran en relación con el proponente o la futura contratación, sin que con ello se pretenda adicionar, modificar o completar los ofrecimientos inicialmente presentados.

La siguiente tabla se utilizará para la actualización del monto de los contratos, con el fin de evaluarlos en igualdad de condiciones mediante SMMLV (Salario Mínimo Mensual Legal Vigente).

Actualización monto del contrato

TABLA - EVOLUCIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL

PERÍODO	SMLMV
Enero 1 de 2010 a Dic. 31 de 2010	515.000.00
Enero 1 de 2011 a Dic. 31 de 2011	535.600.00
Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012	566.700.00
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	589.500.00
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	616.000.00
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	644.350.00
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	689.454.00
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	737.717.00
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	781.242.00
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	828.116.00
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	877.803.00
Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	908.526.00
Enero 1 de 2022 a Dic. 31 de 2022	1.000.000.00

Para admitir la experiencia de los contratos ejecutados, estos se actualizarán a la fecha de apertura de la presente contratación de la siguiente manera:

VCa = (MSMa / MSMo) * VC

En donde: VCa = Valor actualizado del contrato ejecutado. MSMa = Monto SMMLV a la fecha de presentación de la oferta. MSMo = Monto SMMLV correspondiente al año de finalización del contrato ejecutado (Fecha de recepción).VC= Valor certificado del contrato.

Si los valores de los contratos son presentados en dólares, se tomará para la conversión a pesos colombianos la Tasa Representativa del Mercado del último día del mes en que finalizó el contrato y se actualizará acorde con la fórmula del VCa.

Consideraciones para la acreditación de la experiencia.

1) Las personas naturales y/o jurídicas nacionales o extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, deberán indicar en el Anexo de EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, el correspondiente número de inscripción en el Registro Único de Proponentes – RUP de cada uno de los contratos aportados como experiencia.

2) Las personas naturales y/o jurídicas nacionales o extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, deberán acreditar con Registro Único de Proponentes – RUP que cada uno de los contratos aportados como experiencia se encuentren inscritos y clasificados en el "Clasificador de Bienes, Obras y Servicios de las Naciones Unidas".

3) Para las personas naturales y/o jurídicas nacionales o extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, el valor ejecutado de los contratos aportados será el reportado en el Registro Único de Proponentes – RUP.

4) Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el resultado de multiplicar el valor ejecutado por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes (cuando dos o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso).

5) Si el contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, el porcentaje de participación a considerar será el reportado en el Registro Único de Proponentes – RUP.

6) Para efectos de acreditación de la experiencia de los contratos aportados, el proponente deberá presentar una copia del contrato y certificación expedida por la entidad contratante o acta de recibo final o acta de terminación o acta de liquidación, en donde se pueda verificar claramente el objeto del contrato, porcentaje de participación (para contratos ejecutados por estructuras plurales), valor ejecutado, fecha de inicio y fecha de terminación.

7) En caso de existir discrepancias entre la información registrada en el formulario de experiencia y los documentos soportes de la misma, prevalecerá lo consignado en los documentos soporte. Así mismo, aplica para las discrepancias que se presenten entre la información registrada en el RUP y los documentos que sobre la misma experiencia aporte el proponente en su oferta, toda vez que en este caso prevalecerá la consignada en el RUP.

8) Certificación para empresas con menos de tres (03) años de constituidas

- Para las personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras domiciliadas con sucursal en Colombia, en el caso de contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado de conformidad con el pliego de condiciones en el Registro Único de Proponentes de la empresa que pretenda acreditar dicho contrato.

- Personas naturales o jurídica extranjera sin domicilio o sucursal en Colombia, en el caso de contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, deberá aportar adicionalmente a los documentos válidos para la Acreditación de la Experiencia documento debidamente suscrito por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público (Según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa.

- De conformidad con el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015: "Si la constitución del interesado es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes" por lo anterior la entidad tendrá en cuenta solo la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de la sociedad hasta los tres (3) años de Constituida; luego de estos tres (3) años esta experiencia no será validada.

9) No se aceptan auto certificaciones.

10) Si el proponente es Consorcio o Unión Temporal, para la verificación de cumplimiento de los requisitos exigidos por la Entidad en el RUP, se deberá tener en cuenta:

- Todos los miembros deberán acreditar la inscripción en el Registro Único de Proponentes de los contratos con los que pretenda acreditar la experiencia.
- Entre los integrantes del Consorcio o Unión Temporal podrán acreditar la clasificación en las especialidades y grupos requeridos.

Si uno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal participante en el presente proceso pretende acreditar experiencia con una certificación de un contrato ejecutado en el cual fue integrante de otro consorcio o unión temporal, sólo se tendrá en cuenta la experiencia por el porcentaje de participación siempre y cuando cumpla con los requisitos.

3.2.3. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El oferente en su propuesta técnica deberá acreditar la idoneidad, experiencia y compromiso del personal mínimo requeridode la siguiente manera:

Se requiere:

Un (1) Residente, Un (1) SISOMA, Un (1) Ingeniero eléctrico.

CARGO	CANT	REQUISITO	DEDICACIÓN
Residente de obra	1	Deberá ser Ingeniero civil o Arquitecto titulado, con experiencia profesional igual o superior a cinco (5) años, tiempo que se contabiliza a partir de la expedición de la tarjeta profesional. **Experiencia especifica:** Certificada como DIRECTOR O RESIDENTE DE OBRA, en máximo dos (2) contratos de obras civiles relacionados con: construcción y/o adecuación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o reparación y/o mantenimiento de edificaciones; celebrado con entidades públicas y/o privadas. Demostrando su participación en la ejecución de contratos de obra civil, cuyo metraje como mínimo ascienda a 600 M2, -doble del área a intervenir en este proceso- Información que se debe poder obtener de los documentos aportados, para confrontar su cumplimiento. Aportando copia del contrato, y acta final del contrato. Y certificación en donde se demuestre su participación en el proyecto en calidad de director o residente.	100 %

		La información del párrafo uno y dos, se puede acreditar en los mismos contratos, o en otros. SE ACLARA QUE NO SE ACEPTARAN AUTO CERTIFICACIONES. Estará de manera permanente en la obra, con dedicación 100% del tiempo de desarrollo de la misma, con experiencia certificada, quien representará al proponente en la ejecución de esta. El Residente propuesto deberá tener amplias facultades para resolver los problemas que se presenten en la obra y ocupar en las obras el personal obrero experimentado y personal auxiliar suficientemente capacitado para cada tipo de trabajo y en las labores especiales que se le encomienden. Que garantice la calidad de la obra y los altos estándares de la misma, teniendo en cuenta los requerimientos del area de Diagnostico del Instituto.	
Inspector Sisoma	1	Deberá ser profesional titulado en seguridad industrial y salud en el trabajo y/o salud ocupacional y/o medio ambiente. Para los profesionales Administrador de obra civil y/o Arquitecto y/o Ingeniero Civil y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de producción, se requiere Especialización en HSEQ y/o SST Seguridad y Salud en el Trabajo y/o Especialista en higiene, seguridad y salud en el trabajo. **Experiencia especifica** Certificada como SUPERVISOR y/o INSPECTOR en manejo de seguridad industrial y/o salud ocupacional y/o medio ambiente, acreditada mediante máximo dos (2) contratos celebrados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto esté relacionado con construcción y/o adecuación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o reparación y/o mantenimientos de edificaciones. Cuya sumatoria de las cuantías (valor) sea igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso, expresado en SMMLV. Aportando copia del contrato, y acta final del contrato. Y certificación en donde se demuestre su participación en el proyecto en calidad de supervisor y/o inspector	100%

		SE ACLARA QUE NO SE ACEPTARAN AUTO CERTIFICACIONES	
Ingeniero Eléctrico	1	Deberá ser Ingeniero Eléctrico con experiencia mínima de cinco (5) años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional, expedida por el consejo profesional correspondiente. **Experiencia especifica:** Certificada como Ingeniero Eléctrico, Diseñador Eléctrico, Residente Eléctrico y/o cargos equivalentes que tengan relación con contratos de CONSTRUCCIÓN y/o MANTENIMIENTO y/o ADECUACIONES y/o MEJORAMIENTO y/o REPARACIÓN y/o INSTALACIÓN y/o PUESTA EN MARCHA y/o IMPLEMENTACIÓN de sistemas o redes eléctricas con capacidad instalada mayor a 200 KVA en edificaciones públicas o privadas Aportando copia del contrato, y acta final del contrato. Y certificación en donde se demuestre su participación en el proyecto ya sea celebrado con entidades públicas o privadas. SE ACLARA QUE NO SE ACEPTARAN AUTO CERTIFICACIONES. Estará de manera permanente en la obra, con dedicación 20% del tiempo de desarrollo de la misma, con experiencia certificada.	20%

Para la verificación de cumplimiento del requisito técnico habilitante, el proponente deberá presentar junto con su propuesta los documentos que acrediten la idoneidad, experiencia y compromiso del equipo de trabajo, con los respectivos soportes:

- Hoja de vida en formato Departamento de la Función Pública
- Formación académica, con copia legible de los títulos profesionales. o copia de homologación del título obtenido en el exterior, de conformidad con las disposiciones legales vigentes sobre la materia (si aplica).
- Copia de la cédula de ciudadanía.
- Copia de la Tarjeta o matrícula profesional, tratándose de profesiones liberales.
- Copia de los antecedentes profesionales vigentes.
- Copia de los contratos, con acta final y certificaciones de experiencia.
- Carta de disponibilidad y compromiso.

Condiciones generales:

- La experiencia se computará a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional o del certificado de inscripción profesional de conformidad al artículo 12 de la Ley 842 de 2003, para lo cual se debe presentar copia de la tarjeta o matricula profesional.

- Los profesionales propuestos deberán presentar carta de disponibilidad y compromiso dirigida al Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, debidamente suscrita, manifestando expresamente su disponibilidad para desempeñarse en el cargo de Residente de Obra, SISOMA e ingeniero eléctrico, durante el tiempo de ejecución delcontrato. y en la que además declare bajo la gravedad de juramento, que el profesional no ha sido sancionado dentro de los CINCO (5) años anteriores, a la fecha límite establecida para la presentación dela propuesta por parte del oferente.
- Si por circunstancias excepcionales de fuerza mayor o caso fortuito, durante la ejecución del contrato, el contratista requiere cambiar el personal ofrecido, deberá allegar, hoja de vida de un profesional que cumpla con el mismo o mejor perfil, para lo cual deberá entregar igualmente carta de disponibilidad firmada, con el fin de garantizar su presencia en la obra. De no cumplirse este requerimiento el ICA se verá avocada a tomar las acciones correspondientes, sancionatorias
- Para el perfil de arquitectos e ingenieros anexar certificación de antecedentes según el perfil profesional del COPNIA o CPNAA y/o SCA Sociedad Colombiana de Arquitectos.
- Para el perfil en seguridad industrial y salud en el trabajo y/o salud ocupacional y/o medio ambiente, con título obtenido en una institución de educación superior debidamente aprobada por el Ministerio de Educación Nacional, deberá tener vigente la licencia en salud ocupacional expedidas por las Secretarias Seccionales y Distritales de Salud, en cumplimiento de la competencia asignada por el inciso primero del artículo 23 de la Ley 1562 de 2012, no mayor a treinta (30) días de expedición.
- Además del personal profesional relacionado, el contratista deberá contar con personal técnico (Maestro de obra, oficiales, electricistas y ayudantes, en general con el personal que se requiera para la ejecutar las actividades objeto del contrato en el término de ejecución pactado, para lo cual conformará frentes de trabajo que actuaran de manera simultáneas
- El contratista deberá garantizar que el recurso humano a emplear durante la ejecución del contrato deberá cumplir con las normas de seguridad industrial, así mismo deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 55 de la ley 962 de 2005, en lo referente a las condiciones de higiene y seguridad.
- Es importante destacar, que con el fin de dar cumplimiento a la Resolución No. 1409 de 2012, mediante la cual el Ministerio de la Protección Social estableció el Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas que aplica a todos los empleadores, empresas, contratistas, subcontratistas y trabajadores de todas las actividades económicas de los sectores formales e informales de la economía, que desarrollen trabajos en alturas con peligro de caídas, se requiere que el personal esté plenamente certificado y con experiencia para la realización de este tipo de labores.

3.2.4. AVAL POR ACTIVIDAD DE INGENIERÍA

De acuerdo a lo señalado en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, “Las propuestas que se formulen en las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería, deberán estar avalados, en todo caso, cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería”.

- La propuesta para ser considerada, deberá estar avalada por un profesional en ingeniería que posea tarjeta profesional con la respectiva constancia de vigencia.

- En el caso de las personas jurídicas, la propuesta deberá estar avalada por un profesional en disciplina académica del núcleo básico de Conocimiento en: Ingeniería Civil, Ingeniería Ambiental, Ingeniería eléctrica y/o profesiones afines, que tenga matrícula profesional en Colombia con la respectiva constancia de vigencia (COPNIA o la que corresponda).

En acatamiento a lo dispuesto por los artículos 6º y 11 de la Ley 842 de 2003 (reglamentaria del ejercicio de la Ingeniería, sus profesiones afines y auxiliares), en todos los casos deberá adjuntarse a la propuestafotocopia de la tarjeta profesional acompañada de la fotocopia o certificación de vigencia de la tarjeta profesional del proponente persona natural o del representante legal de la persona jurídica proponente o del representante del consorcio o unión temporal proponente, según fuere el caso, o, cuando fuere necesario, del profesional que suscriba o avale la propuesta con la respectiva constancia de vigencia.

3.2.5. Equipos y Materiales Para ejecutar la Obra

Los proponentes deben suministrar los materiales, herramientas y equipos para obra y oficina, dotación requerida para la seguridad industrial y transporte de personal, equipos y materiales dentro y fuera de la obra que se requieran para el desarrollo de cada una de las actividades tendientes a la realización de las obras.

Cada ítem objeto de este documento contempla, según el caso toda la maquinaria, equipos y herramientas de uso corriente, o de uso especializado necesarios para la correcta y óptima ejecución de las actividades, tanto para la producción del ítem como para la protección y seguridad de quienes lo realizan.

En cualquier caso, deberá ser aportado por el contratista, adicionalmente debe ser el adecuado para la correcta y ágil realización de las actividades, con la capacidad, potencia, velocidad y demás características técnico-mecánicas necesarias, según se especifique de manera general o particular en la respectiva ESPECIFICACIÓN TÉCNICA de cada ítem. Puede ser de propiedad del contratista, arrendado, nuevo, usado, pero en todo caso en perfectas condiciones de funcionamiento.

El transporte, manejo, mantenimiento, reparación y vigilancia de las maquinarias, equipos y herramientas es por cargo del Contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, daño, deterioro, etc., de los mismos. El Contratante, de ninguna manera, asumirá responsabilidad por tales elementos aún en el evento de que hayan sido depositados en sus instalaciones.

El Contratista estará obligado a dar estricto cumplimiento a los contratos que suscriba con terceros para suministro de maquinaria o equipos.

El oferente debe adjuntar certificación propia en este sentido.

3.2.6. PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

- **Técnico:** Las actividades de obra relacionadas en el alcance del objeto contractual están relacionadas con reparaciones o mejoras locativas y cuya finalidad es de mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales, formales y/o volumétricas. Por tal razón, la presente intervención física no requiere de licencia de construcción (artículo 8° de la Ley 810 de 2003 y Decreto 1077 de 2015 Art. 2.2.6.1.1.10).

- **Ambiental:** Se estima que el impacto ambiental del proyecto será eventual y menor, limitado básicamente al manejo de los escombros y de cualquier tipo de residuo generado en la obra, el ruido que generarían las obras y el polvo que se levantaría como consecuencia de los trabajos.

Es por ello, que deberá darse cabal cumplimiento a lo estipulado por el artículo 35 del decreto 2811 de 1974, Código de Recursos Naturales Renovables y Protección al Medio Ambiente, en virtud de la cual “Se prohíbe descargar sin autorización los residuos, basuras, desperdicios y en general, desechos que deterioren los suelos o causen daño o molestia a individuos o núcleos humanos”, a los principios ambientales enunciados en la Ley 99 de 1993, Decreto 2981 de 2013, Decreto 838 de 2005, establece en su artículo 44, la responsabilidad de los productores de escombros en la recolección, transporte y disposición en las escombreras autorizadas y el artículo 45, dispone que la tierra deberá separarse de los residuos que contenga, con el fin de permitir su uso en zonas verdes, jardines y similares o como material de cobertura en el sitio de disposición final.

3.2.7. ANÁLISIS DEL A.I.U (Administración, Imprevistos y Utilidad).

Deberá adjuntarse el cálculo pormenorizado del factor de Administración, Imprevistos y Utilidades que incidirá sobre los costos directos según el carácter, cuantía y especialización de la obra.

Deberá contener todos los costos de administración, en los que incurre la organización del proponente para ofertar y desarrollar el objeto del contrato, los imprevistos del contrato y la utilidad que pretende recibir por la ejecución del proyecto.

El oferente establecerá los porcentajes manejados para el A.I.U., los cuales sumados no podrán superar el 25%. El porcentaje asignado cada uno de ítems debe ser el resultado del análisis realizado y presentado en la correspondiente propuesta.

Imprevistos: En este porcentaje se incluyen los eventos naturales o sociales, ajenos a la voluntad del constructor y que afectan el normal desarrollo de las actividades previstas de acuerdo con el cronograma propuesto. El valor asignado a los imprevistos será reconocido por la entidad, con base en la justificación del gasto generado, en todo caso no podrá exceder el valor del porcentaje previsto por el proponente en el correspondiente análisis.

Administración como mínimo deberá el proponente incluir los siguientes aspectos:

- Costos de movilización, señalización de seguridad, celaduría, y demás asuntos afines.
- Costo de servicios públicos durante el transcurso de la obra, y el valor del trámite ante las empresas de servicios públicos provisionales.
- Costo de transportes no incluidos en los costos directos.
- Pólizas, timbres, publicación, impuestos, estampillas, retenciones y demás gastos afines que apliquen a la legalización del contrato.
- Ensayos de laboratorio para materiales, pruebas de resistencia de concretos, pruebas de estanqueidad, presión y otras, requeridas para verificar el cumplimiento de las normas técnicas y códigos vigentes.
- Personal requerido para ejercer labores de almacén, Inspección de Obra y Secretariales.
- Personal para la administración, dirección y residencia de la obra y grupo asesor interdisciplinario.
- Costo de prestaciones sociales y aportes parafiscales del personal, de acuerdo con la Ley.
- Planos récord de toda la obra construida (formato AutoCad editable) y manuales de operación y mantenimiento de equipos e instalaciones especiales en general de todo el edificio (revisados y aprobados por el Supervisor del Contrato).
- Elaboración de manual de operación y mantenimiento de la edificación.
- Costo de elaboración e implementación de las actividades consideradas en el plan de manejo ambiental requerido para el desarrollo de la obra.
- Costo de elaboración e implementación de medidas de contingencia para el manejo de tráfico en caso de ser necesario.

NOTA: La ausencia de cualquiera de los literales antes descritos en el análisis del factor de Administración, Imprevistos y Utilidad, no podrá ser causal de reclamaciones posteriores ante la entidad. En consecuencia, los costos que los ítems anteriormente relacionados impliquen serán a cargo del contratista

3.3. INDICES FINANCIEROS

Para la verificación de la capacidad financiera los oferentes deberán allegar lo siguiente:

- Registro Único de proponentes RUP con la información en firme y actualizada de conformidad con lo establecido en el art. 6 de la Ley 1150 de 2007, art. 2.2.1.1.1.5.1 y ss del Decreto 1082 de 2015 y art. 2 del Decreto 434 de 2020
- Copia de la cédula de ciudadanía del contador o revisor fiscal
- Copia de la tarjeta profesional del contador o revisor fiscal
- Copia del certificado de antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores con una vigencia no superior a tres meses.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, el RUP debe ser presentado por cada uno de los integrantes con el lleno de los requisitos exigidos en el pliego de condiciones. (Ver nota 1)

La capacidad financiera del oferente, como requisito mínimo, se verificará con base en los factores financieros denominados: a) índice de endeudamiento, b) índice de liquidez c) razón de cobertura de Intereses y d) capacidad organizacional, que se revisarán con fundamento en la información del certificado de inscripción en el registro único de oferentes – RUP, el cual se debe adjuntar a la oferta.

La verificación a continuación señalada, se realizará de manera independiente para cada uno de los grupos ofertados.

Así las cosas, el proponente ya sea individual, Consorcio o Unión Temporal, deberá cumplir con los indicadores financieros, calculados sobre la información con corte a diciembre 31 de 2021, los cuales que se relacionan a continuación:

Indicador	Indice requerido
Liquidez	Mayor o igual a: 1
Endeudamiento	Menor o igual a: 70%
Cobertura de Intereses	Mayor o igual a: 1
Capital de Trabajo	Mayor o igual a: 10% PO

El oferente que presente en su RUP el indicador de cobertura de Intereses como INDETERMINADO o igual a cero (0) se considerará como HABILITADO en este indicador.

Nota 1: Para el caso de las propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales, los índices anteriormente descritos se verificarán o determinarán, según corresponda, para cada uno de los integrantes por separado, luego se aplica el porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal y finalmente se suman como subtotales, para obtener el índice de referencia.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

El proponente ya sea individual (persona natural o persona jurídica), Consorcio o Unión Temporal, deberá cumplir con los siguientes indicadores, calculados sobre la información con calculados sobre la información con corte a diciembre 31 de 2021 que serán verificados en el RUP, así:

Indicador	Índice Requerido
Rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual a: 1 %
Rentabilidad del Activo	Mayor o igual a: 1 %

Nota 1: Para el caso de las propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales, los índices anteriormente descritos se verificarán o determinarán, según corresponda, para cada uno de los integrantes por separado, luego **se aplica el porcentaje** de participación en el consorcio o unión temporal y finalmente se suman

como subtotales, para obtener el índice de referencia.

3.4. CAPACIDAD RESIDUAL

El Proponente será hábil si la capacidad residual del Proponente (CRP) es mayor o igual a la capacidad residual de Proceso de Contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los Proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre y hasta antes de la adjudicación del Proceso cualquier Proponente, interesado o la Entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un Proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la Entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

3.4.1. CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÒN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - Anticipo\ y/o\ pago\ anticipado$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del Proceso de Contratación
POE = Presupuesto Oficial Estimado

Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$\text{CRPC} = \frac{\text{POE} - \text{Anticipo y/o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

3.4.2. CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del Proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * [\frac{(E + CT + CF)}{100}] - SCE$$

En donde:

CRP = Capacidad residual del Proponente

CO = Capacidad de Organización

E = Experiencia

CT = Capacidad Técnica

CF = Capacidad Financiera

SCE = Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del Proponente Plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del Proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	**200**

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.
El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor Ingreso Operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor Ingreso Operacional de los años de existencia del Proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los Ingresos Operacionales del Proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del Proponente es igual a USD125.000.

Para acreditar el factor (CO) el Proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

I. Estado de resultados integral (estado de resultados o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el interesado o su Representante Legal y el Revisor Fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal.
II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los Proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor Ingreso Operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: (i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, en los términos descritos en la sección **del** presente Pliego de Condiciones; (ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y (iii) debidamente firmados por el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del Proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del Proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre:

el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, o en el segmento 72 “Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento” del Clasificador de Bienes y Servicios; y (ii) el Presupuesto Oficial Estimado del Proceso de Contratación.

La relación indica el número de veces que el Proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del Proceso de Contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para Proponentes individuales se expresa así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de Proponentes Plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \%\ \text{de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un Proponente Plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el Proponente debe diligenciar el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el Presupuesto Oficial Estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del Pliego de Condiciones definitivo del Proceso de Contratación.

C. Capacidad financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,5	20
0,5	0,75	25
0,75	1,00	30
1,00	1,5	35
1,5	Mayores	40

El índice de liquidez del Proponente se verifica con el RUP. Si el Proponente no tiene antigüedad suficiente para tener Estados Financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los Estados Financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el Representante Legal y el Auditor.

Para los Proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del Proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del Pliego de Condiciones.

Cuando el Proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la Entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de Capacidad Financiera (CF).

D. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

E. Saldos contratos en ejecución (SCE):

Para acreditar el factor (SCE) el Proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.
II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al Proponente con Entidades Estatales y con Entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así

como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.

III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el Proponente o por sociedades, Consorcios o Uniones Temporales en los cuales el Proponente tenga participación.

IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el Proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.

V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del Proponente en la respectiva estructura.

VI. Para los Proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el firmado por la persona natural o el Representante Legal de la persona jurídica y el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos usando para ello la sección del pliego de condiciones.

CAPITULO 4. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

4.1. COMITÉ EVALUADOR.

Las propuestas serán verificadas y evaluadas por el Comité Evaluador designado por el ordenador del gasto, a través de acto administrativo.

4.2. TÉRMINO PARA LA EVALUACIÓN.

El comité designado realizará la verificación de las ofertas respecto de los requisitos habilitantes, calificará y evaluará las ofertas presentadas, conforme a los factores de escogencias establecidos en los pliegos de condiciones y en los términos establecidos en el cronograma.

Dentro del término de publicación de informe de evaluación (traslado) se podrán solicitar las aclaraciones y explicaciones indispensables sin que con ello se pueda modificar, adicionar o completar la oferta.

NOTA: El ICA podrá prorrogar la fecha para la evaluación de las propuestas hasta por la mitad del tiempo inicialmente programado.

4.3. CONFIDENCIALIEDAD DEL PROCESO DE EVALUACIÓN.

La información relativa al análisis, aclaración, evaluación y comparación de las propuestas, no podrán ser reveladas a los concursantes ni a otra persona que no participe oficialmente en dicho proceso, hasta que el Instituto los publique por la plataforma el SECOPII de acuerdo al cronograma, para que presente las observaciones correspondientes. Igualmente, no se podrá revelar las recomendaciones relacionas con la adjudicación o declaratoria de desierta del proceso de selección.

4.4. CRITERIOS DE PONDERACION.

El ICA efectuara la escogencia de la propuesta más favorable de conformidad con lo establecido en el numeral 2 del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011 y en virtud del artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015, Ofrecimiento más favorable, razón por lo cual, se le adjudicará el contrato al oferente que obtenga el mayor puntaje, de acuerdo a los factores o criterios descritos en el presente documento y en el pliego de condiciones.

La entidad establecerá además de los criterios de Ley, factores que indudablemente corresponden a aspectos que

brindan mejores condiciones para la ejecución de la obra y que benefician la consecución del objeto propuesto. Aspectos que son de discrecionalidad de los interesados proponer, en la medida que no son de carácter restrictivo, ni habilitante. Se obtendrá el puntaje sugerido, una vez se acredite el ofrecimiento. Según lo previsto en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del decreto 1082 de 2015 literal (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio.

El ofrecimiento más favorable para la entidad a que se refiere el numeral 3 del artículo 5 de la ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del decreto 1082 de 2015, será objetiva teniendo presente que la escogencia se hará al ofrecimiento más favorable para la entidad y a los fines que ella busca.

En los procesos de LICITACIÓN PÚBLICA cuando se trate de la adquisición de bienes y/o servicios de condiciones técnicas no uniformes, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas:

a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones.
b) La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio para la entidad, para lo cual el pliego de condiciones establecerá lo siguiente:

I. Las condiciones técnicas y económicas mínimas de la oferta.
II. Las condiciones técnicas adicionales que para la entidad representen ventajas de calidad o de funcionamiento. Dichas condiciones podrán consistir en aspectos tales como el uso de tecnología o materiales que generen mayor eficiencia, rendimiento o duración del bien, obra o servicio.
III. Las condiciones económicas adicionales que para la entidad representen ventajas cuantificables en términos monetarios, como por ejemplo la forma de pago, descuentos por adjudicación de varios lotes, descuentos por variaciones en programas de entregas, valor o existencia del anticipo, mayor garantía del bien o servicio respecto de la mínima requerida, impacto económico sobre las condiciones preexistentes en la entidad directamente relacionadas con el objeto a contratar, mayor asunción de riesgos previsibles identificados, servicios o bienes adicionales a los presupuestados por la entidad y que representen un mayor grado de satisfacción para la entidad, entre otras.
IV. Los valores monetarios que se asignarán a cada ofrecimiento técnico o económico adicional, de manera que permitan la ponderación de las ofertas presentadas. En ese sentido, cada variable se cuantificará monetariamente, según el valor que represente el beneficio a recibir de conformidad con lo establecido en los estudios previos.

Para efectos de comparación de las ofertas el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA calculará la relación costo-beneficio de cada una de ellas, restando del precio total ofrecido los valores monetarios de cada una de las condiciones técnicas y económicas adicionales ofrecidas, obtenidos conforme con lo señalado en el presente artículo. La mejor relación costo-beneficio para la entidad estará representada por aquella oferta que, aplicada la metodología anterior, obtenga la cifra más baja.

La adjudicación recaerá en el proponente que haya presentado la oferta con la mejor relación costo-beneficio. El contrato se suscribirá por el precio total ofrecido.

Concluyéndose, que para la selección del contratista para la en este proceso se aplicará la alternativa señalada en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del decreto 1082 de 2015 así:

En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio. Si la Entidad Estatal decide determinar la oferta de acuerdo con el literal (b) anterior debe señalar en los pliegos de condiciones lo siguiente:

Las condiciones técnicas y económicas mínimas de la oferta.

Las condiciones técnicas adicionales que representan ventajas de calidad o de funcionamiento, tales como el uso de tecnología o materiales que generen mayor eficiencia, rendimiento o duración del bien, obra o servicio.

Las condiciones económicas adicionales que representen ventajas en términos de economía, eficiencia y eficacia, que puedan ser valoradas en dinero, como por ejemplo la forma de pago, descuentos por adjudicación de varios lotes, descuentos por variaciones en programas de entregas, mayor garantía del bien o servicio respecto de la mínima requerida, impacto económico sobre las condiciones existentes de la Entidad Estatal relacionadas con el objeto a contratar, mayor asunción de los Riesgos, servicios o bienes adicionales y que representen un mayor grado de satisfacción para la entidad, entre otras.

El valor en dinero que la Entidad Estatal asigna a cada ofrecimiento técnico o económico adicional, para permitir la ponderación de las ofertas presentadas.

La Entidad Estatal debe calcular la relación costo-beneficio de cada oferta restando del precio total ofrecido los valores monetarios asignados a cada una de las condiciones técnicas y económicas adicionales ofrecidas. La mejor relación costo-beneficio para la Entidad Estatal es la de la oferta que una vez aplicada la metodología anterior tenga el resultado más bajo.

La Entidad Estatal debe adjudicar al oferente que presentó la oferta con la mejor relación costo-beneficio y suscribir el contrato por el precio total ofrecido.

La metodología que se utilizará para calificar, consiste en asignar a cada propuesta que ha cumplido los requisitos de verificación un puntaje máximo de CIEN (100) puntos para los factores técnicos, con base en los siguientes criterios:

CRITERIO		FACTOR	PUNTAJE		
CALIDAD El oferente debe entregar certificación firmada por el representante legal donde manifieste de manera explícita el ofrecimiento, comprometiéndose a cumplir con lo ofrecido, sin costo alguno para el instituto colombiano agropecuario ica.	1.1	Si el oferente ofrece sin ningún costo para la entidad convocante, un DIRECTOR DE OBRA (1) Ingeniero Civil y/o Arquitecto con una dedicación mínima del 20%, con experiencia profesional mínima de Veinte (20) años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional, expedida por el consejo profesional correspondiente. En ambos casos, de experiencia de 20 o de 15 años, se debe aportar la siguiente información: • Hoja de vida en formato Departamento de la Función Pública • Formación académica, con copia legible de los títulos profesionales. o copia de homologación del título obtenido en el exterior, de conformidad con las disposiciones legales vigentes sobre la materia (si aplica). • Copia de la cédula de ciudadanía. • Copia de la Tarjeta o matrícula profesional, tratándose de profesiones liberales. • Copia de los antecedentes profesionales vigentes. • Copia de los contratos, con acta final y certificaciones de experiencia. • Carta de disponibilidad y compromiso, con dedicación al proyecto del 20% de su tiempo. Máximo dos (2) certificaciones de desempeño como DIRECTOR DE OBRA cuya sumatoria sea mayor o igual al presupuesto oficial, que tengan relación con contratos de CONSTRUCCIÓN y/o MANTENIMIENTO y/o ADECUACIONES y/o MEJORAMIENTO y/o REPARACIÓN y/o INSTALACIÓN con capacidad instalada mayor al doble del área a intervenir en este proceso, en edificaciones públicas o privadas.	10 puntos	**Max 10 puntos**	**43 PUNTOS**
		Si el oferente ofrece sin ningún costo para la entidad convocante, un DIRECTOR DE OBRA (1) Ingeniero Civil y/o Arquitecto con una dedicación mínima del 20%, con experiencia profesional mínima de quince (15) años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional, expedida por el consejo profesional correspondiente. En ambos casos, de experiencia de 20 o de 15 años, se debe aportar la siguiente información: • Hoja de vida en formato Departamento de la Función Pública. • Formación académica, con copia legible de los títulos profesionales. o copia de homologación del título obtenido en el exterior, de conformidad con las disposiciones legales vigentes sobre la materia (si aplica). • Copia de la cédula de ciudadanía. • Copia de la Tarjeta o matrícula profesional, tratándose de profesiones liberales. • Copia de los antecedentes profesionales vigentes.	7 PUNTOS		

<table>
<tr><td></td><td></td><td>• Copia de los contratos, con acta final y certificaciones de experiencia.
• Carta de disponibilidad y compromiso, con dedicación al proyecto del 20% de su tiempo.
Máximo dos (2) certificaciones de desempeño como DIRECTOR DE OBRA cuya sumatoria sea igual al 50% del presupuesto oficial, que tengan relación con contratos de CONSTRUCCIÓN y/o MANTENIMIENTO y/o ADECUACIONES y/o MEJORAMIENTO y/o REPARACIÓN y/o INSTALACIÓN y/o PUESTA EN MARCHA con capacidad instalada mayor al doble del área a intervenir en este proceso, en edificaciones públicas o privadas.</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td></td><td>1.2</td><td>Sí para el perfil del DIRECTOR DE OBRA, acredita estudios en Especialización en Gerencia de proyectos, o en gerencia de construcciones, o en desarrollo y gerencia integral de proyectos, o en gerencia de proyectos de ingeniería, o en tecnología de la construcción, o en administración de obras civiles, o en desarrollo y gerencia integral de proyectos, o en gestión de la construcción, o Gerencia de Construcciones.
Debe aportar la formación académica, con copia legible de los títulos profesionales.</td><td colspan="3">5 PUNTOS</td></tr>
<tr><td></td><td>1.3</td><td>Sí para el perfil del DIRECTOR DE OBRA, acredita estudios de Maestría o Doctorado en Gerencia de proyectos, o Construcción, o Ingeniería Civil o en gerencia de construcciones, o en desarrollo y gerencia integral de proyectos, o en gerencia de proyectos de ingeniería, o en tecnología de la construcción, o en administración de obras civiles, o en desarrollo y gerencia integral de proyectos, o en gestión de la construcción, o Gerencia de Construcciones.
Debe aportar la formación académica, con copia legible de los títulos profesionales.</td><td colspan="3">5 PUNTOS</td></tr>
<tr><td></td><td>1.4</td><td>Si el oferente respecto del item 6.17 suministro, transporte e instalación de puntos ip, incluye cableado f/utp cat 6a, toma sencilla, rj45-f/utp, face plate angulado cat 6a; 3 un patch cord f/utp cat 6a de 6 pies, certificación y demás elementos para su instalación. se incluye organización y peinado de rack existente.
Hace un ofrecimiento adicional que mejore en DOS (2) PUNTOS A los del presupuesto oficial.
El oferente debe entregar certificación firmada por el representante legal donde manifieste de manera explícita el ofrecimiento, comprometiéndose a cumplir con lo ofrecido, sin costo alguno para el instituto colombiano agropecuario ICA</td><td colspan="3">12 PUNTOS</td></tr>
<tr><td></td><td>1.5</td><td>Si el oferente respecto del ítem 13.14 muebles metálicos móvil mixto un cajón, dos puertas batientes, entrepaño, lámina cold rolled calibre 18 pintura electrostática en pintura epoxica. l.1,00 x a. 0.45m. incluye chapas. h:.total 0.78 m. muebles móviles, con rodachinas medcaster diam.3", h.total 0.78m existente.
Hace un ofrecimiento adicional de dos muebles frente a los establecidos en el presupuesto oficial.
El oferente debe entregar certificación firmada por el representante legal donde manifieste de manera explícita el ofrecimiento, comprometiéndose a cumplir con lo ofrecido, sin costo alguno para el instituto colombiano agropecuario ICA.</td><td colspan="3">11 PUNTOS</td></tr>
<tr><td>2</td><td></td><td>DISCAPACIDAD</td><td colspan="3">1 PUNTO</td></tr>
<tr><td>3</td><td></td><td>APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL</td><td colspan="3">10 PUNTOS</td></tr>
<tr><td>4</td><td></td><td>PROPUESTA ECONÓMICA</td><td colspan="3">45 PUNTOS</td></tr>
<tr><td>5</td><td></td><td>PUNTAJES DE LEY DE EMPRENDIMIENTO COLOMBIANO (LEY 2069 DE 2020 REGLAMENTADO POR EL DECRETO 1860 DE 2021)
DETALLE | PUNTAJE
Empresas o emprendimientos de mujeres en el sistema de compras públicas | 0.25%
Mipyme en el sistema de compras públicas | 0.25%
Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de | Entre el 5% y hasta 7% = 0.25%
Entre el 08% y hasta | Máximo 0.50%</td><td colspan="3">1 PUNTO</td></tr>
</table>

		reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional	10% = 0.50%		
TOTAL					**100 PUNTOS**

CRITERIO 1: (43 PUNTOS)

1.1 Si ofrece un (1) DIRECTOR DE OBRA Ingeniero Civil (dedicación 20%) con 20 años de experiencia profesional. (10 PUNTOS) / Si ofrece un (1) DIRECTOR DE OBRA Ingeniero Civil (dedicación 20%) con 15 años de experiencia profesional (7 PUNTOS). Para este componente se obtienen máximo 10 puntos y es opcional al interesado, hacer el ofrecimiento de cualquiera de los dos.

1.2 Si el DIRECTOR DE OBRA, acredita estudios de especialización (5 PUNTOS).

1.3 Si el DIRECTOR DE OBRA además de su especialización acredita estudios de Maestría o Doctorado (5 PUNTOS)

1.4 Si ofrece mejorar EN DOS (2) PUNTOS ADICIONALES el ítem 6.17. (12) PUNTOS

1.5 Si ofrece DOS (2) MUEBLES ADICIONALES del ítem 13.14 (11 PUNTOS)

CRITERIO 2: PERSONAL CON DISCAPACIDAD (1 PUNTO)

Para la calificación de este factor de selección, se asignará un (1) punto de conformidad con lo establecido en artículo 1. del Decreto 392 de 2018 por el cual se adiciona la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.
2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará el 1%, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

NOTA: Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

CRITERIO 3: INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL (10 PUNTOS)

Para la calificación de este factor de selección, se asignará un puntaje máximo de diez (10) puntos de conformidad con lo establecido en la Ley 816 de 2003, el artículo 51 del Decreto 019 de 2012, de la siguiente forma:

. Se asignará máximo diez (10) puntos al proponente de origen nacional que declare que los bienes y/o servicios son de origen nacional; De igual forma se otorgará este puntaje a los oferentes extranjeros cobijados por la firma de acuerdo o tratado para la compra pública de Colombia con otros países que den el mismo trato a bienes y servicios nacionales.

. Se asignará cinco (5) puntos al proponente de origen extranjero que declare bienes y servicios de origen extranjero con componente colombiano (bienes y servicios profesionales, técnicos y operativos).

. Se asignará cero (0) puntos si el proponente en su propuesta no manifiesta clara y expresamente el apoyo a la industria
nacional o siendo extranjero no ofrece componente nacional ni esta cobijado por acuerdo o tratado para la compra publica
de Colombia.

CRITERIO 4: PROPUESTA ECONOMICA (45 puntos)

Los precios presentados deben incluir todos los costos directos e indirectos en que pueda incurrir el proponente que salga favorecido con el contrato, para cumplir a cabalidad con el objeto del mismo, incluyendo tanto los gastos de administración, nacionalización, impuestos, tasas y contribuciones legalmente establecidas a cargo del Contratista, así como los costos de producción, embalaje, fletes, transporte, bodegaje, imprevistos, utilidades del contratista y demás costos hasta el momento de su entrega.

En caso de estar el bien o servicio exento o excluido del Impuesto del valor agregado – IVA deberá manifestarse por parte del oferente.

La propuesta económica se debe diligenciar de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo No. 1 del pliego de condiciones.

La oferta económica no podrá sobrepasar el valor máximo por ítem, ni superar el total del presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación.

El valor de la propuesta deberá establecerse en pesos colombianos; no se aceptarán precios en otras monedas, salvo cuando se autorice expresamente lo contrario.

Las sumas cotizadas por el PROPONENTE, se entenderán que contemplan la totalidad de los costos en que incurrirá el CONTRATISTA para la ejecución y cumplimiento del contrato, razón por la cual LA ENTIDAD no reconocerá costo adicional alguno por este concepto.

Para efectos de la revisión y corrección aritmética, se revisarán las operaciones elaboradas por el PROPONENTE en el Anexo de SECOP II con el fin de establecer si encuentra la oferta dentro del presupuesto oficial asignado para el proceso.

Los errores aritméticos serán corregidos por LA ENTIDAD en el Anexo de SECOPII con base en los precios unitarios presentados por el PROPONENTE, de modo tal que se pueda precisar el valor total de la propuesta por ítem (si aplica).

Si existiese discrepancia entre el valor unitario y el valor total, prevalecerá el valor unitario y el valor total será el que resulte de multiplicar el valor unitario por las cantidades correspondientes. En caso de omitirse

el valor unitario en la oferta y señalarse el valor total por ítem, el valor unitario se determinará dividiendo el valor total por ítem sobre la cantidad por ítem estipulada en el pliego.

El valor corregido de la oferta será el utilizado para la comparación con las otras ofertas, y será el que se tendrá en cuenta para la evaluación y posterior adjudicación del contrato.

Será responsabilidad exclusiva del oferente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor unitario, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.

NOTA: Si de acuerdo con la información obtenida por la entidad en su deber de análisis, el valor de la oferta económica resulta artificialmente baja, se requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por el ofertado y en general se dará aplicación al artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

METODO DE PONDERACIÓN.

El Instituto colombiano Agropecuario a partir del valor de las Ofertas debe asignar un máximo de cuarenta y cinco (45) puntos acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica que se muestran a continuación:

TABLA 5. Métodos de evaluación de la oferta económica.

Método
Media aritmética
Media geométrica con presupuesto oficial

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM que rija el día hábil siguiente al cierre del proceso. El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

TABLA 6. Asignación de método de evaluación según TRM.

N°	Método	RANGO
1	Media aritmética	De 0.00 a 0.49
2	Media geométrica con presupuesto oficial	De 0.50 a 0.99

(1) Media aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$\overline{X} = \sum xi \; n \; n \; i=l$
$\overline{X}$= Media aritmética.
xi = Valor de la oferta i sin decimales
n = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

Puntaje i = 45 x (1 – ($(\overline{X} - Vi) / \overline{X}$)) para valores menores o iguales a $\overline{X}$

Puntaje i = 45 x (1 − 2 (($| \overline{X} - Vi |$) / $\overline{X}$)) para valores mayores a $\overline{X}$

$\overline{X}$ = Media aritmética.
Vi = Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales.

i = Número de oferta.
En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

(2) Media geométrica con presupuesto oficial

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

TABLA 7- Asignación de número de veces del presupuesto oficial.

Número de Ofertas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1 - 3	1
4 - 6	2
7 - 9	3
10 - 12	4
13 - 15	5
…..	

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación. Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

GPO = nv+n $\sqrt{PO \times PO \times \ldots \times POnv \times P1 \times P2 \times \ldots \times Pn}$

Donde,
GPO = Media geométrica con presupuesto oficial.
nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).
n = Número de Ofertas válidas.
Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

Puntaje i = 45 x (1 – ((GPO − Vi)/ GPO)) para valores menores o iguales a GPO

Puntaje i = 45 x (1 − 2 ((| GPO –Vi |) / GPO)) para valores mayores a GPO

Donde,
GPO = Media geométrica con presupuesto oficial.
Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

CRITERIO 5: **PUNTAJE ADICIONAL LEY DE EMPRENDIMIENTO 2069 DE 2020 Y DECRETO 1860 DE 2021**

De conformidad con los artículos 2.2.1.2.4.2.18., 2.2.1.2.4.2.15. y 2.2.1.2.4.2.16. que adicionan la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales establecen medidas afirmativas para incentivar la participación de las mujeres y Mipymes en el sistema de compras públicas, así como fomentar la ejecución

de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, se establecen los siguientes criterios de asignación de puntaje:

<table>
<tr><td rowspan="5">1.</td><td colspan="2">Puntajes Ley de Emprendimiento Colombiano (Ley 2069 de 2020 reglamentado por el Decreto 1860 de 2021)</td><td rowspan="5">1 PUNTO</td></tr>
<tr><td>Detalle</td><td>Puntaje Discriminado</td></tr>
<tr><td>5.1. Emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas</td><td>0.25%</td></tr>
<tr><td>5.1. Mipymes en el Sistema de compras públicas</td><td>0.25%</td></tr>
<tr><td>5.2. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. Entre el 5% y hasta el 10%</td><td>Entre el 5 al 6 % - Máximo 0,25%

Entre el 7 al 10% -Máximo 0,50%</td></tr>
</table>

1. Medidas afirmativas para incentivar la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas

La Entidad otorgará un puntaje adicional de cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021.

Teniendo en cuenta que los documentos para acreditar la calidad de emprendimientos y empresa de mujeres está contemplado como un requisito habilitante estos podrán ser subsanados para la habilitación de la propuesta, de ser necesario que el proponente subsane no darán lugar a obtener el puntaje definido en este numeral. Esto de conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

2. Mipymes en el sistema de compras públicas.

La Entidad otorgará un puntaje adicional de cero puntos veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten la calidad de Mipyme a través del Certificado de Existencia y representación legal conforme a lo establecido en el numeral 3.1.3.2.1 del presente pliego.

Teniendo en cuenta que el documento para acreditar la calidad de Mipyme esta contemplado como un requisito habilitante este podrá ser subsanado para la habilitación de la propuesta, de ser necesario que el proponente subsane no darán lugar a obtener el puntaje definido en este numeral. Esto de conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 5 de Ley 1150 de 2007.

3. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

El proponente deberá allegar certificación suscrita por el representante legal, mediante la cual se obligue a destinar para el cumplimiento del objeto contractual la provisión de servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes, esta provisión deberá ofertarse en un porcentaje que no podrá ser superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los servicios requeridos para la ejecución del contrato

4.5. FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate se dará ampliación a lo previsto en el artículo 35 de la Ley 2069 del 2020, y según lo que se enuncia a continuación:

Nota 1: El ICA se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes; si se advierten discrepancias entre la información suministrada y lo establecido por la entidad, la propuesta será objeto de rechazo, sin perjuicio de las demás actuaciones que se promuevan; adicionalmente, el ICA, podrá solicitar aclaraciones sobre los datos contenidos en las certificaciones.

Nota 2: La omisión de la información requerida en este numeral no será subsanable por ser criterio desempate, en todo caso, la no presentación de la información requerida no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la oferta.

CAPITULO 5. CONTRATO.

5.1. CONDICIONES GENERALES.

Además de las estipulaciones del presente pliego de condiciones, los oferentes están obligados a aceptar íntegramente aquellas cláusulas que de conformidad con la Ley deben contener los contratos de la Administración Pública.

Así las cosas, las condiciones básicas que regirán el futuro contrato están consignadas en la minuta del contrato adjunta a este pliego de condiciones en el Anexo, el cual el ICA se reserva el derecho de efectuar modificaciones.

5.2. TRÁMITE DEL CONTRATO Y REQUISITOS DE LEGALIZACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO.

Si el proponente adjudicatario no cumple con su obligación de suscribir el contrato, ni de allegar las garantías correspondientes en el tiempo establecido, la entidad hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta y en consecuencia el ICA podrá adjudicar el contrato al proponente calificado en segundo lugar, mediante resolución motivada, dentro de los quince (15) días siguientes a la expiración de cada uno de estos, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para el Instituto Colombiano Agropecuario "ICA.

En el evento de resultar favorecido con la adjudicación un proponente extranjero sin domicilio ni sucursal en Colombia, para efectos de poder ejecutar el contrato de ser necesario; esto es, sí las actividades y/o obligaciones objeto de contratación tienen el carácter permanente, deberá previamente constituir una sucursal en Colombia en los términos del Código de Comercio, de acuerdo con lo señalado en los Artículos 471 y 474 del citado Código.

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 193 y la Resolución No. 8 de 2000, modificada por la Resolución 6 de 2006, emanada del Banco de la República, el valor en pesos colombianos 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

5.3. PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA DEL CONTRATO.

El plazo de ejecución del presente contrato, será de tres (3) meses a partir de la firma del contrato previo perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato. Sin que exceda la correspondiente vigencia fiscal.

5.4. LUGAR DE EJECUCIÓN.:

La ejecución de la obra se llevará a cabo en la Seccional Sogamoso – Boyacá Carrera 28 no. 9 – 160 Barrio Valdes Tavera .

5.5. FORMA DE PAGO.

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA, pagará al proponente favorecido del contrato resultante del proceso de selección, a través del Grupo de Gestión Financiera de la entidad en Bogotá D.C., con la presentación de actas parciales de obra, las cuales deben ser refrendadas por el Contratista y el supervisor, dichas actas de obra deberán presentarse en EL INSTITUTO, dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes al corte de ejecución de las obras y las cantidades de obra y valores consignados en las respectivas actas, son de responsabilidad exclusiva del Interventor o supervisor del contrato y del Contratista.

Los pagos serán realizados de la siguiente manera:

A. Un primer desembolso correspondiente al **20%** del valor del contrato al cumplir el **20%** de avance ejecutado de obra.
B. Un segundo desembolso correspondiente al **50%** del valor del contrato al cumplir el **70%** de avance ejecutado de obra.
C. Un tercer desembolso al **30%** del valor del contrato al cumplir el **100%** de avance ejecutado de obra. Para efectos de este último pago debe presentarse el Acta de Recibo definitivo final de la obra.

Los pagos se realizarán dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la presentación de la factura, con la certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor, previa validación y cumplimiento de todos los requisitos administrativos y fiscales.

Los pagos a que se obliga el Instituto Colombiano Agropecuario ICA en virtud del contrato que se llegue a celebrar, se sujetarán a las apropiaciones y disponibilidades presupuestales correspondientes, una vez se encuentre asignado y aprobado el P.A.C. (Programa Anual Mensualizado de Caja) por parte de la Dirección del Tesoro Nacional al Instituto.

5.6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

5.6.1. Obligaciones Generales del Contratista:

1. Cumplir con idoneidad y eficacia el objeto del contrato y ejecutar la obra en los sitios y lugares establecidos por el ICA.
2. Ejecutar el contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras de conformidad con lo establecido en los pliegos de condiciones y en la oferta presentada por el contratista.
3. Elaborar un cronograma de común acuerdo con el supervisor del contrato, dentro de los cinco (5) siguientes a la suscripción del contrato. Copia del cronograma mencionado deberá ser remitida al Grupo de Gestión Contractual por medio del supervisor del contrato, dentro de los tres días hábiles siguientes a su elaboración.
4. Mantener y garantizar la sostenibilidad de los precios ofertados durante la vigencia del contrato conforme a los valores señalados en la propuesta.
5. Garantizar la buena calidad de los bienes y / o servicios objeto de la presente contratación.
6. Atender a las observaciones y requerimientos que formule el ICA por conducto del supervisor del contrato.
7. Indemnizar los perjuicios que cause la mora o el incumplimiento de las obligaciones a su cargo.
8. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato, y de la ejecución del mismo, de conformidad con la Constitución y la Ley.
9. Constituir las pólizas y demás mecanismos de cobertura, en la forma y condiciones pactadas en el contrato.
10. Cumplir con el pago de todos los impuestos, tasas, contribuciones o participaciones tanto en el ámbito nacional, departamental y municipal que se causen en razón de la suscripción, desarrollo, ejecución y liquidación del presente contrato.
11. Obrar con diligencia y el cuidado necesario en la ejecución del objeto contractual.
12. Presentar oportunamente las respectivas facturas o cuentas de cobro.
13. Acreditar el pago de los aportes al Sistema de Salud, Riesgos Profesionales y Pensiones; así como los Aportes parafiscales.

14. No sobrepasar el presupuesto oficial destinado para el contrato.
15. Obrar con lealtad y buena fe durante la ejecución del contrato, evitando dilaciones y en trabamientos que pudieran presentarse.
16. Informar de inmediato al ICA toda irregularidad que observe en el desarrollo del objeto contratado.
17. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la Ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá informar de tal evento al Instituto Colombiano Agropecuario ICA y a las autoridades competentes para que se adopten la medida necesaria.
18. Las demás que contribuyan a garantizar el cumplimiento del contrato y las que por su naturaleza le sean atribuibles conforme al objeto y alcance del mismo.

5.6.2. Obligaciones Específicas del Contratista:

Además de las descritas en las especificaciones técnicas mínimas contenidas en la ficha técnica, el Contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato ejecutando la obra contratada de acuerdo con las condiciones, especificaciones técnicas, cantidades de obra y precio unitario fijo, contenidos en la propuesta presentada y el pliego de condiciones.
2. Verificar si existen diferencias entre las cantidades de obra y especificaciones técnicas contenidas en el pliego de condiciones y las condiciones del sitio donde se llevarán a cabo los trabajos objetos del presente proceso, de lo cual deberá entregar un informe detallado dentro de los 5 días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio del contrato.
3. Consultar oportunamente y por escrito, cualquier cambio y/o modificación a que haya lugar en la ejecución de los trabajos LOS CUALES DEBERÁN CONTAR CON PREVIA REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO, en caso contrario esta actividad será asumida por cuenta y riesgo del contratista.
4. Presentar al supervisor del contrato dentro de los tres (3) días siguiente a la firma del contrato Análisis de Precios Unitarios (APU), en el cual se deberá discriminar como mínimo la cantidad y costo de materiales con su respectivo desperdicio, herramientas, equipos, mano de obra y transporte de materiales en general, requeridos para el desarrollo de cada una de las actividades que conforman el cuadro de presupuesto, los cuales deben cumplir con lo siguiente: i). Materiales y desperdicio: Los necesarios (especificar); ii). Herramientas y equipo: Los necesarios (especificar); iii). Mano de Obra: Cuadrilla o cuadrillas requeridas.
5. No se acepta expresar subcontratos en los análisis de precios unitarios. Si el proponente omite uno o más insumos, equipo o herramienta en los análisis de precios unitarios, o no incluye los costos de movilización y transporte de materiales o equipo a utilizar, cuando así se requiera, estos costos deberán ser asumidos en obra y así cumplir con las especificaciones técnicas.

   Adicionalmente es necesario elaborar los siguientes cuadros complementarios: **Cuadro de cuadrillas**: El cuadro de cuadrillas se realizará según tipo (albañilería, carpintería en madera, pinturas, etc.), señalando su conformación (oficiales, ayudantes, etc.). Se indicará el valor del salario, éste y sus componentes deben ajustarse a lo establecido por la ley, el resultado deberá expresarse en jornal (la remuneración de un día de trabajo) y será trasladado a la casilla de mano de obra en los APU.

6. Las cuadrillas tipo a utilizar deben estar de acuerdo con la actividad a desarrollar para cada actividad. Solo se aceptará una cuadrilla por especialidad en cada APU, es decir no pueden existir 2 o más cuadrillas iguales en un mismo APU, pero si es posible que un APU necesite el empleo de varias cuadrillas de distinto género.

   Análisis unitarios básicos de concretos y morteros. Se realizará uno por cada uno de los solicitados en las especificaciones técnicas necesarios para la ejecución de la obra, incluidos los impermeabilizados.

En caso de que un análisis de precio unitario requiera de un concreto y/o mortero además de los otros materiales necesarios, se debe utilizar el resultante del APU.

EL VALOR TOTAL DE CADA UNO DE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APU) DEBERÁ SER REDONDEADO A MÁXIMO DOS DECIMALES, ESTE VALOR DEBERÁ SER IGUAL AL PRESENTADO EN EL CUADRO DE PRESUPUESTO ADJUNTO A LA PROPUESTA.

7. Presentar cronograma detallado de obra a realizar por capítulos, a partir de los planos, documentos técnicos, las condiciones del sitio, utilizando una aplicación software tipo Proyect similar en un diagrama de barra, discriminando en semanas, con el plazo máximo de ejecución establecido y dentro de los parámetros propuestos; deberá incluir: la secuencia y duración de cada una de las actividades, indicadas en el formato de cantidades de la propuesta económica, ruta crítica, programación de los trabajos que incluya todas las actividades (capítulos, subcapítulos y los ítems en su totalidad) y programa detallado de personal por actividades. El programa de obra se entregará a la supervisión dentro de los tres (3) días siguientes a la firma del contrato.
8. Presentar al supervisor del contrato el listado del personal que laborará en el proyecto, la cual deberá contener: Nombre, cedula de ciudadanía, cargo; también debe aportar las certificaciones de pago mes a mes de la seguridad social y durante el periodo del contrato (Pensión, EPS y ARL).
9. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio, pruebas que se soliciten por parte de la Entidad CONTRATANTE para verificar la calidad de las obras, así como de los materiales y demás elementos que se instalen en la misma, estos ensayos deberán realizarse en laboratorios certificados y aportarse el resultado de tales pruebas donde se identifique el cumplimiento de la calidad requerida (cuando aplique).
10. Aportar la certificación de acreditación de los laboratorios de ensayo o prueba a los cuales acuda el contratista de obra. La certificación deberá ser aportada en forma previa a que se realicen las pruebas y ensayos respectivos, al supervisor del contrato quien deberá verificar su contenido y que haya sido expedida por un organismo acreditador (Para los casos en que aplique).
11. Responder por la obtención de todo lo relacionado con las fuentes de materiales de construcción necesarias para la ejecución de la obra contratada y la obtención legal y oportuna de todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de la obra, manteniendo permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.
12. Realizar los cambios que sean necesarios cuando los materiales o trabajos realizados no cumplan con las especificaciones requeridas por el ICA y/o las normas técnicas nacionales o internacionales que para el efecto tengan incidencia. Los costos en que se haya incurrido, serán a cargo del contratista. Dicho cambio se realizará dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la solicitud que en tal sentido haga de manera formal el supervisor del contrato.
13. Garantizar las normas de seguridad industrial para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: a) Elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal que interviene en cada una de las actividades, b) Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto contractual, c) Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes y d) Todo el personal deberá estar debidamente identificado con carnet y por chalecos o uniformes.
14. Cumplir con el Plan de Manejo Ambiental de Obra y el Sistema de Gestión, Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST) del ICA
15. Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza.
16. Disponer de todos los escombros, residuos y demás deshechos, que resulten de realizar las labores propias de la ejecución del contrato. Esta disposición deberá realizarse en un botadero o escombrera, que deberá expedir la certificación del material que fue desechado, el cual debe tener la licencia expedida por la entidad correspondiente; está parte debe ser coordinada con la responsable del manejo ambiental del INS. Para lo anterior el contratista presentará debidamente seleccionado el material desecho al encargado del área ambiental del INS, quien determinará si hay residuos a ser reutilizados o deben desecharse definitivamente.

17. Presentar al supervisor del contrato, certificado de disposición final de escombros.
18. Responder por la protección y conservación de las obras hasta la entrega y recibo en forma definitiva por el supervisor del contrato. La reparación de daños, si los hubiera, correrá por cuenta del Contratista y se hará a satisfacción de la supervisión.
19. Proveer suficiente personal, herramienta, equipo y trabajar con los turnos necesarios para que el trabajo se realice de acuerdo con el programa de obra aprobado, cuando el contratista se atrase con respecto al programa de obra, el supervisor le puede exigir por escrito que aumente el número de turnos y/o la jornada de trabajo, sin costo adicional para el ICA.
20. Adecuar las instalaciones que requiera como campamento de obra, bodegas, almacenes, etc., y proveer la vigilancia que éstas requieran. Así mismo, al terminar las actividades contratadas, deberá desmantelar los campamentos provisionales y entregarlos en estado mejor o igual a como se le entregaron.
21. Suministrar y mantener durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal profesional ofrecido. Si el CONTRATISTA requiere cambiar el personal o profesional propuestos, deberá hacerlo con otro de un perfil igual o superior al que se retiró, con previa aprobación del supervisor del contrato.
22. Contar en su equipo de trabajo con un (1) profesional arquitecto o ingeniero civil, residente de obra, quien tendrá una dedicación del 100%.
23. Asumir los gastos correspondientes a la operación administrativa de la obra tales como útiles de oficina, equipos de cómputo, software, equipos de comunicaciones, planos de trabajo y en generales todos aquellos que requieran para su funcionamiento, los cuales se entienden incluidos en el A.I.U. de su propuesta.
24. Asegurar que durante la ejecución del contrato se cumpla el Plan de Calidad presentado, con las especificaciones de la obra, así como con la normativa aplicable.
25. Elaborar y presentar conjuntamente con la supervisión, actas de inicio, parcial y final de obra.
26. Presentar al supervisor informes quincenales del avance de obra e informe final de obra en medio magnético e impreso, donde se indique las actividades ejecutadas con registro fotográfico donde se muestre el antes y después de cada una de las actividades de obra y el balance del contrato.
27. Llevar una memoria diaria o bitácora de obra de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de la obra, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, y demás acontecimientos, debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución aprobado. Debe firmarse por el residente de obra y la supervisión del contrato.
28. Atender las observaciones y requerimientos que formule el ICA por conducto del Supervisor del Contrato.
29. Asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor del contrato, que permita a las partes verificar el avance del contrato, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico referente al mismo. Es obligación y responsabilidad del contratista la asistencia a estos comités de seguimiento con los profesionales aprobados de acuerdo con los temas a tratar, en el lugar y hora donde el contratante disponga.
30. Mantener reserva sobre la información que legalmente lo amerite y que le sea suministrada para el desarrollo del contrato.
31. Reparar oportunamente y por su cuenta y riesgo, cualquier daño o perjuicio que ocasione en el sitio de la obra con ocasión de la ejecución del proyecto.
32. Entregar los planos récord de obra el cual deberá ser adjunto al informe final y a la suscripción del acta de terminación del contrato.
33. Documentar todas las solicitudes de cambios que puedan surgir durante la ejecución del proyecto, de forma que se tenga trazabilidad sobre las solicitudes de cambio aprobadas e implementadas, y su impacto en el proyecto.
34. Medir y monitorear el progreso de las actividades del proyecto en términos de tiempo y presupuesto, usando indicadores cuantificables e informando de cualquier desviación prevista a la supervisión, para implementar las acciones preventivas y correctivas necesarias que permitan la compleción del proyecto dentro de la línea de tiempo establecida.

35. Mantener y entregar completamente limpios y aseados todos los frentes de trabajo en donde se realicen labores propias de la ejecución del contrato. Estos costos se consideran incluidos en la propuesta.
36. Entregar al ICA la actualización de los planos eléctricos o redes que sean intervenidas en el desarrollo la obra, cuando a ello hubiere lugar.
37. Adoptar los protocolos de bioseguridad exigidos por las autoridades para mitigar los riesgos presentados a causa de la declaratoria de pandemia y estado de emergencia por Covid 19 (circular conjunta 11 de abril de 2020), exigidos por las autoridades y normas de prevención.
38. Entregar al ICA el Plan de Calidad (cartilla) que detalle el desarrollo de los 17 componentes en ella descritos, antes de iniciar la ejecución del contrato.
39. Entregar al ICA, las especificaciones técnicas y garantías de los materiales utilizados en la obra o proyecto arquitectónico.
40. Reemplazar de manera inmediata por cuenta del contratista aquellas personas, equipos, materiales y/o trabajos que a juicio de los supervisores sean inadecuados o ineficientes, o que por sus características constituyen un peligro para el personal o un obstáculo para la buena ejecución del contrato.

5.6.3. Obligaciones del ICA:

Además de las obligaciones propias de este contrato, el ICA se obliga en especial con lo siguiente:

1. Verificar que el objeto del presente contrato sea ejecutado conforme a las especificaciones técnicas señaladas en los estudios previos.
2. Pagar al contratista el valor del contrato en el tiempo y la forma pactada.
3. Realizar el seguimiento del desarrollo del contrato a través del funcionario y/o contratista encargado de ejercer el control y vigilancia.
4. Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del objeto del contrato.
5. Expedir oportunamente el recibo a satisfacción de los servicios contratados.
6. Aprobar el Mecanismo de Cobertura de Riesgo a que haya lugar.
7. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y de la garantía a que haya lugar.
8. Ejercer la acción de repetición por las indemnizaciones que deba pagar como consecuencia de la actividad contractual.
9. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas y financieras existentes.
10. Las demás establecidas en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993.

5.7. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO.

El ICA, ejercerá la vigilancia y control del presente contrato a través de la (s) persona (s) designada (s) mediante memorando. El Supervisor tendrá todas las atribuciones y facultades inherentes a su actividad, en especial las contenidas en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, en lo dispuesto en los artículos 83 (Supervisión e Interventoría Contractual) y 84 (Facultades y Deberes de los Supervisores y los Interventores) de la Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 y en los actos administrativos propios de la entidad o aquellos que las modifican, adicionen, aclaren o deroguen.

El supervisor deberá tener en cuenta en la expedición de las certificaciones que éstas indiquen el periodo de pago, la fecha de expedición, el valor a pagar, certificación del cumplimiento de las obligaciones al sistema general de seguridad social en salud, número y fecha de expedición de la factura y su valor.

Igualmente deberá: a) Buscar el cumplimiento de los fines del presente contrato y verificar que el contratista cumpla de manera oportuna y con la calidad adecuada las obligaciones del contrato. b) Vigilar la correcta ejecución del presente contrato. c) Proteger los derechos del ICA, EL CONTRATISTA y de los terceros que puedan verse afectados por la ejecución del mismo. d) Informar de manera oportuna a la Coordinación de gestión Contractual sobre cualquier incumplimiento o mora de parte del CONTRATISTA frente a las obligaciones adquiridas. e) Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista frente a los aportes de los sistemas de seguridad social integral (salud, pensiones y ARL).

La supervisión, vigilancia y control en la ejecución del contrato será ejercida por el Instituto a través del siguiente profesional:

Cargo: Coordinador Grupo Infraestructura Física y Mantenimiento
Nombre: Andrés Albeiro Otero Fajardo Teléfono:3323700–
2884800 ext.1667
Correo Electrónico: andres.otero@ica.gov.co

Se contará con el acompañamiento de los profesionales que se encuentran adscritos al Grupo Gestión de Infraestructura Física y Mantenimiento del ICA y jurídico correspondiente, quienes verificarán las condiciones técnicas de los contratos.

Se manifiesta que esta dependencia es la encargada de adelantar las funciones de interventoría a cada una de las obras contratadas por la entidad.

Tendrá además las funciones que por índole y naturaleza del contrato le sean propias, así como las establecidas en los numerales 2.2.7; 2.2.7.1 y 2.3.5 del Manual de Contratación del ICA, y quienes cumplen con el perfil para desempeñar dicha labor, contaran con el acompañamiento de los profesionales del área ambiental de la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico.

El supervisor deberá elaborar informes periódicos de conformidad con la forma de pago pactada, en los que se ponga en conocimiento el avance y desarrollo del contrato; dichos informes reposarán en la carpeta del contrato respectivo."

Nota: Los informes elaborados por el supervisor antes mencionado, serán consolidados para informes finales.

5.8. MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO.

5.8.1. GARANTÍAS.

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.1 y ss del Decreto 1082 de 2015, el mecanismo de cobertura del riesgo que el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA exigirá al futuro contratista, será la garantía a través de (i) un contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo, o (iii) garantía bancaria, expedida por un banco o compañía de seguros legalmente establecidos en Colombia con la aprobación de la Superintendencia Financiera de Colombia.

La garantía cubrirá los riesgos derivados de las obligaciones legales o contractuales, para lo cual, el contratista deberá constituir GARANTÍA ÚNICA a favor del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA con NIT es 899.999.069-7, que ampare los siguientes riesgos:

COBERTURA	VALOR ASEGURABLE	VIGENCIA
Cumplimiento	20% del valordel contrato	El plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más,contados a partir dela fecha de expedición de lapóliza.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizacioneslaborales	5% del valor delcontrato	El plazo de ejecución delcontrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.
Estabilidad de la obra	20% del valor del contrato	El plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más,contados a partir dela fecha de expedición de lapóliza.

PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.8 del Decreto 1082 de 2015, la entidad exigirá al contratista el otorgamiento de una póliza de responsabilidad civil extracontractual que proteja de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista.

Se exigirá que la póliza de responsabilidad extracontractual cubra también los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados o en su defecto, que acredite que el subcontratista cuenta con un seguro propio con el mismo objeto y que la entidad estatal sea el asegurado.

El contratista deberá presentar para aprobación del ICA, adicional a la Garantía Única de Cumplimiento, en un amparo autónomo y en póliza anexa, una garantía para cubrir los daños que el contratista o sus subcontratistas, así como las empresas y personas que se contraten por su conducto, en el marco del contrato, cause a los funcionarios y contratistas y ciudadanos que visitan la entidad en sus personas o en sus bienes. Incluyendo, sin sublímite alguno, daños patrimoniales y extra patrimoniales, (lo que incluye daño emergente, lucro cesante, daño moral, daño a la vida en relación, daño fisiológico) para todas las coberturas, bajo la modalidad de ocurrencia.

Esta garantía tendrá un valor asegurado correspondiente a una cuantía en pesos colombianos equivalente a DOSCIENTOS (200) SMMLV.

La garantía de responsabilidad civil deberá permanecer vigente desde el acta de inicio, hasta la fecha de terminación del contrato. En caso de prorrogarse el plazo de ejecución, deberá ampliarse la vigencia del amparo por el mismo término. Ocurrido cualquier siniestro, el contratista está obligado a restablecer la cobertura completa,

ya sea mediante cláusulas de reposición de valor asegurado o mediante la expedición de un nuevo seguro. De la vigencia de este amparo se dejará constancia en el acto de liquidación del contrato.

5.9. SOLICITUD DIRECTA DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES.

Las partes en aras de solucionar en forma ágil rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la ejecución del contrato, acudirán a los mecanismos de solución previstos en la ley, tales como la conciliación.

5.10. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

La liquidación del contrato que resulte de la adjudicación del presente proceso, se llevará a cabo bajo los parámetros establecidos en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 217 del Decreto 19 de

2012, el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, y demás normas que los complemente, modifique o adicione

5.11. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.

Se establecerá que el CONTRATISTA pagará a favor de LA ENTIDAD la suma que allí se establece una vez declarado el incumplimiento mediante acto administrativo previo agotamiento del debido proceso y derecho a la defensa del contratista y su garante

5.12. CLÁUSULA DE INDEMNIDAD.

Será obligación del contratista mantener indemne a la entidad, de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes, cláusula que será incluida en el contrato.

5.13. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO.

El requisito para el perfeccionamiento del contrato se obtiene con la firma de las partes.

5.14. EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

Para su ejecución se requiere de: i). Expedición del registro presupuestal por parte del ICA; ii). Aprobación del Mecanismo de Cobertura del Riesgo por parte de EL ICA; iii). Suscripción del acta de inicio; y iv) Certificación en que conste el pago oportuno de los aportes al sistema de seguridad social en salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes parafiscales por parte del CONTRATISTA.

5.15. IMPUESTOS Y DEDUCCIONES

El proponente seleccionado pagará todos los impuestos, derechos, tasas y similares que se deriven del contrato, y por lo tanto, la omisión en el pago será de su absoluta responsabilidad.

Se entenderán incluidos en el valor del contrato, todos los impuestos, costos, gastos, tasas, contribuciones y utilidades del contratista, que se derivan de la ejecución del contrato, circunstancia que, con la presentación de la oferta, se entiende aceptada por el oferente.

5.16 CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	FECHA Y HORA
APERTURA: Publicación de la Resolución de Apertura y del Pliego de Condiciones Definitivo.	06 de septiembre de 2022
Fecha límite para observaciones y aclaraciones al pliego de condiciones definitivo.	Del 06 de septiembre al 12 de septiembre de 2022
Audiencia de revisión y distribución definitiva de riesgos y de aclaraciones al pliego de condiciones definitivo	12 de septiembre 10:00 a.m. PLATAFORMA TEAMS.
Publicación de las aclaraciones y respuestas de observaciones a los pliegos definitivos.	16 de septiembre de 2022
Publicación de Adendas	16 de septiembre de 2022
CIERRE: Cierre de la Selección y plazo máximo para presentación de las propuestas.	22 de septiembre de 2022 -10:00 a.m
Apertura del sobre 1	22 de septiembre de 2022 10:15 a.m.
Evaluación de las propuestas(verificación de los requisitos habilitantes)	Desde el 22 de septiembre de 2022 hasta el 28 de septiembre de 2022.
Publicación del Informe de evaluación preliminar Sobre 1	29 de septiembre 2022
Traslado, Período para presentar observaciones al informe de evaluación preliminar Sobre 1. Plazo para subsanación de información. (TÉRMINO PRECLUSIVO Y PERENTORIO ESTABLECIDO POR LA ENTIDAD)	Desde el 30 de septiembre hasta el 06 de octubre del 2022

Publicación del documento de respuesta a observaciones a informe de evaluación definitivo Sobre 1	10 de octubre de 2022
Audiencia de Adjudicación y/odeclaratoria de desierta. Apertura de sobre 2 oferta económica	14 de octubre del 2022 3:00 p.m. PLATAFORMA TEAMS
Publicación de Acto Administrativo de adjudicación	18 de octubre de 2022
Firma del contrato	20 de octubre de 2022
Registro presupuestal del contrato	A más tardar dentro de los 2 días hábiles siguientes a la fecha de expedición del Documento
Entrega de las garantías de ejecución del contrato	A más tardar dentro de los 2 días hábiles siguientes a la fecha de expedición del documento
Aprobación de las garantías de ejecución del contrato.	A más tardar dentro de los 2 días hábiles siguientes a la fecha de expedición del documento

De conformidad con la Subsección 7 artículo 2.2.1.1.1.7.1. del Decreto 1082 de 2015, Publicidad del procedimiento en el SECOP II. La entidad contratante será responsable de garantizar la publicidad de todos los procedimientos y actos asociados a los procesos de contratación, salvo los asuntos expresamente sometidos a reserva.

CAPITULO 6. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES.

De conformidad al Decreto 1082 de 2015, que cita “Evaluación del Riesgo. La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente” y según lo establecido en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (M-ICR-01) expedido por Colombia Compra Eficiente, donde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del Riesgo, se efectuó el presente documento con base en la matriz de evaluación del riesgo como aparece en el anexo No 2.

No obstante lo anterior, hasta la fecha límite prevista en el cronograma del proceso para la solicitud de aclaraciones, los posibles oferentes o interesados en participar en el proceso deberán manifestar a la entidad, teniendo en cuenta el conocimiento que tienen como expertos en su actividad ordinaria, la existencia de posibles riesgos asociados a la ejecución del contrato que puedan afectar el equilibrio económico del mismo, de conformidad con lo expresado por el artículo 863 del Código de Comercio, según el cual, las partes deberán proceder de buena fe exenta de culpa en el período precontractual, so pena de indemnizar los perjuicios que se causen.

En consecuencia, la Entidad no aceptará reclamaciones relacionadas con circunstancias previsibles por el contratista que afecten dicho equilibrio económico y que no hayan sido manifestadas por el mismo, en dicha audiencia o en tal plazo Debe entenderse que los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantener las condiciones económicasy financieras existentes al momento de la presentación de la propuesta por parte del contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación del equilibrio contractual, en los términos señalados en la Ley 80 de 1993.

La presentación de las ofertas implica la aceptación, por parte del proponente, de la distribución de riesgos previsibles establecidos por el Instituto Colombiano Agropecuario ICA, en el pliego de condiciones.

CAPITULO 7. VERIFICACIÓN DE PROCESO DE SELECCIÓN COBIJADO POR ACUERDO COMERCIAL Y TRATO NACIONAL.

De acuerdo con el Manual para el Manejo de Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente “Los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el

Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para los proponentes, bienes y servicios de origen extranjero.

Las Entidades Estatales deben cumplir las obligaciones del Estado colombiano consagradas en los Acuerdos Comerciales. Los proponentes nacionales y extranjeros tienen el derecho a exigir que en los Procesos de Contratación sean tenidos en cuenta los Acuerdos Comerciales aplicables. Este es un derecho de los nacionales colombianos frente a los procesos de contratación que adelantan los Estados con los cuales Colombia ha suscrito acuerdos comerciales y de los proponentes extranjeros frente a los procesos de contratación que adelantan las Entidades Estatales colombianas. Adicionalmente, cualquier persona puede exigir el cumplimiento de los acuerdos comerciales pues estos son leyes de la República".

De acuerdo con el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se indica a continuación si la presente contratación está cobijada por un acuerdo Internacional o un tratado de libre comercio vigente en el Estado Colombiano. Para lo anterior, se da aplicación a las reglas del Manual para el Manejo de Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente.

Regla 1. Si la entidad estatal no hace parte de las entidades estatales incluidas en el acuerdo comercial, el proceso de contratación no está cubierto por este y en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno.

Regla 2. Si la entidad estatal está incluida en el acuerdo comercial y el presupuesto oficial del proceso de contratación es inferior al valor a partir del cual el acuerdo comercial es aplicable, el proceso de contratación no está cubierto y en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno.

Regla 3. Si la entidad estatal está incluida en el acuerdo comercial y el presupuesto oficial del proceso de contratación es superior al valor a partir del cual el acuerdo comercial es aplicable, la entidad estatal debe determinar si hay excepciones aplicables al proceso de contratación. Si no hay excepciones, el acuerdo comercial es aplicable al proceso de contratación.

En tal sentido, y dando aplicación a las reglas, se evidencia que para el presente proceso de contratación le aplican los siguientes acuerdos:

		departamental		
Alianza Pacífico	Chile	Bienes y servicios $818.781.000 COP Servicios de construcción $20.469.524.000 COP	Bienes y servicios $204.659.000 COP Servicios de construcción $20.469.524.000 COP	Bienes y servicios $900.659.000 COP Servicios de construcción $20.469.524.000 COP
	Perú		Bienes y servicios $388.921.000 COP Servicios de construcción $20.469.524.000 COP	
	México	N/A	Bienes y servicios $204.695.000 COP Servicios de Construcción* $10'335.931 USD	Bienes y Servicios* $397.535 USD Servicios de construcción* $12'721.740 USD
Canadá		N/A	Bienes y servicios $241.786.000 COP Servicios de construcción $20.469.524.000 COP	Bienes y servicios $1.208.928.000 COP Servicios de construcción $38.687.607.000 COP
Chile		Bienes y servicios $818.650.000 COP Servicios de construcción $20.466.528.000 COP	Bienes y servicios $204.663.000 COP Servicios de construcción $20.466.258.000 COP	Bienes y servicios $900.515.000 COP Servicios de construcción $20.466.258.000 COP
Corea		Bienes y servicios $834.620.000 COP Servicios de construcción $62.596.500.000 COP (Aplica para departamentos)	Bienes y servicios $292.117.000 COP Servicios de construcción $20.865.500.000 COP	Bienes y servicios $1.669.240.000 COP Servicios de construcción $62.596.500.000 COP
Estados AELC		Bienes y servicios $818.600.000 COP Servicios de construcción $20.465.000.000 COP	Bienes y servicios $532.090.000 COP Servicios de construcción $20.465.000.000 COP	Bienes y servicios $900.460.000 COP Servicios de construcción $20.465.000.000 COP

Quiénes somos	SECOP	Tienda Virtual	Relatoría	Normativa	Transparencia	Comunicaciones y Prensa	Atención al Ciudadano
Estados Unidos y Costa Rica			Bienes y servicios $1.481.116.000 COP Servicios de construcción $20.868.078.000 COP		Bienes y servicios $241.786.000 COP Servicios de construcción $20.868.078.000 COP	Bienes y servicios $752.599.000 COP Servicios de construcción $20.868.078.000 COP	
México			N/A		Bienes y servicios* $84.918 USD Servicios de construcción* $11'039.387 USD	Bienes y servicios* $424.592 USD Servicios de construcción* $13'586.938 USD	
Triángulo Norte		El Salvador	Límite inferior del valor de la menor cuantía de la Entidad		Valor de la menor cuantía de la Entidad		
		Guatemala					
		Honduras	N/A				
Unión Europea			Bienes y servicios $818.660.000 COP Servicios de construcción $20.466.500.000 COP		Bienes y servicios $532.129.000 COP Servicios de construcción $20.466.500.000 COP	Bienes y servicios $818.660.000 COP Servicios de construcción $20.466.500.000 COP	

Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/secop-i/valores-partir-de-los-cuales-son-aplicables- losacuerdos-comerciales

CAPITULO 8. ANEXOS.

Se encuentran contiguos en este documento y corresponde a los que se enuncian a continuación

Debe entenderse que los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la propuesta por parte del contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación del equilibrio contractual, en los términos señalados en la Ley 80 de 1993.

La presentación de las ofertas implica la aceptación, por parte del proponente, de la distribución de riesgos previsibles establecidos por el Instituto Colombiano Agropecuario ICA, en el pliego de condiciones.

8.1. ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
8.2. ANEXO 2 MATRIZ DE RIESGO.
8.3. ANEXO 3 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.
8.4. ANEXO 4. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.
8.5. ANEXO 5. MODELO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL.
8.6. ANEXO 6. MODELO DE CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO APORTES PARAFISCALES.
8.7. ANEXO 7. PROPUESTA ECONÓMICA.
8.8. ANEXO 8. EXPERIENCIA MÍNIMA.
8.9. ANEXO 9. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL.
8.10. ANEXO 10. MINUTA DEL CONTRATO.
8.11. ANEXO 11. FORMATO CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN
8.12. ANEXO 11. PROTOCOLO AUDIENCIA DE ACLARACIÓN DE PLIEGOS, ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN YASIGNACIÓN DE RIESGOS.
8.13. ANEXO 12. PROTOCOLO PARA LA AUDIENCIA DE ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DE DESIERTA.

Proyectó parte jurídica:	*Juan Felipe Candamil Tellez- Grupo de Gestión Contractual*
Proyectó parte técnica:	*Arq. María Emilia Gutiérrez P. - Contratista – Grupo Gestión Infraestructura física*
Aprobó:	*Andrés Albeiro Otero Fajardo - Coordinador Grupo Gestión Infraestructura Física y Mantenimiento*
Revisó:	*Ximena Lanos Torres- Coordinador Grupo de Gestión Contractual*

ANEXO TECNICO

ANEXO No 1
ESPECIFICACIONES MÍNIMAS TÉCNICAS

GENERALIDADES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS Y CONDICIONES DE LAS OBRAS.
ADECUACIÓN OFICINAS Y LABORATORIO

1. DETALLE Y DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

DESCRIPCION		UND.
PRELIMINARES	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	
Demolición de muro en ladrillo E=.20ms	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere a la los trabajos de demolición de los muros existentes que la obra demande, incluye también la demolición de cualquier estructura de concreto, reforzado o no, existente en el muro incluyendo el retiro de los escombros generados. **EJECUCIÓN.** • Es necesario establecer medidas de seguridad para evitar daños en las viviendas aledañas y accidentes a personas que transitan por el lugar donde se trabaja. • Se debe retirar todos los elementos como puertas, ventanas, marcos de éstas u otros materiales recuperables en el sitio, antes de comenzar la demolición. • En caso de existir aún instalaciones de servicios en funcionamiento, estas deberán suspenderse antes de la iniciación de las demoliciones. • La demolición de muros debe hacer por pisos de arriba hacia abajo y por hiladas completas. • Asegurar los muros que no están bien sustentados, por medio de puntales, para que no se desplomen bruscamente. • El muro se divide en dos, cada parte se demuele desde el centro hacia los lados. • Demoler el muro con maceta y puntero el ladrillo, bloque o concreto que lo conforman. • Si la interventoría requiere mantener un muro en pie, se debe dejar como mochetas los otros muros que acceden a éste. No derribar los completamente. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN.** Las demoliciones deben ejecutasen con las normas de seguridad, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen en propiedades vecinas. No someter los muros a una presión peligrosa por acumulación excesiva de escombros contra ellos. **EQUIPO.** • Volqueta. • Maceta. • Puntero. • Pala.	m2

Desmonte de puertas metálica de 1.50x2.10 mts (Con retiro).	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para desmontar y retirar de las zonas sometidas a adecuación, las puertas y sus marcos previamente indicados en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría. **EJECUCIÓN**. • Inicialmente se debe desmontar la hoja de la puerta. • Se abre la hoja de la puerta y se retiran los tornillos de las bisagras con un atornillador (normalmente hay tres bisagras en la hoja). • Luego de haber retirado la hoja se retiran los tapalux que rodean el marco de la puerta. • Se retiran con un atornillador los chazos puntilla que sostiene el marco que está unido al muro. • Se retira el marco haciendo un poco de palanca para retirar totalmente el chazo que une al marco con el muro. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN.** Cuidar y preservar las paredes, estucos y accesorios para una próxima reutilización si la interventoría lo requiere. **EQUIPO.** Destornillador. Martillo. Volqueta.	m2
Demolición de muro en mampostería en bloque No. 4 para vano de ducto cabina de extracción de gases	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere a la los trabajos de demolición de los muros existentes que la obra demande, incluye también la demolición de cualquier estructura de concreto, reforzado o no, existente en el muro incluyendo el retiro de los escombros generados. **EJECUCIÓN.** • Es necesario establecer medidas de seguridad para evitar daños en las viviendas aledañas y accidentes a personas que transitan por el lugar donde se trabaja. • Se debe retirar todos los elementos como puertas, ventanas, marcos de éstas u otros materiales recuperables en el sitio, antes de comenzar la demolición. • En caso de existir aún instalaciones de servicios en funcionamiento, estas deberán suspenderse antes de la iniciación de las demoliciones. • La demolición de muros debe hacer por pisos de arriba hacia abajo y por hiladas completas. • Asegurar los muros que no están bien sustentados, por medio de puntales, para que no se desplomen bruscamente. • El muro se divide en dos, cada parte se demuele desde el centro hacia los lados. • Demoler el muro con maceta y puntero el ladrillo, bloque o concreto que lo conforman. • Si la interventoría requiere mantener un muro en pie, se debe dejar como mochetas los otros muros que acceden a éste. No derribar los completamente. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN.** Las demoliciones deben ejecutasen con las normas de seguridad, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen	mL

	en propiedades vecinas. No someter los muros a una presión peligrosa por acumulación excesiva de escombros contra ellos. EQUIPO. • Volqueta. • Maceta. • Puntero. • Pala.	
Desmonte de luminarias metálicas con tubular fluorescentes sobrepuestas al cielo raso.; incluye retiro de sobrantes y/o entrega a almacén de los elementos reutilizables	**DESCRIPCIÓN:** Se consideran bajo este ítem los trabajos de: Desconexión y desmontes de las lámparas existentes indistintamente de su ubicación, capacidad lumínica, tecnología o tamaño. Incluye la luminaria, el cableado, balastos, tubos, sockets, plafones, tuberías, cajas, accesorios de montaje, indistintamente si es monofásica o bifásica o el número total de cables que se conectan a la lámpara. Incluye la mano de obra, equipos, andamios, herramientas, transporte y demás elementos y/o actividades necesarias para la adecuada ejecución de la actividad. **ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA REALIZACIÓN DEL ITEM** • Ubicar las luminarias a desmontar. • Des energizar las luminarias a desmontar. • Realizar verificación de ausencia de energía. EQUIPOS Y **HERRAMIENTAS** • Herramienta menor. • Herramientas de medición eléctrica: Multímetros, Pinza voltiamperimetrica, detector de tensión, etc. • Dotación elementos de seguridad como mínimo: Guantes, casco, botas, overol, anteojos, tapabocas y tendrá en cuenta las demás precauciones de seguridad industrial requeridas para la ejecución del ítem como los elementos para el trabajo seguro en alturas. • Señalización, cintas de seguridad Polietileno, cartón kraf, madera circulación, poli sombra. • Los equipos y herramientas que emplee el Contratista en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la interventoría y/o supervisor	un

Desmonte de ventana metálica; incluye retiro de sobrantes y/o entrega a almacén de los elementos reutilizables	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para desmontar y retirar las ventanas de las zonas sometidas a adecuación, previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría. **EJECUCIÓN**. • Retirar los pisa-vidrios haciendo palanca con el atornillador • Retirar los vidrios • Desatornillar los tornillos para retirar el marco de muro. • Si es necesario se proceder a desarmar el marco desatornillando el sistema de tornillos que permiten que este sea un marco. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN**. Cuidar y preservar las paredes, estucos y accesorios para una próxima reutilización si la interventoría lo requiere. **EQUIPO.** Destornillador.Volqueta.	m2
Desmonte de puerta batiente de1,50X2.10m,en vidrio incoloro 10 mm templado, manija, chapetas, esquineras, pivotes, cerradura, herraje en acero inoxidable. Incluye retiro de sobrantes y/o entrega a almacén de los elementos reutilizables	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para desmontar y retirar de las zonas sometidas a adecuación, las puertas y sus marcos previamente indicados en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría. **EJECUCIÓN.** • Inicialmente se debe desmontar la hoja de la puerta. • Se abre la hoja de la puerta y se retiran los tornillos de las bisagras con un atornillador (normalmente hay tres bisagras en la hoja). • Luego de haber retirado la hoja se retiran los tapalux que rodean el marco de la puerta. • Se retiran con un atornillador los chazos puntilla que sostiene el marco que está unido al muro. • Se retira el marco haciendo un poco de palanca para retirar totalmente el chazo que une al marco con el muro. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN.** Cuidar y preservar las paredes, estucos y accesorios para una próxima reutilización si la interventoría lo requiere. **EQUIPO.** Destornillador. Martillo.	m2
Desmonte de luminarias metálicas cuadrada de 0.60 x 0.60 m descolgada de techo	**DESCRIPCIÓN:** Se consideran bajo este ítem los trabajos de: Desconexión y desmontes de las lámparas existentes indistintamente de su ubicación, capacidad lumínica, tecnología o tamaño. Incluye la luminaria, el cableado, balastos, tubos, sockets, plafones, tuberías, cajas, accesorios de montaje, indistintamente si es monofásica o bifásica o el número total de cables	un

	que se conectan a la lámpara. Incluye la mano de obra, equipos, andamios, herramientas, transporte y demás elementos y/o actividades necesarias para la adecuada ejecución de la actividad. **ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA REALIZACIÓN DEL ITEM** • Ubicar las luminarias a desmontar. • Des energizar las luminarias a desmontar. • Realizar verificación de ausencia de energía. **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS** • Herramienta menor. • Herramientas de medición eléctrica: Multímetros, Pinza voltiamperimetrica, detector de tensión, etc. • Dotación elementos de seguridad como mínimo: Guantes, casco, botas, overol, anteojos, tapabocas y tendrá en cuenta las demás precauciones de seguridad industrial requeridas para la ejecución del ítem como los elementos para el trabajo seguro en alturas. • Señalización, cintas de seguridad Polietileno, cartón kraf, madera circulación, poli sombra. • Los equipos y herramientas que emplee el Contratista en esta actividad deberán tener la aprobación previa de la interventoría y/o supervisor	
Desmonte caja y redes tubulares metálicas cielo raso en zona de extracción de ácidos nucleicos y bodega zona de laboratorios	**DESCRIPCIÓN**. Este ítem se refiere al desmonte de tuberías PVCS y PVCP que se requiera retirar para la ejecución de las obras y el retiro de escombros resultantes previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría. **EJECUCIÓN.** Ubicar las tuberías. Retirar los tubos de las tuberías cortándolos con segueta. Retirar las uniones e instalación totales de tubería. Si la interventoría lo requiere se resana lo regateo con mortero. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN.** Cuidar y preservar los pisos para una próxima reutilización si la interventoría lo requiere. **EQUIPO.** Maceta. Puntero. Palustre. Balde. Volqueta. Marco de segueta.	mL

Demolición de guarda escobas en PVC	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere a los trabajos para demoler y retirar el guarda escobas, incluyendo el material que se encuentra adherido al concreto, de acuerdo con los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o por la interventoría. **EJECUCIÓN**. Ubicar el lugar de trabajo.Retirar el guarda-escoba con maceta y puntero; colocando sobre el guarda-escoba el puntero y luego dar golpes al puntero con la maceta.Retirar el material que se encuentra adherido al concreto con maceta y puntero. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN**. Las demoliciones deben ejecutasen las normas de seguridad, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen en propiedades vecinas. **EQUIPO.** Maceta. Puntero. Balde. Volqueta. Pala.	mL
Desmonte puerta en madera 0,90x2,10	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere a los trabajos necesarios para desmontar y retirar de las zonas sometidas a adecuación, las puertas y sus marcos previamente indicados en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría. **EJECUCIÓN.** •Inicialmente se debe desmontar la hoja de la puerta. •Se abre la hoja de la puerta y se retiran los tornillos de las bisagras con un atornillador (normalmente hay tres bisagras en la hoja). •Luego de haber retirado la hoja se retiran los tapalux que rodean el marco de la puerta. •Se retiran con un atornillador los chazos puntilla que sostiene el marco que está unido al muro. •Se retira el marco haciendo un poco de palanca para retirar totalmente el chazo que une al marco con el muro. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN.** Cuidar y preservar las paredes, estucos y accesorios para una próxima reutilización si la interventoría lo requiere. **EQUIPO.** Destornillador. Martillo. Volqueta.	M2
MUROS EN DRYWALL		

Suministro e instalación de muro Drywall doble cara E=12, con reforzamiento en madera en apoyos superiores, medios e inferiores para el apoyo y soporte de puertas.	Este ítem se refiere al suministro y la instalación del muro en dos caras en drywal con el Sistema constructivo en seco en diferentes medidas de ancho consiste en una estructura de perfiles de acero galvanizado, sobre los cuales se colocan paneles de yeso que estén contempladas dentro del proyecto arquitectónico a construir. **PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:** • Trazado y ubicación de estructura. Pasar nivel del cielo raso y marcar sobre los muros (cimbrar) Fig. 1.1 • Fijación de placas Ubicar instalaciones eléctricas por encima de la estructura. • Acabados El acabado entre placa y placa se hace con el súper mastico este producto tiene la elasticidad para evitar fisuras en las uniones y dar un mejor acabado. Finalmente dar una mano de acabado muy fina y extensa hacia los lados. Dejar secar, lijar y pintar toda la superficie. **TOLERANCIAS PARA ACEPTACION.** No aplica. **MATERIALES** • Perfil vigueta base 6 calibre 25 • Perfil canal base 6 cal 25 • Lamina drywall de ½” • Sonowall de 3” • Tiros de fijación • Tornillo largo • Tornillo corto • Masilla • Cinta papel • Lija • Pintura **MEDIDA Y FORMA DE PAGO.** Se medirá y pagará por unidades por metros cuadrados (M2) debidamente ejecutadas y recibidas a satisfacción por la interventoría. La medida se determinará por las cantidades ejecutadas en obra. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: • Suministro de material. • Mano de obra • Transportes dentro y fuera de la obra. **FORMA DE RECIBO.** Se recibirán los muros debidamente acabados y puestos en los espacios replanteados según los planos de diseño final. 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 final.	m2
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ANCLAJE EPOXICO 1/2" L=8 cm (Incluye perforación y adhesivo epóxico)	El presente item tiene como finalidad la correcta implementación de un anclaje epóxico cuya profundidad corresponde a 8cm, anclaje que será realizado tanto en la parte superior como inferior del muro en sus concernientes dovelas rellenas de grouting y varilla #4 (1/2"), este procedimiento deberá ser llevado a cabo por un oficial de obra en compañía de un ayudante que harán uso de herramienta menor, un taladro roto percutor con la broca que cumpla con las especificaciones requeridas para perforar el elemento en el cual se busca anclar el acero para de esta forma	un

	aplicar SIKADUR 42 ANCLAJE O SIMILAR con ayuda de una pístalo inyectora de epóxico.	
PISOS		
Afinado de piso e=0.04 m, en mortero 1:3	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere a la aplicación de mortero que se utiliza sobre el piso para su nivelación y preparación de superficies para su posible revestimiento cerámico o de madera que dará la terminación del piso, de acuerdo con las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN.** La cantidad de agua con relación al cemento deberá ser uniforme permitiendo la obtención de una pasta consistente que no se deforme al ser aplicada. Todos los vértices y aristas resultantes de la intersección entre dos planos del piso y el muro deberán quedar perfectamente plomados y reglados por ambas caras. La superficie terminada del mortero afinado tendrá las pendientes necesarias para asegurar el flujo rápido y directo del agua de cualquier punto hacia los desagües de piso. **EQUIPO:** • Nivel de manguera • Palustre • Balde • Pala • Regla de Madera (boquillera) • Llana de Madera **MATERIALES.** Mortero 1.4 (Hecho en obra).	m2

Afinado en Mastico área extracción de ácidos para correcta instalación de piso PVC	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere a la aplicación de mortero que se utiliza sobre el piso para su nivelación y preparación de superficies para su posible revestimiento cerámico o de madera que dará la terminación del piso, de acuerdo con las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN.** La cantidad de agua con relación al cemento deberá ser uniforme permitiendo la obtención de una pasta consistente que no se deforme al ser aplicada. Todos los vértices y aristas resultantes de la intersección entre dos planos del piso y el muro deberán quedar perfectamente plomados y reglados por ambas caras. La superficie terminada del mortero afinado tendrá las pendientes necesarias para asegurar el flujo rápido y directo del agua de cualquier punto hacia los desagües de piso. **EQUIPO.** Nivel de manguera. Palustre. Balde. Pala. Regla de madera (Boquillera). Llana de madera. **MATERIALES.** Mastico	m2
CIELO RASO		
Suministro e instalación de techo continuo en superboard 6mm incluye la totalidad de los accesorios necesarios para su correcta instalación	Comprende el suministro e instalación de cielo raso en láminas de superboard, acorde a lo establecido en los Planos Constructivos sobre los cielos rasos de acuerdo a las especificaciones del diseño arquitectónico elaborados para el proyecto. El trabajo incluye el suministro e instalación de todos los materiales, herramientas y equipos necesarios para hacer el cielo raso en superboard, su estructura metálica y el pintado, de acuerdo en planos. Se someterá a revisión la información técnica debidamente identificada de los paneles de yeso y estructura metálica soportante, accesorios y especificaciones e instrucciones para instalación. En este ítem se incluyen todos los vanos de iluminación o de inspección que se requieran y no se cobraran por aparte. **PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN** El Contratista levantará el cielo raso en forma nítida empleando para ello, personal calificado y de acuerdo a las instrucciones del fabricante, los planos generales y de detalle del proyecto y las contenidas en los dibujos de taller aprobados por la Interventoría. O el jefe inmediato El Contratista, fijará los canales de soporte a la losa, empleando el nivel. Usando plomada, procederá con el canal de amarre superior. Los canales se fijarán usando clavos para hormigón aplicados en su sitio, manualmente o mediante una herramienta de percusión; los clavos deberán colocarse en zig-zag, nunca en el eje de los canales. Los canales se colocarán a nivel y escuadra con el esparcimiento concordando con el ancho de los paneles.Los paneles se fijarán usando tornillos auto perforantes y autorizantes, espaciado como máximo, a 40 cm, en el caso de paneles verticales y a 30 cm, como máximo,	m2

	cuando los paneles se dispongan verticalmente. Las juntas, con el rebajo achaflanado típico de la fabricación de los paneles, se tratarán con masilla elástica, aplicado en forma uniforme, mediante espátula flexible de 12.5 ó 15 cm. de ancho; estando fresco el compuesto se aplicará la cinta flexible sosteniendo la espátula a un ángulo aproximado de 45 grados y con suficiente presión como para remover el exceso de compuesto que hubiera. Inmediatamente después, aplicar una capa muy delgada de compuesto sobre la cinta, hasta cubrirla total y uniformemente. Dejar secar, lijar ligeramente. Aplicar una segunda capa masilla plástica ampliándola 5 centímetros a cada lado de la primera capa, desvaneciéndola en las orillas. Dejar secar, lijar ligeramente. Cubrir las cabezas de los tornillos y hacer lo mismo con los esquineros metálicos, aplicando dos capas de sellador. El Contratista suplirá cualquier elemento indispensable para lograr que los cielos queden firmemente instalados, a escuadra y a nivel. El Contratista suministrará e instalará todo el andamiaje que se requiera para cumplir con el contenido de esta sección. **MATERIALES** Placa drywall 1/2 (1,22 x 2,44) Perfil vertical paral 39 (Viguetas) Perfil Omega Tornillo placa 6 unidades de 1" x 100 un Tornillo eterboard sin aleta largo, Tornillo estructura panea Cinta de papel de 5 cm * 75 ml, Masilla Gyplac cuñete * secado 12 horas aprox. Lija de agua 150 súper, Pintura vinilo tipo 1 Viniltex **EQUIPO** Herramienta Menor y andamios certificados Se medirá y pagará por Metro Cuadrado (M2) de Suministro e instalación acabado cielo raso drywall 13mm sobre parales, debidamente instaladas y recibida a satisfacción por la interventoría o el jefe inmediato La medida se efectuará con base en cálculos de las áreas ejecutadas y que están especificadas en los Planos Arquitectónicos. El valor será el precio por metro cuadrado estipulado dentro del contrato e incluye los materiales de instalación. 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 modificaciónes y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	
Suministro e instalación de superboard ditel e: 0.12m	**PROCESO:** Descripción: Se refiere a la construcción de dinteles reforzados para muro en superboard, estos construidos en madera repisa de 0.10X0.05 cm aproximadamente y estarán ubicados en las puertas y ventanas. El Sistema de Construcción en Seco, es una tecnología utilizada en todo el mundo para la construcción de tabiques, cielorrasos y cerramientos, en todo tipo de proyectos. Para su construcción se fijan parales, rieles, perfiles metálicos o de acero galvanizado a las estructuras del edificio con chasos y a esta estructura se fijan los paneles de superboard con tornillo. Para las juntas de los paneles se utiliza cinta de papel pegada con masilla. Se debe dejar secar por lo menos 2 horas o de acuerdo a las especificaciones de la masilla utilizada. Se lijará hasta lograr una superficie lisa y pareja, se pinta con pintura vinilo tipo 1	MI

Resane de cielo raso para reparar problema de deterioro por humedad, consistente en retiro del acabado afectado por la humedad y aplicación de producto impermeabilizante Xypex, Sika o similar; incluye retiro de sobrantes	Esta actividad se refiere a la aplicación del producto impermeabilizante en superboard donde se requiera su cambio, incluye la totalidad de los accesorios que se necesiten para s instalación y entrega a satisfacción.	m2
Suministro e Instalación Media caña plástica en PVC perímetro cielo raso	Esta actividad se refiere al suministro e instalación de mediacaña donde se requiera su instalación, incluye la totalidad de los accesorios que se necesiten para su instalación y entrega a satisfacción.	mL
Suministro e Instalación Media caña plástica en PVC Piso-Techo	Esta actividad se refiere al suministro e instalación de mediacaña donde se requiera su instalación, incluye la totalidad de los accesorios que se necesiten para su instalación y entrega a satisfacción.	mL
PUERTAS		
Suministro e instalación Puerta batiente (dos hojas) sistema esclusa (dos cuerpos 0.85 y 0.35 m), en aluminio y vidrio 6mm, incluye manijas tipo pesado y cinco (5) bisagras, pasadores. Medidas 1.20 M de ancho x 2.10 m de alto. Incluye sistema enclavamiento con sistema de control electromagnético de apertura y cierre de la cerradura. Incluye gato hidráulico aéreo.	Este item se refiere a Suministro e instalación Puerta con batiente sistema esclusa (dos cuerpos 1.00 y 0.5 m), en aluminio y vidrio 6mm, incluye manijas tipo pesado y cinco (5) bisagras, pasadores. Puertas enclavadas con sistema electromagnético de apertura y cierre (Área de contención y esclusa incluye gato hidráulico aéreo). ÁREA REMODELADA. Deberá entregarse a la entidad en perfectas condiciones el material instalado, con los accesorios solicitados cualquier fisura correrá por parte del contratista. Así mismo el sistema instalado deberá funcionar de manera óptima asegurando su trabajo.	und
Suministro e instalación Puerta batiente (dos hojas) (dos cuerpos 0,85 y 0.35 m) en aluminio y vidrio 6mm, incluye manijas tipo pesado y cinco (5) bisagras, pasadores. Medidas 1.20 m de ancho x 2.10 m de alto. Incluye gato hidráulico aéreo.	Este ítem se refiere a Suministro e instalación Puerta con batiente sistema esclusa (dos cuerpos 0.80 y 0.45 m), en aluminio y vidrio 6mm, incluye manijas tipo pesado y cinco (5) bisagras, pasadores. Puertas enclavadas con sistema electromagnético de apertura y cierre (Área de contención y esclusa incluye gato hidráulico aéreo). ÁREA NUEVA. Deberá entregarse a la entidad en perfectas condiciones el material instalado, cualquier fisura correrá por parte del contratista. Así mismo el sistema instalado deberá funcionar de manera óptima asegurando su trabajo.	und
Suministro e instalación Puerta batiente (1 hoja) (1 cuerpo 1,00 m) en aluminio y	Este ítem se refiere a Suministro e instalación Este ítem se refiere a Suministro e instalación Puerta batiente incluye manijas tipo pesado y cinco (5) bisagras, pasadores. (área remodelada y obra nueva). Incluye gato	und

vidrio 6mm, incluye manijas tipo pesado y cinco (5) bisagras, pasadores. Medidas 1.00 m de ancho x 2.10 m de alto. Incluye gato hidráulico aéreo.	hidráulico aéreo. Deberá entregarse a la entidad en perfectas condiciones el material instalado, cualquier fisura correrá por parte del contratista. Así mismo el sistema instalado deberá funcionar de manera óptima asegurando su trabajo. Deberá entregarse a la entidad en perfectas condiciones el material instalado, con los accesorios solicitados cualquier fisura correrá por parte del contratista	
APARATOS SANITARIOS E INCRUSTACIONES		
SUMNISTRO E INSTALACION DE GRIFERIAS DE LABORATORIO PARA LAVAMANOS resistente a la mayoría de los productos químicos, la decoloración UV y calor. Accesorio: desmontable latón boquilla dentada, filtro de salpicaduras de agua controlada acoplable - Mango: Alto grado de PP, palanca para proteger de la re-contaminación -Cuello de Ganso: oscilación 36 en acero inoxidable	UN. Este ítem corresponde al retiro, suministro e instalación kit de grifería para lavaplatos. Incluye porte parcial de costos indirectos.	Ud
PAÑETE ESTUCO Y PINTURA		

Suministro y Aplicación de pañete liso muro 1:4 (área interna-fachada)	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere a la aplicación del acabado liso sobre las superficies de mampostería con una o varias capas de mezcla de arena lavada fina y cemento, llamada mortero, y cuyo fin es el de emparejar la superficie que va a recibir un tipo de acabado tal como pinturas, forros entre otras; dándole así mayor resistencia y estabilidad a los muros. Este proceso también es llamado revoque o repello el cual incluye materiales, equipo y retiro de residuos generados, de acuerdo con los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o por la interventoría. **EJECUCIÓN.** Ubicar el lugar de trabajo. Limpiar el muro hecho en bloque o ladrillo con grata metálica para retirar cualquier mugre, grasa o residuos salientes del mortero que hayan quedado durante la ejecución de la mampostería. Preparar el mortero con porción 1:4 de cemento, arena fina y agua. En los extremos del muro se coloca con mortero unas guías maestras verticales a distancias máximas de 2 metros con espesor de 1,5 a 2 cm, el con fin de obtener pañetes perfectamente hilados, plomados y reglados. Humedecer la mampostería para obtener una buena adherencia con el mortero. Luego de obtener el fraguado inicial de las guías o fajas maestras, se procede a aplicar el mortero fuertemente sobre el muro a base de palustre. Esparcir el mortero que se ha colocado sobre el muro con reglas de madera (Boquillera) que se apoyaran sobre las guías o fajas maestras. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN**. La arena utilizada deberá pasar toda por el tamiz No. 6. La cantidad de agua con relación al cemento deberá ser uniforme permitiendo la obtención de una pasta consistente que no se deforme al ser aplicada. Todos los vértices y aristas resultantes de la intersección entre dos planos de muro deberán quedar perfectamente plomados y reglados por ambas caras. **EQUIPO.** Palustre.Balde. Pala. Regla de madera (Boquillera). Llana de madera.Grata metálica.	m2
SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA BIOCIDA EPOXICA ANTIHONGOS TRES MANOS TECHOS (INCLUYE ESTUCO PLÁSTICO TIPO PINTUCO O SIMILAR, FILOS Y DILATACIONES) TIPO CORONA U OTRA MARCA CON IGUAL O MEJOR ESPECIFICACION. LABORATORIOS Y ENTOMOLOGÍA	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere a la aplicación de un acabado en pintura biocida para el cumplimiento estricto de seguridad antibacterial, antihonngos cumpliendo con la asepsia del lugar sobre el estuco, para dar una mejor terminación y apariencia a las paredes de los laboratorios, que se requieren para la ejecución de la obras de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN.** La pintura sobre las paredes debe quedar con una apariencia uniforme, libre de burbujas, poros, sin rayas, goteras, manchas o marcas de brocha. **EQUIPO.** Brocha. Rodillo.	m2

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA BIOCIDA EPOXICA ANTIHONGOS TRES MANOS PAREDES (INCLUYE ESTUCO PLÁSTICO, FILOS Y DILATACIONES) TIPOPINTUCO O SIMILAR CON IGUAL O MEJOR ESPECIFICACION. LABORATORIOS Y ENTOMOLOGÍA	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere a la aplicación de un acabado en pintura biocida para el cumplimiento estricto de seguridad antibacterial, antihonngos cumpliendo con la asepsia del lugar sobre el estuco, para dar una mejor terminación y apariencia a las paredes de los laboratorios, que se requieren para la ejecución de la obras de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN.** La pintura sobre las paredes debe quedar con una apariencia uniforme, libre de burbujas, poros, sin rayas, goteras, manchas o marcas de brocha. **EQUIPO**. Brocha. Rodillo.	m2
Suministro y aplicación de pintura a tres manos paredes fachada tipo Pintuco o similar incluye resanes, filos y dilataciones	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere a la aplicación de un acabado en pintura Koraza para fachada exterior, para dar una mejor terminación y apariencia a las paredes de los laboratorios, que se requieren para la ejecución de la obras de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN.** La pintura sobre las paredes debe quedar con una apariencia uniforme, libre de burbujas, poros, sin rayas, goteras, manchas o marcas de brocha. **EQUIPO.** Brocha.Rodillo.	m2
MESONES Y MUEBLES		
MESON EN GRANATO PLUS Y BASE METALICA	Mesón en L:7.75m A: 0.70m H: 0.90m en lámina GRANATO PLUS 12mm., ref. Blanco Cristallo, A.0.70m con salpicaderos integrados en 1/2 caña h.10cms.y faldones rectos de 5.7cms.de frente con POCETA integrada SEGÚN DISEÑO en lámina granato plus 12mm.,ref.Cristallo, de medidas L.55x A.40 x prof.40cms. ESTRUCTURAS METALICAS en tubo estructural 40mm.(cal.16),acabado en pintura al horno color blanco, soportada sobre patas en acero inoxidable de diámetro de 2.5" (mesones autoportantes), calibre 16, calidad 304, pulidas en torno, nivelador (buje roscado y tornillo) en empack blanco (plástico de ingeniería, platina de sujeción de las patas en 4" x 1/4" soldadas a la estructura). Área: Entomología	**und**

MESON EN GRANATO PLUS Y BASE METALICA	Mesón en L:5.35m A: 0.70m H: 0.90m en lámina GRANATO PLUS 12mm., ref. Blanco Cristallo, A.0.70m con salpicaderos integrados en 1/2 caña h.10cms.y faldones rectos de 5.7cms.de frente con POCETA integrada SEGÚN DISEÑO en lámina granato plus 12mm.,ref.Cristallo, de medidas L.55x A.40 x prof.40cms. ESTRUCTURAS METALICAS en tubo estructural 40mm.(cal.16),acabado en pintura al horno color blanco, soportada sobre patas en acero inoxidable de diámetro de 2.5" (mesones autoportantes), calibre 16, calidad 304, pulidas en torno, nivelador (buje roscado y tornillo) en empack blanco (plástico de ingeniería, platina de sujeción de las patas en 4" x 1/4" soldadas a la estructura). Área: Electroforesis y Foto documentación	**und**
MESON EN GRANTO PLUS Y BASE METALICA	Mesón Lineal :2.85m A: 0.70m H: 0.90m en lámina GRANATO PLUS 12mm., ref. Blanco Cristallo, A.0.70m con salpicaderos integrados en 1/2 caña h.10cms.y faldones rectos de 5.7cms.de frente con . ESTRUCTURAS METALICAS en tubo estructural 40mm.(cal.16),acabado en pintura al horno color blanco, soportada sobre patas en acero inoxidable de diámetro de 2.5" (mesones autoportantes), calibre 16, calidad 304, pulidas en torno, nivelador (buje roscado y tornillo) en empack blanco (plástico de ingeniería, platina de sujeción de las patas en 4" x 1/4" soldadas a la estructura).Área: Contención	**und**
MESON EN GRANATO PLUS Y BASE METALICA	Mesón Lineal :2.8m A: 0.70m H: 0.90m en lámina GRANATO PLUS 12mm., ref. Blanco Cristallo, A.0.70m con salpicaderos integrados en 1/2 caña h.10cms.y faldones rectos de 5.7cms.de frente con . ESTRUCTURAS METALICAS en tubo estructural 40mm.(cal.16),acabado en pintura al horno color blanco, soportada sobre patas en acero inoxidable de diámetro de 2.5" (mesones autoportantes), calibre 16, calidad 304, pulidas en torno, nivelador (buje roscado y tornillo) en empack blanco (plástico de ingeniería, platina de sujeción de las patas en 4" x 1/4" soldadas a la estructura). Área: Ácidos Nucleicos.	**und**

MESON EN GRANATO PLUS Y BASE METALICA	Mesón Lineal :2.60m A: 0.70m H: 0.90m en lámina GRANATO PLUS 12mm., ref. Blanco Cristallo, A.0.70m con salpicaderos integrados en 1/2 caña h.10cms.y faldones rectos de 5.7cms.de frente con . ESTRUCTURAS METALICAS en tubo estructural 40mm.(cal.16),acabado en pintura al horno color blanco, soportada sobre patas en acero inoxidable de diámetro de 2.5" (mesones autoportantes), calibre 16, calidad 304, pulidas en torno, nivelador (buje roscado y tornillo) en empack blanco (plástico de ingeniería, platina de sujeción de las patas en 4" x 1/4" soldadas a la estructura). Ácidos Nucleicos.	und
MESON EN GRANATO PLUS Y BASE METALICA	Mesón Lineal :2.70m A: 0.70m H: 0.90m en lámina GRANATO PLUS 12mm., ref. Blanco Cristallo, A.0.70m con salpicaderos integrados en 1/2 caña h.10cms.y faldones rectos de 5.7cms.de frente con . ESTRUCTURAS METALICAS en tubo estructural 40mm.(cal.16),acabado en pintura al horno color blanco, soportada sobre patas en acero inoxidable de diámetro de 2.5" (mesones autoportantes), calibre 16, calidad 304, pulidas en torno, nivelador (buje roscado y tornillo) en empack blanco (plástico de ingeniería, platina de sujeción de las patas en 4" x 1/4" soldadas a la estructura). Área: Preanalítica Veterinaria	und
MESON EN GRANATO PLUS Y BASE METALICA	Mesón Lineal :2.70m A: 0.70m H: 0.90m en lámina GRANATO PLUS 12mm., ref. Blanco Cristallo, A.0.70m con salpicaderos integrados en 1/2 caña h.10cms.y faldones rectos de 5.7cms.de frente con . ESTRUCTURAS METALICAS en tubo estructural 40mm.(cal.16),acabado en pintura al horno color blanco, soportada sobre patas en acero inoxidable de diámetro de 2.5" (mesones autoportantes), calibre 16, calidad 304, pulidas en torno, nivelador (buje roscado y tornillo) en empack blanco (plástico de ingeniería, platina de sujeción de las patas en 4" x 1/4" soldadas a la estructura). Área: Preanalítica Agrícola.	und
MESON EN GRANATO PLUS Y BASE METALICA	Mesón Lineal L:3.15m A: 0.70m H: 0.90m en lámina GRANATO PLUS 12mm., ref. Blanco Cristallo, A.0.70m con salpicaderos integrados en 1/2 caña h.10cms y faldones rectos de 5.7cms.de frente con ESTRUCTURAS METALICAS en tubo estructural 40mm.(cal.16),acabado en pintura al horno color blanco, soportada sobre patas en acero inoxidable de diámetro de 2.5" (mesones autoportantes), calibre 16, calidad 304, pulidas en torno, nivelador (buje roscado y tornillo) en empack blanco (plástico de ingeniería, platina de sujeción de las patas en 4" x 1/4" soldadas a la estructura). Área: Mezclas Maestras	und
MESON EN GRANATO PLUS Y BASE METALICA	Mesón Lineal :2.10m A: 0.70m H: 0.90m en lámina GRANATO PLUS 12mm., ref. Blanco Cristallo, A.0.70m con salpicaderos integrados en 1/2 caña h.10cms.y faldones rectos de 5.7cms.de frente con . ESTRUCTURAS METALICAS en tubo estructural 40mm.(cal.16),acabado en pintura al horno color blanco, soportada sobre patas en acero inoxidable de diámetro de 2.5" (mesones autoportantes), calibre 16, calidad 304, pulidas en torno, nivelador (buje roscado y tornillo) en empack blanco (plástico de ingeniería, platina de sujeción de las patas en 4" x 1/4" soldadas a la estructura). Área: Amplificación	und

MESON EN GRANATO PLUS Y BASE METALICA	Mesón Lineal :4.33m A: 0.70m H: 0.90m en lámina GRANATO PLUS 12mm., ref. Blanco Cristallo, A.0.70m con salpicaderos integrados en 1/2 caña h.10cms.y faldones rectos de 5.7cms.de frente con . ESTRUCTURAS METALICAS en tubo estructural 40mm.(cal.16),acabado en pintura al horno color blanco, soportada sobre patas en acero inoxidable de diámetro de 2.5" (mesones autoportantes), calibre 16, calidad 304, pulidas en torno, nivelador (buje roscado y tornillo) en empack blanco (plástico de ingeniería, platina de sujeción de las patas en 4" x 1/4" soldadas a la estructura).:Adición de Ácidos Nucleicos	und
MUEBLES METALICOS MÓVIL 3 CAJONES: lámina calibre 18 con proceso de galvanizado y después pintura al horno. L.1.00 x A. 0.60m. Incluye chapas. H:.total 0.848m. Muebles móviles, con rodachinas Medcaster diam.3", h.total 0.80m	Esta ubicación corresponde al suministro e instalación de mobiliario para el área de laboratorios MUEBLES METALICOS MÓVIL 3 CAJONES, lámina calibre 18 con proceso de galvanizado y después pintura al horno. L.1.00 x A. 0.60m. Incluye chapas. H: total 0.848m.. Muebles móviles, con rodachinas Medcaster diam.3", h=total 0.80m.Se deberá suministrar el mobiliario con los más altos estándares de calidad.	und
MUEBLES METALICOS MIXTO MÓVIL 3 CAJONES+ PUERTA (DIVISIÓN INTERNA CON ESTREPANO), lámina calibre 18 con proceso de galvanizado y después pintura al horno. L.1.00 x A. 0.60m. Incluye chapas.H:.total 0.848m.. Muebles móviles, con rodachinas Medcaster diam.3", h.total 0.80m	Esta ubicación corresponde al suministro e instalación de mobiliario para el área de laboratorios MUEBLES METALICOS MIXTO MÓVIL 3 CAJONES+ PUERTA (DIVISIÓN INTERNA CON ESTREPANO), lámina calibre 18 con proceso de galvanizado y después pintura al horno. L.1.00 x A. 0.60m. Incluye chapas.H:. total 0.848m.. Muebles móviles, con rodachinas Medcaster diam.3", total 0.80m.Se deberá suministrar el mobiliario con los más altos estándares de calidad.	und
MUEBLES METALICOS MÓVIL 3 CAJONES, lámina calibre 18 con proceso de galvanizado y después pintura al horno. L.0.50 x A. 0.60m. Incluye chapas.H:.total 0.848m. Muebles móviles, con rodachinas Medcaster diam.3", h.total 0.80m	Esta ubicación corresponde al suministro e instalación de mobiliario para el área de laboratorios MUEBLES METALICOS MÓVIL 3 CAJONES, lámina calibre 18 con proceso de galvanizado y después pintura al horno. L.0.50 x A. 0.60m. Incluye chapas.H:.total 0.848m.. Muebles móviles, con rodachinas Medcaster diam.3", h.total 0.80m.Se deberá suministrar el mobiliario con los más altos estándares de calidad.	und
INSTALACIONES ELECTRICAS		

SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE SOBREPONER O INCRUSTAR EN TECHO, CON MONTAJE OPCIONAL PARA COLGAR CON GUAYAS, DE USO INTERIOR, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO, PROYECCIÓN UNIFORME DE LA LUZ, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); ACABADO BLANCO; FLUJO LUMINOSO 3600 LM; GRADO DE PROTECCIÓN IP20; TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-240 V 50/60 HZ; ÁNGULO DE APERTURA 120°; DIMENSIONES (LXWXH) 60X60 CM; 45W, CORRIENTE DE ENTRADA 0.4 A a 120 V; TIPO DE DISTRIBUCIÓN DIRECTA SIMÉTRICA; TIPO DE MONTAJE SOBREPONER O EMPOTRAR; FACTOR DE POTENCIA 0.50; REPRODUCCIÓN DE COLOR (IRC) >80, TIPO DE DRIVER INDEPENDIENTE CC; VIDA ÚTIL 35000 H L70; ÓPTICA DIFUSOR OPALIZADO; EFICACIA 90 LM/W; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -20°C ~ +50°C, . Incluye marco en aluminio.. SYLVANIA, PHILIPS O SUPERIOR CALIDAD. CON CERTIFICACION RETILAP.INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO No. 12, CLAVIJA PARA SU CONEXION, MARCO METALICO.	Este ítem consiste en SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE SOBREPONER O INCRUSTAR EN TECHO, CON MONTAJE OPCIONAL PARA COLGAR CON GUAYAS, DE USO INTERIOR, MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO, PROYECCIÓN UNIFORME DE LA LUZ, TEMPERATURA DE COLOR 6500 K (DL); ACABADO BLANCO; FLUJO LUMINOSO 3600 LM; GRADO DE PROTECCIÓN IP20; TENSIÓN DE OPERACIÓN 100-240 V 50/60 HZ; ÁNGULO DE APERTURA 120°; DIMENSIONES (LXWXH) 60X60 CM; 45W, CORRIENTE DE ENTRADA 0.4 A a 120 V; TIPO DE DISTRIBUCIÓN DIRECTA SIMÉTRICA; TIPO DE MONTAJE SOBREPONER O EMPOTRAR; FACTOR DE POTENCIA 0.50; REPRODUCCIÓN DE COLOR (IRC) >80, TIPO DE DRIVER INDEPENDIENTE CC; VIDA ÚTIL 35000 H L70; ÓPTICA DIFUSOR OPALIZADO; EFICACIA 90 LM/W; TEMPERATURA DE OPERACIÓN TA -20°C ~ +50°C, . Incluye marco en aluminio. Marca SYLVANIA, PHILIPS O SUPERIOR CALIDAD. CON CERTIFICACION RETILAP.INCLUYE: CABLE ENCAUCHETADO No. 12, CLAVIJA PARA SU CONEXION, MARCO METALICO., retiro de cableado existente, riel, tornillo, uniones, curvas, accesorios de fijación, conexionado. Se instalará en el Laboratorio de cuarentena vegetal para mejorar las condiciones eléctricas existentes en el área determinada por el supervisor del contrato. El Contratista deberá suministrar todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y la actividad será realizada por personal con idoneidad en trabajos eléctricos. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** La medida será por UNIDAD y la forma de pago la acordada en el contrato.	und

Salida para iluminación. Incluye conexión con tomacorriente doble y clavija, caja fundida, tapa, cable de Cu 7 hilos No.12 AWG, THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, ductos (EMT sobre cielo raso o sobrepuesto y PVC empotrado en muros) y retiro de cableado existente. Todos los elementos deben tener certificación RETIE	Este ítem comprende la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Salida para iluminación. Incluye conexión con tomacorriente doble y clavija, caja fundida, tapa, cable de Cu 7 hilos No.12 AWG, THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, ductos (EMT sobre cielo raso o sobrepuesto y PVC empotrado en muros) y retiro de cableado existente. Todos los elementos deben tener certificación RETIE.Adicionalmente se deben tener en cuenta las consideraciones establecidas por la normatividad con respecto a materiales aprobados, se deberá cumplir con las Normas ICONTEC, RETIE NTC 2050. El Contratista deberá suministrar todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y la actividad deberá ser ejecutada por personal con idoneidad en trabajos eléctricos. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** La medida será por UNIDAD y la forma de pago la acordada en el contrato.	Und
Suministro e instalación breaker monopolar enchufable 20A	Este ítem involucra el suministro e instalación de Breaker monofásico de 20A de marcas ABB, Siemens, Luminex por ejemplo que se encuentren homologados y certificados por el CIDET o RETIE. Esta protección, se deberá instalar en el tablero de distribución al que corresponda el circuito que se esté trabajando. La instalación de esta protección la deberá realizar personal técnico idóneo en trabajos eléctricos. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO**: Medida y forma de pago: La medida será por UNIDAD y la forma de pago la acordada en el contrato.	Und
Salida para toma corriente doble, con polo a tierra (Tomacorriente naranja, tierra aislada, tipo legrand o similar), Cable Cobre 7 Hilos No.12 AWG THHN/THWN 90°C 600V Marcado LSZH. Incluye cableado, cajas, accesorios de fijación,Ductos PVC (En muros) y EMT (Sobre Cielo Raso) y Marquillado	Esta actividad comprende la mano de obra, herramientas y materiales necesarios para la instalación de Salida para toma corriente doble, con polo a tierra (Tomacorriente naranja, tierra aislada, tipo legrand o similar), Cable Cobre 7 Hilos No.12 AWG THHN/THWN 90°C 600V Marcado LSZH. Incluye cableado, cajas, accesorios de fijación ,Ductos PVC (En muros) y EMT (Sobre Cielo Raso) y Marquillado, adaptador terminal, cajas de conexión, cable y toma doble monofásica Nema 5-15R requerido en cada punto donde lo indiquen los planos eléctricos. Adicionalmente se deben tener en cuenta las consideraciones establecidas por la normatividad con respecto a materiales aprobados. Incluye boquillas, curvas, uniones, cable en 3#12 LSZH aislado (fase, neutro, tierra); dependiendo del circuito que alimenten, toma corriente doble con polo a tierra aislada color naranja, caja, suplemento, tornillería, remaches y demás accesorios necesarios. El uso de la salida es aplicable para cualquier aparato de 120 voltios. Él toma instalado debe ser tipo Nema 5-15R. En el numeral 17 se presenta las dimensiones del receptáculo de la toma tipo Nema 5-15R. El tomacorriente y la clavija conectada a él deben cumplir con el artículo 20.10 del RETIE y demás normas que en él se citen. Las tapas de la toma sencilla, doble, triple, switch sencillos, dobles o triples deben cumplir con las dimensiones establecidas en la norma Nema “Wiring Devices—Dimensional Specifications”.El paso de	und

	los cables o alambres por tubería será completamente nítido y su dimensión debe paso del cableado dejando un 40% de disponibilidad en dicha tubería; la dimensión de la tubería a utilizar por circuito se encuentra indicada en los planos eléctricos; Para la instalación de las cajas se debe utilizar un método que garantice la estabilidad de la caja y el aparato. Igualmente se deben tener en cuenta regatas, recubrimientos, resanes, estuco y pintura ídem al color existente en los sitios donde se requiera. Los tomacorrientes a utilizar son dobles con polo a tierra aislada, color naranja de marca Legrand, Leviton o marcas similares que estén homologadas por el CIDET, dos polos, 15A – 125 V, con tornillos aprobados para alambre de cobre hasta el calibre #10. Deben ir completos con herrajes, tornillos y tapas plásticas. El contratista debe calcular un promedio por salida para cables y tubería de acuerdo al plano de instalación desde el tablero de alimentación hasta el inicio del circuito y promediarlo con las distancias entre las salidas del circuito, de acuerdo al plano de instalación. Todos los empalmes de las cajas deberán ir con conector tipo tornillo para empalmes. Las cajas para alojar el tomacorriente deben cumplir con el artículo 20.5 del RETIE y demás normas que en él se citen. El montaje y puesta en servicio de la salida para tomacorriente doble monofásica 15A con polo a tierra (Color naranja), incluye marquillado (Tubería EMT), debe en todos los casos, cumplir con lo establecido en los planos generales de diseño y con lo determinado en los anexos de diseño respectivos. Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra. La actividad deberá ser ejecutada por personal técnico con experiencia en obras eléctricas.MEDIDA Y FORMA DE PAGO:Medida y forma de pago: La medida será por UNIDAD y la forma de pago la acordada en el contrato.	
Salida con interruptor doble. Incluye cajas, tapas, cableado en cable de Cu 7 Hilos No. 12 AWG THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, ductos PVC (En muros) y EMT (Sobre Cielo Raso) y retiro de cableado existente	Esta actividad comprende instalación de salida con interruptor sencillo. Incluye cajas, tapas, cableado en cable de Cu 7 Hilos No. 12 AWG THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, ductos PVC (En muros) y EMT (Sobre Cielo Raso) y retiro de cableado existente, los conductores utilizados deberán ser de marcas homologadas y certificadas por el CIDET como por ejemplo CENTELSA, PROCABLES, FACOMEC, etc. Incluye accesorios de fijación y cajas. La instalación de los conductores se hará tomando las precauciones necesarias para evitar daños en el aislamiento. Se deberá efectuar todos los empalmes y derivaciones que sean estrictamente necesarios dentro de las cajas y cualquier otro dispositivo terminal. Los conductores se unirán o empalmarán con conectores tubulares de compresión de tal manera que queden mecánica y eléctricamente seguros y sin soldaduras. Todas las uniones y empalmes, lo mismo que las puntas de los conductores quedarán protegidas por un material del mismo nivel de aislamiento que el de los conductores. Los refuerzos de tracción aplicada no excederán los recomendados por el fabricante, previo estudio del cambio de condiciones del conductor si su tipo de montaje así lo requiere. El número de conductores instalado en cada tubería no excederá el estipulado en la tabla 3 a, capítulo 9 del Código Eléctrico Nacional – Norma ICONTEC 2050 y de acuerdo al diseño. Durante el proceso de tendido, de conductores se deberán instalar protecciones adecuadas, de manera sobre las cuales el conductor puede deslizar sin sufrir avería ni dañarse. En las vías se protegerán para no ser pisados por vehículos, en el proceso de levantado de los conductores sin	und

	tensión, se deberán usar manilas sin ganchos. La tendida y tensionada de los conductores, los empalmes y demás accesorios se hará según los procedimientos descritos, las normas citadas y las recomendaciones del fabricante. Para la instalación de los conductores se debe tener en cuenta el código de colores, según las normas del RETIE. Cuando sea necesario cambiar la dirección de los cables, se tendrá extremo cuidado de hacer curvaturas suaves, considerando necesario no exceder un radio mínimo de curvatura de 20 veces el diámetro del cable. Los alimentadores serán del mismo calibre durante toda su longitud, sin empalmes en su trayecto. Esta acometida deberá estar marcada en los dos extremos con marquillas que garanticen que no se borren y perduren en el tiempo. El tendido del cable en la tubería respectiva deberá contar con una sonda manual o eléctrica, garantizando en todo momento el buen estado del cableado, sin que vaya a sufrir daños en su aislamiento que a futuro puedan ocasionar cortos o puntos calientes. Esta actividad del tendido de cableado deberá ejecutarse por personal técnico idóneo en trabajos eléctricos **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** La medida será por UNIDAD (und) y la forma de pago la acordada en el contrato.	
Salida con interruptor triple. Incluye cajas, tapas, cableado en cable de Cu 7 Hilos No. 12 AWG THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, ductos PVC (En muros) y EMT (Sobre Cielo Raso) y retiro de cableado existente	Esta actividad comprende instalación de salida con interruptor triple. Incluye cajas, tapas, cableado en cable de Cu 7 Hilos No. 12 AWG THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, ductos PVC (En muros) y EMT (Sobre Cielo Raso) y retiro de cableado existente, los conductores utilizados deberán ser de marcas homologadas y certificadas por el CIDET como por ejemplo CENTELSA, PROCABLES, FACOMEC, etc. Incluye accesorios de fijación y cajas. La instalación de los conductores se hará tomando las precauciones necesarias para evitar daños en el aislamiento. Se deberá efectuar todos los empalmes y derivaciones que sean estrictamente necesarios dentro de las cajas y cualquier otro dispositivo terminal. Los conductores se unirán o empalmarán con conectores tubulares de compresión de tal manera que queden mecánica y eléctricamente seguros y sin soldaduras. Todas las uniones y empalmes, lo mismo que las puntas de los conductores quedarán protegidas por un material del mismo nivel de aislamiento que el de los conductores. Los refuerzos de tracción aplicada no excederán los recomendados por el fabricante, previo estudio del cambio de condiciones del conductor si su tipo de montaje así lo requiere. El número de conductores instalado en cada tubería no excederá el estipulado en la tabla 3 a, capítulo 9 del Código Eléctrico Nacional – Norma ICONTEC 2050 y de acuerdo al diseño. Durante el proceso de tendido, de conductores se deberán instalar protecciones adecuadas, de manera sobre las cuales el conductor puede deslizar sin sufrir avería ni dañarse. En las vías se protegerán para no ser pisados por vehículos, en el proceso de levantado de los conductores sin tensión, se deberán usar manilas sin ganchos. La tendida y tensionada de los conductores, los empalmes y demás accesorios se hará según los	Und

	procedimientos descritos, las normas citadas y las recomendaciones del fabricante. Para la instalación de los conductores se debe tener en cuenta el código de colores, según las normas del RETIE. Cuando sea necesario cambiar la dirección de los cables, se tendrá extremo cuidado de hacer curvaturas suaves, considerando necesario no exceder un radio mínimo de curvatura de 20 veces el diámetro del cable. Los alimentadores serán del mismo calibre durante toda su longitud, sin empalmes en su trayecto. Esta acometida deberá estar marcada en los dos extremos con marquillas que garanticen que no se borren y perduren en el tiempo. El tendido del cable en la tubería respectiva deberá contar con una sonda manual o eléctrica, garantizando en todo momento el buen estado del cableado, sin que vaya a sufrir daños en su aislamiento que a futuro puedan ocasionar cortos o puntos calientes. Esta actividad del tendido de cableado deberá ejecutarse por personal técnico idóneo en trabajos eléctricos **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** La medida será por UNIDAD (und) y la forma de pago la acordada en el contrato.	
Salida con interruptor conmutable. Incluye cajas, tapas, cableado en cable de Cu 7 Hilos No. 12 AWG THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, ductos PVC (En muros) y EMT (Sobre Cielo Raso) y retiro de cableado existente	Esta actividad comprende instalación de salida con interruptor conmutable. Incluye cajas, tapas, cableado en cable de Cu 7 Hilos No. 12 AWG THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, ductos PVC (En muros) y EMT (Sobre Cielo Raso) y retiro de cableado existente, los conductores utilizados deberán ser de marcas homologadas y certificadas por el CIDET como por ejemplo CENTELSA, PROCABLES, FACOMEC, etc. Incluye accesorios de fijación y cajas. La instalación de los conductores se hará tomando las precauciones necesarias para evitar daños en el aislamiento. Se deberá efectuar todos los empalmes y derivaciones que sean estrictamente necesarios dentro de las cajas y cualquier otro dispositivo terminal. Los conductores se unirán o empalmarán con conectores tubulares de compresión de tal manera que queden mecánica y eléctricamente seguros y sin soldaduras. Todas las uniones y empalmes, lo mismo que las puntas de los conductores quedarán protegidas por un material del mismo nivel de aislamiento que el de los conductores. Los refuerzos de tracción aplicada no excederán los recomendados por el fabricante, previo estudio del cambio de condiciones del conductor si su tipo de montaje así lo requiere. El número de conductores instalado en cada tubería no excederá el estipulado en la tabla 3 a, capítulo 9 del Código Eléctrico Nacional – Norma ICONTEC 2050 y de acuerdo al diseño. Durante el proceso de tendido, de conductores se deberán instalar protecciones adecuadas, de manera sobre las cuales el conductor puede deslizar sin sufrir avería ni dañarse. En las vías se protegerán para no ser pisados por vehículos, en el proceso de levantado de los conductores sin tensión, se deberán usar manilas sin ganchos. La tendida y tensionada de los conductores, los empalmes y demás accesorios se hará según los procedimientos descritos, las normas citadas y las recomendaciones del fabricante.	Und

	Para la instalación de los conductores se debe tener en cuenta el código de colores, según las normas del RETIE. Cuando sea necesario cambiar la dirección de los cables, se tendrá extremo cuidado de hacer curvaturas suaves, considerando necesario no exceder un radio mínimo de curvatura de 20 veces el diámetro del cable. Los alimentadores serán del mismo calibre durante toda su longitud, sin empalmes en su trayecto. Esta acometida deberá estar marcada en los dos extremos con marquillas que garanticen que no se borren y perduren en el tiempo. El tendido del cable en la tubería respectiva deberá contar con una sonda manual o eléctrica, garantizando en todo momento el buen estado del cableado, sin que vaya a sufrir daños en su aislamiento que a futuro puedan ocasionar cortos o puntos calientes. Esta actividad del tendido de cableado deberá ejecutarse por personal técnico idóneo en trabajos eléctricos MEDIDA Y FORMA DE PAGO: La medida será por UNIDAD (und) y la forma de pago la acordada en el contrato.	
Suministro e instalación tablero trifásico 24 circuitos, 200A twc-24mbo marca legrand o mejor calidad, 5 hilos (barrajes de fase, neutro y tierra aislada), con puerta, chapa plástica, cerradura y llave, espacio para totalizador, accesorios de fijación, retiro de tablero existente, marquillado y obras civiles. Se debe instalar como tablero de distribución en paralelo al tablero existente	Este ítem comprende el suministro, transporte, instalación de Tablero Trifásico de 24 circuitos trifásicos con puerta, chapeta de cierre y espacio para totalizador industrial TWC-24 MBO de marcas como LEGRAND o similar, se debe estar de acuerdo a las especificaciones del fabricante para la correcta instalación del producto, aprobadas y avaladas por la interventoría. El tablero de distribución debe cumplir con el artículo 20.23 del RETIE y demás normas que en él se citen. Para su montaje se ejecutarán regatas y demás obras civiles que sean pertinentes. El montaje y puesta en servicio del tablero de automáticos de 24 circuitos, debe en todos los casos, cumplir con lo establecido en los planos generales de diseño y con lo determinado en los anexos de diseño respectivos. Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra. Como materiales para una correcta instalación se deberán tener: Tablero trif.24 c/tos 200A c/puerta con neutro para montarle tacos Enchufable, kit de tierra aislado y pintura electroestática. normas NTC 3475 y UL67-CIDET. Con espacio para totalizador. Kit cerradura metal con llave y todos los demás elementos necesarios para ejecutar de forma correcta este ítem. Todos los tableros deben tener su respectivo diagrama unifilar en el cual se indique como mínimo: calibres de conductores, número de hilos, capacidad de las protecciones, cargas a alimentar. Esta actividad será realizada por personal técnico idóneo y experto en trabajos eléctricos de esta índole. En su interior una vez instalado se deberá colocar el directorio de circuitos y el diagrama unifilar correspondiente. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO**: La medida será por UNIDAD y la forma de pago la acordada en el contrato.	Und

SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTORES TRIPOLARES TERMOMAGNETICOS CAJA MOLDEADA FIJOS 25KA A 240V, I NOMINAL 80A	Este ítem comprende el suministro e instalación de Breaker totalizador de 60 A, de marcas Luminex, Siemens, ABB, Schneider o similares que se encuentren homologadas por el CIDET. Esta actividad se deberá realizar por personal técnico calificado en la parte eléctrica. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO**: Medida y forma de pago: La medida será por UNIDAD y la forma de pago la acordada en el contrato.	Und
Suministro e instalación alimentador trifásico (5H) cable Cu. 3X No. 2 F + No.2 N + No. 4 T AWG, THWN/THHN 90° LSZH. incluye ducto 1 1/2 PVC, incluye riel, tornillo, uniones, curvas, accesorios de fijación, y conexionado.	Este ítem corresponde al suministro e instalación de alimentador trifásico con cable de Cu No. 2 para las fases y neutro y No. 4 para tierra, THHN/THWN 90°C, 600V, LSZH, ductos PVC, los conductores utilizados deberán ser de marcas homologadas y certificadas por el CIDET como por ejemplo CENTELSA, PROCABLES, FACOMEC, etc. Incluye accesorios de fijación y cajas. La instalación de los conductores se hará tomando las precauciones necesarias para evitar daños en el aislamiento. Se deberá efectuar todos los empalmes y derivaciones que sean estrictamente necesarios dentro de las cajas y cualquier otro dispositivo terminal. Los conductores se unirán o empalmarán con conectores tubulares de compresión de tal manera que queden mecánica y eléctricamente seguros y sin soldaduras. Todas las uniones y empalmes, lo mismo que las puntas de los conductores quedarán protegidas por un material del mismo nivel de aislamiento que el de los conductores. Los refuerzos de tracción aplicada no excederán los recomendados por el fabricante, previo estudio del cambio de condiciones del conductor si su tipo de montaje así lo requiere. El número de conductores instalado en cada tubería no excederá el estipulado en la tabla 3 a, capítulo 9 del Código Eléctrico Nacional – Norma ICONTEC 2050 y de acuerdo al diseño. Durante el proceso de tendido, de conductores se deberán instalar protecciones adecuadas, de manera sobre las cuales el conductor puede deslizar sin sufrir avería ni dañarse. En las vías se protegerán para no ser pisados por vehículos, en el proceso de levantado de los conductores sin tensión, se deberán usar manilas sin ganchos. La tendida y tensionada de los conductores, los empalmes y demás accesorios se hará según los procedimientos descritos, las normas citadas y las recomendaciones del fabricante.	Und

	Para la instalación de los conductores se debe tener en cuenta el código de colores, según las normas del RETIE. Cuando sea necesario cambiar la dirección de los cables, se tendrá extremo cuidado de hacer curvaturas suaves, considerando necesario no exceder un radio mínimo de curvatura de 20 veces el diámetro del cable. Los alimentadores serán del mismo calibre durante toda su longitud, sin empalmes en su trayecto. Esta acometida deberá estar marcada en los dos extremos con marquillas que garanticen que no se borren y perduren en el tiempo. El tendido del cable en la tubería respectiva deberá contar con una sonda manual o eléctrica, garantizando en todo momento el buen estado del cableado, sin que vaya a sufrir daños en su aislamiento que a futuro puedan ocasionar cortos o puntos calientes. Esta actividad del tendido de cableado deberá ejecutarse por personal técnico idóneo en trabajos eléctricos. Cualquier cambio a las especificaciones debe ser aprobado por el supervisor del contrato. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** La medida será por UNIDAD (und) y la forma de pago la acordada en el contrato.	
Desmontaje y reubicación de aire acondicionado, equipo tipo split o cassete de 9000, 12.000, 18000, 24000 btu 220V, refrigerante R410 tecnología inverter (ecológico), marca LG, Samsung, Daikin o similares, incluye materiales, insumos y herramientas necesarias para su reinstalación.	Este ítem corresponde desmontaje y reubicación de aire acondicionado, equipo tipo split o cassete de 9000, 12.000, 18000, 24000 btu 220V, refrigerante R410 tecnología inverter (ecológico), marca LG, Samsung, Daikin o similares, incluye materiales, insumos y herramientas necesarias para su retiro y reinstalación. Esta actividad deberá ejecutarse por personal técnico idóneo en trabajos eléctricos y de instalación de aires acondicionados. Cualquier cambio a las especificaciones debe ser aprobado por el supervisor del contrato. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** La medida será por UNIDAD (und) y la forma de pago la acordada en el contrato.	Und
Suministro e instalación de aire acondicionado, equipo tipo split de 24.000 btu 220V, refrigerante R410 tecnología inverter (ecológico), marca LG, Samsung, Daikin o similares, incluye materiales, insumos y herramientas necesarias para su instalación.	Este ítem comprende el suministro, transporte, instalación de aire acondicionado, equipo tipo split de 24.000 btu 220V, refrigerante R410 tecnología inverter (ecológico), marca LG, Samsung, Daikin o similares, incluye materiales, insumos y herramientas necesarias para su instalación y puesta en funcionamiento. Para su montaje se ejecutarán regatas y demás obras civiles que sean pertinentes. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO**: La medida será por UNIDAD y la forma de pago la acordada en el contrato.	Und

Mantenimiento tablero de distribucion existente de 36 ctos, cambio de protecciones existentes en mal estado, limpieza general, ajuste e conexiones, pintura general, y demas actividades para dejar en buen funcionamiento el tablero.	Este ítem corresponde al Mantenimiento tablero de distribucion existente de 36 ctos, cambio de protecciones existentes en mal estado, limpieza general, ajuste e conexiones, pintura general, y demas actividades para dejar en buen funcionamiento el tablero. La instalación de los conductores se hará tomando las precauciones necesarias para evitar daños en el aislamiento. Se deberá efectuar todos los empalmes y derivaciones que sean estrictamente necesarios dentro de las cajas y cualquier otro dispositivo terminal. Los conductores se unirán o empalmarán con conectores tubulares de compresión de tal manera que queden mecánica y eléctricamente seguros y sin soldaduras. Para la instalación de los conductores se debe tener en cuenta el código de colores, según las normas del RETIE. Cuando sea necesario cambiar la dirección de los cables, se tendrá extremo cuidado de hacer curvaturas suaves, considerando necesario no exceder un radio mínimo de curvatura de 20 veces el diámetro del cable. Los alimentadores serán del mismo calibre durante toda su longitud, sin empalmes en su trayecto. Esta acometida deberá estar marcada en los dos extremos con marquillas que garanticen que no se borren y perduren en el tiempo. El tendido del cable en la tubería respectiva deberá contar con una sonda manual o eléctrica, garantizando en todo momento el buen estado del cableado, sin que vaya a sufrir daños en su aislamiento que a futuro puedan ocasionar cortos o puntos calientes. Esta actividad deberá ejecutarse por personal técnico idóneo en trabajos eléctricos. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** La medida será por GLOBAL (GL) y la forma de pago la acordada en el contrato.	Und
SALIDA PARA TOMACORRIENTE TRIFASICO PENTAFILAR 220V 3P + N + T, INCLUYE CABLEADO EN CABLE Cu No.10 AWG, THHN/THWN, 600V, 90°C, LSZH, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CAJAS Y CONEXIONADO EN TABLERO Y EN CORDÓN DEL EQUIPO, PROTECCIÓN TERMOMAGNETICA TRIPOLAR DE 30A, TOMACORRIENTE Y CLAVIJA TIPO INDUSTRIAL 32A, 3P+N+T, DUCTOS EMT (SOBRE CIELO RASOS Y MUROS) Y PVC (EMPOTRADO EN MURO).	Esta actividad correspondes a salida para tomacorriente trifasico pentafilar 220v 3P + N + T, incluye cableado en cable CU NO.10 AWG, THHN/THWN, 600v, 90°c, LSZH, accesorios de fijación, cajas y conexionado en tablero y en cordón del equipo, protección termomagnetica tripolar de 30A, tomacorriente y clavija tipo industrial 32a, 3p+n+t, ductos emt (sobre cielo rasos y muros) y pvc (empotrado en muro). los conductores utilizados deberán ser de marcas homologadas y certificadas por el CIDET como por ejemplo CENTELSA, PROCABLES, FACOMEC, etc. Incluye accesorios de fijación y cajas. La instalación de los conductores se hará tomando las precauciones necesarias para evitar daños en el aislamiento. Se deberá efectuar todos los empalmes y derivaciones que sean estrictamente necesarios dentro de las cajas y cualquier otro dispositivo terminal. Los conductores se unirán o empalmarán con conectores tubulares de compresión de tal manera que queden mecánica y eléctricamente seguros y sin soldaduras. Todas las uniones y empalmes, lo mismo que las puntas de los conductores quedarán protegidas por un material del mismo nivel de aislamiento que el de los conductores. Los refuerzos de tracción aplicada no excederán los recomendados por el fabricante, previo estudio del cambio de condiciones del conductor si su tipo de montaje así lo requiere. El número de conductores instalado en cada tubería no excederá el estipulado en la tabla 3 a, capítulo	und

	9 del Código Eléctrico Nacional – Norma ICONTEC 2050 y de acuerdo al diseño. Durante el proceso de tendido, de conductores se deberán instalar protecciones adecuadas, de manera sobre las cuales el conductor puede deslizar sin sufrir avería ni dañarse. En las vías se protegerán para no ser pisados por vehículos, en el proceso de levantado de los conductores sin tensión, se deberán usar manilas sin ganchos. La tendida y tensionada de los conductores, los empalmes y demás accesorios se hará según los procedimientos descritos, las normas citadas y las recomendaciones del fabricante. Para la instalación de los conductores se debe tener en cuenta el código de colores, según las normas del RETIE. Cuando sea necesario cambiar la dirección de los cables, se tendrá extremo cuidado de hacer curvaturas suaves, considerando necesario no exceder un radio mínimo de curvatura de 20 veces el diámetro del cable. Esta actividad del tendido de cableado y puesta a tierra deberá ejecutarse por personal técnico idóneo en trabajos eléctricos. Cualquier cambio a las especificaciones debe ser aprobado por el supervisor del contrato. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** La medida será por UNIDAD (Und) y la forma de pago la acordada en el contrato.	
Suministro, transporte e instalación de puntos IP, incluye cableado F/UTP cat 6A, toma sencilla, rj45-F/UTP, face plate angulado cat 6A; 3 un patch cord F/UTP cat 6A de 6 pies, certificación, swichty demás elementos para su instalación. Se incluye organización y peinado de rack existente, Instalación en canaletas e infraestructura existente, Puntos de hasta 50 mts	Este item corresponde a suministro, transporte e instalación de puntos IP, incluye cableado F/UTP cat 6A, toma sencilla, rj45-F/UTP, face plate angulado cat 6A; 3 un patch cord F/UTP cat 6A de 6 pies, certificación y demás elementos para su instalación. Se incluye organización y peinado de rack existente, Instalación en canaletas e infraestructura existente, Puntos de hasta 50 mts Esta actividad del tendido de cableado y puesta a tierra deberá ejecutarse por personal técnico idóneo en trabajos de conexión y montaje de redes de datos certificadas. Cualquier cambio a las especificaciones debe ser aprobado por el supervisor del contrato. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** La medida será por UNIDAD (Und) y la forma de pago la acordada en el contrato.	und
Regatas para redes eléctricas en muros (Incluye Resane, mortero 1:3, estuco y pintura, tres manos)	**DESCRIPCIÓN**. Este ítem se refiere a la realización de regatas con cortadora (pulidora) sobre muros o pisos para mayor rapidez y precisión en las medidas de la regata para la ubicación de tubería, de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría. **EJECUCIÓN**. Ubicar el lugar donde se debe realizar la regata. Según la medida del tubo a incrustar en la pared se toman las medidas que debe tener la regata.	ml

	Trazar con lápiz sobre la superficie a regatear las dimensiones medidas. Colocar el disco abrasivo a la pulidora. Luego de tener asegurado el disco a la pulidora se procede a conectar está a la corriente eléctrica. Utilizando los instrumentos de seguridad se procede a cortar la fracción de pared (regata) delineando con la pulidora el contorno trazado con lápiz de esta. Luego de haber cortado todo el contorno de la regata, se procede con maceta y puntero a retirar el revoque y mampuesto dentro del contorno de la regata. Limpiar en su totalidad el revoque y mampuesto dentro de la regata. Verificar que el tubo a incrustar en la regata quepa en ella y la profundidad de esta sea la adecuada. Resanar con mortero los orificios de la regata que queden luego de introducir la tubería, esto si la interventoría lo requiere. Limpiar y recoger los residuos generados en la hechura de la regata. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN**. La profundidad de la regata debe ser la indicada según el diámetro de la tubería. **EQUIPO**. Pulidora con disco abrasivo de corte 9x1/8 pulgadas mampostería.	
Suministro e instalación de regulador electrodinámico de tensión de 30 kva, trifásico, entrada 220/127V +/- 15%, salida 220/127V + 1%, 60 Hz+/-5%, Regulación en cada fase independiente realizada sobre el valor eficaz de cada fase (true-RMS) por medio de microprocesador digital y Analizador de Redes Multifunción, (Requiere conexión de neutro) Incluye medidor multiparámetro digital a la entrada y la salida. Velocidad de regulación: 16 ms/V Temperatura de operación máxima: 45°C Fabricado para montaje interior (IP21) Distorsión armónica introducida < 0,2% Rendimiento > 98%, Regulación continua NO por pasos discrestos, enfriamiento por ventilación forzada. se sugiere Marca ORTEA Incluiye: cableado y	Este ítem se refiere al Suministro e instalación y puesta en funcionamiento de regulador electrodinámico de tensión de 30 kva, trifásico, entrada 220/127V +/- 15%, salida 220/127V + 1%, 60 Hz+/-5%, Regulación en cada fase independiente realizada sobre el valor eficaz de cada fase (true-RMS) por medio de microprocesador digital y Analizador de Redes Multifunción, (Requiere conexión de neutro) Incluye medidor multiparámetro digital a la entrada y la salida. Velocidad de regulación: 16 ms/V Temperatura de operación máxima: 45°C Fabricado para montaje interior (IP21) Distorsión armónica introducida < 0,2% Rendimiento > 98%, Regulación continua NO por pasos discretos, enfriamiento por ventilación forzada. se sugiere Marca ORTEA. Incluye: cableado y montaje de By Pass manual para mantenimiento. El Contratista deberá suministrar todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y la actividad será realizada por personal con idoneidad en trabajos eléctricos. **MEDIDA Y FORMA DE PAGO:** La medida será por UNIDAD (und) y la forma de pago la acordada en el contrato.	UN

montaje de By Pass manual para mantenimiento.		
INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS		
Demolición manual de caja de inspección 100x100x100 cm	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere a los trabajos de demolición de placa contrapiso y elementos no estructurales existentes que la obra demande, incluye también la demolición de cualquier estructura de concreto, reforzado o no, existente en la placa contrapiso incluyendo el retiro de los escombros generados. **EJECUCIÓN.** Si sobre la placa se encuentre muros se debe procede a demoler estos, retirando con anterioridad puertas y ventanas de haberlas. En caso de existir aún instalaciones de servicios en funcionamiento, estas deberán suspenderse antes de la iniciación de las demoliciones. Teniendo limpio el lugar se procede a demoler la placa inicialmente en una de sus puntas con un mazo o martillo compresor para mayor rendimiento. Los golpes con el mazo deben hacerse sobre al acero lo cual permite que la placa vibre y el concreto se demuela más rápido. Si la interventoría lo solicita y está dentro del contrato se retirar los escombros y se almacenan los materiales que se puede reutilizar posteriormente. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN.** Las demoliciones deben ejecutasen con las normas de seguridad, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen en propiedades vecinas	un

Caja de inspección 100x100x100 cm en adobe	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere a la realización de caja de inspección indicada en los planos para la correspondiente llegada de aguas negras de la casa, incluye materiales, excavación y relleno conveniente para la construcción de la caja, de acuerdo con los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o por la interventoría. **EJECUCIÓN.** Ubicar el lugar de trabajo. Revisar los planos de redes sanitarias para localizar los puntos donde deben ir las cajas de inspección. Romper el piso con pica y pala según las dimensiones y profundidad de la caja. Pisar con un pisón el fondo de la caja para asegurarse de tener una superficie lisa y nivelada. Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado recebo B400 compactado, no menor a 20 cm. Sobre la capa de recebo compactado, se funde una base de concreto de 17 Mpa, reforzada con una malla electro soldada. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7 cm. Con ladrillo tolete común se realiza el piso y paredes de la caja, uniendo ladrillo por ladrillo con mortero de 1:4 y de 2 cm de espesor la pega. El ladrillo debe colocarse por hiladas de abajo hacia arriba en el contorno de la caja hasta alcanzar el nivel superior de esta. La forma de colocación del ladrillo debe ser en soga o tabique. Luego de tener el fondo y paredes de la caja, estas se pañetan con mortero de 1:4 con un espesor de 2 cm, si es posible se le agrega al mortero de pañete un impermeabilizante para evitar posibles filtraciones. La superficie interior de la caja debe ser esmaltada con pasta de cemento puro. Los ángulos o cambios de cara se frisan en forma redondeada o de media caña. La base de la caja se hace en concreto simple de mezcla 1:2:3 con un espesor de 10 cm y solado de espesor 5 cm, con cañuela semicircular de profundidad igual a 2/3 del diámetro del tubo que sale. El piso de las cajas debe tener una pendiente mínima del 5% hacia las cañuelas y se esmaltara con pasta cemento puro en fresco. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN.** La profundidad de la cajas no debe ser menor de 0.60 m en zonas verdes o 0.90 m en zonas vehiculares medido a partir de la cota de entrada de la tubería, de acuerdo a lo especificado por la CDMB es sus Normas Técnicas para Diseño y Presentación de Proyectos de Alcantarillado. **EQUIPO.** Pica. Pala. Balde. Palustre. Plomada. **MATERIALES.**	un

	Ladrillo tolete recocido 24x12x6. Acero figurado No. 3 (Ø 3/8") F'y=420 Mpa Recebo común. Mortero 1:4 (Hecho en obra). Cemento gris (Bulto por 50 Kg). Concreto 17.5 Mpa (Hecho en obra con arena de río y triturado de 3/4"). Alambre recocido	

Excavación Manual	**DESCRIPCIÓN**. Este ítem se refiere a los movimientos de tierra mediante el proceso de excavar y retirar volúmenes de tierra u otros materiales para la conformación de espacios donde serán alojados cimentaciones, tanques de agua, hormigones, mamposterías y secciones correspondientes a sistemas hidráulicos o sanitarios según planos de proyecto. **EJECUCIÓN.** Para determinar el nivel base, se debe tener en cuenta la profundidad de la red pública de desagües, vías, veredas y otros, para que la construcción quede por encima de esos niveles. La excavación de las zanjas se realiza de acuerdo al trazo, respetando los anchos y profundidades indicados en los planos. La profundidad de excavación nunca debe ser menor a 80 cm. Los anchos generalmente varían entre 40 y 50 cm en suelos duros y entre 50 y 60 cm en suelos sueltos o blandos (arenas sueltas o arcillas blandas). Las paredes de las zanjas, en todas las excavaciones, deben ser verticales y el fondo de la zanja debe quedar limpio y nivelado. Si las paredes laterales de la zanja no fuesen verticales o presentaran inclinaciones pronunciadas debido a problemas de desmoronamiento, se debe utilizar encofrados laterales que evitarán el consumo en exceso del concreto. El fondo de la zanja es el que soporta todo el peso de la edificación, por lo tanto hay que procurar que quede plano y compacto. Para esto, el fondo de la zanja debe ser humedecido y después compactado con la ayuda de un pisón. Si existiera demasiado desnivel, se podrá nivelar con mezcla pobre. El material excavado se ubicará a una distancia mínima de 60 cm del borde de la zanja. De esta manera, no causamos presiones sobre las paredes, las cuales podrían causar derrumbamientos. Luego de haber seleccionado el material útil para rellenos u otros usos dentro de la obra, se realizará la eliminación. Ésta se hará solo en lugares autorizados.	M3

Suministro e instalación Punto hidráulico pvc de 1/2" (7 m)	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere a la instalación de red de suministro CPVC incluyendo accesorios y tuberías. Estas instalaciones se harán de acuerdo con los planos hidráulicos y a los detalles arquitectónicos; el montaje de punto hidráulico se hará con tubería potable de 1/2". **EJECUCIÓN**. Ubicar el lugar y recorrido que lleva la red de suministro a instalar. Analizar los planos hidráulicos del lugar. De la acometida principal del laboratorio se reparte la tubería a los diferentes lugares que necesitan agua. Cerrar el registro o válvula de bola que controla el ingreso Regatear para localizar el tubo principal. Del tubo principal que lleva el agua potable (Acometida principal), se corta a la medida indicada para ingresar el agua al recinto Regatear los espacios necesarios para colocar la tubería que se necesita en el punto hidráulico caliente para el lavaplatos Pegar con soldadura al tubo principal que lleva el agua un accesorio te, el cual permite por uno de sus orificios llevar un nuevo tubo hacia el calentador y por el otro orificio permite continuar el tubo de agua principal hacia el resto de la casa. Para la conexión del tubo CPVC que lleva el agua al calentador, es necesario colocar un adaptador hembra en el tubo CPVC ya que ya el tubo del gas es en cobre y tiene rosca para ingresar en el adaptador hembra. (Para prevenir un escape, se debe envolver la tuerca con teflón). Luego de conectar el tubo CPVC al calentador, se procede a realizar la instalación de salida del calentador es decir nuevamente se coloca un tubo CPVC con adaptador hembra para que la rosa del tubo del calentador entre a está. Teniendo el tubo de salida de agua caliente del calentador se procede a repartir tubería CPVC a los diferentes puntos que la necesitan. Teniendo el tubo dentro del recinto se procede a repartir tubería CPVC hacia los puntos hidráulicos caliente requeridos en este En el caso del lavamanos, Pegar con soldadura al tubo que lleva el agua caliente en el recinto un accesorio te, el cual permite por un de sus orificios llevar un nuevo tubo hacia el lavamanos donde se colocara el punto hidráulico y por el otro orificio permite continuar el tubo de agua caliente para la ducha. Al tubo que permite el paso de agua caliente al lavamanos, se le debe pegar con soldadura un accesorio codo el cual permite subir el agua al lavamanos. Al codo se le debe pegar un tubo o bastón de 45 cm de piso terminado hacia arriba. Al bastón o tubo se le debe pegar un codo, y al codo se le paga un adaptador macho para luego enroscar el acoflex a este y al punto de acceso de agua caliente del lavamanos. Dejar secar los pegues y abrir el registro para verificar que no haya quedado ninguna fuga del fluido. Si la interventoría lo requiere cerrar con mortero las regatas hechas. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN**. Todo punto hidráulico debe terminar en un accesorio de HG hierro galvanizado de la mejor calidad que pueda encontrarse en el comercio. Los pegues que se deben hacer entre tuberías, deben hacer con soladura. Antes de realizar los pegues se debe limpiar con limpiador el fragmento de tubo a pegar	Un

Suministro e instalación Punto sanitario pvc de 2" (4 m)	**DESCRIPCIÓN**. Este ítem se refiere a la instalación de punto de desagüe indicadas en los planos para la correspondiente liberación de aguas sanitarias hacia la caja de inspección, incluye materiales, de acuerdo con los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o por la interventoría. **EJECUCIÓN.** Ubicar el lugar de trabajo. Revisar los planos de redes sanitarias para localizar los puntos donde deben ir los desagües para poderlos conectar a la rede sanitaria del lugar. Revisar que la tubería no presentes fisuras, este rota o averiada. Trazar los puntos donde debe ir los desagües a realizar. Romper el piso para realizar la localización donde irán de los desagües. Regatear el muro para poder incrustar el tubo, teniendo en cuenta de que la tubería no exceda 1/3 del espesor del muro. Realizar los cortes necesarios según las medidas establecidas en los planos. Cada extremo abierto del tubo deberá mantenerse taponado siempre para evitar posible entrada de materiales que afecten la buena conducción del fluido. En caso de ser necesario hacer uniones o empalmes en la tubería es primordial limpiar la parte del tubo o accesorio (codo) donde se va hacer el pegue con limpiador de tubería. Para realizar estos pegues se debe aplicar un porción suficiente de soldadura solvente sobre la porción o extremo del tubo o accesorio (codo) a pegar. Luego de tener sobre cada extremo del tubo o accesorio a pegar, se unen estas dos partes y se les da un cuarto de vuelta para que el sellamiento sea perfecto. Se dejan secar los pegues y se hace una prueba con agua para verificar de que no haya quedado gotera o fuga del fluido. Rellenar con recebo las zanjas abiertas en el suelo. Rellenar con mortero la parte regateada en los muros. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN.** La tubería debe colocarse con un pendiente igual o un poco mayor al 2% en caso de estar está ubicada en posición horizontal. **EQUIPO**. Maceta. Puntero. Pica. Pala. Marco de segueta. **MATERIALES.** Tubería PVC sanitaria 2" Tubería PVC sanitaria 3" Tubería PVC sanitaria 4" Codo 90 CxC PVC sanitaria 2" Codo 90 CxC PVC sanitaria 3" Codo 90 CxC PVC sanitaria 4". Soldadura solvente para PVC (1/4 Galón). Limpiador (1/4 Galón).	Un

	MEDIDA Y FORMA DE PAGO. La unidad de medida de pago será por unidad (UN) de punto de desagüe instalado, recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución	

Suministro e instalación Punto sanitario pvc de 3" (3 m)	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere a la instalación de punto de desagüe indicadas en los planos para la correspondiente liberación de aguas sanitarias hacia la caja de inspección, incluye materiales, de acuerdo con los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o por la interventoría. EJECUCIÓN.Ubicar el lugar de trabajo.Revisar los planos de redes sanitarias para localizar los puntos donde deben ir los desagües para poderlos conectar a la rede sanitaria.Revisar que la tubería no presentes fisuras, este rota o averiada. Trazar los puntos donde debe ir los desagües a realizar.Romper el piso para realizar la localización donde irán de los desagües.Regatear el muro para poder incrustar el tubo, teniendo en cuenta de que la tubería no exceda 1/3 del espesor del muro.Realizar los cortes necesarios según las medidas establecidas en los planos.Cada extremo abierto del tubo deberá mantenerse taponado siempre para evitar posible entrada de materiales que afecten la buena conducción del fluido.En caso de ser necesario hacer uniones o empalmes en la tubería es primordial limpiar la parte del tubo o accesorio (codo) donde se va hacer el pegue con limpiador de tubería. Para realizar estos pegues se debe aplicar un porción suficiente de soldadura solvente sobre la porción o extremo del tubo o accesorio (codo) a pegar.Luego de tener sobre cada extremo del tubo o accesorio a pegar, se unen estas dos partes y se les da un cuarto de vuelta para que el sellamiento sea perfecto.Se dejan secar los pegues y se hace una prueba con agua para verificar de que no haya quedado gotera o fuga del fluido.Rellenar con recebo las zanjas abiertas en el suelo.Rellenar con mortero la parte regateada en los muros. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN**.La tubería debe colocarse con un pendiente igual o un poco mayor al 2% en caso de estar está ubicada en posición horizontal. EQUIPO. Maceta.Puntero.Pica.Pala.Marco de segueta. **MATERIALES**.Tubería PVC sanitaria 2"Tubería PVC sanitaria 3" Tubería PVC sanitaria 4"Codo 90 CxC PVC sanitaria 2"Codo 90 CxC PVC sanitaria 3"Codo 90 CxC PVC sanitaria 4".Soldadura solvente para PVC (1/4 Galón).Limpiador (1/4 Galón). **MEDIDA Y FORMA DE PAGO**. La unidad de medida de pago será por unidad (UN) de punto de desagüe instalado, recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución	Un

Regata en piso para tubería (Incl. mortero de resane)	**DESCRIPCIÓN**. Este ítem se refiere a la realización de regatas con cortadora (pulidora) sobre muros o pisos para mayor rapidez y precisión en las medidas de la regata para la ubicación de tubería, de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría. **EJECUCIÓN**. Ubicar el lugar donde se debe realizar la regata. Según la medida del tubo a incrustar en la pared se toman las medidas que debe tener la regata. Trazar con lápiz sobre la superficie a regatear las dimensiones medidas. Colocar el disco abrasivo a la pulidora. Luego de tener asegurado el disco a la pulidora se procede a conectar está a la corriente eléctrica. Utilizando los instrumentos de seguridad se procede a cortar la fracción de pared (regata) delineando con la pulidora el contorno trazado con lápiz de esta. Luego de haber cortado todo el contorno de la regata, se procede con maceta y puntero a retirar el revoque y mampuesto dentro del contorno de la regata. Limpiar en su totalidad el revoque y mampuesto dentro de la regata. Verificar que el tubo a incrustar en la regata quepa en ella y la profundidad de esta sea la adecuada. Resanar con mortero los orificios de la regata que queden luego de introducir la tubería, esto si la interventoría lo requiere. Limpiar y recoger los residuos generados en la hechura de la regata. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN**. La profundidad de la regata debe ser la indicada según el diámetro de la tubería. **EQUIPO**. Pulidora con disco abrasivo de corte 9x1/8 pulgadas mampostería.	m
MOBILIARIO		
Suministro e instalación MUEBLES METALICOS MÓVIL 3 CAJONES para impresora área oficina, lámina calibre 18 con proceso de galvanizado y después pintura al horno. L.0,9 x A. 0.60m. Incluye chapas.H:.total 0.848m.. Mueble fijo	Esta ubicación corresponde al Suministro e instalación MUEBLES METALICOS MÓVIL 3 CAJONES para impresora área oficina, lámina calibre 18 con proceso de galvanizado y después pintura al horno. L.0,9 x A. 0.60m. Incluye chapas.H:.total 0.848m.. Mueble fijo. Se deberá suministrar el mobiliario con los más altos estándares de calidad.	und
EQUIPOS		
Instalación y suministro Passtrough en Acero Inoxidable 304, puertas en vidrio con sistema de interbloque a través de microcontrolador, indicador	Esta actividad corresponde al suministro e instalación de co especificaciones Passtrough en Acero Inoxidable 304, puertas en vidrio con sistema de interbloque a través de microcontrolador, indicador de estado a través de relays. Medidas exteriores 400 mm x 400 mm x 350 mm. Electroimanes para asegurar cierre. Tipo sistema enclavado, ubicado	und

de estado a través de relays. Medidas exteriores 400 mm x 400 mm x 350 mm. Electroimanes para asegurar cierre.	en las áreas correspondientes según corresponde en plano, éste deberá ser instalado sobre mesones y sellados sobre éste.	
DIVISIONES Y VENTANERÍA		
Suministro e instalación de marco en aluminio con malla antitrips en polipropileno 100% para ventilación 0,30x0,30m ubicación área almacenamiento reactivos	**ALCANCE** Corresponde al suministro e instalación de las ventanas, puertas y o divisiones en cristal templado con sus correspondientes accesorios de acero inoxidable o aluminio, para su instalación yo operación y cerraduras, cuando se requieran, según detalles del proyecto. **DESCRIPCIÓN:** El contratista es el responsable de la elaboración de diseño de detalle final de los elementos de a suministrar e instalar; y deberá presentar los correspondientes planos de taller garantizando que los elementos suministrados brinden adecuada resistencia y condiciones de operación acorde al uso y configuración indicadas en los planos del proyecto. Debe verificar previamente las condiciones para la instalación y anclaje de cada elemento y prever las medidas de seguridad para los instaladores y personal de la obra si así se requieren **PROCEDIMIENTODE EJECUCIÓN:** □ Confirmar dimensiones de sitios de instalación antes de iniciar la fabricación. □ Proceder a la instalación, verificando niveles, plomo, escuadra y demás condiciones que afecten la correcta instalación y operación de los elementos □ Al finalizar Limpiar y proteger para evitar deterioro. ENSAYOS A REALIZAR: Adecuado ensamble, funcionamiento e instalación de accesorios. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN: □ Ajuste en vano < 5mm □ Espesor Vidrio +/- 0.2mm □ Adecuada instalación de los componentes MATERIALES: □ Accesorios acero aluminio □ Vidrio templado – laminado □ Empaques, Tornillos platinas y accesorios de instalación EQUIPOS: □ Andamios □ Equipo y Herramienta Menor □ Equipos de seguridad	M2
Suministro e instalación Divisiones en vidrio templado 6mm con marco en aluminio+puerta en vidrio templado de 1,20x2.40mcon manija pesada 5 bisagras,	**ALCANCE** Corresponde al suministro e instalación de las ventanas, puertas y o divisiones en cristal templado con sus correspondientes accesorios de acero inoxidable o aluminio, para su instalación yo operación y cerraduras, cuando se requieran, según detalles del proyecto.	M2

incluye gato hidráulico y todos los accesorios para su correcta instalación. (Área fitopatología)	**DESCRIPCIÓN:** El contratista es el responsable de la elaboración de diseño de detalle final de los elementos de a suministrar e instalar; y deberá presentar los correspondientes planos de taller garantizando que los elementos suministrados brinden adecuada resistencia y condiciones de operación acorde al uso y configuración indicadas en los planos del proyecto. Debe verificar previamente las condiciones para la instalación y anclaje de cada elemento y prever las medidas de seguridad para los instaladores y personal de la obra si asi se requieren **PROCEDIMIENTODE EJECUCIÓN:** □ Confirmar dimensiones de sitios de instalación antes de iniciar la fabricación. □ Proceder a la instalación, verificando niveles, plomo, escuadra y demás condiciones que afecten la correcta instalación y operación de los elementos □ Al finalizar Limpiar y proteger para evitar deterioro. **ENSAYOS A REALIZAR:** Adecuado ensamble, funcionamiento e instalación de accesorios. **TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:** □ Ajuste en vano < 5mm □ Espesor Vidrio +/- 0.2mm □ Adecuada instalación de los componentes **MATERIALES:** □ Accesorios acero aluminio □ Vidrio templado – laminado □ Empaques, Tornillos platinas y accesorios de instalación EQUIPOS: □ Andamios □ Equipo y Herramienta Menor □ Equipos de seguridad	
Suministro e instalación Divisiones en vidrio templado 6mm con marco en aluminio+puerta en vidrio templado de 0,80x2.40m con manija pesada 5 bisagras, incluye gato hidráulico y todos los accesorios para su correcta instalación. (Área cuarto de pesaje)	**ALCANCE** Corresponde al suministro e instalación de las ventanas, puertas y o divisiones en cristal templado con sus correspondientes accesorios de acero inoxidable o aluminio, para su instalación yo operación y cerraduras, cuando se requieran, según detalles del proyecto. **DESCRIPCIÓN:** El contratista es el responsable de la elaboración de diseño de detalle final de los elementos de a suministrar e instalar; y deberá presentar los correspondientes planos de taller garantizando que los elementos suministrados brinden adecuada resistencia y condiciones de operación acorde al uso y configuración indicadas en los planos del proyecto. Debe verificar previamente las condiciones para la instalación y anclaje de cada elemento y prever las medidas de seguridad para los instaladores y personal de la obra si asi se requieren **PROCEDIMIENTODE EJECUCIÓN:**	M2

	□ Confirmar dimensiones de sitios de instalación antes de iniciar la fabricación. □ Proceder a la instalación, verificando niveles, plomo, escuadra y demás condiciones que afecten la correcta instalación y operación de los elementos □ Al finalizar Limpiar y proteger para evitar deterioro. **ENSAYOS A REALIZAR:** Adecuado ensamble, funcionamiento e instalación de accesorios. **TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:** □ Ajuste en vano < 5mm □ Espesor Vidrio +/- 0.2mm □ Adecuada instalación de los componentes MATERIALES: □ Accesorios acero aluminio □ Vidrio templado – laminado □ Empaques, Tornillos platinas y accesorios de instalación EQUIPOS: □ Andamios □ Equipo y Herramienta Menor □ Equipos de seguridad	
Suministro e Instalación de ventanería fija, marco en aluminio, vidrio incoloro 3mm incluye todos los accesorios para su correcta instalación. Dimensiones 1,20x0,50m (ELÉCTROFORESIS Y REVELADO)	**ALCANCE** Corresponde al suministro e instalación de las ventanas, puertas y o divisiones en cristal templado con sus correspondientes accesorios de acero inoxidable o aluminio, para su instalación yo operación y cerraduras, cuando se requieran, según detalles del proyecto. **DESCRIPCIÓN:** El contratista es el responsable de la elaboración de diseño de detalle final de los elementos de a suministrar e instalar; y deberá presentar los correspondientes planos de taller garantizando que los elementos suministrados brinden adecuada resistencia y condiciones de operación acorde al uso y configuración indicadas en los planos del proyecto. Debe verificar previamente las condiciones para la instalación y anclaje de cada elemento y prever las medidas de seguridad para los instaladores y personal de la obra si asi se requieren **PROCEDIMIENTODE EJECUCIÓN:** □ Confirmar dimensiones de sitios de instalación antes de iniciar la fabricación. □ Proceder a la instalación, verificando niveles, plomo, escuadra y demás condiciones que afecten la correcta instalación y operación de los elementos □ Al finalizar Limpiar y proteger para evitar deterioro. **ENSAYOS A REALIZAR:** Adecuado ensamble, funcionamiento e instalación de accesorios. **TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:** □ Ajuste en vano < 5mm □ Espesor Vidrio +/- 0.2mm □ Adecuada instalación de los componentes MATERIALES: □ Accesorios acero aluminio □ Vidrio templado – laminado	M2

	□ Empaques, Tornillos platinas y accesorios de instalación EQUIPOS: □ Andamios □ Equipo y Herramienta Menor □ Equipos de seguridad	
Suministro e Instalación de ventanería fija, marco en aluminio, vidrio incoloro 3mm incluye todos los accesorios para su correcta instalación. Dimensiones 0,60x0,50m (ADICIÓN ÁCIDOS NUCLÉICOS)	**ALCANCE** Corresponde al suministro e instalación de las ventanas, puertas y o divisiones en cristal templado con sus correspondientes accesorios de acero inoxidable o aluminio, para su instalación yo operación y cerraduras, cuando se requieran, según detalles del proyecto. **DESCRIPCIÓN:** El contratista es el responsable de la elaboración de diseño de detalle final de los elementos de a suministrar e instalar; y deberá presentar los correspondientes planos de taller garantizando que los elementos suministrados brinden adecuada resistencia y condiciones de operación acorde al uso y configuración indicadas en los planos del proyecto. Debe verificar previamente las condiciones para la instalación y anclaje de cada elemento y prever las medidas de seguridad para los instaladores y personal de la obra si asi se requieren **PROCEDIMIENTODE EJECUCIÓN:** □ Confirmar dimensiones de sitios de instalación antes de iniciar la fabricación. □ Proceder a la instalación, verificando niveles, plomo, escuadra y demás condiciones que afecten la correcta instalación y operación de los elementos □ Al finalizar Limpiar y proteger para evitar deterioro. **ENSAYOS A REALIZAR:** Adecuado ensamble, funcionamiento e instalación de accesorios. **TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN:** □ Ajuste en vano < 5mm □ Espesor Vidrio +/- 0.2mm □ Adecuada instalación de los componentes MATERIALES: □ Accesorios acero aluminio □ Vidrio templado – laminado □ Empaques, Tornillos platinas y accesorios de instalación EQUIPOS: □ Andamios □ Equipo y Herramienta Menor □ Equipos de seguridad	M2
VARIOS		
Suministro e instalación Aviso ICA en acero con texturizado mate instalado con topes transparentes a 3cm dimensiones 1.60x0.70m	Este ítem incluye la instalación y suministro de suministro e instalación Aviso ICA en acero con texturizado mate instalado con topes transparentes a 3cm dimensiones 1.60x0.70m, las superficies deberán estar adecuadas para su correcta instalación con los accesorios y equipos correspondientes.	UN

Suministro e instalación Película en nano cerámica Blue 65% para ventanas fachadas traslucido 100% de bloqueo de luz estático de adherencia, control de calor anti UV - Rayos IR	Este ítem incluye suministro e instalación de películas anti reflectantes mate. INSTALACIÓN Y PRECACUCIONES Las superficies en las que el material será aplicado deben ser limpiadas minuciosamente para retirar el polvo, grasa o cualquier contaminante. Ciertos materiales coman el policarbonato pueden generar burbujas, por consiguiente, se recomienda realizar una prueba de compatibilidad. Es importante recalcar que si la película será colocada en una ventana que da al exterior, la película deberá ser instalada en la cara interior de la misma.	M2
Aseo general y limpieza de áreas intervenidas y retiro de escombro y material a sitio autorizado por entidades competentes.	**DESCRIPCIÓN.** Este ítem se refiere al suministro de personal, equipos y materiales para hacer la limpieza de todas las áreas que fueron intervenidas en la construcción de la obra. **EJECUCIÓN**.Organizar logísticamente al personal que ejecutará la actividad. Revisar los puntos de conexión de los equipos a emplear.Acopiar los materiales necesarios para ejecutar la actividad.Tomar las medidas de seguridad necesarias como avisos, elementos de protección personal, etc.Se deberá tener especial cuidado en no dañar algún elemento de la construcción en el momento de ejecutar la actividad.Lavar los pisos en concreto y los ladrillos con ácido muriático. Teniendo cuidado de no salpicar sobre la piel. **TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN**.Entregar totalmente limpio el lugar de la ejecución de la obra.	m2

1.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

Realizar la adecuación del área actual de necropsias y deposito (300m2) para la implementación del laboratorio de diagnóstico fitosanitario enfocado al area de bilogía molecular. Para este fin se realizarán las siguientes actividades:

- Demolición total de muros internos.
- Construcción de muros divisorios.
- Instalación de divisiones de vidrio y puertas.
- Instalación de red eléctrica y de iluminación nueva.
- Cambio de pisos.
- Cambio de ventaneria en fachadas.
- Instalación de mesones y mobiliario.
- Instalación de Passtrugh para cada uno de los espacios requeridos.
- Ajuste de redes sanitarias para la ubicación de pocetas de lavado.
- Pintura general interior.

1.2 ALCANCE DEL OBJETO

Descripción

Para garantizar la calidad de la obra de adecuación, el contratista deberá cumplir con el plan de calidad, plan de inspección, ensayos presentados en la propuesta, las características y especificaciones técnicas mínimas que se describen en el estudio previo, anexo técnico, pliego de condiciones, contrato y demás documentos que hacen parte integral del presente proceso.

PROPONENTE deberá cumplir con el alcance total de los trabajos que se establecen en el cuadro de actividades y cantidades de obra.

De igual forma, en su propuesta económica al señalar los precios unitarios, el PROPONENTE deberá tener en cuenta todos los costos directos e indirectos, IVA, Estampilla Pro Universidad Nacional, FIC, FONSECON y demás impuestos, tasas y contribuciones, de acuerdo con sus procedimientos de ejecución y las normas técnicas indicadas en el pliego.

2. CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TECNICAS

2.1 CONDICIONES TECNICAS

La omisión de descripciones detalladas de procedimiento de construcción en muchas de las especificaciones, refleja la suposición básica que el Contratista conoce las prácticas de construcción y por tanto no lo exime de su responsabilidad en cuanto a la calidad de la obra.

1. Las cantidades de obra y especificaciones se complementan entre sí y tienen por objeto explicar las condiciones y características generales constructivas relacionadas con el empleo de materiales, pero en ningún caso constituyen un manual de construcción.
2. Se entiende que el contratista ya sea persona natural o jurídica (En unión temporal o este consorciada), este último a través de su representante legal, es un profesional idóneo en el campo de la construcción siendo Arquitecto o Ingeniero Civil, por lo que los errores u omisiones que se presenten en las especificaciones y/o cantidades de obra, serán corregidos bajo el visto bueno del supervisor del contrato sin que estos den paso a posteriores reclamaciones.
3. Previa iniciación del contrato y con el propósito de que se conozcan las condiciones en que se va a ejecutar la obra, se propone como requisito indispensable que el contratista practique una visita al sitio donde se desarrollarán las obras y tomen nota de detalles en sitio; ubicación de la población, accesos, disponibilidad de materiales, mano de obra, y en general analicen todos los factores que contribuyan a la buena ejecución de las obras en cuanto a su calidad, seguridad, economía, buena presentación y desarrollo.
4. Es obligación del contratista verificar antes de iniciar el contrato si existen diferencias entre las cantidades de obra y especificaciones técnicas contenidas en el pliego de condiciones y las condiciones del sitio donde se llevaran a cabo los trabajos objeto del presente proceso, además es su deber consultar oportunamente, por escrito cualquier cambio o modificación en la ejecución de los trabajos y únicamente podrán ejecutarse después de haber sido aprobadas por el supervisor del contrato, en caso contrario serán por cuenta y riesgo del contratista.
5. El contratista velará porque todas las órdenes le sean impartidas por escrito, mediante comunicaciones oficiales. Allí se consignarán las observaciones, insinuaciones y demás hechos que tengan que ver con el desarrollo normal de la obra.
6. El contratista deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de la obra.
7. Los elementos y materiales que se utilicen en la obra deberán ser previamente aprobados por el supervisor del contrato mediante la presentación de muestras con la debida anticipación, el supervisor del contrato podrá ordenar por cuenta del Contratista los ensayos o pruebas necesarias para comprobar que éstos se ajustan a las especificaciones.
8. Es de absoluta responsabilidad y costo para el contratista, la custodia, bodegaje y/o almacenamiento de sus materiales, herramientas y dotación del personal.
9. Tan pronto se hayan terminado las obras y antes de que se efectúe la liquidación final del Contrato, el contratista deberá por su cuenta y riesgo, retirar materiales y sobrantes, así como cerramientos, dejando las zonas intervenidas completamente limpias.
10. El Contratista se responsabilizará por la protección y conservación de las obras hasta la entrega y recibo en forma definitiva por el supervisor del contrato. La reparación de daños, si los hubiera, correrá por cuenta del Contratista y se hará a satisfacción de la supervisión.
11. Los precios unitarios deben incluir el costo del suministro e instalación de los materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, control de calidad y demás elementos y gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del Contrato.
12. Cuando por descuido, imprevisión, negligencia, o causas imputables al Contratista ocurriesen daños a terceros, éste será el directo responsable de ellos.
13. En la construcción y acabados de las obras, el Contratista utilizará materiales de primera calidad y mano de obra altamente calificada. El supervisor del contrato, rechazará cualquier trabajo que a su juicio no cumpla con las normas dadas en estas especificaciones.
14. Para minimizar riesgos ocasionados por accidentes, el contratista deberá ejecutar las actividades de obra en altura con personal certificado.
15. Serán por cuenta del contratista el uso obligatorio y el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones y cualquier otro elemento necesario que el supervisor del contrato exija. Mantendrá en la obra elementos para prestar primeros auxilios, mínimo un extintor contra incendios que cumpla con las recomendaciones para tal fin y cumplirá con todas las normas referentes a seguridad laboral que contempla la Ley colombiana.
16. Contar en su equipo de trabajo con un profesional o tecnólogo o técnico en seguridad industrial y/o en salud ocupacional y/o en medio ambiente con experiencia especifica como supervisor y/o inspector en manejo de seguridad industrial y/o salud ocupacional y/o medio ambiente de obras.
17. Será condición para el ingreso de personal registrarse en el libro de control llevado por el personal de vigilancia del ICA.
18. Donde se estipule, bien sea en las cantidades de obra o en las especificaciones técnicas, marca o nombre de fábricas o fabricantes, se debe entender que tal mención, se hace como referencia para fijar la calidad del material deseado. El contratista puede presentar

el nombre de otros productos para la aprobación del supervisor de contrato, siempre y cuando sean de igual o mejor calidad a juicio de estos y cumplan con todas las normas establecidas en estas especificaciones, sin implicar esto en variación de precios unitarios.

19. Harán parte de estas especificaciones las normas para construcción dadas por el Decreto Ley 400/98, Decreto 926 de 2010, Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes – NSR-10, Reglamento Colombiano de Instalaciones eléctricas – RETIE, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILA, en sus respectivos ramos, así como también las recomendaciones de los fabricantes para la colocación y utilización de sus productos.
20. Para la iniciación de cualquier actividad el Contratista deberá realizar muestras indicando claramente el proceso constructivo para obtener el visto bueno del supervisor de contrato.
21. Las demoliciones se ejecutarán de acuerdo con las normas de seguridad, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen o a propiedades vecinas. Además, cumplir en su totalidad con LAS NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente o la entidad competente sobre la disposición final de los escombros y el Plan de Manejo Ambiental de obra del ICA.
22. Todos los materiales para la ejecución de la obra de mantenimiento y adecuación, serán aportados en su totalidad por el Contratista y colocados en el sitio. Así mismo deberá considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta en su propuesta todos aquellos factores que incidan en su suministro, estos deben ser: De primera calidad, nuevos, se deben ajustar a los requerimientos mínimos de calidad exigidos en las normas ICONTEC que les sean aplicables o en su defecto los que el ítem requiera, los cuales serán aprobados por el supervisor del contrato.
23. Todos los costos que demanden la compra, procesamiento, transporte, manejo, vigilancia, etc., de dichos materiales serán por cuenta del Contratista, quien a su vez deberá asumir los riesgos por pérdida, deterioro y mala calidad de los mismos.

3. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Estas especificaciones tienen por objeto proporcionar una serie de criterios necesarios para llevar a cabo la obra de adecuación de infraestructura física de la Adecuación del Laboratorio de diagnóstico Fitosanitario de Sogamoso – Boyacá.
Estas especificaciones están descritas de forma general, complementándose entre sí para explicar las condiciones y características técnicas relacionadas con el empleo de los materiales; cualquier aspecto o detalle que se haya omitido en las especificaciones, pero que de acuerdo a las prácticas constructivas aceptadas para el ítem particular este sea indispensable en la actividad, no exime al Contratista de su ejecución sin que esta situación pueda tomarse como base para llevar a cabo reclamaciones, producto de un desequilibrio económico. Este documento no podrá ser utilizado para ninguna reclamación de tipo jurídico.

3.1. Medida Y Cuantificación

El supervisor medirá físicamente en obra y en presencia del contratista todas las labores realmente ejecutadas, siempre y cuando el supervisor las haya recibido a total satisfacción, es decir que cumpla con cada una de las características que se señalan en las especificaciones generales, particulares, planos y normatividad, además de las directrices que se enmarcan en el contrato. Las unidades de medidas serán las relacionadas en el cuadro de actividades y cantidades de obra.

3.2 Métodos Constructivos

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades que se le contraten, deberá garantizar al ICA los siguientes aspectos:

- Las calidades previstas en las especificaciones que le sean entregadas.
- El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
- El cumplimiento de las normas de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente durante la ejecución del objeto contractual.

3.3. Organización de Los Trabajos

Dentro de los 5 días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio del contrato, el contratista deberá verificar si existen diferencias entre las cantidades de obra y especificaciones técnicas contenidas en el pliego de condiciones y las condiciones del sitio donde se llevarán a cabo los trabajos objetos del presente proceso, de lo cual deberá entregar un informe detallado en el término referido inicialmente.

Igualmente, el contratista deberá presentar al supervisor del contrato dentro de los tres (3) días siguiente a la firma del contrato Análisis de Precios Unitarios (APU), en el cual se deberá discriminar como mínimo la cantidad y costo de materiales con su respectivo desperdicio, herramientas, equipos, mano de obra y transporte de materiales, herramientas y equipos en general, requeridos para el desarrollo de cada una de las actividades que conforman el cuadro de presupuesto.

Por último, el contratista deberá presentar al supervisor del contrato dentro de los tres (3) días siguiente a la firma del contrato, el programa detallado de obra a realizar por capítulos, a partir de los planos, documentos técnicos, las condiciones del sitio, utilizando una aplicación software tipo Microsoft Project o similar en un diagrama de barra, discriminando en semanas, con el plazo máximo de ejecución pactado en el contrato y dentro de los parámetros exigidos. Además, deberá incluir: la secuencia y duración de cada una de las actividades, indicadas en el formato de cantidades de la propuesta económica, ruta crítica, programación de los trabajos que incluya todas las actividades (capítulos, subcapítulos y los ítems en su totalidad) y programa detallado de personal por actividades.

3.4. Equipos y Materiales Para ejecutar la Obra

Los proponentes deben suministrar los materiales, herramientas y equipos para obra y oficina, dotación requerida para la seguridad industrial y transporte de personal, equipos y materiales dentro y fuera de la obra que se requieran para el desarrollo de cada una de las actividades tendientes a la realización de las obras.

Cada ítem objeto de este documento contempla, según el caso toda la maquinaria, equipos y herramientas de uso corriente, o de uso especializado necesarios para la correcta y óptima ejecución de las actividades, tanto para la producción del ítem como para la protección y seguridad de quienes lo realizan. En cualquier caso, deberá ser aportado por el contratista, adicionalmente debe ser el adecuado para la correcta y ágil realización de las actividades, con la capacidad, potencia, velocidad y demás características técnico-mecánicas necesarias, según se especifique de manera general o particular en la respectiva ESPECIFICACIÓN TÉCNICA de cada ítem. Puede ser de propiedad del contratista, arrendado, nuevo, usado, pero en todo caso en perfectas condiciones de funcionamiento.

El transporte, manejo, mantenimiento, reparación y vigilancia de las maquinarias, equipos y herramientas es por cargo del Contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, daño, deterioro, etc., de los mismos. El Contratante, de ninguna manera, asumirá responsabilidad por tales elementos aún en el evento de que hayan sido depositados en sus instalaciones.
El Contratista estará obligado a dar estricto cumplimiento a los contratos que suscriba con terceros para suministro de maquinaria o equipos.

El proponente anexara certificación a la oferta.

3.5. PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

- **Técnico:** Las actividades de obra relacionadas en el alcance del objeto contractual están relacionadas con reparaciones o mejoras locativas y cuya finalidad es de mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales, formales y/o volumétricas. Por tal razón, la presente intervención física no requiere de licencia de construcción (artículo 8° de la Ley 810 de 2003 y Decreto 1077 de 2015 Art. 2.2.6.1.1.10).

- **Ambiental:** Se estima que el impacto ambiental del proyecto será eventual y menor, limitado básicamente al manejo de los escombros y de cualquier tipo de residuo generado en la obra, el ruido que generarían las obras y el polvo que se levantaría como consecuencia de los trabajos.

Es por ello, que deberá darse cabal cumplimiento a lo estipulado por el artículo 35 del decreto 2811 de 1974, Código de Recursos Naturales Renovables y Protección al Medio Ambiente, en virtud de la cual “Se prohíbe descargar sin autorización los residuos, basuras, desperdicios y en general, desechos que deterioren los suelos o causen daño o molestia a individuos o núcleos humanos”, a los principios ambientales enunciados en la Ley 99 de 1993, Decreto 2981 de 2013, Decreto 838 de 2005, establece en su artículo 44, la responsabilidad de los productores de escombros en la recolección, transporte y disposición en las escombreras autorizadas y el artículo 45, dispone que la tierra deberá separarse de los residuos que contenga, con el fin de permitir su uso en zonas verdes, jardines y similares o como material de cobertura en el sitio de disposición final.

4. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

El Contratista deberá regirse para la ejecución de las instalaciones eléctricas, por los reglamentos aplicables para instalaciones eléctricas del Código Eléctrico Nacional, Norma Icontec 2050, RETIE y Normas de la Electrificadora regional.

CABLES Y ALAMBRES AISLADOS CON MATERIAL TERMOPLÁSTICO NTC 1332 CONDUCTORES PARA INSTALACIONES EN GENERAL 0-600 V. . CEC SECCIÓN 310 Circuitos derivados para alumbrado y tomacorrientes. . . THHN/THWN 90 °C.

Los conductores que se utilicen en las Instalaciones de alumbrado y tomacorrientes serán sólidos, con aislamiento THHN/THWN 90° C. Deberán ser de cobre rojo electrolítico 99% de pureza temple suave y aislamiento termoplástico para 600 Volt y libres de Halogenuros. Los fabricantes deberán cumplir con las Normas ICONTEC y estar homologados en el CIDET y/o RETIE. Vale la pena aclarar que todo el material a instalar deberá ser nuevo, en ningún momento se permitirá que sea de segunda mano o usado.

Las derivaciones de los circuitos a la lámpara, se ejecutarán mediante conectores auto desforre, en ningún caso es permitido el uso de cinta aislante.

Todos los materiales sin excepción deberán ser nuevos, no se permitirán materiales de segunda ó reutilizados.

ANEXO 2 MATRIZ DE RIESGO

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y, como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quien se le asigna?	Tratamiento, Controles a ser implementados	Impacto después de tratamiento: Probabilidad	Impacto después de tratamiento: Impacto	Impacto después de tratamiento: Variación del riesgo	Impacto después de tratamiento: Categoría	¿Afecta la ejecución del Contrato?	Persona Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y revisión: Periodicidad ¿Cuando?
1	Especifico	Externo	Ejecución	De la naturaleza	Fenómenos Climáticos. (Ola invernal).	No se puede realizar las actividades de mantenimiento en los plazos previstos por el ICA.	3	5	8	Extremo	Contratista	El contratista deberá prever esta situación y tomar medidas para asegurar el sitio de obra y así no incurrir en parálisis de la ejecución contractual (ej. cubrir el sitio de ejecución con algún plástico, o realizar jornadas de trabajo en fines de semana). Este riesgo deberá ser operado en coordinación con el supervisor o interventor del contrato	3	2	5	medio	Si	Contratista	Acta de inicio	Todo el término de ejecución	Supervisor o interventor verificará las condiciones de obra	Con cada Acta de recibo parcial
	Especifico	Externo	Ejecución	Operacionales	Deficiencia en la prestación del servicio contratado (por recursos físicos y/o por personal)	No ejecución contractual concerniente al mantenimiento y adecuación del laboratorio, conformidad a términos contractuales y anexos del proceso.	3	3	6	Alto	Contratista	Seguimiento constante del supervisor o interventor del contrato, emisión de requerimientos al Contratista para que imparta las instrucciones correspondientes y/o de ser necesario realizar los cambios correspondientes para cumplir con el objeto contractual dentro de los plazos señalados. Exigencia de garantía de cumplimiento y calidad de los servicios	2	2	4	Bajo	Si	Entidad	Fecha Aprobación póliza	Fecha Acta de recibo final	Supervisión Periódica	Con cada acta de recibo parcial

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y, como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quien se la asigna?	Tratamiento Controles a ser implementados	Impacto después de tratamiento				¿Afecta la ejecución del Contrato?	Persona Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Variación del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuando?
3	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambio normativo en las políticas ambientales y demás aspectos regulatorios que afecten la ejecución contractual	Generación de sobrecostos por trámites adicionales que deba realizar el Contratista para cumplir con la normatividad	1	2	3	Bajo	Contratista	El Contratista prever desde la presentación de la propuesta si se está tramitando algún proyecto de reforma o de sanción de ley o expedición de regulación normativa que afecte las condiciones de ejecución contractual. Presentada esta circunstancia el contratista (...) informar al I... para anali... situación, según corresponda.	1	1	2	Bajo	Si	Contratista	Desde presentación de oferta	Finalización del contrato	Revisión periódica de cambios regulatorios	Mensual
4	General	Externo	Contratación	Operacional	Retraso en la firma y entrega de documentos para perfeccionamiento, ejecución y finalización del contrato (contrato, garantías, acta de inicio, acta de liquidación, etc)	Retraso en la ejecución del objeto contractual.	2	2	4	Bajo	Contratista	Exigencia de Garantía de seriedad de la oferta y cumplimiento	1	2	3	Bajo	Si	Entidad	Fecha de aprobación de garantía	Finalización contrato	Verificar que se mantenga la vigencia de las pólizas	En cada modificación al contrato

El documento se ha guardado por última vez: Ahora mismo

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y, como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quien se la asigna?	Tratamiento Controles a ser implementados	Impacto después de tratamiento				¿Afecta la ejecución del Contrato?	Persona Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Variación del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuando?
5	Específico	Externo	Planeación	Económico	Variaciones en los precios de mercado, de los materiales, los insumos y las cantidades de obra	Incremento en el valor del contrato, necesidad de suscribir modificaciones contractuales para cubrir los nuevos imprevistos	3	3	7	Riesgo Medio	Contratista	Análisis económico previo por parte del contratista, que le permita proyectar el valor de AIU de forma consistente con la propuesta técnica y económica	2	2	4	Riesgo bajo	Si	Contratista	Presentación de ofertas	Presentación de ofertas	Análisis profundo de las especificaciones técnicas establecidas por el ICA, con antelación a la presentación de la propuesta. Remisión de observaciones a los documentos publicados por el ICA	Únicamente durante la etapa de recepción de observaciones al proyecto de pliego de condiciones y al pliego de condiciones definitivo

ANEXO 3 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.

Señores
INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA)
Bogotá D.C.

Ref.: Proceso de Licitación Pública No. Objeto:

El suscrito actuando como (persona natural; Representante Legal de la sociedad_____; representante del Consorcio_____o Unión Temporal_____, integrado por_____; o como apoderado de_____según poder debidamente conferido y que adjunto a la presente), de acuerdo con las condiciones que se establecen en los documentos del proceso de selección de la referencia, cordialmente me permito presentar propuesta seria e irrevocable y en caso de que se me adjudique el contrato por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) me comprometo a cumplir con las obligaciones adquiridas, dentro del término señalado para el efecto.

En caso que esa Entidad me adjudique el contrato del presente proceso, me comprometo a suscribir el contrato correspondiente y efectuar los trámites de legalización a cargo del contratista, dentro del término señalado para el efecto.

Así mismo declaro:
1. Que esta propuesta y el contrato que llegare a celebrarse solo compromete al oferente.
2. Que conozco, acepto y me comprometo a cumplir las condiciones técnicas mínimas establecidas en el Anexo No. 1 denominado “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS” del pliego de condiciones.
3. Que conozco y acepto las obligaciones generales, especificas, el plazo de ejecución, la forma de pago y demás requisitos establecidos en el pliego de condiciones.
4. Que ninguna otra persona fuera del proponente tiene interés comercial en esta propuesta ni en el contrato que de ella se derive.
5. Que, si se nos adjudica el contrato, nos comprometemos a constituir las garantías requeridas y a suscribir el contrato dentro de los términos señalados para ello.
6. Que conozco la información general y especial y demás documentos que integran el pliego de condiciones y acepto los requisitos en ellos contenidos.
7. Que conozco el contenido integral del pliego de condiciones y sus adendas si las hubiere.
8. Que el suscrito afirma bajo la gravedad del juramento, que no existe ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad y/o prohibición, de las señaladas en la Constitución Política y el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, y demás normas concordantes, que impidan la participación en el presente proceso de selección y en la celebración y ejecución del respectivo contrato. 9. Que el suscrito afirma bajo la gravedad del juramento, que los recursos que conforman el patrimonio del proponente, los socios de la persona jurídica, cada uno de los integrantes de la unión temporal, y que se emplearán para el desarrollo del contrato, provienen de actividades lícitas,
10. Que ejecutaremos el contrato de acuerdo con los precios y calidades relacionados en la propuesta.

11. Que autorizo al Instituto Colombiano Agropecuario ICA, para realizar notificaciones, requerimientos, citaciones, enviar comunicaciones, avisos y demás actuaciones a que haya lugar en razón o con ocasión del presente proceso, al correo electrónico_____(relacionar el correo electrónico de la persona natural o jurídica, actualizado y de manejo frecuente), sin perjuicio de la responsabilidad que me asiste de hacer seguimiento al presente proceso personalmente o a través de la página web. Lo anterior de conformidad con el artículo 67 del CPACA y artículo 3 de la ley 1150 de 2007 en concordancia con las leyes 527 de 1999 y la ley 962 de 2005.

Atentamente,

NOMBRE Y FIRMA (persona natural; representante legal de la sociedad; representante del consorcio o unión temporal o apoderado según el caso)
C.C. No._____expedida en _____
Nit:_____
Dirección:_____
Número de teléfono: _____
Correo electrónico: _____
Fecha_____

ANEXO 4. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.

Señores
INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA)
Bogotá D.C.

Ref.: Proceso de Licitación Pública No.

El suscrito, con C.C. No., obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de _____, con Nit_____, respecto al proceso de la referencia, el cual tiene por objeto: _____, manifiesto que:

1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.
2. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del proceso de contratación presente.
3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la entidad contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o terceros.
4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el presente proceso de contratación.
5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el presente proceso de contratación nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.
6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.
7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

Atentamente,

Nombre o razón social del proponente: _____
N.I.T._____
Nombre del representante legal: _____
C.C. No._____de_____
Ciudad _____
FIRMA: _____

ANEXO 5. MODELO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL.

MODELO DEL ACUERDO DE CONSORCIO O DE UNIÓN TEMPORAL (Si aplica)

Los suscritos;_____, identificado con la C.C. No._____ de _____, vecino de_____obrando en representación de_____, domiciliada en la ciudad de._____y_____, identificado con la C.C. No._____ de _____vecino de_____obrando en representación de_____ , domiciliada en la ciudad de , hemos decidido conformar una (Unión temporal o Consorcio) la cual se denominará (SEÑALAR EL NOMBRE DE LA UNION TEMPORAL O CONSORCIO) en los términos que estipula la Legislación y, especialmente lo establecido en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993, que se hace constar en las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: La (Unión Temporal o Consorcio) se conforma con el propósito de presentar propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución del contrato resultante ante el INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO "ICA", en relación con el Proceso No._____, Propuesta que tiene por objeto: _____

CLÁUSULA SEGUNDA: La participación en la (Unión Temporal o Consorcio) que se acuerda, será del xx% para y del % para

CLÁUSULA TERCERA: El objeto social o actividad mercantil de los integrantes en la (Unión Temporal oConsorcio), es el mismo del objeto a contratar.

CLÁUSULA CUARTA: (SEÑALAR EL NOMBRE DEL INTEGRANTE DE LA UNIÓN TEMPORAL O CONSORCIO) e (SEÑALAR EL NOMBRE DEL INTEGRANTE DE LA UNION TEMPORAL O CONSORCIO), responderán en forma solidaria y mancomunada por el cumplimiento total de la propuesta y del objeto contratado dependiendo de la figura adoptada.

CLÁUSULA QUINTA: Se acuerda que (SEÑALAR EL NOMBRE DEL INTEGRANTE DE LA UNIÓN TEMPORAL O CONSORCIO) y (SEÑALAR EL NOMBRE DEL INTEGRANTE DE LA UNION TEMPORAL O CONSORCIO), atenderán en forma conjunta todas las obligaciones y deberes asumidos en la respectiva propuesta en los diferentes aspectos allí contenidos, delegando la representación y respectiva coordinación de la (Unión Temporal o Consorcio) en cabeza de_____, como representante legal de (Integrante) y de esta (Unión Temporal o Consorcio), y como suplente se designa a_____, quien lo reemplazará en los casos de ausencia temporal o definitiva.

CLÁUSULA SEXTA: La duración de esta (Unión Temporal o Consorcio) se extenderá por todo el tiempo en que se generen obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, según lo preceptuado en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993. En todo caso esta no deberá ser inferior a la duración del contrato y un año más, contados a partir de la fecha del proceso de contratación. Lo anterior, sin perjuicio de que, con posterioridad, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución y liquidación del Contrato

CLÁUSULA SEPTIMA: Las responsabilidades que se desprendan de esta (Unión Temporal o Consorcio) y sus efectos se regirán por las disposiciones previstas por la Ley 80 de 1993 para la (Unión Temporal o Consorcio).

CLÁUSULA OCTAVA: Los integrantes del presente consorcio o unión temporal afirman bajo la gravedad del juramento, que no existe ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad y/o prohibición, de las señaladas en la

Constitución Política, en la Ley, especialmente en el artículo 8º de la Ley 80 de 1993, y demás normas concordantes, que impidan la participación de los mismos en el presente proceso licitatorio y en la celebración y ejecución del respectivo contrato.

CLÁUSULA NOVENA: En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del (Consorcio o Unión Temporal), para efectos del pago, nos comprometemos en el caso de sernos adjudicado el contrato a constituir nuestro propio NIT, caso en el cual se debe indicar el número. Además, se debe señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos.

CLAUSULA DÉCIMA: Deben manifestar y dejar constancia que el documento de unión temporal o consorcial no tiene modificaciones ni adiciones diferentes a las indicadas en el documento presentado con la propuesta.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMERA: Manifestación expresa de que ninguna de las partes podrá ceder su participación en el consorcio o en la unión temporal a los demás integrantes del mismo, según lo dispuesto en la Ley. Y en caso de cesión del contrato, debe contarse con el consentimiento de la totalidad de integrantes y la aprobación previa de la entidad contratante.

En constancia de aceptación y compromiso, se firma el presente documento por los que en el intervienen, el día ____del mes de_____de 202_____en la ciudad de _____

_____ _____

Nombre, identificación y sociedad que representa Nombre, identificación y sociedad que representa

ANEXO 6. MODELO DE CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO APORTES PARAFISCALES.

Yo_____, identificado con cédula de ciudadanía No._____, en mi calidad de_____de la empresa_____con NIT No._____, bajo la gravedad del juramento manifiesto que la empresa_____ha cumplido durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de expedición de la presente certificación, con los pagos al sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales y con los aportes parafiscales correspondientes a todos sus empleados vinculados por contrato de trabajo, por lo que declaro que se encuentra a PAZ Y SALVO con las Empresas Promotoras de Salud -EPS-, los Fondos de Pensiones, las Administradoras de Riesgos laborales -ARL-, las Caja de Compensación Familiar, el ICBF y el Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA-.

En el evento en que la sociedad tenga menos de un (1) año de constitución, deberá acreditar los pagos mencionados a partir de la fecha de su constitución.

Firma _____

Identificación No. _____

En calidad de: _____

Ciudad y fecha: _____

NOTA: El presente anexo constituye sólo un modelo. Su contenido podrá ser ajustado por los PROPONENTES

ANEXO 7. PROPUESTA ECONÓMICA.

Ver documento adjunto en formato excel

ANEXO 8. EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA.

Señale claramente cuál de los contratos relacionados en el RUP, pretende sean tenidos en cuenta por la entidad en el presente proceso de selección, éste anexo debe guardar relación con la información contenida en el Registro Único de Proponentes.

RELACIÓN DE CONTRATOS QUE FIGURAN EN EL RUP Y PRETENDE SEAN TENIDOS EN CUENTA POR EVALUADOR PARA ESTE PROCESO

EXPERIENCIA GENERAL

No.	Numero consecutivo reportado en el RUP	Contratante	Objeto	Forma de participación	% de participación	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Valor

TOTAL, EXPERIENCIA $ _____

EXPERIENCIA ESPECIFICA

No.	Numero consecutivo reportado en el RUP	Contratante	Objeto	Forma de participación	% de participación	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Valor

TOTAL, EXPERIENCIA $ _____

Notas.

1. Indicar si es como Persona Jurídica (PJ), Persona Natural (PN), Unión Temporal (UT), Consorcio (C), Sociedad constituida para el desarrollo del proyecto (SF) únicamente para los contratos que se acreditan.
2. En el evento en que sea como Unión Temporal, Consorcio o Persona Jurídica constituida para el desarrollo del proyecto indicar su porcentaje de participación. Si se participó como persona jurídica o natural, indicar 100%.

Nombre o razón social del proponente:_____

N.I.T._____

Nombre del representante legal: _____

C.C. No._____de_____

Ciudad _____

FIRMA: _____

ANEXO 9. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL.

Señores
INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA)
Bogotá D.C.

Ref.: Proceso de Licitación pública No.

El suscrito_____identificado(a) como aparece al pie de mi firma, actuando en nombre propioy en calidad de Representante Legal de_____declaro bajo la gravedad de juramento que los servicios ofrecidos son de origen:

DESCRIPCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	MARQUE CON UNA "X"
Bienes y servicios de origen nacional	
Firma de acuerdo o tratado para la compra pública de Colombia con otros países que den el mismo trato a bienes y servicios nacionales	
Bienes y servicios de origen extranjero	

Así mismo, certifico que la empresa _____ es de origen _____(nacional o extranjero según corresponda)

_____
FIRMA
Nombre de quien firma/ representante legal
Nombre o Razón Social del Proponente:
N.I.T. ó C.C

ANEXO 10. MINUTA DEL CONTRATO.

NOTA: La presente minuta corresponde a un modelo de contrato que estará sujeta a los ajustes y modificaciones derivados de lo previsto en el pliego de condiciones, las necesidades propias del contrato específico, a la modalidad de selección y a la Ley.

CONTRATO CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA Y XXXXXXXX

TIPO DE CONTRATO	CONTRATO No.
XXXXXXXXX	GGC-XXX-202X
ENTIDAD	NIT
XXXXXXXXX	XXXXXXXXX
REPRESENTANTE LEGAL	CÉDULA DE CIUDADANÍA
XXXXXXXXX	XXXXXXXXX
DIRECCIÓN	TELÉFONO
XXXXXXXXX	(57) XXXXXXXXX
CORREO ELECTRÓNICO	
XXXXXXXXX	

Entre los suscritos, DEYANIRA BARRERO LEÓN identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 65.694.118, obrando en su condición de GERENTE GENERAL nombrada mediante el Decreto No. 1680 de 03 de Septiembre de 2018 y acta de posesión No. 023 de 07 de Septiembre de 2018, en uso de sus facultades legales y estatutarias y por ende Representante Legal del INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - ICA, Establecimiento Público del orden nacional, creado y reestructurado con arreglo a los Decretos 1562 de 1962, 3116 de 1963, 2141 de 1992, 2645 de 1993, 4765 y 4766 del 18 de Diciembre de 2008, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrito al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, quien en adelante se denominará EL ICA, y por la otra parte, xxxxxxxxx identificadx con Cédula de Ciudadanía No. XXXXXXXXX obrando en su condición de Representante Legal de XXXXXXXXX con NIT XXXXXXXXX, creada XXXXXXXXX de acuerdo con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de XXXXXXXXX quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente contrato de obra, previas las siguientes consideraciones: a). XXXXXXXXXXX Por lo anteriormente señalado se entiende que el presente contrato es jurídicamente viable y se regirá por las siguientes cláusulas: PRIMERA. - OBJETO DEL CONTRATO: El objeto del presente contrato es XXXXXXXXXX. ALCANCE DEL OBJETO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: EL CONTRATISTA deberá cumplir con los términos relacionados con la naturaleza del contrato a celebrar, para lo cual empleará todos sus recursos técnicos, económicos, físicos y logísticos necesarios para el normal desarrollo del objeto contractual; así como lo detallado en el anexo 1 Especificaciones técnicas del

presente contrato. SEGUNDA. - VALOR DEL CONTRATO: el valor del presente contrato es por la suma de XXXX PESOS M/CTE ($ XXXXXXXX) incluido todos los impuestos, gastos, tasas, contribuciones y costos directos e indirectos. TERCERA. - FORMA DE PAGO: El Instituto Colombiano Agropecuario ICA, pagará al contratista, a través del Grupo de Gestión Financiera de la entidad en Bogotá D.C., el valor del contrato, XXXXXXXXXXXXXX. PARÁGRAFO PRIMERO: El pago a que se obliga el Instituto Colombiano Agropecuario ICA en virtud del contrato que se llegue a celebrar, se sujetarán a las apropiaciones y disponibilidades presupuestales correspondientes, una vez se encuentre asignado y aprobado el P.A.C. (Programa Anual Mensualizado de Caja) por parte de la Dirección del Tesoro Nacional al Instituto. PARÁGRAFO SEGUNDO: Para la realización de los desembolsos por parte del ICA, el proponente seleccionado, deberá aportar certificación reciente expedida por una entidad bancaria en la que conste que es titular de una cuenta de ahorros o corriente, el nombre de la entidad bancaria y el número de la cuenta. PARÁGRAFO TERCERO: Para la realización del respectivo pago, EL CONTRATISTA deberá allegar la(s) certificación(es) expedida(s) por el(los) revisor(es) fiscal(es) si el(los) mismo(s) se requiere(n) legalmente o por el representante legal, según corresponda, en la(s) que conste que el contratista o sus integrantes si es un consorcio o unión temporal durante el periodo de ejecución contractual respectivo ha(n) efectuado el pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensiones, riesgos profesionales) y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF Y SENA), de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003 y lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. PARÁGRAFO CUARTO: Si EL CONTRATISTA no presenta la cuenta con sus soportes respectivos dentro de la vigencia fiscal correspondiente, no podrá hacer ninguna reclamación judicial o extrajudicial de actualizaciones, intereses o sobrecostos sobre el valor de la cuenta. CUARTA. – OBLIGACIONES. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y CONTRATANTE: XXXXXXXXXXX OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: XXXXXXXXXX. OBLIGACIONES DEL ICA. XXXXXXXXXX.QUINTA. - PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del presente contrato, será XXXXXXXXXX,contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato. SEXTA. - LUGAR DE EJECUCION: El lugar de ejecución del contrato será en el laboratorio del ICA, ubicados como se detalla a continuación: XXXXXXXXXXXXX.SÉPTIMA. - EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL: El presente contrato no genera relación laboralcon EL CONTRATISTA y en consecuencia tampoco el pago de prestaciones sociales y de ningún tipo de emolumentos distintos al valor acordado en la cláusula tercera del presente contrato. OCTAVA. - MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO: EL CONTRATISTA se obliga a constituir garantía a través de (i) un contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo, o (iii) garantía bancaria, expedida por un banco o compañía de seguros legalmente establecidos en Colombia con la aprobación de la Superintendencia Financiera de Colombia. La garantía cubrirá los riesgos derivados de las obligaciones legales o contractuales, para lo cual, el contratista deberá constituir GARANTÍA ÚNICA a favor del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA con NIT es 899.999.069-7, que ampare los siguientes riesgos: XXXXXXXXX. Póliza de responsabilidad civil extracontractual: De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.8 del Decreto 1082 de 2015, la entidad exigirá al contratista el otorgamiento de una póliza de responsabilidad civil extracontractual que proteja de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista. Se exigirá que la póliza de responsabilidad extracontractual cubra también los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractualque surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados o en su defecto, que acredite que el subcontratista cuenta con un seguro propio con el mismo objeto y que la entidad

estatal sea el asegurado. El contratista deberá presentar para aprobación del ICA, adicional a la Garantía Única de Cumplimiento, en un amparo autónomo y en póliza anexa, una garantía para cubrir los daños que el contratista o sus subcontratistas, así como las empresas y personas que se contraten por su conducto, en el marco del contrato, cause a los funcionarios y contratistas y ciudadanos que visitan la entidad en sus personas o en sus bienes. Incluyendo, sin sublímite alguno, daños patrimoniales y extra patrimoniales, (lo que incluye daño emergente, lucro cesante, daño moral, daño a la vida en relación, daño fisiológico) para todas las coberturas, bajo la modalidad de ocurrencia. Esta garantía tendrá un valor asegurado correspondiente a una cuantía en pesos colombianos equivalente a DOSCIENTOS (200) SMMLV. La garantía de responsabilidad civil deberá permanecer vigente desde el acta de inicio, hasta la fecha de terminación del contrato. En caso de prorrogarse el plazo de ejecución, deberá ampliarse la vigencia del amparo por el mismo término. Ocurrido cualquier siniestro, el contratista está obligado a restablecer la cobertura completa, ya sea mediante cláusulas de reposición de valor asegurado o mediante la expedición de un nuevo seguro. De la vigencia de este amparo se dejará constancia en el acto de liquidación del contrato. NOVENA. - SUPERVISIÓN: La supervisión, vigilancia y control en la ejecución del contrato, será ejercida por el Instituto a través de XXXXXXXXXX actualmente en cabeza de XXXXXX del XXXXXXXXX, quienes ejercerán actividades que por índole y naturaleza del contrato le sean propias. PARÁGRAFO. En caso de requerirlo, la supervisión del contratose compromete a informar al Grupo de Control de Activos y Almacén la fecha y hora de recepción de losbienes objeto del presente proceso contractual, para efectos de que sean ingresados al sistema de inventario que tiene el Grupo de Control de Activos y Almacén para su registro. DÉCIMA. - PENAL PECUNIARIA: En caso de incumplimiento total o parcial del contrato por el contratista, el mismo pagaráal ICA a título de cláusula penal, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor de la comisión.DÉCIMA PRIMERA – MULTAS: En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones contraídaspor EL CONTRATISTA en desarrollo del presente contrato, el ICA queda facultado para efectuar la tasación y cobro, previo requerimiento a EL CONTRATISTA de multas igual al medio por ciento (0.5%) del valor del valor del contrato por cada día de retardo, sin que dicha cuantía sobrepase el veinte por ciento (20%) del valor del contrato. La liquidación de las multas la efectuará el supervisor del contrato, según sea el momento en que se ocasione, y su cobro se efectuará descontando el valor de las mismasdel pago final. En el evento que no puedan ser descontadas oportunamente o no sean pagadas en el mes siguiente a su tasación por parte de EL CONTRATISTA, se incluirán en la liquidación efectuada la cual prestará mérito ejecutivo. De las multas tasadas, impuestas y cobradas, se informará a la Cámara de Comercio respectiva. PARÁGRAFO: El incumplimiento de la obligación del pago de los aportes al sistema de seguridad social y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena, ICBF), generará la imposición de multas sucesivas hasta cuando pague dicha obligación, previa verificación dela mora mediante liquidación efectuada por la entidad administradora. En caso de observarse la persistencia de este incumplimiento por cuatro (4) meses, el ICA podrá dar aplicación a la cláusula excepcional de caducidad administrativa. DÉCIMA SEGUNDA. – PROCEDIMIENTO PARA LA IMPOSICIÓN DE SANCIONES: En caso de mora o incumplimiento total o parcial de las obligaciones contraídas por EL CONTRATISTA en desarrollo del presente contrato, el ICA queda facultado para iniciarel procedimiento descrito en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011 tendiente a determinar el presunto incumplimiento contractual. PARAGRAFO PRIMERO: EL CONTRATISTA autoriza al ICA a deducir la suma resultante de la cláusula penal, del valor o saldo del contrato. Una vez constatado por el supervisordel contrato, que el Contratista ha incurrido o está incurriendo en un evento de incumplimiento, pondrá en conocimiento de aquél, el hecho y lo requerirá por escrito, para que dentro del término que se le señale, proceda a poner a disposición del contrato, los elementos necesarios y adelante las actividades

que le permitan conjurar la situación que lo puso en condiciones de apremio, con plena aplicación del derecho al debido proceso (Artículo 29 de CN). DÉCIMA TERCERA. - FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO: Ninguna de las partes estará obligada en los términos del contrato por incumplimiento del mismo, si las causas que ocasionan tal incumplimiento se deben a eventos imprevisibles o irresistibles constitutivos de fuerza mayor o caso fortuito. En estos casos, se señalarán de común acuerdo los nuevos plazos y obligaciones y se procederá a celebrar un contrato adicional. Cuando se presenten circunstancias constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito, EL CONTRATISTA comunicará por escrito al ICA dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes a la ocurrencia de los hechos. DÉCIMA CUARTA - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES: Las partes acuerdan que para la solución de las diferencias y discrepancias que surjan de la celebración, ejecución, terminación o liquidación del presente contrato se solucionaran en primera instancia de manera directa entre las partes, acudiendo a los mecanismos de arreglo directo y de conciliación prejudicial ante la Procuraduría General de la Nación. Fracasada la Conciliación, las acciones que dimanen del presente Contrato y lasdiferencias que surjan de la ejecución y cumplimiento del mismo, quedan sujetas a la ley colombiana y a la jurisdicción contencioso administrativa. DÉCIMA QUINTA – CESIÓN: EL CONTRATISTA no podráceder el presente contrato a personal alguna, natural o jurídica sin autorización escrita del ICA. DÉCIMASEXTA. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL: El valor del presente contrato está respaldado como se detalla a continuación: XXXXXXXXX DÉCIMA SÉPTIMA. - INDEMNIDAD: Será obligación del contratista mantener indemne al ICA de cualquier reclamación proveniente de terceros que tengan como causa las actuaciones del contratista o sus dependientes y subcontratistas. DÉCIMA OCTAVA. - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: EL CONTRATISTA afirma bajo la gravedad de juramento que no se halla incurso en ningún tipo de inhabilidad e incompatibilidad, consagradas en la Ley 80 de 1993 y demás disposiciones vigentes sobre la materia que le impidan la celebración de este contrato. Así mismo, declara que en caso de sobrevenir alguna inhabilidad e incompatibilidad se obliga a responder ante el ICA y frente a terceros por los perjuicios que se ocasionen y se compromete a ceder el contrato, previa autorización escrita del ICA, o, si ello no fuere posible, renunciará a su ejecución. DÉCIMA NOVENA. - CLAUSULAS EXCEPCIONALES: EL ICA, aplicará las Cláusulas Excepcionales de Interpretación Unilateral, Modificación Unilateral, Terminación Unilateral y de Caducidad, de conformidad con lo establecido en los artículos 15, 16, 17 y 18 de la Ley 80 de 1993 en concordancia con las demás normas que regulen la materia VIGÉSIMA. - DE LA CADUCIDAD Y SUS EFECTOS: Si se llegare a presentar alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento de las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la ejecución del objeto contractual y que evidencie que puede conducir a su paralización, EL ICA, por medio de acto administrativo debidamente motivado lo dará por terminado y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de que EL ICA, decida abstenerse de declarar la caducidad, adoptará las medidas de control e intervención necesarias, que garanticen la ejecución del objeto contratado. La declaratoria de caducidad no impedirá que EL ICA, tome posesión de la obra o continúe inmediatamente la ejecución del objeto contratado, bien sea a través del garante p de otro contratista. PARÁGRAFO SEGUNDO: Si se declara la caducidad no habrá lugar a indemnización para el contratista, quien se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la ley y en el presente contrato. VIGÉSIMA PRIMERA. - DOMICILIO: Para todos los efectos legales se fija como domicilio la ciudad de Bogotá D.C. VIGÉSIMA SEGUNDA. - DOCUMENTOS CONTRACTUALES: Para efectos legales y fiscales, hacen parte del presente contrato: a). Estudios previos; b). Pliego de condiciones; c). Anexos; d). CDP y demás documentos parte del presente proceso de selección. VIGÉSIMA TERCERA. - PERFECCIONAMIENTO: El presente contrato se perfecciona con la firma de las partes. VIGÉSIMA CUARTA. – EJECUCIÓN: Para su ejecución se

requiere de: i). Expedición del registro presupuestal por parte del ICA; ii). Aprobación del Mecanismo de Cobertura del Riesgo por parte de EL ICA; iii). Suscripción del acta de inicio; y iv) Certificación en que conste el pago oportuno de los aportes al sistema de seguridad social en salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes parafiscales por parte del CONTRATISTA. VIGÉSIMA QUINTA- LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: El presente contrato se liquidará dentro del término de la vigencia del contrato es decir dentro de los cuatro (04) meses siguientes a la expiración del plazo de ejecución computando con ello sus prorrogas, en concordancia con lo previsto en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, subrogado por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto Ley 019 de 2012.

ANEXO 11.
CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN

*Ver documento adjunto en formato Excel.