



1

**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

**TÉRMINOS DE REFERENCIA DEFINITIVOS DE INVITACIÓN PÚBLICA PARA CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO DEL BLOQUE SUR ORIENTAL EXISTENTE PARA HABILITAR 32 AULAS ACADÉMICAS Y EL ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA EXTENSIÓN SOACHA**

**CAPITULO I  
CONSIDERACIONES GENERALES**

1. DISPOSICIONES GENERALES
  - 1.1 ORGANIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
  - 1.2 INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA INVITACIÓN
  - 1.3 RÉGIMEN CONTRACTUAL APLICABLE
  - 1.4 COSTOS DE PREPARACIÓN DE LA COTIZACIÓN
  - 1.5 CRONOLOGÍA DEL PROCESO
  - 1.6. PUBLICACIÓN DE LOS TÉRMINOS
  - 1.7. VISITA AL SITIO DE LA OBRA (NO OBLIGATORIA)
  - 1.8. FORMULACIÓN DE OBSERVACIONES Y ACLARACIONES A LOS PRE TÉRMINOS DE REFERENCIA
  - 1.9. ACLARACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA
  - 1.10. SITIO Y PLAZO DE PRESENTACIÓN DE LA COTIZACIÓN
  - 1.11. RESPECTO AL CONTENIDO DE LA COTIZACIÓN
  - 1.12. OBSERVACIONES A LA EVALUACIÓN
  - 1.13. PUBLICACIÓN DEL INFORME FINAL DE EVALUACIÓN
  - 1.14. REQUISITOS PARA PARTICIPAR
  - 1.15. PROHIBICIONES, INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES LEGALES
  - 1.16. PRESENTACIÓN DE LA COTIZACIÓN
    - 1.16.1 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA COTIZACIÓN
  - 1.17. DISPONIBILIDAD DE PRESUPUESTO
  - 1.18. DOCUMENTOS DE LA COTIZACIÓN
  - 1.19. NO - CONSIDERACIÓN DE LA COTIZACIÓN
  - 1.20. RECHAZO DE LA COTIZACIÓN
  - 1.21. VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN
    - 1.21.1 DURACIÓN DEL CONTRATO
  - 1.22. EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN Y SELECCIÓN
  - 1.23. SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO
  - 1.24. INTERVENTORÍA
  - 1.25. INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN LA PROPUESTA

**CAPÍTULO 2**

**PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ò COTIZACIÓN**

- 2.1 PROPUESTA TÉCNICA
- 2.2 PROPUESTA ECONÓMICA



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

2

### **CAPÍTULO 3**

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS**

- 3.1. EXPERIENCIA DEL OFERENTE Ò COTIZANTE (FORMATO ANEXO #3)
- 3.2. EXPERIENCIA EN OBRA DEL OFERENTE O COTIZANTE
- 3.3. VERIFICACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA (CUMPLE/NO CUMPLE)
- 3.4. PERSONAL PROFESIONAL OBLIGATORIO (REQUISITO HABILITANTE)
- 3.5. ALCANCE DE LAS OBRAS ADELANTAR
- 3.6. INFORMES

### **CAPÍTULO 4**

#### **EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Ò COTIZACIONES**

- 4.1 ANÁLISIS JURÍDICO
- 4.2 EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LAS PROPUESTAS
  - 4.2.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE O COTIZANTE
  - 4.2.2 EVALUACIÓN OFERTA TÉCNICA – FORMACIÓN Y EXPERIENCIA PERSONAL PROFESIONAL OBLIGATORIO. (CUMPLE/NO CUMPLE)
  - 4.2.3 EVALUACIÓN OFERTA ECONÓMICA
  - 4.2.4 VISITA DE OBRA
  - 4.2.5 FORMULA PARA CALIFICACIÓN: (MEDIA GEOMÉTRICA MÁS CERCANA POR DEBAJO).
- 4.3 CRITERIO DE DESEMPATE
- 4.4 REQUISITOS PARA LA EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS PROPUESTAS Ò COTIZACIONES

### **CAPÍTULO 5**

#### **CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO**

- 5.1 CESIONES Y SUBCONTRATOS
- 5.2 GARANTÍA ÚNICA DEL CONTRATO
- 5.3 CERTIFICADO Y PLANILLAS APORTES PARAFISCALES
- 5.4 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS “APU” CORRESPONDIENTES
- 5.5 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
- 5.6 PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO
- 5.7 APROBACIÓN DE PRECIOS NUEVOS DEL CONTRATO
- 5.8 IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES
- 5.9 SUBCONTRATOS
- 5.10 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
- 5.11 OBRAS ADICIONALES Y COMPLEMENTARIAS
- 5.12 CAMBIOS DE OBRA



**UDEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

3

- 5.13. LIBRO DIARIO DE LA OBRA
- 5.14. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA ADECUACIÓN DEL LUGAR DE LA OBRA.
- 5.15. PROGRAMA DE TRABAJO
- 5.16. EQUIPO
- 5.17. PLANOS RECORD Y ESPECIFICACIONES
- 5.18. DISCREPANCIAS
- 5.19. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD
- 5.20. LIMPIEZA DEL SITIO O ZONA DE TRABAJO
- 5.21. DISPOSICIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS
- 5.22. MÉTODOS DE CONSTRUCCIÓN
- 5.23. TRABAJADORES DE LA OBRA
- 5.24. MATERIALES
- 5.25. REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS (RETIE)
- 5.26. NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS (NTC ) PARA MATERIALES
- 5.27. ENTREGA Y RECIBO DE LA OBRA
- 5.28. VIGILANCIA Y CUIDADO DE LAS OBRAS
- 5.29. VALOR DEL CONTRATO
- 5.30. FORMA DE PAGO
- 5.31. MULTAS, CLÁUSULA PENAL Y EXCEPCIONALES
- 5.32. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA
- 5.33. OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

## **ANEXOS**

- Anexo No. 1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA O COTIZACIÓN.
- Anexo No. 2 FORMULARIO TÉCNICO Y ECONÓMICO
- Anexo No. 3 EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE O COTIZANTE
- Anexo No. 4 HOJA DE VIDA EQUIPO PROFESIONAL REQUERIDO
- Anexo No. 5 DECLARACIÓN JURAMENTADA DE MULTAS Y SANCIONES
- Anexo No. 6 CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN (Kr)



**UDEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

4

## **TÉRMINOS DE REFERENCIA DEFINITIVOS DE INVITACIÓN PÚBLICA PARA CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO DEL BLOQUE SUR ORIENTAL EXISTENTE PARA HABILITAR 32 AULAS ACADÉMICAS Y EL ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA EXTENSIÓN SOACHA**

El proyecto de Pre Términos de la Presente invitación pública estuvo publicado en la página web [www.unicundi.edu.co/contratación](http://www.unicundi.edu.co/contratación) a partir del 15 de noviembre de 2013 y permaneció en ella hasta el día 22 de noviembre de 2013, para que durante ese lapso las personas que tuvieran interés, realizaran las observaciones que consideraran pertinentes. Dichas observaciones debían ser formuladas hasta esa fecha, mediante escrito entregado directamente en la Dirección Jurídica de la Universidad de Cundinamarca. El documento de términos de referencia continuará publicado durante todo el proceso de contratación.

Durante el término mencionado, se recibieron observaciones a los Pre Términos de Referencia, por tal motivo estas fueron respondidas mediante comunicación que fue publicada el día 25 de noviembre de 2013 en la página web de la Universidad de Cundinamarca: [www.unicundi.edu.co/contratación](http://www.unicundi.edu.co/contratación)

Los presentes Términos de referencia definitivos son el documento final, resultado de las revisiones, anotaciones, observaciones y adendas, todas y cada una de ellas si las hubiere, documento que es la guía única y definitiva, directriz, orientador, especificador, de control, evaluación y de calificación del Proceso de Contratación por Invitación Pública, necesario para solicitar, convocar, requerir y contratar a quien ejecutará, para este caso específico, la **“CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO DEL BLOQUE SUR ORIENTAL EXISTENTE PARA HABILITAR 32 AULAS ACADÉMICAS Y EL ÁREA ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA EXTENSIÓN SOACHA”**.

### **CAPÍTULO 1**

#### **DISPOSICIONES GENERALES**

##### **1.1. ORGANIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CUNDINAMARCA**

La Universidad de Cundinamarca es una institución estatal de Educación Superior, que tiene sus orígenes como proyecto educativo departamental en la Ordenanza No. 045 del 19 de Diciembre de 1969, por medio de la cual se creó el Instituto Técnico Universitario de Cundinamarca y fue reconocida como Universidad mediante la Resolución No. 19530 de Diciembre 30 de 1992 del Ministerio de Educación Nacional, y de conformidad con el artículo 69 de la Constitución Política, la Ley 30 de 1992, y los Decretos Reglamentarios, es un ente autónomo e independiente, con personería jurídica, con autonomía académica, financiera, administrativa, presupuestal y de



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

5

gobierno, con rentas y patrimonios propios, y vinculada al Ministerio de Educación Nacional, haciendo parte del Sistema Universitario Estatal, con total capacidad para celebrar toda clase de contratos.

La Universidad de Cundinamarca tiene como domicilio de gobierno la ciudad de Fusagasugá, Departamento de Cundinamarca, República de Colombia y tiene como ámbito de proyección el territorio nacional. Podrá crear y organizar sedes, dependencias y adelantar planes y proyectos, por sí sola o en cooperación con otras entidades públicas o privadas.

La Universidad es un ente dinámico que busca continuamente el mejor esquema para cumplir sus funciones, aplicando para ello teorías y prácticas modernas de administración acordes con el principio de autonomía que la inspira.

El Gobierno de la Universidad lo constituyen: el Consejo Superior Universitario, la Rectoría, el Consejo Académico, los Vice-rectores Administrativo y Financiero y Académico, Directores Seccionales, los Decanos y los Consejos de Facultad. Es representada legalmente por el Rector, quien es el responsable de su dirección académica y administrativa.

La Universidad cuenta con una sede principal ubicada en Fusagasugá, dos (2) seccionales en Girardot y Ubaté y cinco (5) extensiones en Chocontá, Chía, Facatativá, Zipaquirá y Soacha. La Universidad de Cundinamarca cuenta además con una Oficina Proyectos y Relaciones Interinstitucionales ubicada en la ciudad de Bogotá. Deberá entenderse por Contrato, todo aquel acuerdo de voluntades celebrado por escrito, entre personas capaces de obligarse ante la Ley, en el que se disponga recíprocamente de derechos y obligaciones, sean o no éstos de contenido patrimonial, con el fin de producir efectos jurídicos.

La Universidad de Cundinamarca a través de la Dirección de Oficina de Planeación, estructuró el proyecto denominado *Construcción de un bloque de aulas y espacios administrativos en la Universidad de Cundinamarca extensión de Soacha*, a partir de la evidente necesidad de contar con una infraestructura que propicie las condiciones de calidad que demanda la prestación del servicio educativo en las condiciones establecidas por el Plan Rectoral *Construyendo la excelencia*.

La Universidad de Cundinamarca requiere disponer de un espacio adecuado para las labores administrativas y académicas de la Institución en la Extensión Soacha, teniendo en cuenta que se presenta un déficit de espacios de trabajo y hacinamiento para las labores administrativas y de apoyo académico. De igual manera se requiere ampliar el número de aulas académicas para la búsqueda en la certificación de nuevos programas y la ampliación en la admisión de un mayor número de alumnos que desean ingresar a los diferentes programas académicos que Universidad ofrece en la actualidad y que se están quedando sin un posible cupo.



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

6

Una vez se evidenció esta necesidad, mereció la atención de la Administración de la institución, es así como en la vigencia 2012 se realizó la contratación de una consultoría que determinará los diseños, presupuestos y aspectos técnicos que dieran respuesta a las necesidades en esta materia; producto de esta iniciativa, se cuenta con un proyecto estructurado, con un presupuesto y diseños definidos. Por ello se procede a contratar por medio de la presente invitación las obras relacionadas con la construcción, mediante la inversión de los recursos con que cuenta la institución para tal fin.

En el mismo sentido, el Consejo Superior de la Institución mediante Acuerdo 009 de 2013 autoriza al señor Rector de la Universidad de Cundinamarca para que realice los procesos de contratación necesarios y suficientes para la ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIO ADMINISTRATIVO- SEDE DE FUSAGASUGÁ".

Autorizar al Rector de la Universidad

La obra que será detallada en el presupuesto detallado, en particular se relaciona con:

- ✓ Revisión y actualización de diseños.
- ✓ Preliminares
- ✓ Cimentaciones
- ✓ Estructura
- ✓ Acometida hidráulica
- ✓ Redes generales de aguas lluvias
- ✓ Redes de drenaje
- ✓ Redes aguas negras en primer piso y segundo piso
- ✓ Obras exteriores
- ✓ Cubierta
- ✓ Redes eléctricas, voz, datos y comunicaciones

## 1.2 INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA INVITACIÓN

**LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA, lo invita para que presente cotización para participar en la selección de una persona jurídica y/o natural, consorcio y/o unión temporal, que participe en la Invitación Pública para la contratación de la "CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO DEL BLOQUE SUR ORIENTAL EXISTENTE PARA HABILITAR 32 AULAS ACADÉMICAS Y EL AREA ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA EXTENSIÓN SOACHA"**

La presente es una invitación pública a cotizar no constituye una licitación. Se trata de una solicitud de cotización que será analizada por la Universidad de Cundinamarca en desarrollo de su régimen propio de contratación.



7

**UDEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

LA **UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA** en caso de decidir llevar a cabo la contratación, se reserva el derecho de seleccionar entre las cotizaciones, aquella más conveniente para la satisfacción de sus necesidades, que proporcione mayor beneficio para sus intereses; de igual forma es potestad de la **UNIVERSIDAD** negociar y contratar con la persona jurídica seleccionada.

En los presentes términos se describen las condiciones técnicas, económicas, financieras, legales y contractuales, que se deben tener en cuenta para elaborar y presentar la cotización para el objeto de que trata esta invitación.

Al **COTIZANTE** que señale condiciones diferentes a las establecidas en estos términos de referencia, éstas no le serán tenidas en cuenta para la evaluación; es decir, en caso de presentarse se tendrán por no escritas.

La cotización deberá hacerse por la totalidad del objeto contractual y no se aceptarán cotizaciones parciales.

### 1.3 RÉGIMEN CONTRACTUAL APLICABLE

El contrato que se suscriba se regirá por las normas establecidas en el Acuerdo 012 de 2012, "Estatuto General de Contratación de la Universidad de Cundinamarca" y la Resolución Rectoral No. 206 de 2012, "Manual de Contratación de la Universidad de Cundinamarca" según lo dispone el artículo 93 de la Ley 30 de 1992 que a la letra dice "Salvo las excepciones consagradas en la presente ley, los contratos que para el cumplimiento de sus funciones celebren las universidades estatales u oficiales, se regirán por las normas del derecho privado y sus efectos estarán sujetos a las normas civiles y comerciales, según la naturaleza de los contratos" y demás normas concordantes, complementarias y supletorias, las cuales se encuentran para consulta en la página Web de la Universidad [www.unicundi.edu.co](http://www.unicundi.edu.co).

### 1.4 COSTOS DE PREPARACIÓN DE LA COTIZACIÓN

Los costos de la preparación de la cotización serán por cuenta exclusiva del **COTIZANTE** y a riesgo de éste, razón por la cual la **UNIVERSIDAD** no reconocerá suma alguna, ni efectuará reembolso de ninguna naturaleza por tal concepto.

### 1.5 CRONOLOGÍA DEL PROCESO

La cronología del proceso se presenta en la tabla No. 1, de la siguiente forma:



**TABLA No 1**

**CRONOLOGÍA DEL PROCESO DE INVITACIÓN PÚBLICA**

ACTIVIDAD/LUGAR	FECHAS	
	Desde	Hasta
Publicación términos de Referencia Página Web: <a href="http://www.unicundi.edu.co/contratación">www.unicundi.edu.co/contratación</a>	15 de Noviembre de 2013.	12 de Diciembre de 2013.
Visita de obra: Lugar: Universidad de Cundinamarca Sede Fusagasugá. Dg. 18 No.20-29 Municipio de Fusagasugá.	18 de Noviembre de 2013.	18 de Noviembre de 2013.
Observaciones a los términos de Referencia Oficina Jurídica Sede Fusagasugá	22 de Noviembre de 2013.	22 de Noviembre de 2013.
Respuesta a Observaciones a los términos de Referencia Oficina Jurídica Sede Fusagasugá	25 de Noviembre de 2013.	25 de Noviembre de 2013.
Publicación Términos de Referencia definitivos Página Web: <a href="http://www.unicundi.edu.co/contratación">www.unicundi.edu.co/contratación</a>	27 de Noviembre de 2013.	13 de Diciembre de 2013.
Cierre y Presentación de ofertas Dirección de Bienes y Servicios Sede Fusagasugá UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA Diag. 18 No.20-29	13 de Diciembre de 2013. Hora 8:00 am.	13 de Diciembre de 2013. Hora:05:00 pm
Evaluación de ofertas (Jurídica, económica, financiera y técnica)	13 de Diciembre de 2013.	17 de Diciembre de 2013.
Publicación Informe de Resultados de evaluación Página Web: <a href="http://www.unicundi.edu.co/contratación">www.unicundi.edu.co/contratación</a>	18 de Diciembre de 2013.	18 de Diciembre de 2013.
Observaciones a los resultados de evaluación Oficina Jurídica Sede Fusagasugá	19 de Diciembre de 2013.	19 de Diciembre de 2013.
Respuesta a Observaciones a los resultados de evaluación Oficina Jurídica Sede Fusagasugá	20 de Diciembre de 2013.	20 de Diciembre de 2013.
Informe Final de Evaluación Página Web: <a href="http://www.unicundi.edu.co/contratación">www.unicundi.edu.co/contratación</a>	23 de Diciembre de 2013.	23 de Diciembre de 2013.

**1.6. PUBLICACIÓN DE LOS TÉRMINOS-INVITACIÓN PÚBLICA**

Los términos de referencia serán publicados en la página web de la Universidad de Cundinamarca [www.unicundi.edu.co/contratación](http://www.unicundi.edu.co/contratación) en la fecha indicada en la tabla No. 1 CRONOLOGÍA DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN.





**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

9

### **1.7. VISITA AL SITIO DE LA OBRA**

Se realizará visita técnica al sitio de la obra con el objetivo de que los interesados en el proceso, que así lo deseen, verifiquen por sus propios medios los diferentes sitios donde se realizara la obra. Deberá asistir la persona natural o el Representante legal de la persona jurídica o el representante legal del consorcio o unión temporal.

La persona que asista a la visita técnica, deberá ser un profesional de la Ingeniería Civil o la Arquitectura, quien deberá presentar su matrícula profesional, certificado de vigencia de matrícula profesional con fecha no anterior a treinta (30) días al momento de iniciar la visita y cédula de ciudadanía. En caso de que el representante legal o persona natural no sea profesional de las áreas de Ingeniería Civil o la Arquitectura; deberá asistir acompañado de un profesional que acredite los requisitos mencionados anteriormente.

En esta visita técnica no se contestaran por parte de la Universidad preguntas respecto de las condiciones establecidas en los pre términos de referencia, pudiendo los interesados en el proceso de selección utilizar para tal fin, el mecanismo fijado para esto en el cronograma del proceso.

Los interesados en asistir a la visita de la obra deberán aportar los siguientes documentos:

**Persona Jurídica:** Deberá anexar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no mayor a 30 días al momento de iniciar la visita, matrícula profesional, certificado de vigencia de la matrícula profesional con fecha de expedición no mayor a 30 días al momento de iniciar la visita y cédula de ciudadanía.

**Persona Natural:** Las personas naturales deberán aportar, el registro mercantil expedido por la Cámara de Comercio, si posee establecimiento comercial, con fecha de expedición no mayor a 30 días al momento de iniciar la visita; matrícula profesional, certificado de vigencia de la matrícula profesional con fecha de expedición no mayor a 30 días al momento de iniciar la visita y cédula de ciudadanía.

En caso de Consorcios y Uniones Temporales deberán aportar el documento de constitución de la Unión Temporal o Consorcio en original, debidamente autenticado ante notaría pública, los certificados de existencia y representación legal de cada uno de sus integrantes, matrícula profesional, certificado de vigencia de la matrícula profesional con fecha de expedición no mayor a 30 días al momento de iniciar la visita y cédula de ciudadanía.

La Visita técnica será atendida por el Arquitecto externo de la universidad y el Director de Bienes y Servicios o el funcionario que este designe. Quien asista a la visita solo podrá representar a un oferente.



**UDECA**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

10

La Universidad, a través del Arquitecto Externo delegado para este proceso de contratación y el Director de Bienes y Servicios, levantará un acta de la actividad realizada y otorgará un certificado a cada uno de los oferentes que se hayan registrado en la fecha y hora indicada en la Tabla 1 y que acrediten los requisitos aquí solicitados.

En la **visita de obra** se recomienda que los interesados en el proceso asistan a la misma, para que por sus propios medios, verifiquen las condiciones y lugares en los que se desarrollará la obra. Lo anterior, para evitar que a futuro el ganador del proceso de selección presente inconvenientes en la ejecución de la obra o alegare desequilibrio económico.

**Lugar de la visita de obra:** Sede de la Universidad de Cundinamarca Extensión Soacha, ubicada en la diagonal 6Bis No. 5-95 en el municipio de Soacha, predio a construir de la Universidad, Bloque sur oriental.

#### **1.8. FORMULACIÓN DE OBSERVACIONES Y ACLARACIONES A LOS PRE TÉRMINOS DE REFERENCIA**

LA UNIVERSIDAD aceptará observaciones y solicitudes de aclaración a los pre términos de referencia y demás documentos de la presente Invitación Pública que se envíen por escrito, en las fechas establecidas en el cronograma del proceso, para lo cual se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento:

Podrán ser radicadas ante la Oficina de la Dirección jurídica de la Universidad de Cundinamarca, ubicada en la Diagonal 18 No. 20-29 del municipio de Fusagasugá. Solamente serán tenidas en cuenta aquellas observaciones y aclaraciones que reúnan los siguientes requisitos

- Identificar el proceso de Invitación Pública al que se refieren.
- Radicarse en la dirección arriba indicada dentro del plazo para presentar observaciones.
- Contener el nombre e identificación de la persona que las envía y su dirección física o de correo electrónico, el número de contacto telefónico.

Las observaciones y solicitudes de aclaración enviadas por los interesados que cumplan con los requisitos aquí establecidos, serán resueltas por parte de la Universidad y publicadas y consultadas en la Página Web: [www.unicundi.edu.co/contratación](http://www.unicundi.edu.co/contratación) de la Universidad.

**NOTA:** Las observaciones y solicitudes de aclaración que no hayan sido enviadas de acuerdo con lo establecido en este acápite, no serán tenidas en cuenta por parte de la Universidad.



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

11

### **1.9. ACLARACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

Las aclaraciones y la información que los interesados soliciten a la UNIVERSIDAD, serán resueltas mediante respuestas puntuales, en aquellos casos en que se modifique o adicionen los términos de referencia, se hará únicamente mediante "Adenda", documentos que se publicarán en la Página Web: [www.unicundi.edu.co/contratación](http://www.unicundi.edu.co/contratación) de la Universidad, y estarán a disposición de los interesados en la Dirección de Bienes y Servicios de la universidad.

En virtud del principio de preclusión, las observaciones remitidas con posterioridad a la fecha máxima indicada para su presentación se rechazarán de plano.

Todas las observaciones serán resueltas y publicadas dentro de los términos especificados en el cronograma del proceso de selección a través en la Página Web: [www.unicundi.edu.co/contratación](http://www.unicundi.edu.co/contratación) de la Universidad.

### **1.10. SITIO Y PLAZO DE PRESENTACIÓN DE LA COTIZACIÓN**

La cotización debe ser presentada personalmente en la Dirección de Bienes y Servicios de la Universidad de Cundinamarca, sede Fusagasugá, ubicada en la Diagonal 18 # 20-29, de acuerdo a la Tabla No 1, cronología del proceso para lo cual se levantará un acta con los nombres de los cotizantes que presentaron oferta. Después de esta hora no se recibirá ninguna propuesta.

### **1.11. RESPECTO AL CONTENIDO DE LA COTIZACIÓN**

El contenido de la cotización es de carácter reservado en la forma que la ley lo determina. En ningún caso la presentación de cotización por cualquier **COTIZANTE**, implicará su aceptación y / u otorgamiento.

La cotización deberá contener todas las condiciones exigidas en esta invitación, en la forma en que se solicitan, lo cual es requisito indispensable para que posteriormente sea evaluada de acuerdo con los criterios establecidos por la **UNIVERSIDAD** en los presentes términos de referencia. Si en la revisión jurídica que se le efectúa a las cotizaciones, alguna no cumple con los requisitos exigidos en la presente invitación, no se tendrá en cuenta para su respectiva evaluación.

Se deberá diligenciar la Carta de Presentación de la cotización de conformidad con el formato del ANEXO 1.



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

12

### **1.12. OBSERVACIONES A LA EVALUACIÓN**

Los oferentes podrán hacer llegar las observaciones a la evaluación preliminar que estimen convenientes a más tardar en la fecha y hora indicada en la tabla No. 1 Cronología del Proceso de Invitación, a la Oficina Jurídica de la Universidad de Cundinamarca, sede Fusagasugá, ubicada en la Diagonal 18 # 20-29, Bloque Administrativo.

Las observaciones deberán presentarse única y exclusivamente mediante comunicación escrita, radicadas en la Dirección Jurídica de la Universidad, indicando nombre o razón social del remitente, dirección, correo electrónico y número telefónico. La Universidad de Cundinamarca no estará en la obligación de responder las preguntas de aquellas personas que no cumplan con el procedimiento antes enunciado o manifiesten información errada.

### **1.13. PUBLICACIÓN DEL INFORME FINAL DE EVALUACIÓN**

La Universidad estudiará las observaciones o preguntas formuladas de acuerdo con el Numeral 1.12 y elaborará y publicará el documento "Informe Final de Evaluación". El documento se publicará para consulta a través de la página electrónica [www.unicundi.edu.co/contratación](http://www.unicundi.edu.co/contratación) de conformidad con la Tabla No. 1. Cronología del proceso de invitación.

### **1.14. REQUISITOS PARA PARTICIPAR**

Podrán participar en la presente invitación las Personas Jurídicas y Naturales, los consorcios y uniones temporales a las cuales su objeto social les permita realizar actividades directamente relacionadas con las que son objeto de esta invitación y lo solicitado conforme al Registro Único de Proponentes (RUP) y todos los demás requisitos solicitados en estos términos de referencia y que cumplan con:

- Se encuentren debidamente inscritos en el Registro Único de Proponentes.
- No se encuentren incursos en las prohibiciones, inhabilidades o incompatibilidades para contratar, señaladas por la Constitución, la Ley y demás normas vigentes.
- Acrediten las certificaciones de experiencia pedidas en los presentes términos de referencia.
- No se aceptan certificaciones expedidas por el mismo proponente, ni copia de los contratos celebrados. Las certificaciones deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se contrató.
- No tener procesos judiciales, administrativos o reclamaciones de cualquier índole en contra de la Universidad de Cundinamarca.



**UDEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

13

- En caso de existir limitaciones en la capacidad del representante legal para contratar, se debe presentar una autorización del órgano directivo correspondiente, en la cual se le faculte expresamente para presentar la propuesta y suscribir el respectivo contrato.
- Las personas jurídicas deberán aportar el Certificado de existencia y representación legal vigente, expedido por la Cámara de Comercio respectiva, en el cual certifique que el objeto social es afín al requerimiento de la presente invitación; que la sociedad está registrada y tiene sucursal en Colombia; demostrar un término de vigencia de sociedad del plazo del contrato y cinco (5) años más. Este certificado debe haber sido expedido con fecha no mayor a treinta (30) días de antelación a la presentación de la cotización.

Los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal, deberán manifestar en el documento privado mediante el cual se constituyen, que el Consorcio o la Unión Temporal se mantendrá vigente durante el término de ejecución del contrato y un (1) año más.

- Las personas jurídicas deberán acreditar mínimo 5 años de haber sido constituidas. En el caso de propuestas conjuntas al menos uno de los integrantes deberá cumplir con lo anteriormente descrito.
- Las personas naturales deberán aportar el registro mercantil expedido por la Cámara de Comercio, si posee establecimiento comercial con fecha de expedición no anterior a treinta (30) días a la presentación de la cotización y deberán acreditar con su tarjeta profesional mínimo Diez (10) años de profesión como ingeniero civil o Arquitecto.
- No ser responsables fiscales según lo previsto en la Ley 610 de 2000.
- Cumplir con los requisitos técnicos obligatorios establecidos en los presentes términos de referencia.
- Aportar todos los documentos necesarios para la comparación de las cotizaciones-

**El incumplimiento de tan solo uno de los requisitos anteriormente descritos, inhabilitará al cotizante para las etapas de evaluación técnica y económica y en consecuencia su cotización será rechazada.**

#### **1.15. PROHIBICIONES, INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES LEGALES**

No podrán participar en la presente invitación, ni suscribir el respectivo contrato, las personas que se encuentren incurso en cualquiera de las causales de prohibición, inhabilidad o incompatibilidad señaladas en la ley.



**UDEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

14

## **1.16. PRESENTACIÓN DE LA COTIZACIÓN**

### **1.16.1. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA COTIZACIÓN**

La cotización deberá presentarse por escrito, en idioma español, estar foliada en orden consecutivo ascendente, sin incluir hojas en blanco y con su respectivo índice.

La propuesta debe ser presentada en original en un sobre sellado en papel y copia en medio magnético, se debe rotular de la siguiente forma:

Fusagasugá.

Señores

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
ATN. DR. CARLOS EDUARDO SIERRA  
DIRECTOR OFICINA BIENES Y SERVICIOS**

**“CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO DEL BLOQUE SUR ORIENTAL EXISTENTE PARA HABILITAR 32 AULAS ACADÉMICAS Y EL AREA ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA EXTENSIÓN SOACHA”**

**Dirección: Diag. 18 No.20-29 Universidad de Cundinamarca- Dirección de Bienes y Servicios, Edificio Administrativo**

Nombre o Razón Social del **COTIZANTE**

▪ Indicar si el sobre contiene cotización original y copia en medio magnético y el contenido de la misma

Dirección

Teléfono

Correo electrónico

Fax

Los anexos, correcciones, enmendaduras o cualquier otro cambio que se haga en la cotización, deben presentarse con la misma y estar confirmadas con la rúbrica del representante legal del **COTIZANTE**.

No se admitirán cotizaciones alternativas, parciales, complementarias o modificaciones que sean presentadas con posterioridad a la fecha y hora de cierre del proceso. Lo anterior no obsta para que la Universidad pueda solicitarse las aclaraciones que considere necesarias.

Después de entregada una cotización, no se permitirá el retiro total o parcial de los documentos que la componen hasta tanto no se devuelvan las pólizas de seriedad de las mismas, previa solicitud escrita del **COTIZANTE** a la Oficina Jurídica de la **UNIVERSIDAD**.



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

15

### 1.17 DISPONIBILIDAD DE PRESUPUESTO

Para la contratación de la “CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO DEL BLOQUE SUR ORIENTAL EXISTENTE PARA HABILITAR 32 AULAS ACADÉMICAS Y EL AREA ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA EXTENSIÓN SOACHA” se cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2227 del 14 de Noviembre de 2013 del Presupuesto General de la Universidad de Cundinamarca, vigencia 2013, con un monto disponible de CUATRO MIL TREINTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS MCTE (\$4.037.383.177.00) MONEDA CORRIENTE.

### 1.18. DOCUMENTOS DE LA COTIZACIÓN

La cotización deberá estar integrada por los documentos señalados a continuación, de acuerdo con las condiciones establecidas, los cuales son necesarios para su comparación objetiva; por tanto, la omisión o no cumplimiento de tales condiciones en cada uno de éstos, es causal de rechazo, conforme al **Numeral 1.20**. La descripción determina el orden en que deben ser presentados los documentos que forman parte de la cotización.

#### a) Copia de los Estados Financieros

Balance General, Estado de Resultados, y notas a los Estados Financieros con corte a 31 de Diciembre de 2012, firmados por el Representante Legal, Contador Público y/o Revisor Fiscal en los casos establecidos en el parágrafo 2, artículo 13, de la Ley 43 de 1990, anexando fotocopia legible de la tarjeta profesional del contador y/o Revisor Fiscal.

**EL COTIZANTE** podrá adjuntar los anexos explicativos que considere convenientes.

b) **Carta de presentación de la cotización (ANEXO No. 1):** Firmada por el Representante Legal del COTIZANTE, en el cual se relacionen los documentos que se anexan, se señale la dirección comercial donde se recibirá cualquier comunicación, se manifieste que se conocen y aceptan las especificaciones y condiciones consignadas en estos términos, además la manifestación expresa de no encontrarse incurso en prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades para contratar con el Estado.

#### c) **Certificado de Existencia y Representación Legal (original):**

- En original.
- Expedido por la Cámara de Comercio con fecha no anterior a treinta (30) días calendario de la presentación de la cotización.



- La persona jurídica debe tener una fecha de constitución no inferior a cinco (5) años contados a partir de presentación de la cotización. En caso de propuestas conjuntas al menos uno de los integrantes deberá cumplir con lo anteriormente descrito.
- El objeto de la sociedad debe estar directamente relacionada con el objeto de la presente contratación, por lo tanto en el mismo se debe especificar el objeto de la sociedad.
- El certificado debe indicar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar seleccionado, conforme a los señalamientos del Código de Comercio y demás normas concordantes. En caso de apoderado cumplir con los requisitos del Código Civil y del Código de Procedimiento Civil y demás normas concordantes.

**d) Certificados de cumplimiento de Contratos y Experiencia Específica:** El OFERENTE deberá diligenciar el ANEXO #3, para relacionar la experiencia solicitada. Los documentos idóneos para la acreditación de la experiencia serán las certificaciones, en donde se pueda evidenciar las cantidades o áreas solicitadas. Estos documentos son de obligatoria presentación so pena de Rechazo de la cotización. El proponente debe cumplir con todo lo solicitado en el numeral **3.2**

No se aceptan certificaciones expedidas por el mismo proponente. Ni copia de los contratos celebrados, a menos que contengan: acta final de liquidación de los mismos, suscritas por el contratante y el contratista; Las certificaciones deben ser expedidas por la persona jurídica del orden estatal con quien se contrató. Las certificaciones deberán contener los siguientes requisitos para ser tenidas en cuenta:

- Contratante
- Contratista
- Objeto del contrato
- Duración de los contratos (fecha de iniciación, finalización y Otros-sí)
- Valor del contrato (en pesos colombianos)
- Cumplimiento
- La certificación debe ser suscrita por el contratante
- Nombre legible de la persona que expide la certificación
- Cargo Dirección y teléfonos

**e) Certificado cumplimiento con el Sistema General de Seguridad Social:** de conformidad con lo estipulado por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo 1º de la Ley 828 de 2003, el proponente deberá anexar certificación





expedida por el revisor fiscal, en la cual se indique que se encuentra cumpliendo y/o a paz y salvo en el pago de las contribuciones al sistema general de seguridad social-EPS, PENSIONES y ARL-, así como de los APORTES PARAFISCALES – SENA, ICBF, CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR-, a que haya lugar, de todos los empleados a su cargo. En el evento de no estar obligado a contar con Revisor Fiscal, la certificación deberá ser suscrita por el Representante Legal, indicando la justificación de tal circunstancia. Esta certificación deberá ser expedida en un término no mayor a (30) días anteriores a la fecha límite de la presentación de las propuestas de la presente invitación.

- f) **Fotocopia del certificado de antecedentes disciplinarios** del Representante Legal o persona natural expedido por la Procuraduría General de la Nación. (Vigente).
- g) El Representante legal del cotizante, o la persona natural no debe tener registro de antecedentes judiciales, esta verificación la realizará la Universidad al momento de realizar la evaluación jurídica de las propuestas.
- h) La sociedad, así como su representante legal, o la persona natural no deben estar reportados en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General. Deben adjuntar el certificado expedido por la Contraloría General de la República, vigente.
- i) Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía del Cotizante, persona natural o Representante Legal.
- j) Fotocopia del Registro Único Tributario (RUT) y Número de Identificación Tributaria (NIT) (La actividad Comercial debe corresponder al Objeto a contratar).
- k) **Original del Registro Único de Proponentes (RUP)** vigente y con la fecha no superior a treinta (30) días a la presentación de la cotización donde se encuentren debidamente inscritos.

Clasificación en el CIIU –Versión 4 Adaptada para Colombia

DIVISIÓN	GRUPO	CLASE	DESCRIPCIÓN
Sección F	41	4112	Construcción de edificios no residenciales
	42	4290	Construcción de otras obras de Ingeniería

En el caso de propuestas conjuntas al menos uno de los integrantes deberá estar inscrito en cada una de las actividades requeridas.



**UDEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

18

### **Capacidad Residual de Contratación**

La capacidad residual se calculará con base en el siguiente procedimiento:

La capacidad real de contratación es el resultado de restar al indicador capital de trabajo del proponente a 31 de diciembre del año anterior a la fecha de presentación de la propuesta, acreditado y registrado en el RUP, los saldos de los contratos de obra que a la fecha de presentación de la propuesta el proponente directamente, y a través de sociedades de propósito especial, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente participe, haya suscrito y se encuentren vigentes, y el valor de aquellos que le hayan sido adjudicados, sobre el término pendiente de ejecución de cada uno de estos contratos. El término pendiente de ejecución deberá ser expresado en meses calendario.

Para calcular los saldos de los contratos a que hace referencia el inciso anterior cuando el contratista sea una sociedad de propósito especial, consorcio o unión temporal en los cuales el proponente participe, se tendrá en cuenta el porcentaje de participación del proponente en la respectiva sociedad de propósito especial, consorcio o unión temporal.

Si la propuesta debe presentarse en los tres primeros meses de año y el capital de trabajo del proponente acreditado y registrado en el RUP no es el correspondiente a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior se tendrá en cuenta el capital de trabajo acreditado y registrado en el RUP.

Si el proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se verificará la capacidad residual de cada uno de sus integrantes la cual será calculada con base en lo establecido en el presente artículo. Para determinar la capacidad residual del proponente plural, se tendrá en cuenta la sumatoria de las capacidades residuales de contratación de cada uno de sus integrantes.

Para personas naturales extranjeras sin domicilio en Colombia ó Personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán presentar los estados financieros (Se denominan así al Balance General y al Estado de Pérdidas y Ganancias), suscritos por el revisor fiscal o contador público de la sociedad extranjera. Estas cifras deben presentarse en moneda colombiana, conforme como lo señalan los artículos 50 y 51 del Decreto 2649 de 1993 y demás normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

La capacidad residual de contratación para el presente proceso de contratación es:

Capacidad Residual de Contratación como **CONSTRUCTOR** igual o superior a **10 % del PO expresado en SMMLV.**



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

19

### **Organización Operacional Cumple/No cumple**

La capacidad de organización se determinará con fundamento en:

Los Ingresos Operacionales (IO) del proponente, relacionados exclusivamente con la actividad del presente proceso de selección, en términos SMMLV, calculada con base en el valor del presupuesto oficial.

### **ORGANIZACIÓN OPERACIONAL COMO CONSTRUCTOR $\geq$ 6.000SMMLV**

Para el caso de propuestas conjuntas se calculará con la sumatoria de la capacidad de organización de cada uno de sus integrantes sin tener en cuenta el porcentaje de participación.

**Cumple:** El proponente que acredite la organización operacional exigida.

**No Cumple:** El proponente que no acredite la organización operacional exigida.

- l)** Certificado de visita de obra en original (obligatorio).
- m)** Formato ANEXO #2 Propuesta Económica
- n)** Formato ANEXO #3 Experiencia específica del oferente ó cotizante
- o)** Formato ANEXO #4 Hoja de vida del equipo mínimo requerido
- p)** Formato ANEXO #5 Declaración Juramentada de multas y sanciones  
El OFERENTE certificará la tenencia o no de multas y sanciones en los últimos 5 años.
- q)** Formato ANEXO #6 Capacidad Residual de contratación (kr)
- r)** Garantía de seriedad de la propuesta: la cotización deberá acompañarse de una póliza otorgada por una Compañía de Seguros o entidad bancaria legalmente establecida en el país, a favor de entidades estatales con el fin de asegurar la seriedad de la propuesta presentada por el cotizante, la suscripción del contrato y la expedición de la póliza que ampare el mismo, en caso de que el cotizante resulte favorecido.

En dicho documento se verificará lo siguiente:

- Asegurado/Beneficiario: Universidad de Cundinamarca
- Cuantía: 10% del valor del presupuesto oficial
- Vigencia: 3 meses, contados a partir de la fecha de cierre de la presente invitación.
- Tomador/Afianzado: la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, en caso de personas jurídicas. Si es una persona natural con la cédula de ciudadanía.
- Firma del representante legal o persona natural: la póliza deberá firmarse por parte del representante legal del proponente o de la persona natural.



**UDEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

20

- Recibo de pago o certificación de pago: Donde se constate que el valor de la garantía fue efectivamente cancelado.

No obstante lo anterior, la Universidad de Cundinamarca podrá solicitar la prórroga de dicha garantía. Todos los gastos relacionados con la suscripción y prórrogas de la garantía de seriedad serán a cargo del cotizante.

La Universidad de Cundinamarca hará efectiva la totalidad de la garantía, a título de indemnización por perjuicios en los siguientes casos:

- Cuando el cotizante, por cualquier motivo, salvo fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobado y aceptado por la Universidad de Cundinamarca, no cumpliera las condiciones y obligaciones establecidas en los Términos de Referencia o en su propuesta, en especial no suscribir y entregar en debida forma los requisitos de ejecución del contrato dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la comunicación de su otorgamiento.
- Cuando el cotizante se niegue a prorrogar la garantía de seriedad de la propuesta, en caso que la Universidad de Cundinamarca decida modificar el calendario de la convocatoria. Si por cualquier razón no se obtiene la efectividad de la garantía de la seriedad de la propuesta, la Universidad podrá demandar por la vía ejecutiva el valor asegurado, para lo cual prestará mérito suficiente la propuesta del proponente, ya que queda expresamente claro que la sola presentación de la propuesta constituye aceptación plena por parte de este último de todas las condiciones de los Términos de Referencia.

**s) Documento Consorcial:** En caso de que el cotizante sea un consorcio o unión temporal se debe presentar el correspondiente documento de constitución debidamente firmado y autenticado por las partes ante notaría pública, en donde se indique claramente los integrantes, porcentaje de participación, duración no menor a un año a partir de la liquidación del contrato, representación legal, dirección y teléfonos de notificación y demás aspectos inherentes a este tipo de asociación.

#### **1.19. NO - CONSIDERACIÓN DE LA COTIZACIÓN**

El **COTIZANTE** podrá solicitar por escrito a la **UNIVERSIDAD**, con anterioridad a la hora y fecha de cierre del proceso contractual, la no consideración de su cotización. La solicitud debe ser presentada en la Oficina Jurídica de la Universidad.

#### **1.20. RECHAZO DE LA COTIZACIÓN**

Se rechazarán aquellas **COTIZACIONES** que se encuentren en cualquiera de los siguientes casos:



- a) Cuando se compruebe que el **COTIZANTE** se encuentra incurso en alguna(s) de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades para contratar, establecidas en la Legislación Nacional Colombiana.
- b) Las propuestas que contengan enmendaduras, o presenten alteraciones o irregularidades no convalidadas o certificadas con la firma del representante legal del **COTIZANTE**.
- c) Cuando el **COTIZANTE** ejecute cualquier acción tendiente a influir o presionar a los encargados de la evaluación de las propuestas.
- d) Cuando el **COTIZANTE** omita o no adjunte correctamente y según las condiciones establecidas, los documentos relacionados en el numeral de los presentes términos de referencia.
- e) Cuando estando inscrito en la Cámara de Comercio, no haya renovado la matrícula mercantil o RUP.
- f) Cuando no se cumpla con alguna de las especificaciones técnicas de ésta propuesta.
- g) Si se encuentra incluido en el último boletín de Responsables fiscales publicado por la Contraloría General de la República, en los términos del artículo 60 de la ley 610 de 2000.
- h) Cuando el **COTIZANTE** se haya acogido a la Ley 550 de 1999.
- i) Cuando se compruebe falsedad en los documentos presentados por el **COTIZANTE** o inexactitud de la información suministrada por este, comparada con la contenida en los documentos que anexe a la COTIZACIÓN.
- j) Cuando no cumpla con los requisitos para participar, descritos en el numeral 1.14. de los presentes términos de referencia.
- k) Cuando no se presenta la propuesta siguiendo rigurosamente el Anexo N° 2.
- l) Cuando no se acredite alguno de los documentos de la cotización previstos en el numeral 1.18 del presente documento.
- m) Cuando el cotizante acredite un RUT, en donde se encuentre inscrito en una actividad económica no relacionada con el objeto de la presente invitación.
- n) Serán causales de rechazo económico cuando se presenten las siguientes circunstancias.
  - Cuando el OFERENTE modifique, altere o incluya apartes que impidan la evaluación del anexo correspondiente a la oferta económica.
  - Cuando no se oferten todos los ítems que componen la oferta económica.
  - Cuando se cambie la cantidad o unidad de medida
  - Cuando el OFERENTE no entregue suscrita la cotización económica.

### 1.21. VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

**LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA** se reserva el derecho de realizar visitas a las instalaciones o sedes de cada uno de los **COTIZANTES**, con el fin de verificar la información que los mismos han consignado en sus cotizaciones.



**UDECA**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

22

### **1.21.1. DURACIÓN DEL CONTRATO**

El plazo de ejecución del contrato de obra que resulte del presente proceso de contratación, será por el término de OCHO (08) meses, y se contarán a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución señalados en el artículo 14 del Acuerdo No. 012 de agosto 27 de 2012 “Estatuto General de Contratación de la Universidad de Cundinamarca” y los Artículos 23 y 24 de la Resolución Rectoral No. 206 de 2012, “Manual de Contratación de la Universidad de Cundinamarca” y suscripción del Acta de Inicio con la Interventoría.

### **1.22. EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN Y SELECCIÓN**

La propuesta será evaluada en los aspectos jurídicos, técnicos y económicos.

El contrato de obra a celebrar como consecuencia de esta invitación se llevará a cabo con la propuesta que cumpla las exigencias jurídicas y ofrezca las mejores condiciones técnicas y económicas de acuerdo con lo señalado en los términos de referencia y obtenga la mayor calificación como resultado de la evaluación técnica y económica efectuada y considerada como la más conveniente para la entidad.

### **1.23. SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO**

Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la comunicación de que fue seleccionado, el favorecido deberá presentarse a suscribir el contrato respectivo.

Si el seleccionado no suscribe el contrato en este término, **LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA** podrá contratar con el proponente ubicado en el segundo lugar de la calificación y así sucesivamente, siempre y cuando la propuesta sea igualmente favorable para La Universidad.

### **1.24. INTERVENTORÍA**

LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA determinará y asignará la INTERVENTORÍA EXTERNA para garantizar el cumplimiento del objeto contractual en una persona natural o jurídica quien tendrá todas las facultades y obligaciones inherentes a sus funciones.

### **1.25. INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN LA PROPUESTA**

LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA se reserva el derecho a corroborar la veracidad de la información suministrada por los oferentes en sus propuestas.



## CAPÍTULO 2

### PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Ó COTIZACIÓN

La cotización presentada debe contener: A) Carta de presentación, B) Los documentos solicitados, con el diligenciamiento de los respectivos formatos o anexos, C) La propuesta técnica y D) La propuesta económica.

#### 2.1 PROPUESTA TÉCNICA

La propuesta deberá incluir todas las condiciones técnicas descritas en el Capítulo 3 de estos términos y las especificaciones requeridas en el Anexo N° 2. **El incumplimiento de requisitos técnicos dará lugar al rechazo de la propuesta.**

#### 2.2 PROPUESTA ECONÓMICA

La propuesta debe presentarse sin decimales. El valor total de la propuesta incluido costos directos, indirectos e IVA, no debe sobrepasar el presupuesto oficial, so pena de ser **RECHAZADA**.

## CAPÍTULO 3

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS

#### 3.1. EXPERIENCIA DEL OFERENTE Ó COTIZANTE (FORMATO ANEXO #3) :

El OFERENTE deberá diligenciar el ANEXO #3, para relacionar la experiencia solicitada. Los documentos idóneos para la acreditación de la experiencia serán las certificaciones, en donde se pueda evidenciar las cantidades o áreas solicitadas. Estos documentos son de obligatoria presentación so pena de Rechazo de la cotización.

Los documentos presentados para acreditar experiencia deberán contener, como mínimo para ser tenidos en cuenta en la evaluación, la expresión clara y determinable de los siguientes aspectos:

- Objeto
- Plazo
- Número del Contrato
- Entidad contratante, teléfono y dirección
- Nombre del contratista.
- Fecha de iniciación
- Fecha de terminación
- Valor final del contrato
- Área de construcción o intervención



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

24

- Firma de la persona competente quien expide la certificación.

El proponente podrá anexar documentos idóneos como contratos o actas para complementar la información en el caso de que en la certificación no aparezcan todos los datos solicitados.

Nota 1: No se aceptarán certificaciones suscritas por supervisores externos a la entidad contratante.

Nota 2: No se acepta experiencia adquirida bajo la modalidad de administración delegada.

Nota 3: Para la presente Invitación no se aceptarán contratos en ejecución.

Nota 4: La Universidad se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la selección final, la información aportada por el OFERENTE, a fin de corroborar la misma, y/o solicitar los soportes que considere convenientes.

### 3.2. EXPERIENCIA EN OBRA DEL OFERENTE Ò COTIZANTE

#### EXPERIENCIA ESPECÍFICA

- **Acreditar UN (01) contrato**, en los últimos TRES (03) años anteriores a la fecha de cierre de la presente invitación pública, cuyo objeto haya consistido en obras de **CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES** con entidad pública, que su área de intervención sea mayor o igual a 4.000 M2 y el valor contratado sea mayor o igual al del Presupuesto Oficial de la presente invitación pública. Dado el caso que las certificaciones sean presentadas en consorcios o uniones temporales se aceptará el 100% del área intervenida y el valor se afectará por el porcentaje de participación de dicha unión.
- **Acreditar TRES (3) contratos** cuyo objeto sea **MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES** con entidad pública en los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre de la presente invitación pública, la sumatoria del valor de los tres contratos deberá ser mayor o igual al 70% del valor del presupuesto oficial de la presente invitación pública. Dado el caso que las certificaciones sean presentadas en consorcios o uniones temporales el valor se afectará por el porcentaje de participación de dicha unión.
- **Acreditar UN (1) contrato** cuyo objeto sea la **CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES** con entidad pública en los últimos tres (3) años anteriores a la fecha de cierre de la presente invitación pública, construido para una capacidad mayor o igual para (450) personas, y que contenga la ejecución de obras exteriores que incluya redes de acometidas de alcantarillado y eléctricas. El valor del contrato deberá ser mayor o igual al 70% del presupuesto oficial de la presente invitación pública. Dado el caso que las certificaciones sean presentadas en consorcios o uniones temporales el valor se afectará por el porcentaje de participación de dicha unión.

El valor del presupuesto oficial expresado en (SMMLV), calculado con base al valor del





SMMLV correspondiente al año de terminación del contrato.

PERÍODO	MONTO MENSUAL
Enero 1 de 2008 a Dic. 31 de 2008	461.500.00
Enero 1 de 2009 a Dic. 31 de 2009	496.900.00
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 2011 a Dic. 31 de 2012	566.700.00
Enero 1 de 2011 a Dic. 31 de 2013	589.500.00

### 3.3 VERIFICACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA (CUMPLE / NO CUMPLE)

Todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, inscripción que debe estar en firme y vigente.

Cuando se renueve o actualice el Registro Único de Proponentes, la información que se modifique estará vigente hasta que el acto de inscripción correspondiente de la nueva información quede en firme.

**Nota:** Solo será tomada en cuenta para la verificación financiera la información en firme y vigente contenida en el RUP.

La Universidad de Cundinamarca considera que **el proponente constructor CUMPLE** financieramente cuando cumple los siguientes indicadores, de acuerdo a la siguiente tabla:

INDICADORES FINANCIEROS	CUMPLE	CALCULO INDICADORES DE PROPUESTAS CONJUNTAS
<b>LIQUIDEZ</b> Activo Corriente/Pasivo Corriente	$\geq 4.0$	Para el cálculo de los indicadores de liquidez y endeudamiento se obtiene sumando los componentes para hallar la liquidez y el endeudamiento de cada uno de sus integrantes, sin considerar el porcentaje de participación del consorcio o la unión temporal.
<b>ENDEUDAMIENTO</b> (Pasivo Total/Activo Total)*100	$\leq 50\%$	Patrimonio, se obtiene sumando el patrimonio de cada uno de sus integrantes, sin considerar el porcentaje de participación.
<b>PATRIMONIO</b> (CON BASE EN EL PRESUPUESTO OFICIAL) Patrimonio/Presupuesto Oficial)*100	$\geq 25\%$ del Presupuesto Oficial	



### 3.4. PERSONAL PROFESIONAL OBLIGATORIO (REQUISITO HABILITANTE)

El OFERENTE deberá presentar el PERSONAL PROFESIONAL OBLIGATORIO y anexar la información de soporte que garantice la idoneidad (Diplomas, Matrícula Profesional, vigencia y conducta de matrícula. Diligenciar Anexo #4, anexar certificados de experiencia del siguiente personal mínimo:

CARGO	PERFIL DEL PROFESIONAL	EXPERIENCIA Y % DE DEDICACIÓN
<b><u>DIRECTOR DE OBRA</u></b>	Arquitecto o Ingeniero Civil, mínimo 12 años de experiencia contados a partir de la expedición de la matrícula profesional	Con experiencia profesional general mínima de 12 años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional, con especialización mínimo de 5 años en Gerencia de Proyectos de construcción e infraestructura o Gerencia de Obra y experiencia específica certificada en mínimo cinco (5) proyectos como director de obra en construcción, remodelación adecuación o mantenimiento de edificaciones debe tener una dedicación del 50% durante la duración del contrato
<b><u>RESIDENTE DE OBRA</u></b>	Arquitecto o Ingeniero Civil, mínimo 10 años de experiencia a partir de la expedición de su matrícula profesional	Con experiencia profesional general mínima de diez (10) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional, y experiencia específica certificada, como residente de obra en al menos de 5 proyectos de construcción, adecuación o mantenimiento de edificaciones. Deberá tener una dedicación del 100% durante la duración del contrato.
<b><u>ASESOR ESTRUCTURAL</u></b>	Ingeniero civil con especialización o maestría en estructuras, con experiencia igual o mayor a Cinco (5) años a partir de la fecha de grado de la especialización o maestría.	Acreditar experiencia específica en su campo de trabajo en la ejecución de mínimo 3 proyectos como diseñador en su especialidad en obras de edificaciones. Dedicación del 20% durante la duración del contrato.
<b><u>INGENIERO HIDRÁULICO</u></b>	Ingeniero Civil y/o sanitario con experiencia mayor de 8 años.	Acreditar experiencia en diseño / o asesor en construcción de redes hidráulicas y sanitarias mínimo 3 proyectos de edificaciones, Dedicación del 10%
<b><u>MAESTRO DE OBRA</u></b>	Maestro de Obra o Tecnólogo en construcción con matrícula y vigencia del COPNIA con experiencia mayor de 5 años a partir de la fecha de expedición de la matrícula Profesional.	Acreditar experiencia general no menor a 5 años y experiencia específica en construcción, adecuación o mantenimiento de edificaciones mayor a tres (3) proyectos Deberá tener una dedicación del 100% durante la duración del contrato.



<b><u>RESIDENTE SISO</u></b>	Profesional y/o tecnólogo en salud ocupacional, seguridad industrial y medio ambiente de mínimo dos (2) años de experiencia y Licencia en Salud Ocupacional vigente expedida por entidad competente.	Acreditar experiencia específica en Coordinación y/o residente SISO en al menos dos (2) proyectos de construcción de obra de edificaciones. Dedicación del 10%
<b><u>RESIDENTE HSEQ</u></b>	Ingeniero Civil, Industrial, Ambiental o Administrador del Medio Ambiente con Especialización y/o Diplomado en Sistemas de Gestión integrada HSEQ o Auditor en las normas NTC9001, NTC14001, OHSAS 18001, con Licencia en Salud Ocupacional vigente expedida por entidad competente con experiencia mayor a 3 años.	Acreditar experiencia específica como Residente y/o auditor HSEQ en al menos 2 proyectos de construcción de obra de edificaciones. Dedicación del 10%

### 3.5 ALCANCE DE LAS OBRAS A ADELANTAR:

La "CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO DEL BLOQUE SUR ORIENTAL EXISTENTE PARA HABILITAR 32 AULAS ACADÉMICAS Y EL AREA ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA EXTENSIÓN SOACHA" involucran los siguientes capítulos:

- ✓ Revisión y actualización de diseños.
- ✓ Preliminares
- ✓ Cimentaciones
- ✓ Estructura
- ✓ Acometida hidráulica
- ✓ Redes generales de aguas lluvias
- ✓ Redes de drenaje
- ✓ Redes aguas negras en primer piso y segundo piso
- ✓ Obras exteriores
- ✓ Cubierta
- ✓ Redes eléctricas, voz, datos y comunicaciones

### 3.6 INFORMES

Igualmente se deberán presentar Informes periódicos de avance de todos y cada uno de las obras contempladas, que incluyan detalladamente ejecución vs inversión. Estos informes deben poseer y presentar características y propiedades de una labor coordinada y homogénea entre las diferentes disciplinas, ya que se trata de un Proyecto Integral y



como tal debe ser concebido y ejecutado

## CAPÍTULO 4

### EVALUACIÓN DE LAS COTIZACIONES

La evaluación de las cotizaciones, está basada en la revisión y cumplimiento de la documentación exigida en los presentes términos.

#### 4.1 ANÁLISIS JURÍDICO

La Dirección Jurídica será la encargada de evaluar la documentación allegada con cada COTIZACIÓN y de emitir el concepto jurídico sobre cada una, para establecer su conformidad con las condiciones y requisitos establecidos en los términos de la invitación. **A esta evaluación no se le asignará puntaje, su resultado será ADMITIDO o INADMITIDO y únicamente habilita al proponente para ser evaluado en los aspectos técnicos y económicos.**

#### 4.2 EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LAS PROPUESTAS

Con las cotizaciones **ADMITIDAS** se procederá a aplicar los factores de evaluación y la ponderación de los mismos conforme a lo indicado en los presentes términos de referencia.

La calificación se hará sobre un total de **100 puntos**, así:

FACTORES	PUNTAJE MÁXIMO
Evaluación Experiencia Especifica del Proponente ó cotizante	45 puntos
Evaluación Oferta Técnica Formación y Experiencia del Personal mínimo requerido	CUMPLE
Evaluación Oferta Económica	50 puntos
Visita a la obra	05 puntos
<b>TOTAL</b>	<b>100 puntos</b>

##### 4.2.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE Ò COTIZANTE: CUARENTA Y CINCO (45) puntos.

Teniendo en cuenta la Certificación exigida en el numeral 3.2 , los documentos allegados, y la presentación del Anexo #3, se evaluará la experiencia del **COTIZANTE** de acuerdo con lo siguiente:



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

29

El OFERENTE deberá diligenciar el ANEXO #3, para relacionar la experiencia solicitada. Los documentos idóneos para la acreditación de la experiencia serán las certificaciones, en donde se pueda evidenciar las cantidades o áreas solicitadas.

#### **4.2.2. EVALUACIÓN OFERTA TÉCNICA – FORMACIÓN Y EXPERIENCIA PERSONAL PROFESIONAL OBLIGATORIO: CUMPLE/ NO CUMPLE**

A esta experiencia NO se le asignará puntaje, su resultado será CUMPLE o NO CUMPLE y únicamente habilita al proponente para ser evaluado en los demás aspectos técnicos y económicos. Diligenciar Anexo #4.

**El incumplimiento de alguno de estos requisitos técnicos dará lugar al rechazo de la propuesta y no es subsanable.**

#### **4.2.3. EVALUACIÓN OFERTA ECONÓMICA: CINCUENTA (50) PUNTOS**

Dentro de la propuesta económica, LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA verificará:

Que las operaciones aritméticas plasmadas en la cotización estén correctas, de acuerdo a la operación que genere el resultado de los datos citados. En caso de existir diferencia entre lo citado en letras y números, prevalecerá lo citado en letras.

En caso de que se presenten errores aritméticos en las operaciones que generen los datos, LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA efectuará las correcciones y obtendrá el valor de las ofertas, el valor corregido será el que se utilizará para la evaluación económica de las ofertas y para la determinación del puntaje, así como para la selección del contratista y la suscripción del contrato. Diligenciar Anexo #2.

Si al hacer la corrección aritmética ésta supera el presupuesto oficial la propuesta **SERÁ RECHAZADA.**

Se realizará la evaluación económica, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

El valor total de la propuesta objeto de esta invitación, debe cubrir integralmente todos los costos directos e indirectos, incluidos los costos de transporte y todos los impuestos a que haya lugar.

**NOTA 1:** El OFERENTE deberá diligenciar el formulario de la propuesta económica sin alterar ni modificar la información contenida en él; de lo contrario la propuesta entrará en CAUSAL DE RECHAZO.

La propuesta también entrará en causal de rechazo cuando se presente alguna de las siguientes eventualidades:



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

30

- Cuando el OFERENTE modifique, altere o incluya apartes que impidan la evaluación del anexo correspondiente a la oferta económica.
- Cuando no se oferten todos los ítems que componen la oferta económica.
- Cuando se cambie la cantidad o unidad de medida
- Cuando el OFERENTE no entregue suscrita la cotización económica.

**NOTA 2: UN UNICO OFERENTE:** En caso de presentar oferta o quedar habilitado un único OFERENTE, no se tendrá en cuenta la fórmula matemática. La invitación será adjudicada a este unico OFERENTE siempre y cuando haya sido habilitado en todas la evaluaciones y cumpla con todos y cada uno de los requisito exigidos en estos terminos de referencia.

#### **4.2.4. VISITA DE OBRA: CINCO (05) PUNTOS**

Se otorgarán CINCO (05) puntos al oferente o cotizante que acredite haber asistido a la Visita de obra, de acuerdo a lo establecido en el numeral 1.7, la cual será certificada por el profesional designado por la Universidad de Cundinamarca.

#### **4.2.5. FORMULA PARA CALIFICACIÓN: (MEDIA GEOMÉTRICA MÁS CERCANA POR DEBAJO)**

Las cotizaciones de conformidad con el ANEXO #2 serán evaluadas teniendo en cuenta el resultado obtenido con la aplicación de la MEDIA GEOMÉTRICA así:

$$MG = ((Po * X1 * X2 * Po * X3 * X4 * Po \dots * XN) ^ (1 / (n + No)))$$

Donde:

MG = Media Geométrica de los valores de las cotizaciones hábiles

Po = Presupuesto disponible para contratar

XN = Valor de las cotizaciones habilitadas

(n) = Número de cotizaciones habilitadas

No = Numero de veces que juega el presupuesto oficial

Teniendo en cuenta que por cada dos cotizaciones hábiles o fracción participará una vez el presupuesto oficial.

Calculado el valor de la media geométrica se otorgará el puntaje de la siguiente manera:

Se asignarán 50 PUNTOS al OFERENTE que presente la oferta económica con el precio más cercano por debajo o igual del valor de la media geométrica.

Continuarán en el orden de elegibilidad:



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

31

En orden descendente se evaluarán proporcionalmente a las cotizaciones que estén entre el 98% y 100% del valor de la media geométrica, las ofertas que estén por debajo del 98% con respecto a la media geométrica obtendrán CERO (0) PUNTOS.

Para los demás OFERENTES se aplicará la siguiente fórmula:

$$P = 60 \times \frac{B}{A}$$

A= Oferta económica con el precio más cercano por debajo o igual del valor de la media geométrica.

B= Oferta hábil a evaluar

En orden ascendente se evaluará proporcionalmente a las cotizaciones que estén entre el 102% y 100% del valor de la media geométrica, las ofertas que estén por encima del 102% con respecto a la media geométrica obtendrán CERO (0) PUNTOS.

Para los demás OFERENTES se aplicará la siguiente fórmula:

$$P = 60 \times \frac{A}{B}$$

A= Oferta económica con el precio más cercano por debajo o igual del valor de la media geométrica.

B= Oferta hábil a evaluar

#### **4.3 CRITERIO DE DESEMPATE**

En caso de existir empate entre dos o más cotizaciones, en primer lugar se dará aplicación a las disposiciones relativas a las MIPYMES, de acuerdo con lo establecido por la Ley 905 de 2004, la cual modificó la Ley 590 de 2000, particularmente en su artículo 12, el cual fue sustituido por el artículo 9º de la citada Ley 905 de 2004.

Si a pesar de lo anterior, persiste el empate se optará por el sistema de balotas, según los medios que posea La Universidad en ese momento, en todo caso se garantizará la transparencia en esta selección. El sorteo se realizará en presencia de todos los participantes previa verificación por algún delegado del público de todas y cada una de las balotas.

#### **4.4 REQUISITOS PARA LA EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LA COTIZACIÓN.**



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

32

La COTIZACIÓN, debe cumplir con los requerimientos jurídicos y técnicos obligatorios para poder ser considerada en los criterios de evaluación.

## **CAPÍTULO 5**

### **CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO**

#### **5.1 CESIONES Y SUBCONTRATOS**

El contratista no podrá ceder ni subcontratar el contrato a persona natural o jurídica, nacional o extranjera alguna, sin previo consentimiento por escrito de LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA, pudiendo ésta reservarse las razones que tenga para negar la autorización de la cesión o el subcontrato. Si la persona a la cual se le va a ceder el contrato es extranjera debe renunciar a la reclamación diplomática.

En todos los casos el contratista es el único responsable por la celebración de subcontratos.

#### **5.2. GARANTÍA ÚNICA DEL CONTRATO**

En caso de firma de contrato, de conformidad con el artículo 15 del Acuerdo 012 de 2012 y el artículo 15 de la resolución No. 206 de 2012 "Manual de Contratación de la Universidad de Cundinamarca", el contratista se obliga a constituir a favor y a satisfacción de la **Universidad de Cundinamarca**, garantía única a favor de entidades estatales, en una compañía de seguros o en una entidad bancaria legalmente autorizada para funcionar en Colombia, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Financiera, una vez firmado el contrato y dentro de los cinco (5) días siguientes a la firma del contrato con base en los siguientes amparos, montos y vigencias:

**BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO:** Por el 100% del valor del ANTICIPO, con una vigencia igual al plazo del contrato más el plazo previsto para la liquidación (establecido en 2 meses para este caso).

**CUMPLIMIENTO:** Por un monto equivalente al 20% del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo del contrato más el plazo previsto para la liquidación (establecido en 2 meses para este caso).

**PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES:** Por un monto equivalente al 5% del valor total del contrato, con vigencia igual a su plazo y tres (3) años más.

**ESTABILIDAD DE LA OBRA:** Por un monto equivalente al 20% del valor del contrato, con una vigencia de cinco (5) años, contados a partir de la fecha del acta de entrega de las obras.





**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

33

Adicionalmente el contratista deberá constituir una póliza anexa de **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL** Para garantizar la responsabilidad civil frente a terceros, derivada de la ejecución del contrato, que cubra los siguientes amparos: predios y operaciones, gastos médicos inmediatos, responsabilidad patronal y de contratistas, Por un monto equivalente al 20% del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo.

Se advierte que si la garantía no es presentada por el CONTRATISTA o no es aprobada por LA UNIVERSIDAD o su delegado, quedará sin efecto esta contratación.

### **5.3. CERTIFICADO Y PLANILLAS APORTES PARFISCALES**

Certificación que acredite que el contratista se encuentra al día con el pago a los sistemas de salud, pensiones, riesgos Laborales y aportes a cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, cuando a ello hubiere lugar (Artículos 50 de la Ley 789 de 2002,) dentro del término transcurrido entre la adjudicación del proceso y la suscripción del contrato, de haberse generado tal obligación. Dicha certificación deberá ser suscrita por el revisor fiscal (cuando por ley esté obligado a tenerlo) o representante legal de la persona jurídica, según sea el caso.

### **5.4 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS “APU” CORRESPONDIENTES**

El contratista seleccionado deberá entregar al interventor los análisis de precios unitarios de todas y cada una de las actividades correspondientes al presupuesto de la obra o propuesta económica de acuerdo a lo y presentado y consignado en su propuesta. Estos APU serán entregados durante los quince (15) primeros días hábiles siguientes a la adjudicación del contrato.

### **5.5 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

El Contratista deberá presentar la Programación de Obra (Cronograma de Trabajo), de acuerdo con los hechos reales de ejecución del contrato, previa aprobación de la Interventoría delegada por la Universidad.

### **5.6 PLAN DE INVERSIÓN DE LOS RECURSOS DEL ANTICIPO**

El adjudicatario deberá presentar el flujo de inversión del Anticipo, detallando los conceptos, unidades de medida y valores respectivos mediante los que hará la inversión del mismo. La Universidad a través de la Supervisión del contrato, velará por el cumplimiento del plan de inversión presentado por el adjudicatario



### **5.7 APROBACIÓN DE PRECIOS NUEVOS DEL CONTRATO.**

En caso de que durante la ejecución de las obras de construcción y a juicio de la Interventoría y visto bueno de LA UNIVERSIDAD, sea necesario ejecutar otros ítems u otros ítems con especificaciones diferentes no contemplados en el contrato inicial, el Contratista y la Interventoría pactarán nuevos precios para estos ítems dentro de los términos estipulados por la ley, los que, para su validez, deben ser aprobados por LA UNIVERSIDAD. Así el Contratista estará obligado a ejecutar las labores correspondientes a los ítems no previstos, previo trámite legal respectivo. En aquellos casos donde los precios no previstos se generen de las actividades en ejecución, se deberá seguir el mismo procedimiento descrito en el presente numeral.

Se entiende por precios que se pacten, los que se acuerden entre el Contratista y la Interventoría, previo visto bueno de LA UNIVERSIDAD, teniendo en cuenta los precios vigentes del mercado en la fecha en la cual se estudian, sin variar los porcentajes del A.I.U. de la propuesta.

Para tal efecto el Contratista presentará ala Interventoría un documento donde se presenten la justificación técnica correspondiente y el Análisis de los Nuevos Precios Unitarios, para su revisión y aprobación.

### **5.8 IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES**

El contratista deberá cancelar los impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales, que se generen por la ejecución del contrato.

### **5.9 SUBCONTRATOS**

El Contratista no podrá subcontratar la totalidad del contrato. Los subcontratos que el contratista tuviere que celebrar para la correcta ejecución de las obras, deberán respetar las especificaciones técnicas y la calidad de las obras exigidas por LA UNIVERSIDAD. El Contratista será el único responsable de la celebración de los subcontratos, todo lo cual realiza en su propio nombre y por su cuenta y riesgo sin que LA UNIVERSIDAD adquiera responsabilidad alguna por dichos actos.

### **5.10 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.**

Este contrato de obra se ejecutará con estricta sujeción a las cláusulas del mismo, al proyecto que le sirve de base y a las instrucciones dadas por LA UNIVERSIDAD y por la Interventoría para el mejor cumplimiento del contrato. Durante el desarrollo de las obras y hasta que tenga lugar el recibo definitivo, el Contratista será responsable de las



fallas que en la construcción se adviertan sin perjuicio de la responsabilidad a que se refiere el artículo 2060 del Código Civil.

### **5.11 OBRAS ADICIONALES Y COMPLEMENTARIAS**

Se consideran obras adicionales aquellas cuya naturaleza está determinada por este Contrato, necesarias para la oportuna finalización de la obra y que por circunstancias especiales y/o imprevistas se requieran para la adecuada ejecución del proyecto. Para estas obras, se tendrán en cuenta los precios unitarios previstos en el presente contrato.

Las obras adicionales serán calificadas técnica y previamente por la Interventoría, contratada por LA UNIVERSIDAD. Se consideran obras complementarias aquellas no incluidas en el contrato y que por consiguiente no fueron contempladas en la oferta del CONTRATISTA, pero que son necesarias para el desarrollo y culminación de la obra objeto del Contrato. Estas obras deberán ser estudiadas y calificadas previamente por la Interventoría, contratada por LA UNIVERSIDAD. Para ello Interventor solicitará al CONTRATISTA el Análisis de Precios Unitarios correspondiente, ajustándose a las especificaciones técnicas de construcción.

Las obras Adicionales y Complementarias serán aprobadas conservando el principio de equilibrio financiero contractual que solo podrán llevarse a cabo cuando medie acuerdo entre las partes y éste se eleve a escrito.

### **5.12 CAMBIOS DE OBRA**

Los cambios de obra se harán mediante un acta suscrita por la Interventoría, el Contratista y el visto bueno del LA UNIVERSIDAD, siempre y cuando no haya modificación al objeto, al valor y al plazo del contrato.

Sólo Se podrán ordenar cambios de obra dentro del contrato, a cargo de la obra ordinaria siempre y cuando estén dentro del objeto del contrato, en las siguientes circunstancias:

- a) Para compensar ítems deficitarios por ítems superavitarios.
- b) Para realizar alguna obra necesaria y omitida, a cambio de ítem en superávit.
- c) Para mejorar alguna especificación.
- d) En otros eventos en que, a juicio del LA UNIVERSIDAD, se estimen necesarios y convenientes.

### **5.13 LIBRO DIARIO DE LA OBRA**

El día de inicio de los trabajos se abrirá un libro en el cual quedarán escritas todas las observaciones o sugerencias que diariamente haga la Interventoría. Además se dejará constancia de todos los pormenores que puedan suceder en el frente de trabajo como:



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

36

estado del tiempo, personal laborando, estado del equipo, accidentes de trabajo, avance de la obra, suministro de materiales, etc. Todo aquel que escriba algo en el diario de la obra, deberá firmar y colocar la fecha.

La persona responsable de llevar al día este libro diario de obra será el residente de obra, quien está en la obligación de presentarlo a los representantes de LA UNIVERSIDAD que visiten la obra.

#### **5.14 OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA ADECUACIÓN DEL LUGAR DE LA OBRA.**

Realizar el cerramiento provisional de la obra y/o de las zonas por intervenir, que protejan los sitios de construcción de la obra, del acceso de personas ajenas a los trabajos, evite perturbaciones de tránsito e incomodidades a los vecinos. Deberá tener como mínimo dos metros de altura y la totalidad de la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra, vecino y tercero.

#### **5.15 PROGRAMA DE TRABAJO**

El Contratista deberá cumplir con el programa detallado que presentó. Así mismo la Interventoría deberá hacer seguimiento a este programa.

La aprobación que la Interventoría dé al programa de construcción no exonera al Contratista de sus obligaciones contractuales.

En consecuencia, deberá entregar la obra oportunamente y en forma satisfactoria aunque para ello tenga necesidad de utilizar un número mayor o tipo diferente de equipos a los programados, lo mismo que personal adicional o que tenga necesidad de reprogramar algunas o todas sus actividades sin que con ello ocasione un mayor costo para LA UNIVERSIDAD. El programa de trabajo presentado por el Contratista se hará cumplir estrictamente por la Interventoría y es obligación del contratista mantenerlo actualizado.

A juicio de la Interventoría, este programa podrá ser modificado luego de iniciarse la obra, sin que tal modificación ocasione variaciones del plazo, valor y objeto del Contrato.

#### **5.16 EQUIPO**

El equipo que utilice el contratista, su depreciación y mantenimiento correrán por su cuenta, así como la operación, bodegaje, etc. Igualmente deberá mantener en el sitio de las obras un número suficiente de equipo aprobado por la Interventoría y en buen estado con el objeto de evitar demora o interrupciones debidas a daños. La mala



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

37

calidad de los equipos, la deficiencia en el mantenimiento o los daños que ellos puedan sufrir, no será causal que lo exima el cumplimiento de sus obligaciones.

LA UNIVERSIDAD podrá hacer retirar del sitio de la obra cualquier equipo o herramienta que a su juicio esté defectuoso o no recomendable para ser utilizado. El contratista deberá reponer con la mayor brevedad el equipo que haya sido retirado por causa de daños o mantenimiento, con el fin de que no haya ningún retraso en las obras.

### **5.17 PLANOS RECORD Y ESPECIFICACIONES**

Para la ejecución de las obras que son materia de este contrato, el contratista se ceñirá a las especificaciones suministradas por la UNIVERSIDAD.

Durante la ejecución del contrato se podrán hacer modificaciones a los diseños y a las especificaciones explicando las causas que justifiquen esto. Se entregarán al final de las obras los correspondientes planos record, especificando detalladamente el estado final de los espacios adecuados.

### **5.18 DISCREPANCIAS**

En caso de que se encuentren discrepancias entre los datos suministrados, diseños, planos o especificaciones, éstas deberán someterse a consideración de la Interventoría, cuya decisión será definitiva. Cualquier trabajo que el contratista ejecute desde el descubrimiento del error, omisión o discrepancia y hasta que reciba la decisión de la Interventoría, será de su total responsabilidad, siendo por cuenta y costo todas las reparaciones y modificaciones que se requieran para arreglar la obra o para sustituirla hasta corregir el error.

### **5.19 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD**

Durante la ejecución del contrato, el Contratista en todo momento proveerá los recursos que sean necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad de todas las instalaciones de la obra, la de sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y la de los empleados y bienes de LA UNIVERSIDAD, la Interventoría y de terceras personas.

El Contratista garantizará que sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y en general a todas aquellas personas relacionadas con la ejecución del contrato cumplan con todas las condiciones relativas a higiene, salubridad, prevención de accidentes y medidas de seguridad.

El Contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas sino también el personal o bienes de LA UNIVERSIDAD, la Interventoría o terceras personas, resultantes de negligencia o descuido del Contratista, sus empleados, trabajadores o subcontratistas para tomar las



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

38

precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista.

Durante la ejecución del contrato, el Contratista observará todas y cada una de las regulaciones de las autoridades bajo cuya jurisdicción se ejecute el contrato, relativas a seguridad, prevención de accidentes y enfermedad profesional, higiene y salubridad y en general las normas que a este respecto tenga las entidades oficiales. Igualmente cumplir con lo establecido entre otras, en las siguientes normas:

- Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción, Resolución No. 02413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.
- Resolución 2013 de 1983, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Decreto 1295 del 22 de Junio de 1994.

## **5.20 LIMPIEZA DEL SITIO O ZONA DE TRABAJO**

Durante el desarrollo de los trabajos, el Contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de las obras y sus alrededores para lo cual deberá retirar en forma adecuada, con la frecuencia que determine la Interventoría, escombros, basuras, desperdicios y sobrantes de materiales de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación desagradable y peligrosa de éstos.

Al finalizar cualquier parte de los trabajos, el Contratista deberá retirar prontamente todo el equipo, construcciones provisionales y sobrantes de materiales que no hayan de ser usados más tarde en el mismo sitio o cerca de él para la ejecución de otras partes de las obras y deberá disponer, el mismo día, satisfactoriamente de todos los sobrantes, escombros y basuras que resulten de las obras en los botaderos de escombros oficialmente autorizados por la entidad competente.

La limpieza y aseo de todas las partes de la obra no tendrá ítem de pago; el Contratista debe considerar su costo dentro de los costos indirectos de cada precio unitario pactado para el contrato.

## **5.21 SITIOS DE DISPOSICIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS**

Los escombros se depositarán en sitios debidamente autorizados por la Interventoría. El contratista se hará acreedor a la aplicación de multas hasta por la suma del uno por mil (1/1000) del valor inicial del Contrato, por el incumplimiento de esta disposición bien sea que la actividad la desarrolle él directamente o a través de un tercero en cumplimiento de las normas ambientales.

## **5.22 MÉTODOS DE CONSTRUCCIÓN**

A menos que los planos o las especificaciones indiquen expresamente lo contrario, los métodos o sistemas constructivos para la ejecución del contrato, serán de la iniciativa



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

del contratista en quien recaerá la responsabilidad por tales métodos o sistemas constructivos los cuales deberán ser encaminados a ejecutar las obras de acuerdo con los planos y las especificaciones y dentro de los plazos y requisitos de seguridad establecidos en los documentos del contrato.

La Interventoría podrá intervenir en cualquier momento para que se efectúen cambios en los métodos o sistemas constructivos con miras en el cumplimiento de planos, especificaciones, plazos o requisitos de seguridad o para obligar al contratista a ajustarse a lo requerido por los documentos del contrato o para la coordinación de las obras con otros contratistas.

Si la Interventoría lo requiere el contratista antes de iniciar cualquier parte de la obra, o en cualquier momento durante la ejecución de la misma deberá suministrar con suficiente anticipación toda la información requerida referente a los programas, métodos y procedimientos que utilizará en la ejecución de los trabajos.

La aprobación por parte del LA UNIVERSIDAD de algún procedimiento o método utilizado por el Contratista, así como la aceptación y uso por el Contratista de algún procedimiento o método sugerido por LA UNIVERSIDAD, no significará que LA UNIVERSIDAD asume algún riesgo, responsabilidad o costo y el Contratista no tendrá derecho a reclamo en caso de falla total o parcial o ineficiencia en alguno de los procedimientos anotados.

El proponente deberá tener en cuenta en su propuesta y en su programa de trabajo, los costos de maquinaria y equipo especial para el desarrollo de la construcción.

### **5.23 TRABAJADORES DE LA OBRA**

Todos los trabajadores serán contratados libremente por el Contratista y no adquieren vinculación de ninguna índole con LA UNIVERSIDAD, por lo tanto corre a cargo del Contratista el pago de los salarios, indemnizaciones, bonificaciones y prestaciones sociales a que ellos tengan derecho, de acuerdo con los precios cotizados. El Contratista se obliga a mantener el orden y a emplear personal idóneo con el fin de que las obras se ejecuten en forma técnica y eficiente y se terminen dentro del plazo acordado. El Contratista dará estricto cumplimiento al código sustantivo del trabajo y normas que lo complementan. LA UNIVERSIDAD podrá solicitar al Contratista el retiro de cualquier trabajador de las obras sin que por ello LA UNIVERSIDAD adquiera obligación alguna con el trabajador o con el Contratista.

### **5.24 MATERIALES**

El Contratista se compromete a conseguir oportunamente todos los materiales que se requieren para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente que garantice el avance normal de la obra para evitar la escasez de materiales.



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

40

Los materiales y demás elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las obras que se le encomienden, deberán ser de primera calidad en su género y para el fin al que se le destine y deben tener un sitio adecuado para su almacenamiento con el fin de evitar su contaminación garantizando además seguridad y buen manejo.

En general, todos los materiales deben cumplir con las Normas Técnicas Colombianas establecidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC). LA UNIVERSIDAD y la Interventoría externa podrán rechazar los materiales o elementos si no los encuentra conformes a lo establecido en las normas. Los materiales y elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las obras sin dicha aprobación, podrán ser rechazados por LA UNIVERSIDAD y la Interventoría externa cuando no los encuentre adecuados. El material rechazado se retirará del lugar, remplazándolo con material aprobado y la ejecución de la obra defectuosa se corregirá satisfactoriamente, todo esto sin lugar a pago extra. Toda obra rechazada por deficiencia en el material empleado o por defectos de construcción, deberá ser reparada por el Contratista a su costo.

En caso de que se requiera por parte de la Interventoría la verificación de las especificaciones técnicas de los materiales de acuerdo con las normas, el Contratista está obligado a realizar a su costo los ensayos y pruebas de laboratorio necesarios y no representarán ningún costo adicional para LA UNIVERSIDAD.

La responsabilidad por el suministro oportuno de los materiales es del Contratista y por consiguiente este no puede solicitar ampliación del plazo, ni justificar o alegar demoras en la fecha de entrega de la obra por causa del suministro deficiente o inoportuno de los materiales.

El Contratista será responsable por los materiales incluidos en el contrato hasta que sean entregados en el sitio acordado. Además, el Contratista tendrá a su cargo todos los riesgos de materiales rechazados después de recibir el anuncio del rechazo.

Todos los materiales estarán sujetos a inspección y pruebas por LA UNIVERSIDAD y la Interventoría externa en cualquier lugar durante el período de fabricación, embalaje, montaje y en cualquier momento anterior a la aceptación final. LA UNIVERSIDAD y la Interventoría externa podrán hacer la inspección en los talleres del Contratista, en los de cualquier fabricante, o en los depósitos de sus proveedores. Para ello el Contratista, sin cargo adicional, proveerá a la Interventoría externa contratada por LA UNIVERSIDAD de todas las facilidades de asistencia necesarias para el cumplimiento de sus deberes con seguridad y comodidad.

Los materiales rechazados deberán ser retirados o corregidos por cuenta del Contratista inmediatamente a la notificación por parte de la Interventoría externa, y no podrán ser presentados nuevamente para recibo a menos que se haya subsanado el motivo del rechazo o ejecutado su corrección. Si el Contratista no removiére tal material cuando lo solicitare LA UNIVERSIDAD o la interventoría externa, o no





procediere dentro del período señalado a su remplazo o corrección, podrá remplazarlo o corregirlo como lo estime conveniente y cargar al Contratista los costos ocasionados con tal motivo.

### **5.25 REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS (RETIE)**

EL CONTRATISTA, se obliga a velar por el cumplimiento de las normas técnicas que sobre instalaciones eléctricas ha expedido el Ministerio de Minas y Energía en el marco del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RESOLUCIÓN No. 18 0398 de Abril 7 DE 2004, y demás normas que la modifican o amplían. Será obligación la Interventoría externa velar por el cumplimiento de estas normas.

### **5.26 NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS (NTC) PARA MATERIALES**

Todos los materiales utilizados en la ejecución de la obra deberán cumplir con las Normas Técnicas Colombianas NTC, o en su defecto con las normas ASTM (American Society for Testing and Materials), cuando no haya norma NTC para alguno de los materiales.

### **5.27 ENTREGA Y RECIBO DE LA OBRA**

El Contratista informará con mínimo diez (10) días de anticipación la fecha en que se propone hacer entrega total de la obra; LA UNIVERSIDAD podrá designar una comisión que dará la aprobación o hará las observaciones necesarias con el aval de la Interventoría para que el Contratista las termine a satisfacción de dicha comisión. Así mismo, el Contratista se obliga a ejecutar las pruebas finales que sean necesarias según el tipo de obra.

A más tardar el último día del plazo, el contratista deberá tener debidamente terminadas y aprobadas las obras para entregarlas LA UNIVERSIDAD por conducto de los funcionarios que se comisionen para tal fin; si no las tuviere terminadas, el recibo sólo se hará cuando se hayan ejecutado todas las modificaciones y reparaciones exigidas de acuerdo con este artículo. Las entregas parciales de la obra no implican el recibo definitivo de esta parte ni mucho menos el de toda la obra. Así mismo es requisito para el recibo de la obra a satisfacción tener el sitio de ésta totalmente limpio de basuras y escombros.

Al momento de entregar las obras, las partes contratantes suscribirán un acta de finiquito, y posteriormente un acta de liquidación, donde las partes se declaran a paz y salvo y se exoneran de responsabilidades, relevándose mutuamente de todas las reclamaciones y demandas que puedan resultar; LA UNIVERSIDAD podrá hacer las reclamaciones por vicios de construcción de acuerdo con los numerales 3o. y 4o. del artículo 2060 del Código Civil Colombiano y sus normas concordantes.



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

42

## **5.28 VIGILANCIA Y CUIDADO DE LAS OBRAS**

El Contratista proveerá por su cuenta el personal de vigilancia necesario para proteger las personas, las obras, sus propiedades y las propiedades de LA UNIVERSIDAD y de terceros hasta la Entrega total de las obras. Para ello, el Contratista deberá informarse sobre las normas legales existentes y obtener todos los permisos y licencias necesarias y someterlos a la aprobación de LA UNIVERSIDAD.

## **5.29 VALOR DEL CONTRATO**

El valor del contrato a suscribir será el ofrecido en la propuesta que resulte ganadora claramente especificado en moneda legal colombiana.

## **5.30 FORMA DE PAGO**

La Universidad de Cundinamarca pagará un 40% como anticipo del valor total del contrato. Un segundo pago correspondiente al 25% previa justificación de la inversión del anticipo, con acta de avance de obra; un tercer pago correspondiente al 25% con acta de avance de obra al 65% y un pago final correspondiente al 10% del valor total del contrato a la entrega a satisfacción de la obras previa aceptación y firma de acta de recibo de las mismas ante la Interventoría y Supervisión delegada por la Universidad. Lo anteriores pagos están condicionados a la previa presentación de la factura, certificación del pago de parafiscales y acta de avance de obra, excepto el anticipo, que se pagará previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

## **5.31 MULTAS, CLÁUSULA PENAL Y EXCEPCIONALES**

El contrato resultante de esta invitación estará sometido a multas, cláusula penal y las excepcionales contempladas por el artículo 6 del Acuerdo N° 004 de 11 de mayo de 1998, Por el cual se expide el "Estatuto General de Contratación de la Universidad de Cundinamarca, UDEC".

## **5.32 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:**

El contratista se obliga a responder a la UNIVERSIDAD por:

- a) El cumplimiento general del contrato, de conformidad con la resolución de adjudicación, la oferta general, los términos de referencia del proceso de contratación y adendas.
- b) A responder por las posibles reclamaciones laborales que puedan originarse en el contrato.



**UDECC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

43

- c) A responder por los perjuicios que por motivo de su negligencia o descuido se causen a sus bienes o al personal, a la supervisoría, a la UNIVERSIDAD o a terceros.
- d) Al cumplimiento de las condiciones comerciales y técnicas estipuladas en su propuesta general
- f) A la inscripción y pago de sus aportes en los montos señalados por la ley al Sistema General de Salud, pensiones, riesgos profesionales, caja de compensación familiar, SENA, ICBF, etc., del personal utilizado en la ejecución del presente contrato, de conformidad con lo establecido en las Leyes 100 de 1993, 789 de 2002, Decretos 2170 de 2002 y 1703 de 2002.
- g) Al cumplimiento de todas las normas sobre Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.

### **5.33 OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONTRATISTA.**

- a) Cumplir con las especificaciones técnicas de Obra
- b) Cumplir con las normas Ambientales, gestionary obtener los permisos y licencias relacionadas
- c) Desarrollar y ejecutar las obras objeto del contrato, conforme a las disposiciones de la Ley 400 de 1997 (Antisísmica y sus decretos reglamentarios).
- d) Reparar a su costa todos los daños causados a las obras adyacentes que le sean imputables.
- e) Responder por la conservación de toda la obra hasta su terminación y aceptación final por parte del INTERVENTORIA y LA UNIVERSIDAD .
- f) Establecer sitios de acopio de sobrantes, haciéndose la remoción periódica para evitar acumulaciones de estos sobrantes. Al finalizar las obras deberá hacerse en cada una de ellas una limpieza general a total satisfacción la Interventoría externa.
- g) Entregar al finalizar la obra los planos actualizados de la obra en papel y medio magnético.
- h) Llevar la bitácora de obra y anexarla con el acta de recibo final.
- i) Ejecutar la obra con el personal especializado propuesto y calificado por LA UNIVERSIDAD y dar cumplimiento a las condiciones de trabajo.
- j) Mantener el equipo mínimo requerido de conformidad con lo exigido en los terminos de referencia.
- k) Cumplir con las condiciones de seguridad industrial y salud ocupacional consignadas en los "Requisitos de seguridad y Salud ocupacional a cumplir durante la ejecución del contrato".
- l) EL CONTRATISTA está obligado a mantener el personal mínimo requerido en los terminos de referencia. Todos los empleados serán nombrados y removidos por EL CONTRATISTA, quien es el único responsable de la vinculación de personal y del cumplimiento de todas las disposiciones legales sobre



**UDEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

44

- contratación laboral. Así mismo se obliga a contratar personal idóneo y suficiente para cumplir con las obligaciones que contrae.
- m) Cumplir con el cronograma aprobado por el interventor en el momento de suscribir el Acta de inicio.

Cordialmente,

  
**CARLOS EDUARDO SIERRA REINA**  
**DIRECTOR DE BIENES Y SERVICIOS**

Proyectó: Arquitecto Externo 

Revisó: Dirección Jurídica. CBP



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

45

**ANEXO No. 1**

**CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Ó COTIZACIÓN**

\_\_\_\_\_ de 2013.

Señores

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**  
**ATTN: DIRECCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**  
Diagonal 18 No. 20 - 29 Fusagasugá

**REF: INVITACIÓN PÚBLICA PARA CONTRATAR LA “CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO DEL BLOQUE SUR ORIENTAL EXISTENTE PARA HABILITAR 32 AULAS ACADÉMICAS Y EL AREA ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA EXTENSIÓN SOACHA”, DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS QUE SE SEÑALAN Y TENIENDO EN CUENTA LA DISPONIBILIDAD DE PRESUPUESTO DEL NUMERAL 1.17**

Estimados señores:

De conformidad con la invitación de la referencia, me permito allegar la presente propuesta ó cotización y los documentos soporte exigido en los términos de referencia. Igualmente, me comprometo a la ejecución del proyecto de acuerdo con los documentos del contrato y a notificarme de la selección, firma y legalización del mismo, dentro de los plazos para ello establecidos, de acuerdo a las condiciones exigidas en los términos de referencia de esta propuesta y los demás documentos y a otorgar las garantías ordenadas en ellos.

Declaro bajo la gravedad del juramento, así mismo que

1. Que la cotización y el contrato que llegare a celebrarse sólo compromete a los firmantes de esta carta y a la persona jurídica que represento.
2. Que ninguna entidad o persona distinta de los firmantes tiene interés comercial en esta cotización, ni en el contrato probable que de ella se derive.
3. Que conozco acepto y cumplo en su totalidad la presente invitación, y acepto los requisitos en ellos contenidos; por lo tanto, manifiesto que no existe de mi parte observación alguna, por lo cual renuncio a cualquier reclamación por ignorancia o errónea interpretación de los mismos.
4. Que me comprometo a cumplir a cabalidad con todos los requerimientos técnicos obligatorios mencionados en la presente invitación.



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

46

5. Que me comprometo a reservar la cantidad de personal suficiente para cumplir del servicio que requiera la UNIVERSIDAD.

6. Que no estoy incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad de las señaladas en la Ley.

7. Que en caso de resultar seleccionado me comprometo a iniciar la ejecución del contrato a partir de la firma y el cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad y a realizarlo en el plazo contractual, con las condiciones especificadas en los presentes términos.

8. Que en caso de resultar seleccionado me comprometo a ejecutar el contrato al precio ofrecido.

9. Que conozco y acepto en un todo las leyes generales y especiales aplicables a este proceso contractual.

10. Que en cuanto al impuesto IVA pertenezco al régimen \_\_\_\_\_ (Común/ Simplificado).

11. Que todos los documentos que acompañan esta propuesta son veraces, ciertos y auténticos

12. Que conozco los términos de la invitación y los demás documentos exigidos y que acepto **plena, incondicional e irrestrictamente** todos los requisitos establecidos.

13. Que conozco y acepto el alcance del objeto contractual descrito en los términos de la invitación. En cumplimiento de lo previsto en el Decreto 4334 de 2008, bajo juramento que se entiende prestado por la mera suscripción de la presente carta, que los recursos obtenidos por la presentación de la oferta y en caso de resultar seleccionado, para la ejecución del contrato resultante del presente proceso no se han obtenido de la celebración de ofertas de beneficiario con pacto de readquisición u operaciones de captación o de recaudo masivo no autorizado de dineros del público o de entrega masiva de dineros a personas naturales o jurídicas, directamente o través de intermediarios, mediante la modalidad de operaciones captación o recaudo en operaciones no autorizadas tales como pirámides, tarjeta prepago, venta de servicios y otras operaciones semejantes a cambio de bienes, servicios o rendimientos sin explicación financiera razonable. La suscripción del presente documento, constituye prueba de nuestro compromiso de no participar en hechos que configuren los supuestos del recaudo no autorizados del dinero del público al tenor de lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 1981 de 1988.

En todo caso, aceptamos y reconocemos que cualquier omisión en la que se haya podido incurrir en la investigación de la información que pueda influir para la



**UDECA**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

47

determinación de nuestra oferta, no nos eximirá de la obligación de asumir las responsabilidades que nos lleguen a corresponder como CONTRATISTA.

Manifestamos y declaramos que nuestra oferta no contiene ningún tipo de información confidencial o privada de acuerdo con la ley Colombiana, y en consecuencia, consideramos que la Universidad de Cundinamarca, se encuentra facultada para revelar dicha información.

El cotizante informa que las comunicaciones relativas a esta invitación, se le deben enviar a la siguiente dirección:

Ciudad: Dirección: Teléfono(s): Fax:

E-mail:

Atentamente,

Nombre o razón social:

Nombre del representante legal:

Documento de identificación:

Firma del representante legal/ persona natural: \_\_\_\_\_



**ANEXO Nº 2**  
**FORMULARIO TÉCNICO Y ECONÓMICO**

CAP	ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL CAPITULO
<b>1, OBRAS PRELIMINARES</b>							<b>\$</b>
1	1,1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	3.970,36	\$	\$	
	1,2	CAMPAMENTO, BODEGA DE ALMACENAJE, OFICINAS Y BAÑOS.	UN	1,00	\$	\$	
	1,3	EXCAVACION MANUAL INCLUYE RETIRO	M3	294,02	\$	\$	
	1,4	RELLENO EN RECEBO B-200	M3	675,68	\$	\$	
	1,5	EXCAVACION A MAQUINA	M3	25,00	\$	\$	
	1,6	DEMOLICION MUROS EN SILICAL	M2	2.232,00	\$	\$	
	1,7	DESMONTE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA	M2	2.000,00	\$	\$	
	1,8	DESMONTE CUBIERTA EN ASBESTO CEMENTO	M2	2.000,00	\$	\$	
	1,9	DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO E=0,15	M2	850,00	\$	\$	
	1,10	DEMOLICION COLUMNAS EN CONCRETO	M3	45,00	\$	\$	
	1,11	DEMOLICION VIGAS AEREAS EN CONCRETO	M3	52,00	\$	\$	
	1,12	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UN	12,00	\$	\$	
	1,13	DESMONTE CARPINTERIA METALICA PUERTAS Y VENTANAS	M2	362,00	\$	\$	
	1,14	DEMOLICION ESCALERA EN CONCRETO	M2	22,50	\$	\$	
<b>2, ESTRUCTURAS EN CONCRETO Y REFUERZO</b>							<b>\$ -</b>
2	2,1	CONCRETO DE SOLADO 2000 PSI ESP=3 CM	M2	160,33	\$	\$	
	2,2	ZAPATA EN CONCRETO DE 3500 PSI	M3	55,07	\$	\$	
	2,3	ACERO DE REFUERZO 60000 Y 37000 PSI	KG	48.359,10	\$	\$	
	2,4	VIGA DE CIMENTACION CONCRETO 3500 PSI	M3	69,70	\$	\$	
	2,5	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3500 PSI	M3	66,78	\$	\$	
	2,6	PLACA DE CONTRA PISO EN CONCRETO 3500 PSI ESP=12 CM	M2	1.876,74	\$	\$	
	2,7	MALLA ELECTROSOLDADA DE DIAMETRO 6,5 MM X 15 CM X 15 CM	M2	1.876,74	\$	\$	
	2,8	VIGAS AEREAS EN CONCRETO DE 3500 PSI	M3	169,98	\$	\$	
	2,9	PERFIL METALICO IPE-270	ML	688,50	\$	\$	
	2,10	PERFIL METALICO IPE-240	ML	125,53	\$	\$	





2,11	PERFIL METALICO IPE-200	ML	135,01	\$	\$	
2,12	ANCLAJE EMBEBIDO EN CONCRETO PARA PERFIL IPE-270 INCLUYE TORNILLERIA	UN	202,00	\$	\$	
2,13	ANCLAJE EMBEBIDO EN CONCRETO PARA PERFIL IPE-240 INCLUYE TORNILLERIA	UN	44,00	\$	\$	
2,14	ANCLAJE EMBEBIDO EN CONCRETO PARA PERFIL IPE-200 INCLUYE TORNILLERIA	UN	81,00	\$	\$	
2,15	ESCALERA EN CONCRETO DE 3500 PSI	M3	8,06	\$	\$	
2,16	PLACA EN METALDECK O SIMILAR ESPESOR 10 CM INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 4 MM X 15 CM - C.S. CONCRETO DE 3500 PSI Y PERFIL C 3" X 4,1X50 CADA 30,5 CM VER DETALLE EN PLANOS)	M2	1.848,75	\$	\$	
2,17	VIGA CANAL TERMINAL SEGÚN DISEÑO EN CONCRETO DE 3500 PSI INCLUYE REFUERZO	M3	60,52	\$	\$	
2,18	VIGA CANAL MEDIANERA SEGÚN DISEÑO EN CONCRETO DE 3000 PSI INCLUYE REFUERZO	M3	50,05	\$	\$	
2,19	MENSULA EN CONCRETO PARA PERFIL VIGA VG-1 H-366 INCLUYE REFUERZO Y ANCLAJE VER PLANO DE DETALLE	UN	5,12	\$	\$	
<b>3, AFINADOS , MAMPOSTERIA, PAÑETES, ESTUCO Y PINTURA</b>						
3	3,1	ALISTADO ENDURECIDO 1:3, E=0.04	M2	3.506,79	\$	\$
	3,2	AFINADO DE PISO MORTERO 1:5 CON IMPERMEABILIZANTE	M2	223,18	\$	\$
	3,3	AFINADO DE ESCALERAS EN TIPO U	UN	2,00	\$	\$
	3,4	AFINADO DE ESCALERAS EN TIPO L	UN	1,00	\$	\$
	3,5	MAMPOSTERIA INTERNA EN BLOQUE # 5	M2	2.051,63	\$	\$
	3,6	MAMPOSTERIA A LA VISTA LADRILLO ESTRUCTURAL INCLUYE DOVELAS (CONCRETO Y REFUERZO)	M2	930,51	\$	\$
	3,7	ENCHAPE EN LADRILLO ESTRUCTURAL	ML	365,38	\$	\$
	3,8	REMATE DE FACHADA EN LADRILLO ESTRUCTURAL	ML	98,25	\$	\$
	3,9	PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO PARA BAÑOS MORTERO 1:4 (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	611,86	\$	\$
	3,10	PAÑETE LISO MORTERO 1:5 (INCLUYE FILOS Y DILATACIONES)	M2	4.184,46	\$	\$
	3,11	ESTUCO Y PINTURA 3 MANOS	M2	4.184,46	\$	\$
	3,12	GRANIPLAST IMITACION LADRILLO EN FACHADAS	M2	1.756,20	\$	\$



	3,13	LAVADO E IMPERMEABILIZADO SIKA 10 DE FACHADA EN LADRILLO	M2	1.143,26	\$	\$		
	3,14	MATERA EN LADRILLO A LA VISTA Y CONCRETO (INCLUYE TIERRA, ABONO Y VEGETACION)	M2	100,32	\$	\$		
	3,15	JUNTA EN ICOPOR 1,5 CM INCLUYE SILICONA VERTICALES	ML	272,85	\$	\$		
	3,16	JUNTA EN ICOPOR 1,0 CM INCLUYE SILICONA HORIZONTALES	ML	404,60	\$	\$		
<b>4, ENCHAPES, PISOS Y APARATOS SANITARIOS</b>							\$	-
	4,1	ENCHAPE DE PISO BAÑOS	M2	223,18	\$	\$		
	4,2	ENCHAPE DE PARED BAÑOS	M2	452,88	\$	\$		
	4,3	BALDOSA PISO TRAFICO PESADO AULAS, ADMINISTRACION, ENERGIA Y OFICINAS	M2	1.943,98	\$	\$		
	4,4	BALDOSA PISO TRAFICO PESADO CIRCULACIONES	M2	1.562,81	\$	\$		
	4,5	ACABADO EN GRAVILLA LAVADA	M2	456,00	\$	\$		
	4,6	ACABADO EN GRANITO PULIDO PARA ESCALERAS TIPO U	UN	2,00	\$	\$		
	4,7	ACABADO EN GRANITO PULIDO PARA ESCALERAS TIPO L	UN	1,00	\$	\$		
	4,8	SANITARIO BLANCO INSTITUCIONAL CON FLUXOMETRO	UN	44,00	\$	\$		
	4,9	ORINAL BLANCO INSTITUCIONAL CON FLUXOMETRO	UN	16,00	\$	\$		
4	4,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE EMPOTRAR(INCLUYE GRIFERÍA)	UN	32,00	\$	\$		
	4,11	LAVAMANOS DE ANCLAR BLANCO	UN	6,00	\$	\$		
	4,12	MESON EN MARMOL CON REBORDE Y SALPICADERO PARA LAVAMANOS DE SOBREPONER ANCHO 0,60 CM	ML	24,68	\$	\$		
	4,13	DIVISION DE BAÑO EN ACERO INOXIDABLE 304 INCLUYE PUERTAS SOPORTES Y ANCLAJES.	M2	140,10	\$	\$		
	4,14	APAREJO SANITARIOS EN ACERO INOXIDABLE PARA MINUSVALIDOS	UN	6,00	\$	\$		
	4,15	GUARDA ESCOBA EN GRANITO RUSTICO	ML	1.676,14	\$	\$		
	4,16	REJILLA SIFÓN CON SOSCO 4.5CM X 3.5CM	UN	44,00	\$	\$		
	4,17	REJILLA METÁLICA TRADICIONAL 3X2 SOSCO	UN	12,00	\$	\$		
	4,18	REJILLA PLÁSTICA SOSCO 3X2	UN	48,00	\$	\$		
<b>5. CUBIERTA, CIELO RASO Y ESTRUCTURA</b>							\$	-
5	5,1	CUBIERTA EN TEJA CURVADA TERMOACUSTICA AJOVER COLOR AZUL ( PARA AULAS )	M2	919,20	\$	\$		



5,2	CUBIERTA EN TEJA CURVADA TERMOACUSTICA AJOVER TRAS LUCIDA (PARA CIRCULACIONES)	M2	612,80	\$	\$	
5,3	CUBIERTA EN TEJA RECTA TERMOACUSTICA AJOVER COLOR AZUL (PARA ADMINISTRACION Y SERVICIOS)	M2	365,14	\$	\$	
5,4	CIELO RASO PLANO DRYWALL (INCLUYE PINTURA)	M2	2.809,25	\$	\$	
5,5	CORREA EN PERFIL PHR 355 X 80 X 2,5 (INCLUYE ANCLAJE Y PINTURA)	ML	197,30	\$	\$	
5,6	CORREA EN PERFIL PHR 305 X 80 X 2,0 (INCLUYE ANCLAJE Y PINTURA)	ML	1.297,23	\$	\$	
5,7	CORREA EN PERFIL PHR 220 X 80 X 2,0 (INCLUYE ANCLAJE Y PINTURA)	ML	92,41	\$	\$	
5,8	TEMPLETE EN ANGULO DE 1" X 1/8" INCLUYE CONECTOR 1 1/2 X 1/8" Y TORNILLOS Y PINTURA)	ML	780,30	\$	\$	
5,9	VIGA METALICA VG-1 H-366 (INCLUYE ANCLAJE Y PINTURA)	ML	86,50	\$	\$	
5,10	CONTRAVIENTOS EN VARILLA DE 5/8" CON PUNTAS ROSCADAS (INCLUYE ANCLAJE TUERCAS Y PINTURA)	ML	272,52	\$	\$	
<b>6. CARPINTERIA METALICA</b>						\$ -
6	6,1	PUERTA PARA AULAS EN ALUMINIO UNA SOLA HOJA DE 0,9 X 2,20 (INCLUYE MARCO, CHAPA, MANIJA Y VIDRIO DE 5 MM)	UN	32,00	\$	\$
	6,2	PUERTA PARA ACCESO BAÑOS EN LAMINA UNA SOLA HOJA DE 1,00 X 2,20 (INCLUYE MARCO, CHAPA, MANIJA Y PINTURA)	UN	14,00	\$	\$
	6,3	PUERTA EN ALUMINIO UNA SOLA HOJA DE 0,9 X 2,20 (INCLUYE MARCO, CHAPA, MANIJA Y VIDRIO DE 5 MM)	UN	7,00	\$	\$
	6,4	PUERTA EN ALUMINIO UNA SOLA HOJA DE 0,75 X 2,20 (INCLUYE MARCO, CHAPA, MANIJA Y VIDRIO DE 5 MM)	UN	4,00	\$	\$
	6,5	PUERTA INTERNAS DE ACCESO EN VIDRIO 10 MM DOS HOJAS DE 1,20 X 2,20 (INCLUYE , CHAPA, MANIJA)	UN	5,00	\$	\$
	6,6	PUERTA INTERNA CUARTO ELECTRICO EN LAMINA C.R DOS HOJAS DE 2,00 X 2,20 (INCLUYE MARCO, CHAPA, MANIJA Y PINTURA)	UN	3,00	\$	\$



6,7	PUERTA EXTERNA CUARTO ELECTRICO EN LAMINA DOS HOJAS DE 2,03 X 2,20 (INCLUYE MARCO, CHAPA, MANIJA Y PINTURA )	UN	2,00	\$	\$	
6,8	PUERTA EXTERNA DE ACCESO EN VIDRIO 10 MM DOS HOJAS DE 1,50 X 2,20 (INCLUYE , CHAPA, MANIJA )	UN	1,00	\$	\$	
6,9	PUERTA EXTERNA DE ACCESO EN VIDRIO 10 MM CUATRO HOJAS DE 4,15 X 2,20 (INCLUYE , CHAPA, MANIJA )	UN	1,00	\$	\$	
6,10	PUERTA EXTERNA DE ACCESO EN VIDRIO 10 MM DOS HOJAS DE 2,20 X 2,20 (INCLUYE , CHAPA, MANIJA )	UN	1,00	\$	\$	
6,11	VENTANA EN ALUMINIO INTERNA (INCLUYE ALFAJIA, SEGUROS, MANIJA Y VIDRIO DE 5 MM)	M2	158,52	\$	\$	
6,12	VENTANA EN ALUMINIO EXTERNA (INCLUYE ALFAJIA, SEGUROS, MANIJA Y VIDRIO DE 5 MM)	M2	197,82	\$	\$	
6,13	BARANDAS EN TUBERIA GALVANIZADA	ML	179,70	\$	\$	
<b>7. REDES HIDRAULICAS SANITARIAS Y RED CONTRA INCENDIO</b>						\$ -
7	<b>7,1 REDES AGUA FRIA EN PVC-P</b>			\$	\$	
	7,1,1 TUBERIA PVC-P RDE 21 4"	ML	55,32	\$	\$	
	7,1,2 ACCESORIOS PVC-P 4"	UN	8,00	\$	\$	
	7,1,3 TUBERIA PVC-P RDE 21 3"	ML	53,50	\$	\$	
	7,1,4 ACCESORIOS PVC-P 3"	UN	10,00	\$	\$	
	7,1,5 TUBERIA PVC-P RDE 21 2 1/2"	ML	8,00	\$	\$	
	7,1,6 ACCESORIOS PVC-P 2 1/2"	UN	12,00	\$	\$	
	7,1,7 TUBERIA PVC-P RDE 21 2"	ML	36,60	\$	\$	
	7,1,8 ACCESORIOS PVC-P 2" 2"	UN	50,00	\$	\$	
	7,1,9 TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/2"	ML	82,95	\$	\$	
	7,1,10 ACCESORIOS PVC-P 1 1/2"	UN	80,00	\$	\$	
	7,1,11 TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4"	ML	39,30	\$	\$	
	7,1,12 ACCESORIOS PVC-P 1 1/4"	UN	86,00	\$	\$	
	7,1,13 TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1"	ML	99,60	\$	\$	
	7,1,14 ACCESORIOS PVC-P 1"	UN	96,00	\$	\$	
	7,1,15 TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4"	ML	11,60	\$	\$	
	7,1,16 ACCESORIOS PVC-P 3/4"	UN	26,00	\$	\$	
	7,1,17 TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2"	ML	46,15	\$	\$	
	7,1,18 ACCESORIOS PVC-P 1/2"	UN	75,00	\$	\$	
<b>7,2 PARALES A.F. DESDE PISO</b>						
7,2,1 PARAL A.F. SANITARIO FLUXOMETRO 1"	UN	44,00	\$	\$		



7,2,2	PARAL A.F. ORINAL FLUXOMETRO 1"	UN	16,00	\$	\$
7,2,3	PARAL A.F. LAVAMANOS 1/2"	UN	34,00	\$	\$
7,2,4	PARAL A.F. LLAVES DE MANGUERA 1/2"	UN	2,00	\$	\$
7,2,5	REGISTROS INTERIORES			\$	\$
7,2,6	VALVULAS DE BOLA PARA AGUA 2"	UN	2,00	\$	\$
7,2,7	VALVULAS DE BOLA PARA AGUA 1 1/2"	UN	8,00	\$	\$
7,2,8	VALVULAS DE BOLA PARA AGUA 1 1/4"	UN	2,00	\$	\$
7,2,9	VALVULAS DE BOLA PARA AGUA 1"	UN	6,00	\$	\$
7,2,10	VALVULAS DE BOLA PARA AGUA 1/2"	UN	2,00	\$	\$
<b>7,3</b>	<b>REDES AGUAS RESIDUALES</b>				
7,3,1	TUBERIA PVC-SANIT 6"	ML	90,00	\$	\$
7,3,2	ACCESORIOS PVC-SANIT 6"	UN	17,00	\$	\$
7,3,3	TUBERIA PVC-SANIT 4"	ML	171,00	\$	\$
7,3,4	TUBERIA PVC-VENT 4"	ML	42,00	\$	\$
7,3,5	ACCESORIOS PVC-SANIT 4"	UN	194,00	\$	\$
7,3,6	TUBERIA PVC-SANIT 3"	ML	37,70	\$	\$
7,3,7	ACCESORIOS PVC-SANIT 3"	UN	68,00	\$	\$
7,3,8	TUBERIA PVC-SANIT 2"	ML	29,00	\$	\$
7,3,9	TUBERIA PVC-VENT 2"	ML	75,00	\$	\$
7,3,10	ACCESORIOS PVC-SANIT 2"	UN	102,00	\$	\$
7,3,11	JUNTA DE EXPANSION 4"	UN	6,00	\$	\$
<b>7,4</b>	<b>REDES AGUAS LLUVIAS</b>				
7,4,1	TUBERIA PVC-SANIT NOVAFORT 12"	ML	28,00	\$	\$
7,4,2	ACCESORIOS PVC-SANIT 12"	UN	3,00	\$	\$
7,4,3	TUBERIA PVC-SANIT NOVAFORT 10"	ML	18,65	\$	\$
7,4,4	ACCESORIOS PVC-SANIT 10"	UN	3,00	\$	\$
7,4,5	TUBERIA PVC-SANIT NOVAFORT 8"	ML	66,00	\$	\$
7,4,6	ACCESORIOS PVC-SANIT 8"	UN	6,00	\$	\$
7,4,7	TUBERIA PVC-SANIT 6"	ML	98,00	\$	\$
7,4,8	ACCESORIOS PVC-SANIT 6"	UN	14,00	\$	\$
7,4,9	TUBERIA PVC-SANIT 4"	ML	350,00	\$	\$
7,4,10	ACCESORIOS PVC-SANIT 4"	UN	77,00	\$	\$
7,4,11	JUNTA DE EXPANSION PVC-SANIT 4"	UN	23,00	\$	\$
7,4,12	TUBERIA PVC-SANIT 3"	ML	28,25	\$	\$
7,4,13	ACCESORIOS PVC-SANIT 3"	UN	6,00	\$	\$
<b>7,5</b>	<b>SALIDAS SANITARIAS</b>				
7,5,1	SANITARIO FLUXOMETRO 4"	UN	44,00	\$	\$



7,5,2	ORINAL FLUXOMETRO 2"	UN	16,00	\$	\$
7,5,3	LAVAMANOS 2"	UN	34,00	\$	\$
7,5,4	SIFON DE PISO . 2"	UN	18,00	\$	\$
7,5,5	SALIDA AGUAS LLUVIAS CUBIERTA 4"	UN	23,00	\$	\$
7,5,6	SIFON DE PISO 4"	UN	24,00	\$	\$
7,5,7	SIFON DE PISO 3"	UN	15,00	\$	\$
<b>7,6</b>	<b>ABRAZADERAS</b>				
7,6,1	ABRAZADERAS 4"	UN	30,00	\$	\$
7,6,2	ABRAZADERAS 3"	UN	25,00	\$	\$
7,6,3	ABRAZADERAS 2"	UN	40,00	\$	\$
7,6,4	ABRAZADERAS 1 1/2"	UN	6,72	\$	\$
7,6,5	ABRAZADERAS 1"	UN	50,00	\$	\$
7,6,6	ABRAZADERAS 3/4"	UN	45,00	\$	\$
7,6,7	ABRAZADERAS 1/2"	UN	27,00	\$	\$
<b>7,7</b>	<b>MONTAJE DE APARATOS</b>				
7,7,1	SANITARIO FLUXOMETRO 1"	UN	44,00	\$	\$
7,7,2	ORINAL FLUXOMETRO 1"	UN	16,00	\$	\$
7,7,3	LAVAMANOS 1/2"	UN	34,00	\$	\$
7,7,4	SIFON DE PISO (REJILLA CON SOSCO) 2"	UN	18,00	\$	\$
7,7,5	TRAGANTE CON SOSCO 4" X 3" 4"	UN	22,00	\$	\$
7,7,6	SIFON DE PISO (REJILLA CON SOSCO) 4"	UN	24,00	\$	\$
7,7,7	SIFON DE PISO (REJILLA CON SOSCO) 3"	UN	15,00	\$	\$
7,7,8	LLAVES DE RIEGO 1/2"	UN	2,00	\$	\$
<b>7,8</b>	<b>CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE Y RED CONTRA INCENDIO</b>				
7,8,1	TUEBRIA A.C. SCH 40 4"	ML	8,00	\$	\$
7,8,2	ACCESORIOS RANURADOS 4"	UN	8,00	\$	\$
7,8,3	TUEBRIA A.C. SCH 40 3"	ML	4,00	\$	\$
7,8,4	ACCESORIOS RANURADOS 3"	UN	8,00	\$	\$
7,8,5	TUEBRIA H.G. 1 1/2"	ML	5,00	\$	\$
7,8,6	ACCESORIOS H.G 1 1/2"	UN	6,00	\$	\$
7,8,7	TUEBRIA H.G. 1"	ML	6,00	\$	\$
7,8,8	ACCESORIOS H.G 1"	UN	6,00	\$	\$
7,8,9	UNION RAN 4"	UN	4,00	\$	\$
7,8,10	UNION RAN 3"	UN	4,00	\$	\$
7,8,11	BRIDA RAN 4"	UN	2,00	\$	\$
7,8,12	BRIDA RAN 3"	UN	2,00	\$	\$



7,8,13	BRIDA ACERO ROSC 1 1/2"	UN	6,00	\$	\$
7,8,14	VALVULA VASTAGO ASCENDENTE 4"	UN	1,00	\$	\$
7,8,15	VALVULA VASTAGO ASCENDENTE 3"	UN	1,00	\$	\$
7,8,16	VALVULA VASTAGO FIJO 3"	UN	3,00	\$	\$
7,8,17	REGISTRO P.D. 1"	UN	5,00	\$	\$
7,8,18	CHEQUE CORTINA 1"	UN	1,00	\$	\$
7,8,19	VALVULA ANTIREFLUJO PVC4"	UN	1,00	\$	\$
7,8,20	FLOTADOR MECANICO 1"	UN	2,00	\$	\$
7,8,21	JUNTA ANTIVIBRATORIA 1 1/2"	UN	2,00	\$	\$
7,8,22	REDUCCION EXCENTRICA BR-BR 4x3"	UN	2,00	\$	\$
7,8,23	REDUCCION EXCENTRICA BR-BR 3"x1 1/2"	UN	2,00	\$	\$
7,8,24	BRIDA PVC-P SOLD 3"	UN	1,00	\$	\$
7,8,25	UNIVERSAL PVC-P 2"	UN	2,00	\$	\$
7,8,26	MANOMETROS 200 PSI 2"	UN	4,00	\$	\$
7,8,27	MONTAJE EQUIPO DE PRESION ( 2 BOMBAS)	UN	1,00	\$	\$
7,8,28	MONTAJE BOMBAS DE INCENDIO	GL	1,00	\$	\$
7,8,29	NIPLE PASAMURO RANURADO 4"	UN	2,00	\$	\$
7,8,30	NIPLE PASAMURO RANURADO 1 1/2"	UN	3,00	\$	\$
7,8,31	NIPLE PASAMURO ROSCADO 2"	UN	2,00	\$	\$
<b>7,9</b>	<b>RED DE INCENDIO</b>				
7,9,1	TUBERIA A.C. SCH 10 3"	ML	189,50		
7,9,2	ACCESORIOS RANURADOS 3"	UN	45,00	\$	\$
7,9,3	TUBERIA A.C. SCH 40 1 1/2"	ML	8,00	\$	\$
7,9,4	ACCESORIOS H.G. 1 1/2"	UN	22,00	\$	\$
7,9,5	TUBERIA A.C. SCH 40 1"	ML	3,15	\$	\$
7,9,6	ACCESORIOS H.G. 1"	UN	6,00	\$	\$
7,9,7	UNION RAN 3"	UN	2,00	\$	\$
7,9,8	GABINETES DE INCENDIO TIPO I 1 1/2"	UN	8,00	\$	\$
7,9,9	ROCIADORES 1/2"	UN	8,00	\$	\$
7,9,10	VALVULA DE BOLA 1 1/2"	UN	8,00	\$	\$
7,9,11	VALVULA DE BOLA 1"	UN	1,00	\$	\$
7,9,12	VALVULA EXPULSORA DE AIRE 1"	UN	1,00	\$	\$
7,9,13	CAJILLA DE MEDIDOR	UN	1,00	\$	\$
7,9,14	SIAMESA 3" X 2 1/2" X 2 1/2"	UN	1,00	\$	\$
<b>7,10</b>	<b>OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>				
7,10,1	PLANOS RECORD	UN	10,00	\$	\$



7,10,2	MANUAL DE OPERACIÓN Y MTTO.	UN	1,00	\$	\$
7,10,3	EXCAVACIONES PARA TUBERIAS Y CAJAS	M3	232,00	\$	\$
7,10,4	RELLENOS EN RECEBO PARA TUBERIAS	M3	170,00	\$	\$
7,10,5	CONCRETO SOLADO PARA CAJAS Y TUBERIAS	M3	22,00	\$	\$
7,10,6	CARCAMO BASE Y TAPA EN CONCRETO Y MUROS EN TOLETE	ML	170,00	\$	\$
7,10,7	RELLENO PARA RED DE INCENDIO EN ARENA DE PEÑA	M3	15,00	\$	\$
<b>7,11</b>	<b>OBRAS DE MAMPOSTERIA Y CONCRETO</b>				
7,11,1	CAJAS DE INSPECCION CON MARCO Y CONTRAMARCO 50X50	UN	6,00	\$	\$
7,11,2	CAJAS DE INSPECCION CON MARCO Y CONTRAMARCO 60X60	UN	7,00	\$	\$
7,11,3	CAJAS DE INSPECCION CON MARCO Y CONTRAMARCO 70X70	UN	3,00	\$	\$
7,11,4	CAJAS DE INSPECCION CON MARCO Y CONTRAMARCO 80X80	UN	6,00	\$	\$
7,11,5	CAJAS DE INSPECCION CON MARCO Y CONTRAMARCO 90X90	UN	6,00	\$	\$
7,11,6	CAJAS DE INSPECCION CON MARCO Y CONTRAMARCO 1,00X1,00	UN	2,00	\$	\$
7,11,7	CAJAS DE INSPECCION CON MARCO Y CONTRAMARCO 110X110	UN	2,00	\$	\$
7,11,8	CAJAS DE INSPECCION CON MARCO Y CONTRAMARCO 120X120	UN	1,00	\$	\$
7,11,9	CAJAS DE INSPECCION CON MARCO Y CONTRAMARCO 130X130	UN	1,00	\$	\$
7,11,10	POZO DE INSPECCIÓN Ø = 1.20 M 140X140	UN	5,00	\$	\$
<b>8. INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNAS Y DE COMUNICACIONES</b>					
	<b>8,1</b>	<b>SALIDAS ELECTRICAS</b>			
	8,1,1	Suministro e instalación de salida de iluminación en tuberia PVC (No incluye luminaria)	UN	175,00	\$
	8,1,2	Suministro e instalación de sensor de presencia (No incluye aparato)	UN	3,00	\$
<b>8</b>	8,1,3	Suministro e instalación de salida para tomacorriente normal en tuberia PVC (Incluye aparato)	UN	175,00	\$
	8,1,4	Suministro e instalación de salida para tomacorriente normal en tuberia PVC tipo exterior (Incluye aparato)	UN	15,00	\$
	8,1,5	Suministro e instalación de salida para tomacorriente tipo GFCI en tuberia PVC (Incluye aparato)	UN	8,00	\$
<b>\$ -</b>					





8,1,6	Suministro e instalación de salida para tomacorriente normal en tubería PVC para secador de manos (No incluye secador)	UN	3,00	\$	\$
8,1,7	Suministro e instalación de salida para de interruptor sencillo (Incluye aparato) en tubería PVC	UN	35,00	\$	\$
8,1,8	Suministro e instalación de salida para de interruptor doble (Incluye aparato) en tubería PVC	UN	48,00	\$	\$
8,1,9	Suministro e instalación de salida para de interruptor triple (Incluye aparato) en tubería PVC	UN	4,00	\$	\$
8,1,10	Suministro e instalación de salida para de interruptor conmutable (Incluye aparato) en tubería PVC	UN	6,00	\$	\$
8,1,11	Suministro e instalación de salida para de interruptor conmutable doble (Incluye aparato) en tubería PVC	UN	4,00	\$	\$
8,1,12	Suministro e instalación de salida para de interruptor temporizado (Incluye aparato) en tubería PVC	UN	4,00	\$	\$
<b>8,2</b>	<b>SALIDAS ELECTRICAS - SISTEMA REGULADO</b>				
8,2,1	Suministro e instalación de salida para tomacorriente monofásica en tubería PVC (Incluye aparato)	UN	110,00	\$	\$
<b>8,3</b>	<b>LUMINARIAS</b>				
8,3,1	Suministro e instalación de bala fluorescente 2x32 W	UN	55,00	\$	\$
8,3,2	Suministro e instalación de bala halogena	UN	30,00	\$	\$
8,3,3	Suministro e instalación de lámpara fluorescente 2x32 W	UN	175,00	\$	\$
8,3,4	Suministro e instalación de lámpara fluorescente 4x17 W	UN	82,00	\$	\$
8,3,5	Suministro e instalación de aplique con bombillo ahorrador	UN	25,00	\$	\$
8,3,6	Suministro e instalación de lámpara de super-emergencia	UN	28,00	\$	\$
8,3,7	Suministro e instalación de lámpara tipo aplique exterior	UN	38,00	\$	\$
8,3,8	Suministro e instalación de sensor de presencia	UN	6,00	\$	\$
<b>8,4</b>	<b>TABLEROS DE CIRCUITOS PARA ILUMINACION Y TOMAS</b>				
8,4,1	Suministro e instalación de tablero trifásico para 18 circuitos sin espacio para totalizador tipo TWP-18	UN	2,00	\$	\$
8,4,2	Suministro e instalación de tablero trifásico para 24 circuitos sin espacio para totalizador tipo TWP-24	UN	2,00	\$	\$



8,4,3	Suministro e instalación de totalizador de 3x60 A	UN	1,00	\$	\$
8,4,4	Suministro e instalación de totalizador de 3x50 A	UN	3,00	\$	\$
8,4,5	Suministro e instalación de breaker monopolar de 1x20 A	UN	65,00	\$	\$
<b>8,5</b>	<b>TABLEROS DE CIRCUITOS PARA SISTEMA REGULADO</b>				
8,5,1	Suministro e instalación de tablero trifásico para 12 circuitos sin espacio para totalizador tipo TWP-12	UN	3,00	\$	\$
8,5,2	Suministro e instalación de totalizador de 3x50 A	UN	3,00	\$	\$
8,5,3	Suministro e instalación de breaker monopolar de 1x20 A	UN	32,00	\$	\$
<b>8,6</b>	<b>ACOMETIDAS ELECTRICAS BAJA TENSION - 208 V</b>				
8,6,1	Suministro e instalación de acometida desde TGA hasta T-P1 en cable de cobre 3x6+1x8+1x10T en tubería PVC de 1-1/4"	ML	15,00	\$	\$
8,6,2	Suministro e instalación de acometida desde TGA hasta T-AA-P1 en cable de cobre 3x6+1x8+1x10T en tubería PVC de 1-1/4"	ML	15,00	\$	\$
8,6,3	Suministro e instalación de acometida desde TGA hasta TR-P1 en cable de cobre 3x8+1x8+1x8T en tubería PVC de 1"	ML	15,00	\$	\$
8,6,4	Suministro e instalación de acometida desde TGA hasta T-P2 en cable de cobre 3x8+1x8+1x10T en tubería PVC de 1"	ML	15,00	\$	\$
8,6,5	Suministro e instalación de acometida desde TGA hasta T-AA-P2 en cable de cobre 3x8+1x8+1x10T en tubería PVC de 1"	ML	18,00	\$	\$
8,6,6	Suministro e instalación de acometida desde TGA hasta TR-P2 en cable de cobre 3x8+1x8+1x8T en tubería PVC de 1"	ML	22,00	\$	\$
8,6,7	Suministro e instalación de acometida desde TGA hasta T-P3 en cable de cobre 3x8+1x8+1x10T en tubería PVC de 1"	ML	23,00	\$	\$
8,6,8	Suministro e instalación de acometida desde TGA hasta T-AA-P3 en cable de cobre 3x8+1x8+1x10T en tubería PVC de 1"	ML	21,00	\$	\$
8,6,9	Suministro e instalación de acometida desde TGA hasta TR-P3 en cable de cobre 3x8+1x8+1x8T en tubería PVC de 1"	ML	22,00	\$	\$



8,6,10	Suministro e instalación de acometida desde TGA hasta T-P4 en cable de cobre 3x8+1x8+1x10T en tubería PVC de 1"	ML	25,00	\$	\$
8,6,11	Suministro e instalación de acometida desde TGA hasta T-AA-P4 en cable de cobre 3x8+1x8+1x10T en tubería PVC de 1"	ML	26,00	\$	\$
8,6,12	Suministro e instalación de acometida desde TGA hasta TR-P4 en cable de cobre 3x8+1x8+1x8T en tubería PVC de 1"	ML	27,00	\$	\$
8,6,13	Suministro e instalación de acometida desde TGA hasta T-P5 en cable de cobre 3x8+1x8+1x10T en tubería PVC de 1"	ML	24,00	\$	\$
8,6,14	Suministro e instalación de acometida desde TGA hasta T-AA-P5 en cable de cobre 3x8+1x8+1x10T en tubería PVC de 1"	ML	22,00	\$	\$
8,6,15	Suministro e instalación de acometida desde TGA hasta TR-P5 en cable de cobre 3x8+1x8+1x8T en tubería PVC de 1"	ML	28,00	\$	\$
<b>8,7</b>	<b>INFRAESTRUCTURA COMUNICACIONES</b>				
8,7,1	Suministro e instalación de bandeja portacables tipo malla de 40x8cm con división (incluye elementos de sujeción para instalación)	UN	145,00	\$	\$
8,7,2	Suministro e instalación de línea de continuidad de tierra para bandeja portacables cable 6 AWG - desnudo (incluye accesorios de instalación)	ML	145,00	\$	\$
8,7,3	Suministro e instalación de canaleta perimetral plástica de 10x5 cm con división (incluye elementos de sujeción para instalación y accesorios)	ML	130,00	\$	\$
8,7,4	Suministro e instalación de caja metálica 10x10 para conexión de tubería a bandeja portacables (Incluye elemento de sujeción a bandeja)	UN	85,00	\$	\$
8,7,5	Suministro e instalación de tubería de 1Ø3/4" EMT para interconexión entre bandeja y bajante	ML	43,00	\$	\$
8,7,6	Suministro e instalación de tubería de 1Ø3/4" PVC para interconexión de salidas de comunicaciones	ML	82,00	\$	\$
8,7,7	Suministro e instalación de tubería de 1Ø1-1/4" EMT para interconexión entre bandeja y bajante	ML	14,00	\$	\$
8,7,8	Suministro e instalación de tubería de 1Ø1-1/4" PVC para interconexión de salidas de comunicaciones	ML	12,00	\$	\$



8,7,9	Suministro e instalación de tubería de 1Ø1-1/2" EMT para interconexión entre bandeja y bajante	ML	4,00	\$	\$
8,7,10	Suministro e instalación de tubería de 1Ø1-1/2" PVC para interconexión de salidas de comunicaciones	ML	2,00	\$	\$
8,7,11	Suministro e instalación de tubería de 1Ø2" EMT para interconexión entre bandeja y bajante	ML	8,00	\$	\$
8,7,12	Suministro e instalación de tubería de 1Ø2" PVC para interconexión de salidas de comunicaciones	ML	8,00	\$	\$
<b>8,8</b>	<b>CABLEADO ESTRUCTURADO - AREA DE TRABAJO</b>				
8,8,1	Suministro e instalación de salida para video beam (Incluye tubería cajas, cableado y aparato)	UN	35,00	\$	\$
8,8,2	Suministro e instalación de face plate sencillo datos	UN	17,00	\$	\$
8,8,3	Suministro e instalación de face plate doble	UN	85,00	\$	\$
8,8,4	Suministro e instalación de jack para datos	ML	110,00	\$	\$
8,8,5	Suministro e instalación de jack para voz	UN	85,00	\$	\$
8,8,6	Suministro e instalación de patch cord 10G, MOD8, 7ft (2metros)	UN	210,00	\$	\$
8,8,7	Suministro e instalación de patch cord 10G, MOD8, 3ft (1metro)	UN	210,00	\$	\$
8,8,8	Certificación de punto de voz o datos	UN	210,00	\$	\$
8,8,9	Suministro e instalación de marquilla para punto de voz o datos	UN	210,00	\$	\$
<b>8,9</b>	<b>CABLEADO ESTRUCTURADO - CAJAS DE PISO</b>			\$	\$
8,9,1	Suministro e instalación de caja de acero para concreto, incluye 2 soportes referencia RFB-B-SS.	UN	12,00	\$	\$
8,9,2	Suministro e instalación de accesorio para 4 salidas RJ-45.	UN	12,00	\$	\$
8,9,3	Suministro e instalación de tapa para caja RFB4, acabado aluminio texturizado.	UN	12,00	\$	\$
8,9,4	Suministro e instalación de caja de acero con salida doble una para toma de datos y una para toma de fuerza.	UN	5,00	\$	\$
<b>8,10</b>	<b>CABLEADO ESTRUCTURADO - ADMINISTRACIÓN</b>			\$	\$
8,10,1	Suministro e instalación de carrete de 305 metros de cable cat 6A/7, UTP 500Mhz, 10G 4x2x23AWG, color azul CMR	cj	5,00	\$	\$



8,10,2	Suministro e instalación de amarre de Vela	UN	46,00	\$	\$
8,10,3	Suministro e instalación de herraje patch panel 48 puertos, angulado. 1 UNIDAD DE RACK	UN	12,00	\$	\$
8,10,4	Suministro e instalación de Jack HDJ Categoría 6	UN	215,00	\$	\$
8,10,5	Suministro e instalación de organizador doble ranurado con tapa Heavy Duty.	UN	12,00	\$	\$
8,10,6	Suministro e instalación de rack MightyMo 10 45 U 7' 16,25" de profundidad. 45 U.	UN	3,00	\$	\$
8,10,7	Suministro e instalación de organizador Vertical MightyMo 10 con puerta, 12.13" x 13" x 7', 45 rack units - Incluye sistema de puesta a tierra	UN	3,00	\$	\$
8,10,8	Suministro e instalación de multitoma de 12 salidas con cable de 1.8m, con supresor de 13kA.	UN	3,00	\$	\$
<b>8,11</b>	<b>CABLEADO ESTRUCTURADO - INTERCONEXIÓN DE FIBRA</b>			\$	\$
8,11,1	Suministro e instalación de Cable backbone 10G, 50um, MPO/MPO, 12 fibras, longitud 10m.	UN	1,00	\$	\$
8,11,2	Suministro e instalación de cable backbone 10G, 50um, MPO/MPO, 12 fibras, longitud 20m.	UN	1,00	\$	\$
8,11,3	Suministro e instalación de cable backbone 10G, 50um, MPO/MPO, 12 fibras, longitud 30m.	UN	1,00	\$	\$
8,11,4	Suministro e instalación de cable backbone 10G, 50um, MPO/MPO, 12 fibras, longitud 230m.	UN	1,00	\$	\$
8,11,5	Suministro e instalación de cable backbone 10G, 50um, MPO/MPO, 12 fibras, longitud 250m.	UN	1,00	\$	\$
8,11,6	Suministro e instalación de cassette 10G, LC duplex, 12 fibras.	UN	1,00	\$	\$
8,11,7	Suministro e instalación de bandeja de fibra 18/36 pto	UN	1,00	\$	\$
8,11,8	Suministro e instalación de bandeja de fibra 54/108 pto	UN	1,00	\$	\$
8,11,9	Suministro e instalación de patch cord de fibra LC-LC, 2M, 50um, Multimodo.	UN	8,00	\$	\$
<b>8,12</b>	<b>EQUIPOS ACTIVOS</b>			\$	\$
8,12,1	Suministro e instalación de SWITCH DE FIBRA - según requerimientos de la entidad	UN	1,00	\$	\$



8,12,2	Suministro e instalación de SWITCH DE 48 puertos en cobre - según requerimientos de la entidad	UN	5,00	\$	\$
8,12,3	Suministro e instalación de PLANTA TELEFONICA tipo MIXTA- según requerimientos de la entidad	UN	1,00	\$	\$
<b>8,13</b>	<b>DSITRIBUCION - MEDIA TENSION - BAJA TENSIÓN - COMUNICACIONES</b>			\$	\$
8,13,1	<b>ACOMETIDAS ELECTRICAS BAJA TENSION - 208 V</b>			\$	\$
8,13,2	Suministro e instalación de acometida en cable de aluminiodeTRFaTGAen2(3X4/0+1X4/0) Cu+4/0T alojado en tubería 2Ø4" PVC	ML	15,00	\$	\$
8,13,3	Suministro e instalación de acometida en cable de aluminiodeTGA a T-BOMB en 3X8+1X8 +1X10T Cu alojado en tubería 1" EMT	ML	25,00	\$	\$
8,13,4	Suministro e instalación de acometida en cable de aluminiodeTGA a T-ASC en 3X8+1X8 +1X10T Cu alojado en tubería 1" EMT	ML	42,00	\$	\$
8,13,5	Suministro e instalación de acometida en cable de aluminiodeTGA a T-ILUM-ASC en 1X8+1X8 +1X10T Cu alojado en tubería 1" EMT	ML	42,00	\$	\$
8,13,6	Suministro e instalación de acometida en cable de aluminiodePLANTA aTGAen2(3X4/0+1X4/0) Cu+4/0T alojado en tubería 2Ø4" PVC	ML	42,00	\$	\$
8,14	<b>EQUIPOS Y TABLEROS SUBESTACION - 1</b>	UN	1,00	\$	\$
8,15	<b>SISTEMA DE EMEREGENCIA</b>	UN	1,00	\$	\$
8,16	<b>URBANISMO MEDIA TENSION</b>	UN	1,00	\$	\$
8,17	<b>URBANISMO COMUNICACIONES</b>	UN	1,00	\$	\$
8,18	<b>APANTALLAMIENTO</b>	UN	1,00	\$	\$
8,19	<b>TRAMITES</b>	UN	1,00	\$	\$
8,20	<b>SEGURIDAD Y CONTROL</b>	UN	1,00	\$	\$
8,21	<b>SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO</b>	UN	1,00	\$	\$
8,22	<b>CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN</b>	UN	1,00	\$	\$
8,23	<b>CABLEADO ESTRUCTURADO - CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN- SALIDAS</b>	UN	1,00	\$	\$
8,24	<b>CABLEADO ESTRUCTURADO - ADMINISTRACIÓN - CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION</b>	UN	1,00	\$	\$



	8,25	EQUIPOS ACTIVOS - CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION	UN	1,00	\$	\$	
	8.26	SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO	UN	1,00	\$	\$	
<b>9, INSTALACIONES RED DE GAS</b>							<b>\$ -</b>
9	9,1	PUNTO DE GAS INCLUYE TUBERÍA Y ACCESORIOS	UN	1,00	\$	\$	
<b>10, OBRAS EXTERNAS O DE URBANISMO</b>							<b>\$ -</b>
1	10,1	RAMPA DE ACCESO, ESCALERAS DESCANSO INCLUYE CIMENTACION, SOPORTES METALICOS Y BARANDAS Y PINTURA VER PLANOS	UN	1,00	\$	\$	
	10,2	MATERA CON BORDILLO EN CONCRETO (INCLUYE TIERRA, ABONO Y 10,VEGETACION)	M2	76,50	\$	\$	
	10,3	SARDINEL FUNDIDO IN-SITU H=0.2M, E=0.2M, CONCRETO DE 3000 PSI	ML	248,16	\$	\$	
	10,4	CINTA EN CONCRETO PARA ARE A DE ADOQUIN DE 0,20 X 0,20	ML	959,30	\$	\$	
	10,5	ADOQUIN EN CEMENTO CON PIGMENTO TERRACOTA	M2	522,08	\$	\$	
	10,6	ADOQUIN EN CEMENTO	M2	382,16	\$	\$	
	10,7	BALDOSA DE CEMENTO TRAFICO PESADO DE 40 X 40	M2	1.225,51	\$	\$	
	10,8	EMPRADIZACION INCLUYE TIERRA NEGRA 20 CM.	M2	1.010,69	\$	\$	
	10,9	BANCA EN MADERA M-50	UN	10,00	\$	\$	
	10,10	CANECA M-120	UN	4,00	\$	\$	
	10,11	ASEO GENERAL DE OBRA	UN	1,00	\$	\$	
<b>SUBTOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA</b>							<b>\$</b>
<b>A.I.U. 27%</b>							<b>\$</b>
<b>ADMINISTRACIÓN 20%</b>							<b>\$</b>
<b>IMPREVISTOS 2%</b>							<b>\$</b>
<b>UTILIDAD 5%</b>							<b>\$</b>
<b>IVA DEL 16% SOBRE LA UTILIDAD</b>							<b>\$</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA (COSTOS DIRECTOS + COSTOS INDIRECTOS)</b>							<b>\$</b>

FIRMA DEL PROPONENTE/COTIZANTE \_\_\_\_\_



**UDEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

**ANEXO N° 3**  
**EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE Ó COTIZANTE**

PROPONENTE							
CONTRATANTE	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA TERMINACION	VALOR DEL CONTRATO	% DE PARTICIPACION	AÑO DE SUSCRIPCION	SMLMV
<b>TOTAL</b>							

FIRMA DEL PROPONENTE/COTIZANTE \_\_\_\_\_





**ANEXO Nº 4**

**HOJA DE VIDA EQUIPO PROFESIONAL REQUERIDO**

**EXPERIENCIA Y FORMACION DEL PROFESIONAL**

**CARGO:**

I. DATOS PERSONALES	
NOMBRE COMPLETO:	
DOCUMENTO DE IDENTIDAD:	
PROFESION:	
TARJETA PROFESIONAL:	

II. ESTUDIOS			
ESTUDIOS DE PREGRADO:			
UNIVERSIDAD	FECHA DE GRADO (DIA, MES, AÑO)	TITULO OBTENIDO	DURACION
ESTUDIOS DE POSGRADO:			
UNIVERSIDAD	FECHA DE GRADO (DIA, MES, AÑO)	TITULO OBTENIDO	DURACION

III. INFORMACION LABORAL					
ENTIDAD CONTRATADA (Razón social)	CARGO OCUPADO.	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA INICIO	FECHA FINALIZACION	DURACION

**COMPROMISO: CON LA FIRMA DEL PRESENTE FORMULARIO ME COMPROMETO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO A REALIZAR LAS ACTIVIDADES PROPIAS DEL PRESENTE CARGO, CON UNA DEDICACIÓN DEL \_\_\_\_\_ POR CIENTO ( %) AL MISMO.**

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL PROFESIONAL



**UDEEC**  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

66

**ANEXO N° 5**

**DECLARACIÓN JURAMENTADA DE MULTAS Y SANCIONES**

Ciudad \_\_\_\_\_, Fecha \_\_\_\_\_

Señores:

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**

Diagonal 18 No 20-29 Fusagasugá- Cundinamarca

Asunto: Declaración de multas y/o sanciones

Yo \_\_\_\_\_ identificado con cédula de ciudadanía \_\_\_\_\_ y representante legal de \_\_\_\_\_, declaro bajo gravedad de juramento, que la firma que represento no ha sido objeto de multas y/o sanciones a consecuencia de incumplimientos cualquiera sea su denominación, durante los últimos cinco (5) años.

Cordialmente,

Nombre, Apellidos o Razón Social

Firma

Identificación Número

