



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

## CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS DE LA INVITACIÓN

### INVITACION PRIVADA No. 074 DE 2011

**CONTRATAR EL SERVICIO DE INTERVENTORIA PARA EL  
CONTRATO No. 286 DE 2011, CUYO OBJETO ES:  
CONSTRUCCIÓN RESTAURANTE ESTUDIANTIL, CAFETERIA  
UPTC SEDE CENTRAL TUNJA**



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

RECTORÍA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA  
TUNJA, NUEVE (9) DE DICIEMBRE DE 2011



Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja

[www.uptc.edu.co](http://www.uptc.edu.co)



**INVITACION PRIVADA No. 074 DE 2011**  
**CONTRATAR EL SERVICIO DE INTERVENTORIA PARA EL CONTRATO No. 286 DE 2011,**  
**CUYO OBJETO ES: CONSTRUCCIÓN RESTAURANTE ESTUDIANTIL, CAFETERIA UPTC**  
**SEDE CENTRAL TUNJA**

**CRONOGRAMA**

|   |   |
|---|---|
| <b>Invitaciones Privadas:</b>                                   | Nueve (09) de Diciembre de 2011. Vía correo electrónico, adjuntando las Condiciones y Requerimientos de la Invitación.  |
| <b>Observaciones al pliego de Condiciones y Requerimientos:</b> | Hasta las 5:00 pm, del día Lunes doce (12) de Diciembre de 2011. Radicadas en la Oficina de la Dirección Administrativa de la UPTC, o al correo electrónico <a href="mailto:bienes.suministros@uptc.edu.co">bienes.suministros@uptc.edu.co</a> en formato PDF y debidamente firmadas. |
| <b>Plazo para resolver observaciones presentadas:</b>           | Martes trece (13) de Diciembre de 2011. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.  |
| <b>Entrega de Propuestas y Apertura:</b>                        | Jueves quince (15) de Diciembre de 2011, hasta las 5:00 p.m., en la Dirección Administrativa y Financiera.  |
| <b>Evaluación de las propuestas:</b>                            | De los días Jueves quince (15) de diciembre a Lunes diecinueve (19) de diciembre de 2011. Los resultados serán enviados a los correos electrónicos de los proponentes.  |
| <b>Plazo para subsanar documentos:</b>                          | Martes veinte (20) de diciembre de 2011 hasta las 4:00 p.m. Radicadas en la Oficina de la Dirección Administrativa de la UPTC, o al correo electrónico <a href="mailto:bienes.suministros@uptc.edu.co">bienes.suministros@uptc.edu.co</a> en formato PDF y debidamente firmadas.      |
| <b>Observaciones a los resultados:</b>                          | Martes veinte (20) de diciembre de 2011 hasta las 4:00 p.m. Radicadas en la Oficina de la Dirección Administrativa de la UPTC, o al correo electrónico <a href="mailto:bienes.suministros@uptc.edu.co">bienes.suministros@uptc.edu.co</a> en formato PDF y debidamente firmadas.      |
| <b>Plazo para resolver observaciones a resultados</b>           | Miercoles veintiuno (21) de Diciembre de 2011. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.   |
| <b>Informe final de evaluación:</b>                             | Miercoles veintiuno (21) de Diciembre de 2011. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.   |
| <b>Comunicación de la Adjudicación</b>                          | Jueves Veintidos (22) de diciembre de 2011. La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.  |
| <b>Contrato</b>   | Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes  |

**Nota:** De acuerdo con lo establecido en el numeral 5 artículo 20 del Decreto 2153 de 1992 la hora Oficial que regirá la presente INVITACIÓN PRIVADA , será la señalada en el reloj de la Dirección Administrativa, el cual se encuentra ajustado a lo señalado por la Superintendencia de Industria de Comercio, quien mantiene y coordina la hora legal para Colombia.



*Handwritten signature*



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

## **INVITACION PRIVADA No. 074 DE 2011**

**CONTRATAR EL SERVICIO DE INTERVENTORIA PARA EL CONTRATO No. 286 DE 2011,  
CUYO OBJETO ES: CONSTRUCCIÓN RESTAURANTE ESTUDIANTIL, CAFETERIA UPTC  
SEDE CENTRAL TUNJA**

### **1. OBJETO**

La UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA, está interesada en **"CONTRATAR EL SERVICIO DE INTERVENTORIA PARA EL CONTRATO N o. 286 DE 2011, CUYO OBJETO ES: CONSTRUCCIÓN RESTAURANTE ESTUDIANTIL, CAFETERIA UPTC SEDE CENTRAL TUNJA"**, en los términos que se señalan dentro del presente pliego y de acuerdo con las condiciones generales de contratación establecidos en el Acuerdo 074 del 2010.

### **2. CONDICIONES GENERALES**

La INVITACIÓN PRIVADA y el contrato que se firme en desarrollo de la misma están sujetos a las normas de derecho privado según lo establece el Capítulo VI del Título Tercero de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010.

Con la sola presentación de la propuesta el oferente declara expresamente que no está impedido para contratar, con la Universidad de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010.

La UNIVERSIDAD no aceptará propuestas parciales, por lo tanto no realizará adjudicaciones parciales.

### **3. MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN.**

Podrán participar en forma independiente, las personas naturales o jurídicas legalmente constituidas y domiciliadas en Colombia, así como su participación en Consorcios y Uniones Temporales, siempre y cuando uno de los integrantes del Consorcio o la Unión Temporal, sea uno de los Invitados al proceso de selección.

Indistintamente de la denominación que se le otorgue a la modalidad mediante la cual presentará la oferta, los proponentes aceptarán sin condicionamiento alguno la existencia de una obligación solidaria en relación con la presentación de la oferta, la suscripción y legalización del Contrato así como de su cumplimiento y liquidación (responsabilidad solidaria en las fases precontractual, contractual y post contractual). Para la existencia de la obligación solidaria solamente será necesario que la oferta se presente en forma conjunta, en consecuencia no se requiere que se refiera a esta circunstancia. En este caso los Proponentes presentarán un documento en el que otorgue a una persona natural la representación prejudicial y judicial de manera expresa el alcance previsto en este párrafo.

En los eventos de presentación de propuestas bajo la forma de consorcio o unión temporal, se deberá anexar con la propuesta, el acta ORIGINAL DEL ACUERDO o COPIA AUTENTICADA, que acredite la constitución del consorcio o unión temporal, la cual debe indicar como mínimo lo siguiente:

Indicar el título conforme al cual se presenta la propuesta (Consortio o Unión temporal).

Objeto del Consorcio o Unión Temporal, el cual será el mismo del Contrato. Tiempo de ejecución que no será inferior al término del Contrato y tres (3) años más.



Certificado N° SC 6797-1



Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja

www.uptc.edu.co

*Handwritten signature/initials*



Nombre del representante del Consorcio o Unión Temporal ante la UPTC, estipulando sus facultades y limitaciones.

La manifestación clara y expresa de responsabilidad solidaria e ilimitada, de los miembros del consorcio frente a la UPTC y limitada para las Uniones Temporales, según la participación de sus miembros en la ejecución del Contrato.

Determinar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o unión temporal.

El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consorcio y Unión Temporal, según el caso.

En el caso de unión temporal deben señalarse los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en cuanto a las actividades o ítems a realizar en su ejecución, los cuales sólo podrán ser modificados con el consentimiento previo y por escrito de la UPTC.

Manifestación expresa de que las partes integrantes no podrán revocar el Consorcio o Unión Temporal durante el tiempo del Contrato con la UPTC.

La manifestación de que ninguna de las partes podrá ceder su participación en el Consorcio o Unión Temporal a los demás integrantes de los mismos, según el caso.

En ningún caso se podrá participar con más de una Propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal.

En caso de participación mediante cualquiera de las figuras anteriormente mencionadas, al menos uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, deberá cumplir con la totalidad de los requisitos habilitantes que se señalen en el presente documento, con las excepciones expresadas en los pliegos de condiciones.

#### **4. PRESUPUESTO OFICIAL**

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia cuenta con un presupuesto oficial por un valor de **CIENTO SESENTA Y DOS MILLONES MCTE (\$162.000.000,00)** con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 4294 de la vigencia 2011.

En cumplimiento de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010, la Universidad descartará toda propuesta cuyo valor total, esté por encima del Certificado de Disponibilidad Presupuestal

**4.1. PLAZO DE EJECUCIÓN:** El plazo de ejecución del contrato de interventoría, será el mismo pactado para el contrato a vigilar, es decir, de doce (12) meses.

#### **5. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES**

No podrán participar en el procedimiento de selección ni ser adjudicatarias del contrato las personas que se encuentren incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la Constitución, Ley y en el Acuerdo 074 de 2010.

Con la presentación de la oferta se entiende que EL PROPONENTE manifiesta, bajo la gravedad de juramento, que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en la Constitución y en la Ley.





# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

## 6. PLIEGO DE CONDICIONES

Las condiciones y requerimientos será remitidas al oferente, mediante correo electrónico, desde el día señalado en el cronograma.

### 6.1 ACLARACIONES Y ADENDAS AL PLIEGO DE CONDICIONES

Si algún proponente encuentra inconsistencias, errores u omisiones en las Condiciones y requerimiento, o si requiere aclaraciones, modificaciones o complementación de alguna estipulación contenida en ellas, podrán en cumplimiento de los principios señalados en la normatividad vigente sobre la materia, solicitar aclaraciones y/o modificaciones a dicho pliego de condiciones. A tales efectos, se tiene prevista la presentación de observaciones por parte de los proponentes hasta el día señalado en el cronograma radicadas en la Dirección Administrativa y Financiera, 3er piso Edificio Administrativo DAF, o a correo electrónico [bienes.suministros@uptc.edu.co](mailto:bienes.suministros@uptc.edu.co), en formato PDF y debidamente firmadas.

La UNIVERSIDAD responderá dentro del término establecido en el cronograma y en cumplimiento del principio de economía y celeridad previsto en el artículo 209 de la Constitución Política, las solicitudes de aclaración que cumplan con los siguientes requisitos:

-Hayan sido radicadas ante la UNIVERSIDAD, en las fechas y horario establecido para el efecto.

-Se haya indicado claramente el numeral de las Condiciones Específicas de Contratación, que se pretende sea aclarado y la fundamentación de la solicitud de aclaración.

-Indicar claramente el nombre y cédula de ciudadanía de la persona que las envía, en qué condiciones actúa frente al interesado y su dirección física, electrónica y número de fax.

La Universidad podrá aclarar, modificar o adicionar los pliegos de condiciones y especificaciones hasta Tres (03) días hábiles antes de la fecha de entrega de propuestas.

En el evento en que se efectúen cambios al presente pliego de condiciones, éstos serán realizados oficialmente mediante adendas escritas, las cuales pasarán a formar parte de los mismos, suscritas por el presidente del Comité de Contratación.

## 7. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas deben radicarse en la Dirección Administrativa de la UPTC, ubicada en el tercer piso del Edificio Administrativo, escritas a máquina o computadora, en idioma español, salvo los términos técnicos que usualmente se utilicen en idioma distinto, en original, debidamente cerrado con el número de la INVITACIÓN PRIVADA, el nombre o razón social del oferente y su Dirección, hasta el día señalado en el cronograma.

El valor de la propuesta será en pesos colombianos, incluyendo todos los gastos y discriminando los impuestos a que haya lugar.

Las propuestas deberán ser depositadas en una urna diseñada especialmente por la Universidad, ubicada en la Dirección Administrativa, Edificio Administrativo, 3er. piso, Tunja.

**Las propuestas deben estar debidamente foliadas desde la primera hoja hasta la última, de igual manera en el orden establecido en el presente documento.**

La propuesta técnica-económica y el formato de personal requerido necesariamente debe



Certificado N° SC 6797-1



GP 158-1

[www.uptc.edu.co](http://www.uptc.edu.co)

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

encontrarse en papel membretado del proponente y debidamente firmada.

## 7.1 IDENTIFICACION DE LA PROPUESTA

La oferta deberá presentarse en sobre cerrado. Rotulado así:  
**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA UPTC**  
**INVITACIÓN PRIVADA No XX/11**  
**OBJETO: XXXXXXXXXXXXXXXX**

## 7.2 DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

La propuesta deberá presentarse en original, la cual debe contar con un índice general (donde se relacionen en forma clara los documentos de la misma) y acompañado con los documentos indicados a continuación:

### 7.2.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS

#### 7.2.1.1. ORIGINAL ANEXO 1. CARTA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA

Para ser tenida en cuenta la propuesta, deberá utilizarse el modelo suministrado en este pliego y ser suscrita por el representante legal o por la persona legalmente autorizada para ello, anexo No. 1.

**7.2.1.2. ORIGINAL de la Póliza de Seriedad de la Oferta a favor de Entidades Estatales, suscrita y firmada por el proponente y con el lleno de los siguientes requisitos:**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>BENEFICIARIO:</b>    | UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA                               |
| <b>AFIANZADO:</b>       | El proponente.   |
| <b>VIGENCIA:</b>        | Hasta la fecha señalada para la adjudicación y dos (02) meses más.             |
| <b>VALOR ASEGURADO:</b> | Diez por ciento (10%) del valor del presupuesto asignado para esta INVITACIÓN. |

Esta garantía en caso de anexarse mediante pólizas debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el oferente deberá adjuntar el original de la garantía, el original del recibo de pago correspondiente o certificación en donde se indique que dicha póliza no expira por falta de pago o revocación unilateral.

La garantía se hará exigible si el proponente que resultare seleccionado no suscribe el contrato, o legaliza dentro del término establecido en la presente INVITACIÓN.

#### 7.2.1.3. FOTOCOPIA DE CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL.

Copia del certificado de existencia y representación legal expedida por la Cámara de Comercio dentro de los tres meses anteriores a la presentación de la propuesta. En el mismo documento debe señalarse las facultades del representante legal y la vigencia de la sociedad, la cual no puede ser menor a la duración del contrato y tres (03) años más. (Aplica para personas jurídicas).

#### 7.2.1.4. AUTORIZACIÓN.

En caso de que el representante legal de la persona jurídica, conforme a sus estatutos, no tenga facultad para comprometerse por el valor de la propuesta y del contrato a que hubiere lugar, deberá presentar copia del acta emitida por el órgano competente en la cual se autoriza para comprometer a la sociedad por el valor y demás aspectos de la propuesta, en conformidad con lo establecido en los estatutos de la sociedad.



Certificado N° SC 6797-1



GP 158-1

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja

www.uptc.edu.co

ED  
A



**7.2.1.5. ORIGINAL CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CON LOS SISTEMAS GENERALES DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES DEL PROPONENTE Y/O EMPRESA.**

Para tal efecto deberá aportar con la propuesta: Certificación original expedida por el revisor fiscal cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal y contador cuando no se requiera revisor fiscal, ó por el proponente cuando sea persona natural, donde se certifique el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar que a la fecha de presentación de la oferta ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses.

El proponente favorecido deberá aportar, una vez adjudicado el contrato, la certificación de una empresa administradora de riesgos profesionales donde informen las actividades de salud ocupacional.

Con relación a este literal la Universidad evaluará el cumplimiento formal de las certificaciones de acuerdo al art.50 de la ley 789 de 2002 cuya responsabilidad recae en los oferentes; en la eventualidad de presentarse inconsistencias se correrá traslado a la entidad competente y se seguirá adelante con el proceso sin que lo anterior implique rechazo de la misma.

Dentro del presente documento, se debe establecer de manera textual, que se encuentra a paz y salvo "durante los últimos seis (6) meses", a la fecha de presentación de las propuestas.

**7.2.1.6. FOTOCOPIA DEL CERTIFICADO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPRIVADA –vigente- (Aplica para personas naturales y jurídicas).**

En la que se especifique que no se encuentra reportado en el boletín de responsables fiscales, expedido por la Contraloría General de la República y vigente a la fecha de la presentación de la propuesta.

LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA, EN CUMPLIMIENTO DE LA CIRCULAR No. 005 de 2008 DE LA CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA, VERIFICARA EN EL BOLETIN DE RESPONSABLES FISCALES, QUE EL PROPONENTE NO SE ENCUENTRE REPORADO EN DICHO BOLETIN. POR LO TANTO ES DEBER DE LA UNIVERSIDAD VERIFICAR DICHA INFORMACIÓN.

**7.2.1.7. FOTOCOPIA del CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS –vigente-**

Documento expedido por la Procuraduría General de la Nación, el cual debe estar vigente a la fecha de la presentación de la propuesta (APLICA PARA PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS).

**7.2.1.8. FOTOCOPIA DE ANTECEDENTES PENALES VIGENTE (APLICA SOLO PARA PERSONAS NATURALES).**

**7.2.1.9. FOTOCOPIA del formulario Registro Único Tributario (RUT), donde se establece el régimen al cual pertenece.**



*Euro X*



**7.2.1.10. Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía del Proponente o del Representante legal.**

**7.2.1.11. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL de conformidad con lo establecido en el numeral 3 de la presente Invitación, si es el caso, donde indiquen los integrantes, los porcentajes de participación de cada uno de sus integrantes, en la oferta y en la ejecución del contrato, y el monto de la responsabilidad de cada uno. El termino de duración del mismo debe ser mínimo el termino de ejecución y tres (3) más.**

## **8.2.2. DOCUMENTOS FINANCIEROS**

**8.2.2.1. Registro Único de Proponentes. RUP. FOTOCOPIA del certificado de inscripción, clasificación y calificación vigente en el Registro Único de Proponentes de la cámara de comercio, la Actividad 2 (Consultores), de la siguiente manera:**

- **ESPECIALIDAD 10: Otros**
  - Grupo 4: Gestión de Proyectos de Interventoría.
  - Grupo 5: Servicios Básicos de Ingeniería.

En caso de propuestas por consorcios o uniones temporales, cada uno de sus miembros deberá anexar dicho certificado y acreditar su inscripción, clasificación y calificación en la actividad, especialidad y grupo señalados en el presente pliego de condiciones.

Capacidad máxima de contratación (k) como consultor: el proponente deberá tener un K de contratación equivalente o superior al 600 SMLMV.

De la información financiera contenida en registro único de proponentes (RUP) se verificará los estados financieros a corte de 31 de diciembre de 2010, por lo tanto **NO SE ACEPTARÁ LA ENTREGA DE BALANCES FINANCIEROS.**

El registro único de proponentes debe haberse expedido en un plazo no mayor a 3 meses anteriores a la fecha del cierre de la presente convocatoria.

Todos los documentos anteriormente enumerados son **SUBSANABLES**. Para tal efecto, la Universidad ha establecido como plazo máximo el día señalado en el cronograma, salvo que con ello traten de acreditar situaciones ocurridas con posterioridad al cierre o que se realicen para mejorar la oferta.

## **8.2.3. DOCUMENTOS TÉCNICOS**

La propuesta debe contener los documentos técnicos indicados a continuación, cualquier inconsistencia será causal de rechazo de la propuesta:

**8.2.3.1. COPIA DEL DIPLOMA DE GRADO, ACTA DE GRADO Y MATRICULA PROFESIONAL (O DOCUMENTO QUE HAGA A SUS VECES), donde se acredite la idoneidad profesional del proponente (persona natural) o de la persona encargada de dirigir la objeto contractual (persona jurídica o cualquier otra modalidad de asociación en la presentación de la propuesta).**

**8.2.3.2. HOJA DE VIDA CON SOPORTES del proponente (persona natural) o de la persona encargada de dirigir el objeto del contrato (persona jurídica o cualquier otra modalidad de asociación en la presentación de la propuesta).**

**8.2.3.3. HOJA DE VIDA DEL PERSONAL CON EL QUE SE SURTIRÁ LA EL OBJETO DEL CONTRATO debe relacionar según el Anexo 4 y adjuntarle la hoja de vida y soportes**







de cada uno de ellos.

Durante la ejecución del contrato, el contratista sólo podrá sustituir algún miembro del equipo de trabajo si así lo autoriza la Universidad, siempre que el nuevo miembro propuesto cuente con calidades iguales o superiores a las presentadas en la oferta respecto del miembro del equipo a quien reemplaza.

#### 8.2.3.4. CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA (Anexo 03).

Las certificaciones o Actas de liquidación o actas de recibo final que acrediten experiencia general o específica, deben contener como mínimo lo siguiente:

- Razón social o nombre de la empresa contratante.
- Razón social o nombre del contratista.
- Objeto del contrato
- Valor ejecutado
- Duración del Contrato (fecha de iniciación y terminación expresada en MM/DD/AA)
- Dirección y Teléfono del Contratante

NOTA: SEÑOR PROPONENTE, no se tendrán en cuenta las certificaciones que no contengan, cuando menos, la información indicada en el presente numeral.

En el evento de que la certificación sea expedida por personas de derecho privado, naturales o jurídicas, el proponente deberá anexar a la misma, copia del contrato en donde se puedan verificar su objeto, plazo y valor.

No se aceptarán auto-certificaciones o certificaciones de cooperativas.

Los documentos de experiencia que no cumplan con los anteriores requisitos, serán rechazadas.

#### 8.2.3.5. PROPUESTA TÉCNICA

##### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

##### DESCRIPCION DEL GRUPO DE TRABAJO:

- INTERVENTOR, Arquitecto o Ingeniero Civil, será quien asista a los comités de obra en representación de la entidad contratante, quien dirija el desarrollo de la interventoría apoyado en los profesionales del grupo interdisciplinario y quien avale con su firma la documentación que se genere en el desarrollo de la obra.
- RESIDENTE DE INTERVENTORÍA, Arquitecto o Ingeniero Civil, de manera permanente en la obra, de dedicación 100% del tiempo de desarrollo de la obra, con experiencia certificada, *quien representará al interventor en la ejecución de la misma.*
- GRUPO ASESOR INTERDISCIPLINARIO:

El PROPONENTE debe garantizar el cumplimiento de las funciones señaladas en la Resolución No. 4170 del 03 de diciembre de 2009, Acuerdo 038 de 2001 y Acuerdo 074 de 2010.

El proponente deberá contar con un Grupo asesor Interdisciplinario de profesionales idóneos y competentes que estén disponibles para la supervisión de la ejecución de cada



END



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

una de las actividades de obra y actuarán según lo requiera el interventor y/o la UPTC y de acuerdo con su especialidad.

Estos profesionales, no se requerirán de dedicación permanente en la obra pero si deben estar disponibles para asesorar y apoyar a la interventoría en la supervisión de la ejecución de actividades específicas que tengan relación con su especialidad y cuando el desarrollo de la obra lo exija.

El proponente deberá realizar, junto con su grupo asesor la coordinación de planos y estudios para la correcta ejecución de la obra, informando oportunamente y por escrito a la UPTC, sobre los resultados de dicha coordinación para que sean tomadas las medidas respectivas.

El proponente deberá contar mínimo con los siguientes profesionales dentro del grupo de trabajo:

Un **ARQUITECTO** con experiencia certificada.

Un **INGENIERO CIVIL** con experiencia certificada.

Un **INGENIERO ELECTRICO** con experiencia certificada.

Un **INGENIERO SANITARIO Y AMBIENTAL** con experiencia certificada.

Un **INGENIERO MECANICO** con experiencia certificada.

### ALCANCES DEL TRABAJO

El alcance del trabajo corresponde a la Interventoría Técnica, Administrativa y Financiera Contrato No 286 de 2011 y deberá contemplar como mínimo el cumplimiento de las obligaciones y las que se generen con ocasión de la ejecución del contrato.

La Interventoría realizara todas las acciones necesarias orientadas a la correcta ejecución de las actividades definidas dentro de la programación de obra establecida por la UPTC para la ejecución y terminación del Contrato No 286 de 2011.

A su vez, la Interventoría deberá estar en capacidad de resolver de forma oportuna las inquietudes de tipo Técnico, Administrativo y Financiero que se puedan presentar derivados de la ejecución de las obras, informando a la UPTC los procedimientos realizados. En caso de ser necesario coordinara entre la UPTC en cabeza del supervisor designado por el Señor Rector, el Contratista y la Interventoría, mediante comités extraordinarios, la solución oportuna de las inquietudes a que haya lugar.

La Interventoría encaminara todos sus esfuerzos hacia la buena ejecución del Contrato No 286 de 2011, en cuanto a calidad, tiempo y costos; en ningún momento la Interventoría se encausara a la residencia y dirección de obra cuya responsabilidad será del Contratista.

El Interventor en ningún momento podrá ordenar o permitir que el contratista de obra se aparte de los planos y especificaciones técnicas y el análisis de precios unitarios pactados, sin autorización escrita y expresa de la UPTC a través del ordenador del gasto. Si el Interventor y el contratista no cumplieren lo aquí establecido no solo perderán el derecho a reclamar el reconocimiento y el pago de cualquier adicional que resulte de la modificación sino que se harán responsables de los perjuicios y sanciones que por esta modificación causen a la UPTC.



Certificado N° SC 6797-1



GP 158-1

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja

www.uptc.edu.co

Handwritten signature or initials.



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

## **FUNCIONES PRELIMIARES**

La Interventoría deberá estudiar el paquete técnico (planos arquitectónicos, estructurales, hidráulicos, eléctricos, redes y demás; a su vez las especificaciones técnicas, cantidades de obra, presupuesto, análisis de precios unitarios, programación, flujograma, plan de calidad y la documentación exigida en los pliegos de condiciones del contrato de obra) de la totalidad del proyecto verificando el alcance del mismo para la elaboración de un informe preliminar en conjunto con el contratista en donde se reporte todas las observaciones encontradas.

Este informe, será entregado en el Comité Preconstrucción conformado por el supervisor de la UPTC, el contratista, diseñador de proyecto y la Interventoría, siendo la base para definir la fecha de inicio de obra. El Interventor, deberá solicitar oportunamente los ajustes que sean requeridos y deberá tener conocimiento claro y preciso de cada uno de los proyectos, para evitar en la ejecución de la obra, omisiones o posibles interferencias que impliquen retrasos y/o adiciones futuras.

## **FUNCIONES TECNICAS**

- a) Verificar que el Director de Obra, Residente de Obra y demás Personal cumplan las Capacidades y Calidades ofrecidas en la propuesta por el Contratista.
- b) Abrir y llevar diariamente una memoria "Bitácora de Obra" donde se relacionen las actividades diarias, coordinaciones, comités, verificación de la calidad de los materiales y procesos constructivos, verificación de trabajadores laborando en número cada día, seguridad industrial y ambiental, avance en la programación y ensayos solicitados; la cual deberá ser firmada por la Interventoría, el Director y el Residente de obra.
- c) Verificar la permanencia y funciones del Director y Residente de obra, lo cual se dejara en Bitácora.
- d) Estudiar todos y cada uno de los planos de la obra, estudios técnicos, especificaciones técnicas, pliegos de condiciones, diseños adicionales y complementarios del proyecto que se hayan suministrado al contratista de la obra, a su vez se examinara la zona de construcción del proyecto efectuando los ajustes necesarios de forma oportuna.
- e) Revisar el proyecto de construcción y verificación de las condiciones topográficas para la implantación y ejecución del proyecto.
- f) Revisar los planos, diseños y especificaciones, complementado lo que sea necesario; sin afectar el presupuesto oficial de la obra. Informando de manear oportuna a la UPTC.
- g) Revisar, analizar y aprobar los análisis de precios unitarios presentados por el contratista que deben corresponder a lo exigido por la UPTC.
- h) Solucionar de manera oportuna los diferentes problemas que se presenten en el desarrollo de la construcción.
- i) Mantener en la obra un juego completo de planos actualizados debidamente firmados, especificaciones técnicas, programación, registro fotográfico en cartelera, un gráfico comparativo del desarrollo del trabajo propuesto por el constructor y demás documentación requerida para el buen funcionamiento de la obra. El incumplimiento de estos requerimientos básicos será tomado como incumplimiento del contrato y generan la caducidad del mismo con las consecuencias adversas que esto conlleva.
- j) Realizar diariamente la supervisión de las obras ejecutadas, controlando la ejecución de los diseños, calidad de la obra y control de la programación propuesta por el contratista en la oferta.  
Abrir y llevar los sitios de depósito de los materiales sobrantes.



GP 158-1

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja

www.uptc.edu.co



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

- l) Ordenar con la debida antelación las muestras que se requieran y las pruebas de ensayo necesarias para garantizar la calidad de materiales y obras, estos reportes deben presentarse en los comités de obra semanales e informes mensuales.
- m) Verificar que tanto el personal, como los equipos y demás recursos ofrecidos por el contratista de obra, se encuentren debidamente utilizados en los sitios de trabajo y de acuerdo a la programación de las obras. Se dejara constancia diaria en la bitácora de obra.
- n) Exigir que la maquinaria y equipo se encuentre en condiciones de servicio. Se dejara constancia diaria en la bitácora.
- o) Solicitar por escrito al contratista el retiro y remplazo de los equipos dañados o sin utilización.
- p) Verificar la calidad de los materiales, rechazando los que no cumplan con la calidad exigida en las especificaciones técnicas, de la misma forma verificara los procedimientos constructivos.
- q) Verificara las obras ejecutadas y rechazara de forma oportuna las obras realizadas con especificaciones inferiores a las contratadas, de igual manera las obras cuyos resultados de laboratorio no generen los resultados exigidos.
- r) Revisar y cuantificar las obras que queden ocultas, ordenando las pruebas pertinentes. Es preciso para este tipo de obras manejar memorias técnicas, seguimiento fotográfico y/o de video dependiendo el caso.
- s) Exigir el cumplimiento de las normas de seguridad industrial, seguridad física, seguridad ambiental y contra incendio lo cual se dejara constancia en la bitácora de obra.
- t) Realizar de forma conjunta con el contratista de obra, la medición de obra ejecutada. Es deber del Interventor formular y anexar las memorias de medición mediante el formato establecido para este fin, a las actas de recibo parcial de obra y el informe mensual de Interventoría.
- u) Adelantar de forma coordinada con el Contratista los planos record de las obras que tengan cambios y exigirá la presentación definitiva al contratista de dichos planos en el último corte de la obra.
- v) Asesorarse oportunamente de la UPTC, de los fabricantes, comercializadores y entidades que dominen temas que causen dudas y presentar las debidas recomendaciones de las actividades o especificaciones técnicas que la interventoría desconozca.
- w) Revisar previamente los subcontratos y dar autorización de los mismos con el fin de dar cumplimiento a las obligaciones técnicas, administrativas y contables del contrato.
- x) Elaborar mensualmente en coordinación con el contratista, actas de avance de obra, teniendo como soporte las memorias de medición, documentos que serán el soporte para el acta de liquidación de la obra.
- y) Liderar comités de obra, elaborando las actas respectivas y anotaciones respectivas en la bitácora de obra.
- z) Exigir al contratista que los laboratorios para realizar los ensayos de materiales y calidad de los productos estén debidamente certificados.
- aa) Verificar el cumplimiento de las normas de protección y seguridad industrial, riesgos profesionales y salud ocupacional.
- bb) Hacer cumplir de manera integral la Resolución No. 3673 de 2008 y 736 de 2009 para el desarrollo de trabajos en altura con peligro de caída.

### **FUNCIONES ADMINISTRATIVAS**

- a) Llevar el control de la programación de los trabajos, tomando las acciones del caso para su cumplimiento.
- b) Exigir el óptimo rendimiento en la ejecución de los trabajos, el cumplimiento de los plazos y los presupuestos de ejecución.



Certificado N° SC 6797-1



GP 158-1

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja

www.uptc.edu.co



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

- c) Controlar el programa de obra versus el flujograma de recursos, verificando los gastos mensuales de la inversión del anticipo hasta el término del mismo, sin descuidar el control del flujo mensual de obra ejecutada contra programada, entregando los reportes respectivos.
  - d) Verificar y controlara semanalmente con el contratista la inversión del anticipo, para la cual elaborara un acta en la que se relacionen las compras y subcontratos a realizar exclusivamente para la obra.
  - e) Verificara los rendimientos financieros del anticipo del contratista e informara por escrito al Supervisor de la UPTC.
  - f) De las compras y subcontratos realizados con cargo al anticipo, se llevará en una carpeta la contabilidad, los documentos soportes (copia de las facturas, subcontratos, comprobantes de pago y el extracto bancario mensual) y en un libro la discriminación de cada una de los gastos y anticipos que fueron canceladas con dineros entregados a título de anticipo. De igual manera en los informes mensuales de Interventoría se relacionará las inversiones realizadas, el balance respectivo y copia de los documentos contables soportes.
  - g) Verificará y hará un listado de los proveedores y subcontratistas en el que se incluya dirección, teléfono, fax, producto o actividad suministrada para la obra.
  - h) Realizará arqueos de almacén, extracto bancario y documentación contable de las inversiones realizadas con cargo al anticipo.
  - i) Suscribir con el contratista las actas de iniciación, recibos parciales de obra, liquidación, acta de entrega dentro de los plazos establecidos en el contrato, y si fuere el caso actas de suspensión y reiniciación de obra.
  - j) Llevar actualizado el control presupuestal y de ejecución de las obras.
  - k) Elaborar las actas de recibo parcial de obra.
  - l) Con el último recibo parcial y liquidación de obra exigirá al contratista la presentación de los planos récord y póliza de calidad y estabilidad de obra.
  - m) Exigirá análisis de precios unitarios de las obras no previstas, para la cual debe realizarse un acta de acuerdo de precios unitarios aprobados por la UPTC.
  - n) Controlará las cantidades de obra efectuadas por el contratista para efectos de pago y seguimiento
  - o) Atenderá diligentemente las solicitudes y consultas del contratista y efectuar las reuniones que sean necesarias para la debida ejecución del contrato.
  - p) Informará oportunamente el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones asumidas por el contratista de obra con el fin de dar aplicación a las sanciones correspondientes
  - q) Exigirá al contratista semanalmente la relación de personal vinculado a la obra indicando el nombre, cargo, documento de identificación libreta militar, afiliación al seguro social, seguro colectivo o a una EPS y pagos parafiscales.
  - r) Solicitará copia de las planillas de pago de salarios con identificación y cargo del trabajador.
  - s) Verificará que los equipos de trabajo y cuadrillas correspondan a las relacionadas en la oferta y requerirá al contratista para contratar al personal que haga falta o cuando la Interventoría considere que los vinculados no reúnen las condiciones de calidad de obra exigidos.
  - t) Exigirá que el contratista cumpla con la legislación ambiental.
  - u) Solicitar al contratista el cumplimiento de las obligaciones laborales, tributarias y parafiscales.
  - v) En obra llevará un archivo de toda la documentación relacionada con el contrato de obra y de Interventoría, recibida y procesada. Documentos que al finalizar los proyectos serán entregados a la UPTC.
  - w) Informar a la UPTC con treinta días de anticipación la solicitud de prórroga y fecha de vencimiento del contrato, previa justificación técnica.
- Mensualmente, la Interventoría presentará una pre-acta al Supervisor de la UPTC, en la que se relacione las mayores, menores cantidades de obra y obras no



Certificado N° SC 6797-1



GP 158-1

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja

www.uptc.edu.co

END 7



- incluidas en el contrato necesarias para la terminación de los proyectos en la misma se presentará un balance financiero del contrato de obra.
- y) Si es del caso gestionara en coordinación con el Contratista la suspensión temporal del contrato por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, debe estar plenamente justificada para ser revisada por la UPTC.
  - z) Verificará durante la ejecución y terminación de las obras, el cubrimiento y vigencia de las pólizas de garantía que debe asumir el contratista de obra.
  - aa) Analizará semanalmente la ruta crítica, estableciendo con el contratista los correctivos necesarios para el cumplimiento de la programación.
  - bb) Exigir el cumplimiento de las normas de higiene, y seguridad de la construcción.
  - cc) Dar cumplimiento a lo establecido en el contrato de obra en relación con la revisión del plan de trabajo, programación de obra, análisis de precios unitarios, valla y suscripción del acta de inicio o presentación del concepto para la aplicación de las sanciones.

### **FUNCIONES FINANCIERAS**

- a) Verificará y controlará la correcta inversión de los recursos asignados.
- b) De igual forma al presentarse obras adicionales y mayores cantidades de obra, realizará un balance financiero y de obra oportuno a fin de determinar los alcances del proyecto y recomendará la posible suscripción de contratos modificatorios que no afecten el presupuesto oficial ni el objeto de la obra
- c) Controlará el programa de obra versus el flujograma de recursos, verificando los gastos mensuales de la inversión del anticipo hasta el término del mismo, sin descuidar el control del flujo mensual de obra ejecutada contra programada, entregando los reportes respectivos.
- d) Verificara los rendimientos financieros del anticipo del contratista e informara por escrito a la UPTC los mismos.
- e) Llevar actualizado el control presupuestal y de ejecución de las obras.
- f) Mensualmente, la Interventoría presentará una pre-acta a en la que se relacione las mayores, menores cantidades de obra y obras no incluidas en el contrato necesarias para la terminación de los proyectos en la misma se presentará un balance financiero del contrato de obra.

### **PROHIBICIONES**

La Interventoría o supervisión, no tiene facultades para exonerar al Contratista de sus obligaciones, ni para ordenar adicionales sin autorización previa del ordenador del gasto, no conocer plazos o aumentos en el valor del contrato, ni autorizar modificaciones que conlleven un cambio del proyecto. Todo acuerdo entre el interventor y el contratista debe constar por escrito. Lo anterior según el Artículo 10 del Acuerdo 074 de 2010.

### **INFORMES MENSUALES Y FINAL DE INTERVENTORÍA**

La Interventoría, presentará informes mensuales detallados de obra con su respectivo recuento fotográfico a la UPTC y adicionalmente enviara vía email un informe semanal del avance detallado por capítulo de las obras y la relación de los acontecimientos más importantes transcurridos durante la semana a la UPTC.

De igual manera, se realizaran comités mensuales con la participación del Contratista, la Interventoría y el Supervisor de la UPTC en las instalaciones de la Universidad con el acompañamiento de funcionarios de la Oficina de Planeación de la UPTC, en donde la Interventoría expondrá el avance real del proyecto.

Tabla de contenido de los informes mensuales y final de interventoría:



Certificado N° SC 6797-1



GP 158-1



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

- a) Índice de contenido
- b) Acta de Inventario instalaciones.
- c) Copia de la bitácora de obra.
- d) Memorias de medición de obra soporte de las actas de recibo de obra.
- e) Control financiero mensual de obra (obra a ejecutarse, mayores, menores y obras adicionales.
- f) Actas de recibo parcial y liquidación de obra.
- g) Resultados ensayos de laboratorio realizados en el mes, localización en planos.
- h) Planos récord a la fecha de presentación del informe.
- i) Reseña fotográfica digital y/o vídeo en CD.
- j) Informe ambiental, de seguridad social e industrial y de cumplimiento al sistema de aseguramiento de la calidad.
- k) Formato control mensual de personal que labora en la obra.
- l) Informe de Trazabilidad del material y calidad.
- m) Informe Cumplimiento especificaciones técnicas.
- n) Programa y avance de obra, análisis ruta crítica.
- o) Flujograma de inversión.
- p) Reporte inversión del anticipo, los soportes deben reposar en el archivo de la interventoría y cualquier requerimiento debe ser atendido de manera inmediata y debe coincidir con lo entregado en los informes mensuales. En este reporte se debe anexar el arqueo de almacén en obra.
- q) Acta de liquidación de servicios públicos.
- r) Relación de paz y salvos de proveedores y subcontratistas para liquidación de la obra.

### GESTIONES OBLIGATORIAS DE LA INTERVENTORÍA

- a) Realizar cada mes en las instalaciones de la UPTC comités extraordinarios en los que intervendrán funcionarios de la Oficina de Planeación, el Supervisor de la UPTC, la Interventoría y el Contratista; con el fin de hacer una presentación formal del avance real del contrato con su respectivo recuento fotográfico por parte de la Interventoría, suscribiéndose un acta de los puntos tratados y de los compromisos que deberán cumplirse en las fechas estipuladas.
- b) Se realizarán cada semana en el sitio donde se adelanta el proyecto comités técnicos en los que intervendrán: directores de obra, Interventoría y el Supervisor de la UPTC, suscribiéndose acta de los puntos tratados.
- c) Los requerimientos e inquietudes del contratista deberán tener respuesta en un plazo no mayor de 24 horas.
- d) El trámite de la documentación debe ser inmediata para lo que se utilizará medios electrónicos si fuere del caso (Internet, correo electrónico, fax...)
- e) Es indispensable que la Interventoría cuente con medios como computadores, cámara digital, celular, conexión Internet, que facilite la preparación de documentación y la comunicación rápida y efectiva.
- f) Es obligatorio el reporte semanal del avance detallado por capítulo de las obras, que se hará los días lunes a la dirección electrónica que autorice el supervisor de la UPTC para este fin.
- g) El representante legal de la Interventoría será el coordinador y gestor permanente entre la UPTC y el Contratista.
- h) Ordenara al contratista la instalación de medidores de energía y contadores de agua para llevar un estricto control del consumo el cual deberá quedar registrado diariamente en el libro de bitácora de obra y al finalizar la obra, y mensualmente realizara un acta de liquidación de servicios públicos con el valor total a pagar por parte del contratista, que deberá consignar en la cuenta



www.uptc.edu.co

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja

*Handwritten signature*



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

designada por la UPTC. Para el trámite de la liquidación deberá anexar copia de los recibos de consignación.

### **CANTIDADES DE OBRA CONTRATADAS (Anexo 4)**

El proponente deberá hacer una descripción del alcance de la propuesta acompañado del estudio de costos de la misma donde se especifique claramente cuáles son sus compromisos durante la ejecución de las obras.

El proponente, persona natural, deberá ser Arquitecto o Ingeniero Civil. Para las personas jurídicas, si el representante legal no ostenta el título de Arquitecto o Ingeniero civil, debe presentar su propuesta con el aval de un profesional en las áreas requeridas y mencionadas anteriormente. Para los consorcios y uniones temporales, al menos uno de sus miembros deberá ostentar el título profesional de Arquitecto o Ingeniero Civil.

NOTA: Las propuestas que no cumplan con todas las especificaciones técnicas mínimas no se tendrán en cuenta en el proceso de calificación.

### **8.2.3.6. Propuesta Económica**

El proponente deberá ofertar de conformidad con lo previsto en el numeral 4 del presente pliego de condiciones, indicando en su propuesta económica, toda la información que considere necesaria para establecer en forma clara y precisa el valor de la misma:

- El Valor total de la propuesta, deberá incluir el IVA, además de todos los gastos en los que incurra el contratista para el desarrollo del objeto contractual.
- Los valores deberán expresarse en pesos colombianos exactos, a precios fijos inmodificables.
- El valor total de la propuesta por el servicio no podrá superar el presupuesto oficial, destinado para la presente Invitación.
- El proponente deberá incluir dentro de su propuesta toda erogación, impuestos, retención, demás gastos y costos en que incurra el contratista para la ejecución del contrato.

En caso que este no se encuentre ajustado, la Universidad rechazará, la propuesta.

El valor de la propuesta incluye todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución de la Interventoría; por lo anterior, el proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles.

## **8. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN**

La adjudicación se hará al oferente cuya propuesta resulte más favorable y esté ajustada al pliego de condiciones, previa realización de los estudios y análisis comparativos del caso, y de conformidad con los factores de ponderación establecidos en el presente pliego.

Las propuestas deberán ser analizadas por el Comité de Contratación de la Universidad, quién podrá asesorarse de la comisión técnica que considere conveniente. Para tales efectos se apoyará en la Oficina Jurídica de la Universidad, la cual realizará la evaluación jurídica, en la Oficina de Bienes suministros e Inventarios, la cual realizará la evaluación financiera y en el Comité Técnico integrado por la Oficina de Planeación, el cual realizará la evaluación técnica y económica habilitante, así como el otorgamiento del puntaje.



Certificado N° SC 6797-1



GP 158-1

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja

www.uptc.edu.co





# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

## 8.1. FACTORES Y PUNTAJES

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| CAPACIDAD JURIDICA        | ADMISIBLE/NO ADMISIBLE |
| CAPACIDAD FINANCIERA      | ADMISIBLE/NO ADMISIBLE |
| EVALUACIÓN TÉCNICA MÍNIMA | ADMISIBLE/NO ADMISIBLE |
| EVALUACION ECONOMICA      | ADMISIBLE/NO ADMISIBLE |
| CAPACIDAD TECNICA         | 100 PUNTOS             |
| TOTAL CALIFICACION        | 100 PUNTOS             |

**8.1.1. Capacidad jurídica (HABILITANTE):** Se estudiarán y analizarán los requisitos de orden legal exigidos en los pliegos de condiciones, verificando su estricto cumplimiento. Serán declaradas **NO ADMISIBLES JURÍDICAMENTE** las propuestas que no cumplan los citados requisitos legales sin perjuicio de la subsanabilidad.

**8.1.2. Capacidad Financiera (HABILITANTE):** Con base en la información contable que se encuentra en el Registro Único de Proponentes en los términos del literal a del Numeral 8.2.2, se evaluarán los siguientes índices:

### a. Índice de Liquidez

Índice de liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente.

|               |     |              |
|---------------|-----|--------------|
| MENOR O IGUAL | 1.5 | No admisible |
| MAYOR         | 1.5 | Admisible    |

### b. Índice de Endeudamiento

Índice de Endeudamiento = Total Pasivo / Total Activos:

|               |      |              |
|---------------|------|--------------|
| MAYOR DE      | 40 % | No admisible |
| MENOR O IGUAL | 40 % | Admisible    |

### c. Capital de trabajo

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

Capital de Trabajo = Activo Corriente - Pasivo Corriente

|                 |                             |              |
|-----------------|-----------------------------|--------------|
| MENOR O IGUAL A | 95% DEL PRESUPUESTO OFICIAL | No admisible |
| MAS DE          | 95% DEL PRESUPUESTO OFICIAL | Admisible    |

En el caso de los Consorcios o las Uniones Temporales, los anteriores índices se calcularán sumando los correspondientes Activos y Pasivos de sus integrantes.

## 8.1.3. EVALUACIÓN TÉCNICA- ECONÓMICA (HABILITANTE)

La propuesta debe ser igual o inferior al presupuesto oficial estimado por la Universidad, por lo tanto, la propuesta que exceda el valor del presupuesto oficial, será declarada **NO ADMISIBLE**.

Las propuestas hábiles cuyo valor corregido esté por encima del presupuesto oficial, no será tenida en cuenta para la calificación.

Se evaluará que la metodología y actividades presentadas por el contratista, se adecúe a los mínimos establecidos por los presentes pliegos.

## 8.1.4. CAPACIDAD TÉCNICA ADICIONAL (Ponderación Total 100 Puntos)

El punto de este ítem, se evaluarán los siguientes aspectos:



www.uptc.edu.co

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

#### 8.1.4.1. FORMACIÓN PROFESIONAL MÍNIMA (Ponderación 40 Puntos):

**El proponente, persona natural, deberá ser Arquitecto o Ingeniero Civil. Para las personas jurídicas, si el representante legal no ostenta el título de Arquitecto o Ingeniero civil, debe presentar su propuesta con el aval de un profesional en las áreas requeridas y mencionadas anteriormente. Para los consorcios y uniones temporales, al menos uno de sus miembros deberá ostentar el título profesional de Arquitecto o Ingeniero Civil.**

**INTERVENTOR, Arquitecto o Ingeniero Civil, con experiencia certificada mediante la presentación de, como mínimo, tres (3) contratos, celebrados con entidad estatal o privada en donde haya participado, como Interventor en la ejecución de obras similares al objeto del contrato No 286 de 2011 cuya área sumada no sea inferior a 3.000 m2 de obra ejecutada, que hayan sido terminadas en los últimos cinco (5) años al cierre de la presente invitación. A su vez debe presentarse la tarjeta profesional, vigencia de la tarjeta profesional y hoja de vida.**

**RESIDENTE DE INTERVENTORÍA, Arquitecto o Ingeniero Civil, con experiencia certificada mediante la presentación de, como mínimo, tres (3) contratos, celebrados con entidad estatal o privada en donde haya participado, como Residente de Interventoría en la ejecución de obras similares al objeto del contrato No 286 de 2011 cuya área sumada no sea inferior a 3.000 m2 de obra ejecutada, que hayan sido terminadas en los últimos cinco (5) años al cierre de la presente invitación. A su vez debe presentarse la tarjeta profesional, vigencia de la tarjeta profesional y hoja de vida.**

#### GRUPO ASESOR INTERDISCIPLINARIO:

**Un ARQUITECTO con experiencia certificada mediante la presentación de, como mínimo, tres (3) contratos, celebrados con entidad estatal o privada en donde haya participado, como consultor, en la supervisión y/o interventoría en la ejecución de obras similares al objeto del contrato No 286 de 2011 cuya área sumada no sea inferior a 3.000 m2 de obra ejecutada, que hayan sido terminados en los últimos cinco (5) años al cierre de la presente invitación. A su vez se debe presentar la tarjeta profesional, vigencia de la tarjeta profesional y hoja de vida.**

**Un INGENIERO CIVIL con experiencia certificada mediante la presentación de, como mínimo, tres (3) contratos, celebrados con entidad estatal o privada en donde haya participado, como consultor, en la supervisión y/o interventoría en la ejecución de obras similares al objeto del contrato No 286 de 2011 cuya área sumada no sea inferior a 3.000 m2 de obra ejecutada, que hayan sido terminados en los últimos cinco (5) años al cierre de la presente invitación. A su vez se debe presentar la tarjeta profesional, vigencia de la tarjeta profesional y hoja de vida.**

**Un INGENIERO ELECTRICO con experiencia certificada mediante la presentación de, como mínimo, tres (3) contratos, celebrados con entidad estatal o privada en donde haya participado, como consultor, en la supervisión y/o interventoría en la ejecución de obras similares al objeto del contrato No 286 de 2011 cuya área sumada no sea inferior a 3.000 m2 de obra ejecutada, que hayan sido terminados en los últimos cinco (5) años al cierre de la presente invitación. A su vez se debe presentar la tarjeta profesional, vigencia de la tarjeta profesional y hoja de vida.**

**Un INGENIERO SANITARIO Y AMBIENTAL con experiencia certificada mediante la presentación de, como mínimo, tres (3) contratos, celebrados con entidad estatal o privada en donde haya participado, como consultor, en la supervisión y/o interventoría en la ejecución de obras similares al objeto del contrato No 286 de 2011 cuya área sumada no sea inferior a 3.000 m2 de obra ejecutada, que hayan sido terminados en los**



Certificado N° SC 6797-1



Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja

www.uptc.edu.co

Handwritten signature or initials.



últimos cinco (5) años al cierre de la presente invitación. *A su vez se debe presentar la tarjeta profesional, vigencia de la tarjeta profesional y hoja de vida.*

Un **INGENIERO MECANICO** con experiencia certificada mediante la presentación de, como mínimo, *tres (3) contratos*, celebrados con entidad estatal o privada *en donde haya participado, como consultor, en la supervisión y/o interventoría en la ejecución de obras similares* al objeto del contrato No 286 de 2011 cuya área sumada no sea inferior a 3.000 m<sup>2</sup> de obra ejecutada, que hayan sido terminados en los últimos cinco (5) años al cierre de la presente invitación. *A su vez se debe presentar la tarjeta profesional, vigencia de la tarjeta profesional y hoja de vida.*

Cada uno de los profesionales del grupo interdisciplinario deberá hacer la manifestación por escrito de la disponibilidad de trabajo con el interventor mediante una carta de intención, donde manifieste su intención de conformar el equipo de trabajo para la ejecución del proyecto, especificando la dedicación al mismo y el cargo a desempeñar.

Durante el transcurso de la obra no se podrá modificar el personal propuesto y adjudicado; salvo orden expresa de la UPTC previa solicitud justificada de la Interventoría, el nuevo personal deberá contar con las calidades iguales o superiores a las propuestas y exigidas en los pliegos de condiciones.

#### 8.1.4.2. EXPERIENCIA ESPECÍFICA (Ponderación 60 Puntos):

Que a la fecha del cierre, el proponente debe acreditar experiencia en la ejecución de dos (2) contratos de Interventoría cuyo objeto sea similar al de la presente Invitación, que sumados el área ejecutada no sea inferior a 3.000 m<sup>2</sup>, celebrados con entidad estatal o privada, que hayan sido terminados en los últimos cinco (5) años al cierre de la presente invitación. Para tal efecto, no se tendrán en cuenta contratos en ejecución.

Los contratos que estén a nombre de un consorcio o Unión Temporal, donde no todos los integrantes se constituyen como proponentes de la presente Invitación y si de dichos contratos se puede obtener el porcentaje de participación de los miembros que lo conformaron, se deberá adjuntar el documento de constitución del consorcio o unión temporal, en el que conste los porcentajes de participación de cada uno de sus miembros, a fin de tenerlos en cuenta, en la misma proporción. En caso de que no aporte el documento o de él no se deduzca el porcentaje de participación, dicho contrato no se tendrá en cuenta para los efectos de la propuesta.

#### 9. FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate, se dará aplicación a lo siguiente:

- En caso de igualdad de condiciones, se preferirá la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de servicios extranjeros.
- Si se presenta empate o este persiste y entre los empatados se encuentren Mipymes, se preferirá a la Mipyme nacional, sea proponente singular o consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, conformada únicamente por Mipymes nacionales.
- Si no hay lugar a la hipótesis prevista en el numeral anterior y entre los empatados se encuentran consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura en los que tenga participación al menos una Mipyme, este se preferirá.

Los documentos y las certificaciones expedidas en el exterior deben contar con un sello o estampilla por parte del país donde se elaboró el documento llamado APOSTILLE. Lo anterior en cumplimiento a la convención sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros AC/LG 2821, la cual dio a conocer el Gobierno



*Handwritten signature or initials.*



Nacional el Decreto No 106 del 18 de Enero de 2001, adhiriéndose a la misma el 30 de enero de 2001.

La ley 455 de 1998, por medio de la cual se aprobó la "Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros" establece en su artículo que "cada estado contratante eximirá de legalización los documentos a los que se aplica la presente convención y que han de ser presentados en su territorio. A efectos de la presente convención la legalización significa únicamente el trámite mediante el cual los agentes diplomáticos consulares del país donde el documento ha de ser presentado, certifican la autenticidad de la firma, a qué título ha actuado la persona que firma el documento y cuando proceda, la indicación del sello o estampilla que llevaré".

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, se reserva el derecho de verificar la información que suministre el proponente.

Las certificaciones deberán ser expedidas por los contratantes, las certificaciones expedidas por las entidades oficiales bastará para su validez la firma del funcionarios que la suscriba.

Las certificaciones serán suministradas bajo la responsabilidad del proponente en caso de encontrarse inexactitudes, incongruencias o en la verificación que haga la UPTC, se determine su falsedad o suplantación o no cumplan con los requisitos mínimos antes mencionados, no se tendrán en cuenta para efectos de la calificación.

Si el empate continúa se acudirá a un sorteo el cual será reglamentado de la siguiente manera:

El sorteo se resolverá mediante balotas.

- Se dispondrá de una bolsa oscura, la cual será exhibida a todos los asistentes a la audiencia PRIVADA de adjudicación, para que verifiquen que ésta se encuentre en perfectas condiciones y totalmente vacía y habrá tantas balotas como oferentes empatados hayan, las cuales se mostrarán a los asistentes a la audiencia.
- Se numerarán consecutivamente y los oferentes empatados, y el comité de Contratación designará la persona que escogerá en un solo intento al oferente vencedor.

De esta audiencia se levantará acta suscrita por los funcionarios de la Universidad que intervinieron y oferentes participantes.

## 10. VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo total de ejecución, es decir, el tiempo durante el cual la Interventoría se compromete a ejecutar a entera satisfacción de la UNIVERSIDAD, el objeto del presente contrato será igual al plazo de ejecución de la obra objeto de Interventoría, es decir, 12 meses; contados a partir de la suscripción del acta de inicio de actividades y aprobación de pólizas y hasta su liquidación.

Por tratarse de un contrato de tracto sucesivo, es decir, que el cumplimiento de las obligaciones se va sucediendo de manera escalonada en el tiempo, se verificará su cumplimiento total hasta el vencimiento del término previsto para su ejecución.

Pero el cumplimiento parcial de las obligaciones se verificará de acuerdo con las actas de ejecución e informe de interventoría expedido por el Supervisor del contrato sobre la adecuada prestación del servicio.





# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

La forma de pago se realizará previo informe de actividades de avance de obra, de manera mensual y con la aprobación del respectivo informe por parte del supervisor delegado por la UPTC.

## 11. DECLARATORIA DESIERTA DE LA INVITACIÓN

Se procederá exclusivamente por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable a la Universidad, de conformidad con el artículo 23 del Acuerdo 074 de 2010.

## 12. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

La Universidad decidirá sobre la INVITACIÓN PRIVADA dentro de las fechas establecidas en el cronograma. La adjudicación será competencia del señor Rector, teniendo en cuenta la cuantía del contrato a suscribir, previo concepto y recomendación del Comité de Contratación.

El proponente favorecido con la adjudicación quedará obligado a suscribir y legalizar el contrato respectivo a más tardar dentro del término establecido en los presentes pliegos dentro de su cronograma.

El contrato deberá ser firmado por la persona competente que hizo la oferta o por el representante legal, cuando se trate de personas jurídicas. Si el oferente favorecido no firmare el contrato dentro de los plazos señalados, la Universidad queda facultada para adjudicar a la persona que haya obtenido el segundo mejor puntaje.

El proponente adjudicatario de la presente INVITACIÓN que suscriba el respectivo contrato, dentro de los diez (10) días siguientes al recibo del mismo, deberá constituir a favor de LA UNIVERSIDAD la garantía única de cumplimiento otorgada a través de una Compañía de Seguros o Entidad Financiera de Colombia cuya póliza matriz esté aprobada por la Superintendencia Financiera que ampare: 1. Cumplimiento del contrato por valor equivalente al veinte por ciento (20%) del contrato, por el término del mismo y cuatro (4) meses más, 2. Amparo de salarios y prestaciones sociales equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y sus adiciones vigente durante su ejecución y tres (03) años más. 3. Garantía de calidad de prestación del servicio Equivalente al veinte por ciento (20%) del contrato y por el término de duración del contrato y cuatro (4) meses más.

**NOTA: AL PROPONENTE QUE RESULTE FAVORECIDO CON LA ADJUDICACION DEL CONTRATO, EN EL MOMENTO DE REALIZARSE LA ORDEN DE PAGO DE LA RESPECTIVA CUENTA DE COBRO, SE LE DEDUCIRÁ EL VALOR DE LA ESTAMPILLA AUTORIZADA MEDIANTE ORDENANZA 030 DE 2005 Y QUE CORRESPONDE AL 1% DEL VALOR NETO DEL CONTRATO.**

## 13. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato resultante de la presente INVITACIÓN PRIVADA se perfeccionará cuando se logra acuerdo sobre el objeto de la contraprestación y éste se suscriba por los intervinientes.

Para su legalización y posterior ejecución se requerirá:

g) cumplimiento de los requisitos precontractuales señalados en el Artículo 16 del Acuerdo 074 de 2010.



www.uptc.edu.co

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja



- h) La constitución y aprobación de las garantías.
- j) La existencia del Registro Presupuestal de Compromisos

Los contratos de la Universidad son *intuitu personae*, y en consecuencia, una vez celebrados no pueden cederse sin previa autorización escrita de la Universidad.

#### 14. UTILIZACIÓN DE MECANISMOS DE SOLUCIÓN DIRECTA EN LAS CONTROVERSIAS CONTRACTUALES

La Universidad y los contratistas buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual; para tal efecto al surgir las diferencias acudirán al empleo de los mecanismos de solución de controversias contractuales previstas en el Acuerdo 074 de 2010, y a la conciliación, a la amigable composición y a la transacción.

#### 15. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

El contrato resultante de la presente Invitación Privada, será objeto de liquidación, de común acuerdo por las partes contratantes, dentro de los cuatro (04) meses siguientes al vencimiento del plazo de cumplimiento o a la expedición de la resolución que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que así lo disponga.

#### 16. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS:

Se eliminarán las propuestas en los siguientes casos:

Las propuestas que no cumplan con los requisitos generales de orden legal y los exigidos en este pliego de condiciones serán rechazadas una vez se superen los términos de subsanación.

La inconsistencia en los documentos presentados, con la excepción planteada en la certificación de los aportes parafiscales y de seguridad social.

Cuando la misma persona natural o jurídica, de manera directa o indirecta, aparezca interesada en varias propuestas para la misma Invitación.

Cuando la propuesta presente enmendaduras, borrones o tachones que alteren sustancialmente la claridad de la propuesta y ésta no se hubiese salvado con respectiva nota y firma del proponente.

No obtener el puntaje mínimo requerido para la adjudicación.

**PARÁGRAFO 1.-** Una vez entregada la propuesta, a ningún proponente se le permitirá modificar su propuesta, pero la Universidad podrá solicitar aclaraciones a los participantes, siempre y cuando no implique violación del contenido esencial de ella y en igualdad de condiciones para los participantes.

**PARÁGRAFO 2.-** Cuando una propuesta sea eliminada por cualquiera de los puntos mencionados, la Universidad se abstendrá de estudiarla.

Sin otro Particular;





# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

**GUSTAVO ORLANDO ALVAREZ ALVAREZ**  
Rector de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Va. Bo.: OFICINA JURIDICA: JULIAN RICARDO GÓMEZ AVILA/ESPERANZA GALVIS BONILLA  
REVISÓ: FAUSTO ANDRES CASTELBLANCO  
PROYECTO: FABIAN MURILLO

*Fabian Murillo*

**ANEXO 01**  
**CARTA DE PRESENTACIÓN**

Tunja, \_\_\_\_\_

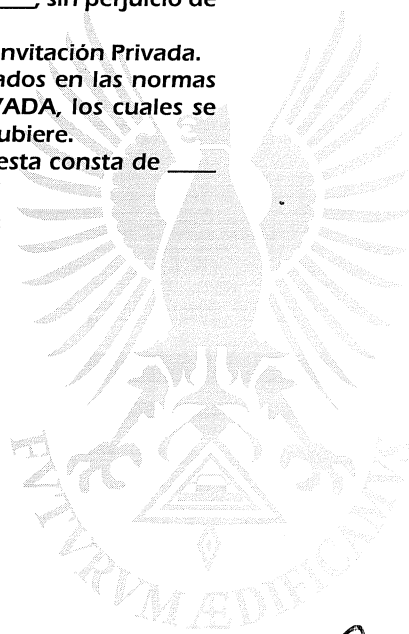
Señores  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA  
Tunja

El suscrito \_\_\_\_\_ en nombre y representación de \_\_\_\_\_ de acuerdo con las reglas que se estipulan en el pliego de condiciones y demás documentos de la INVITACIÓN PRIVADA de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, hago la siguiente propuesta \_\_\_\_\_. En caso que me sea adjudicada me comprometo a firmar el contrato correspondiente y cumplir con todas las obligaciones señaladas en el pliego de condiciones.

Declaro así mismo bajo la gravedad del juramento:

- I. Que esta propuesta y el contrato que llegare a celebrarse, sólo compromete a los firmantes de esta carta.
- VI. Que ninguna entidad o persona distinta de los firmantes tiene interés comercial en esta propuesta ni en el contrato que de ella se derive.
- II. Que he tomado cuidadosa nota de las especificaciones y condiciones de La INVITACIÓN PRIVADA y acepto todos los requisitos y exigencias contenidas en el pliego de condiciones.
- III. Que ni el suscrito ni la sociedad que represento se hallan incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecida en la Constitución Política y el Acuerdo 074 de 2010, manifestación que hago bajo la gravedad de juramento con la firma de la presente propuesta.
- IV. Que el suscrito y la sociedad que represento se comprometen a entregar todos los servicios en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, a partir \_\_\_\_\_, sin perjuicio de lo indicado en el pliego.
- V. Que conocemos las leyes de la República de Colombia por las cuales se rige la Invitación Privada.
- VI. Que los precios de la propuesta son válidos conforme a los términos señalados en las normas legales, contados a partir de la fecha y hora del cierre de la INVITACIÓN PRIVADA, los cuales se mantendrán durante el termino de ejecución del contrato y sus prorrogas si las hubiere.
- VII. Que el valor total de la oferta es la suma de \$ \_\_\_\_\_ y mi propuesta consta de \_\_\_\_\_ folios.

PROPONENTE: \_\_\_\_\_  
 DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ TEL. \_\_\_\_\_  
 REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: \_\_\_\_\_  
 DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ TEL. \_\_\_\_\_  
 FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE: \_\_\_\_\_  
 DOCUMENTO DE IDENTIDAD: \_\_\_\_\_



www.uptc.edu.co

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja

*Em*



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

## ANEXO 02.

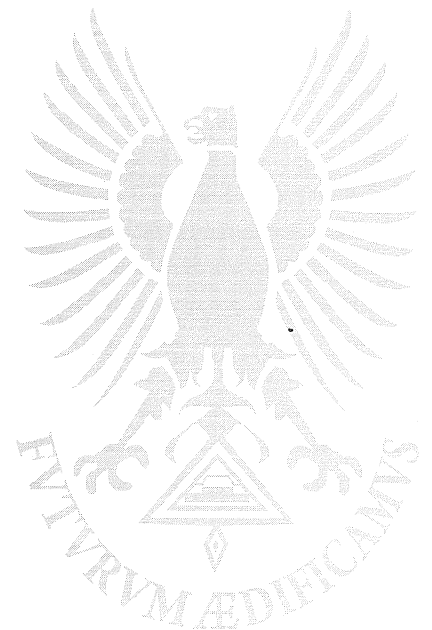
### RELACIÓN DEL PERSONAL QUE REALIZARÁ EL OBJETO DEL CONTRATO

| No. | NOMBRE DEL TRABAJADOR | DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR |
|-----|-----------------------|---|
|     |                       |   |
|     |                       |   |
|     |                       |   |

\_\_\_\_\_ (NOMBRE DEL PROPONENTE O DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE) MANIFIESTO BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO que en caso de salir favorecido con la adjudicación del contrato, me COMPROMETO a realizar el contrato con el personal aquí relacionado.

De igual manera manifiesto que tengo un acuerdo con dicho personal, donde también manifiestan comprometerse a realizar el contrato de la referencia, en las actividades reseñadas, en caso de adjudicación favorable.

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL PROPONENTE



Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja

www.uptc.edu.co





# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando futuro

**ANEXO 03.  
INFORMACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS  
ANTERIORES**

| EMPRESA O ENTIDAD CONTRATANTE | OBJETO DEL CONTRATO | VALOR DEL CONTRATO | FECHA DE TERMINACIÓN (INCLUIDAS ADICIONES) | OBSERVACIONES |
|-------------------------------|---------------------|--------------------|--|---------------|
|                               |                     |                    |  |               |
|                               |                     |                    |  |               |
|                               |                     |                    |  |               |

**NOTA: ADJUNTAR LAS RESPECTIVAS CONSTANCIAS DE CUMPLIMIENTO EXPEDIDAS POR LOS CONTRATANTES.**



[www.uptc.edu.co](http://www.uptc.edu.co)

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

### ANEXO 04.

| No.      | Concepto  | Un  | CanT.     |
|----------|---|-----|-----------|
| <b>1</b> | <b>PRELIMINARES</b>   |     |           |
| 1.1      | LOCALIZACION Y REPLANTEO  | GBL | 1.00      |
| 1.2      | VALLA INFORMATIVA   | UND | 1.00      |
| 1.3      | CONSTRUCCION CAMPAMENTO 18 M2   | UND | 1.00      |
| 1.4      | ACOMETIDA PROVISIONAL ELECTRICA   | GBL | 1.00      |
| 1.5      | ACOMETIDA PROVISIONAL HIDRAULICA  | GBL | 1.00      |
| 1.6      | DESCAPOTE Y NIVELACION MECANICO Y RETIRO  | M2  | 1350.00   |
| 1.7      | RETIRO DE SOBRRANTES  | VJ  | 15.00     |
| <b>2</b> | <b>CIMENTACION Y DESAGUES</b>   |     |           |
| 2.1      | EXCAVACION MANUAL Y RETIRO  | M3  | 395.23    |
| 2.2      | CAJONES CIRCULARES (CAISSON)  | M3  | 283.06    |
| 2.3      | CONCRETO VIGA DE AMARRE DE 3000 PSI   | M3  | 112.17    |
| 2.4      | CAJAS DE INSPECCION DE 60X60X60 CMS   | UND | 29.00     |
| 2.5      | CAJAS DE INSPECCION DE 70X70X70 CMS   | UND | 13.00     |
| 2.6      | CAJAS DE INSPECCION DE 80X80X80 CMS   | UND | 9.00      |
| 2.7      | CAJAS DE INSPECCION DE 90X90X90 CMS   | UND | 8.00      |
| 2.8      | CAJAS DE INSPECCION DE 120X120X120 CMS  | UND | 2.00      |
| <b>3</b> | <b>ESTRUCTURA</b>   |     |           |
| 3.1      | COLUMNAS EN CONCRETO  | M3  | 178.46    |
| 3.2      | VIGA AEREA  | M3  | 286.05    |
| 3.3      | PLACA ALIGERADA EN HICOPOR E=0,60MTS 3000 PSI   | M3  | 91.42     |
| 3.4      | ESCALERA  | M3  | 3.79      |
| 3.5      | LOSA DE TANQUES   | M3  | 1.50      |
| 3.6      | RAMPA   | M3  | 15.03     |
| 3.7      | SUMINISTRO Y FIGURADA Y AMARRE DE ACERO PDR 60  | KG  | 125000.00 |
| 3.8      | PUENTE EN ESTRUCTURA METALICA INCLUTYE PLACA EN CONCRETO METALDECK IMPERMEABILIZADA SEGUN DETALLE                               | M2  | 21.09     |
| <b>4</b> | <b>MAMPOSTERIA Y CERRAMIENTOS.</b>  |     |           |
| 4.1      | MURO LADRILLO PRENSADO E=0,12MTS  | ML  | 380.50    |
| 4.2      | MURO EN BLOQUE N.5 E=0,12 MTS   | M2  | 1605.55   |
| 4.3      | MESON EN CONCRETO (LAVAMANOS BAÑOS)   | ML  | 30.00     |
| 4.4      | MURO EN SUPERBOARD ESPESOR 12 CM (LAMINA 8mm Y ESTRUCTURA EN TUBO EST COLL ROLED 10 X 4 CAL 16 Y FIJADO CON CHAZO EXPANSIVO 3") | M2  | 518.00    |
| 4.5      | SUPERBOARD FACHADA  | ML  | 129.50    |
| 4.6      | DINTEL EN LAMINA DE DRYWALL   | ML  | 56.00     |
| <b>5</b> | <b>PAÑETES</b>  |     |           |
| 5.1      | PAÑETE LISO EN MURO 1:4   | M2  | 1049.10   |
| 5.2      | PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4  | M2  | 16.35     |
| 5.3      | PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4  | ML  | 8.18      |
| 5.4      | PAÑETE COLUMNAS   | ML  | 1136.00   |
|          | PAÑETE LISO IMPERMEABILIZADO 1:3 CON SIKA 1 O SIMILAR   | M2  | 2162.00   |
|          | TRILLO DILATACIONES EN PAÑETES  | ML  | 3250.00   |



www.uptc.edu.co

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

|          |  |    |        |
|----------|--|----|--------|
| <b>6</b> | <b>INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS</b>  |    |        |
|          | <b>SUMINISTRO DE AGUA POTABLE</b>  |    |        |
| 6.1      | Suministro e Instalación de Tuberia PVC 2" RDE 21 UM   | ml | 18.00  |
| 6.2      | Suministro e Instalación de Tuberia PVC 1 1/2" RDE 21 EL   | ml | 50.00  |
| 6.3      | Suministro e Instalación de Tuberia PVC 1 " RDE 21 EL  | ml | 84.00  |
| 6.4      | Suministro e Instalación de Tuberia PVC 3/4 " RDE 21 EL  | ml | 43.00  |
| 6.5      | Suministro e Instalación de Tuberia PVC 1/2" RDE 13.5 EL   | ml | 45.00  |
| 6.6      | Punto Agua Fria  | un | 89.00  |
| 6.7      | Suministro e Instalación de Registro de Corte 1 1/2"   | un | 3.00   |
| 6.8      | Suministro e Instalación de Registro de Corte 1"   | un | 1.00   |
| 6.9      | Suministro e Instalación de Registro de Corte 3/4"   | un | 4.00   |
| 6.10     | Suministro e Instalación de Valvula de Cheque 2"   | un | 1.00   |
| 6.11     | Suministro e Instalación de Valvula de Cheque 1"   | un | 1.00   |
| 6.19     | Tanque elevado 1000 lts  | un | 6.00   |
| 6.20     | Siamesa 2 1/2 "  | un | 2.00   |
| 6.21     | Tuberia HG 2,5 " (Incluye accesorios)  | ml | 166.00 |
|          | <b>SISTEMA DE RECOLECCION DE AGUAS SERVIDAS</b>  |    |        |
| 6.22     | Excavación en Conglomerado/ o Excavacion manual.   | m3 | 70.72  |
| 6.23     | Suministro e instalación de Tuberia PVC Sanitaria 6"   | ml | 176.00 |
| 6.24     | Suministro e instalación de Tuberia PVC Sanitaria 4"   | ml | 25.00  |
| 6.25     | Suministro e instalación de Tuberia PVC Sanitaria 3"   | ml | 20.00  |
| 6.26     | Puntos sanitarios 2"   | un | 45.00  |
| 6.27     | Puntos sanitarios 3"- 4"   | un | 36.00  |
|          | <b>SISTEMA DE RECOLECCION DE AGUAS LLUVIAS</b>   |    |        |
| 6.28     | Excavación en Conglomerado   | m3 | 91.20  |
| 6.29     | Suministro e instalación de Tuberia PVC Sanitaria 4"   | ml | 27.00  |
| 6.30     | Suministro e instalación de Tuberia PVC Sanitaria 6"   | ml | 83.00  |
| 6.31     | Suministro e instalación de Tuberia PVC Novafort 8"  | ml | 80.00  |
| 6.32     | Suministro e instalación de Tuberia PVC Corrugada sin filtro 4". Incluye Accesorios  | ml | 38.00  |
| 6.33     | Suministro e instalación de Tuberia PVC Corrugada sin filtro 3". Incluye Accesorios  | ml | 75.00  |
| 6.34     | Suministro e Instalación de Bajante Aguas Lluvias 4"   | ml | 91.00  |
| 6.35     | Suministro e Instalación de Gabinetes Tipo II o Tipo B   | un | 5.00   |
| <b>7</b> | <b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>  |    |        |
| 7.1.1    | SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBESTACION TIPO PEDESTAL DE 125 KVA TRIFASICA (INCLUYE OBRA CIVIL) SEGUN DETALLE EBSA.  | UN | 1.00   |
|          | <b>2. TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL</b>  |    |        |
| 7.2.1    | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA PARCIAL EN BAJA TENSION 2 4/0 AWG - THW POR FASE MAS NEUTRO  | ML | 30.00  |
| 7.2.2    | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL O CENTRO DE CARGA CON BARRAJE POR FACE + NEUTRO + TIERRA, COMPUESTO POR (TOTALIZADOR GENERAL 3 * 350 A, TOTALIZADORES DE: 1 DE 3 * 30 A; 1 DE 3*40 A; 3 DE 3* 60 A; 1 DE 3 * 150 A) 1 TABLERO PRINCIPAL Y 6 TOTALIZADORES PARCIALES. | UN | 1.00   |
|          | <b>3. MALLA A TIERRA</b>   |    |        |
| 7.3.1    | SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA A TIERRA DE 4 POLOS EN VARILLA DE CU 99% DE PUREZA DE 5/8" * 2,44 MTS, SEGÚN DISEÑO, 4,5 MTS POR LADO EN CU AWG 2/0 Y UN FOZO DE INSPECCION Y SOLADADURA EXOTERMICA  | UN | 1.00   |
|          | <b>RE SUBTERRANEA EN BAJA TENSION</b>  |    |        |



www.uptc.edu.co

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

## INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

|                                      |  |    |        |
|--------------------------------------|--|----|--------|
| 7.4.1                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE RED SUBTERRANEA PARA 3 DUCTOS PVC DE 1", 4 DUNTOS PVC DE 2", 2 DUCTOS PVC 3"   | MI | 60.00  |
| 7.4.2                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE PASO PARA BAJA TENSION DE 1,2 MTS * 1,2MTS * 1,3 MTS EN LADRILLO DEBIDAMENTE PAÑETADA  | UN | 6.00   |
| 7.4.3                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPAS PARA CAJAS DE PASO CON MARCO EN ANGULO METALICO (MACHO Y HEMBRA)   | UN | 6.00   |
| <b>5. ALUMBRADO PUBLICO EXTERIOR</b> |  |    |        |
| 7.5.1                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE PEDESATALES EN CONCRETO PARA LUMINARIAS DE SODIO 70 W  | UN | 15.00  |
| 7.5.2                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE RED SUBTERRANEA PARA 2 DUCTOS PVC DE 1"  | ML | 90.00  |
| 7.5.3                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS DE SODIO 70 W TIPO EXTERIOR MONTADA SOBRE TUBO METALICO DE 1 1/2" A UNA ALTURA DE 3 MTS (INCLUYE ELABORACION DEBASE METALICA PARA EL TUBO CON 4 PERNOS, CABLEADO EN CU No 12 AWG - THW Y FOTOSELDA C/U) | UN | 15.00  |
| <b>6. TABLERO DE DISTRIBUCION A</b>  |  |    |        |
| 7.6.1                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA ELECTRICA PARA TABLERO DE DISTRIBUCION A EN CABLE No 8 DE CU AWG - THW POR FASE + CABLE DE CU No 8 AWG - THW PARA NEUTRO + CABLE DE CU No 8AWG - THW PARA TIERRA   | ML | 45.00  |
| 7.6.2                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS  | UN | 1.00   |
| 7.6.3                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 1A EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)                              | UN | 15.00  |
| 7.6.4                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 2A EN TUBERIA PVC DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)   | ML | 6.00   |
| 7.6.5                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 3A EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)                              | UN | 16.00  |
| 7.6.6                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 4A EN TUBERIA PVC DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)   | Un | 6.00   |
| 7.6.7                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 5A EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)                              | UN | 16.00  |
| 7.6.8                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 6A EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)                              | UN | 12.00  |
| 7.6.9                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 7A EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)                              | UN | 13.00  |
| <b>7. TABLERO DE DISTRIBUCION B</b>  |  |    |        |
| 7.7.1                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA ELECTRICA PARA TABLERO DE DISTRIBUCION B EN CABLE No 4 DE CU AWG - THW POR FASE + CABLE DE CU No 4 AWG - THW PARA NEUTRO + CABLE DE CU No 4 AWG - THW PARA TIERRA  | ML | 100.00 |
| 7.7.2                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS  | UN | 1.00   |
| 7.7.3                                | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W   | UN | 16.00  |



www.uptc.edu.co

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

## INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

|                                     |   |    |        |
|-------------------------------------|---|----|--------|
|                                     | TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 1B EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)  |    |        |
| 7.7.4                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 2B EN TUBERIA PVC DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)  | ML | 7.00   |
| 7.7.5                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 3B EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS) | UN | 16.00  |
| 7.7.6                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 4B EN TUBERIA PVC DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)  | Un | 7.00   |
| 7.7.7                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 5B EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS) | UN | 16.00  |
| 7.7.8                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 6B EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS) | UN | 7.00   |
| 7.7.9                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 7B EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS) | UN | 15.00  |
| 7.7.10                              | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 8B EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS) | UN | 20.00  |
| 7.7.11                              | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA FLUORESCENTE DE 100 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 9B EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)  | UN | 22.00  |
| 7.7.12                              | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 9B EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS) | UN | 22.00  |
| <b>8. TABLERO DE DISTRIBUCION C</b> |   |    |        |
| 7.8.1                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA ELECTRICA PARA TABLERO DE DISTRIBUCION B EN CABLE No 4 DE CU AWG - THW POR FASE + CABLE DE CU No 4 AWG - THW PARA NEUTRO + CABLE DE CU No 4 AWG - THW PARA TIERRA           | ML | 120.00 |
| 7.8.2                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS   | UN | 1.00   |
| 7.8.3                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 1C EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS) | UN | 17.00  |
| 7.8.4                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 2C EN TUBERIA PVC DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)  | ML | 6.00   |
| 7.8.5                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 3C EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS) | UN | 16.00  |
|                                     | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 4C EN TUBERIA PVC  | Un | 6.00   |



www.uptc.edu.co

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja



|                                     |   |    |        |
|-------------------------------------|---|----|--------|
|                                     | DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)   |    |        |
| 7.8.7                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 5C EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)           | UN | 16.00  |
| 7.8.8                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 6C EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)           | UN | 6.00   |
| 7.8.9                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 7C EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)           | UN | 24.00  |
| 7.8.10                              | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 7C EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)           | UN | 13.00  |
| <b>9. TABLERO DE DISTRIBUCION D</b> |   |    |        |
| 7.9.1                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA ELECTRICA PARA TABLERO DE DISTRIBUCION B EN CABLE No 1/0 DE CU AWG - THW POR FASE + CABLE DE CU No 1/0 AWG - THW PARA NEUTRO + CABLE DE CU No 1/0 AWG - THW PARA TIERRA               | ML | 120.00 |
| 7.9.2                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO DE 48 CIRCUITOS   | UN | 1.00   |
| 7.9.3                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LUMINARIA FLUORESCENTE DE 100 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 1D EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS) | UN | 22.00  |
| 7.9.4                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 2D EN TUBERIA PVC DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)  | ML | 7.00   |
| 7.9.5                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LUMINARIA FLUORESCENTE DE 100 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 3D EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS) | UN | 22.00  |
| 7.9.6                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 4D EN TUBERIA PVC DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)  | Un | 7.00   |
| 7.9.7                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LUMINARIA FLUORESCENTE DE 100 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 5D EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS) | UN | 22.00  |
| 7.9.8                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 6D EN TUBERIA PVC DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)  | Un | 8.00   |
| 7.9.9                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 7D EN TUBERIA PVC DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)  | Un | 7.00   |
| 7.9.10                              | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 8D EN TUBERIA PVC DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)  | Un | 7.00   |
| 7.9.11                              | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 9D EN TUBERIA PVC DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)  | Un | 7.00   |
| 7.9.12                              | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 10D EN TUBERIA   | Un | 7.00   |





# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

## INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

|                                      |   |    |       |
|--------------------------------------|---|----|-------|
|                                      | PVC DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)   |    |       |
| 7.9.13                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO TRIFASICO DE FUERZAPARA EL CIRCUITO 11D EN TUBERIA PVC DE 1" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 8 AWG - THW POR FASE Y CABLE DE CU No 8 AWG - THW PARA NEUTRO Y TIERRA (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS) | Un | 1.00  |
| 7.9.14                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO TRIFASICO DE FUERZAPARA EL CIRCUITO 12D EN TUBERIA PVC DE 1" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 8 AWG - THW POR FASE Y CABLE DE CU No 8 AWG - THW PARA NEUTRO Y TIERRA (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS) | Un | 1.00  |
| 7.9.15                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO TRIFASICO DE FUERZAPARA EL CIRCUITO 13D EN TUBERIA PVC DE 1" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 8 AWG - THW POR FASE Y CABLE DE CU No 8 AWG - THW PARA NEUTRO Y TIERRA (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS) | Un | 1.00  |
| 7.9.16                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO TRIFASICO DE FUERZAPARA EL CIRCUITO 14D EN TUBERIA PVC DE 1" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 8 AWG - THW POR FASE Y CABLE DE CU No 8 AWG - THW PARA NEUTRO Y TIERRA (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS) | Un | 1.00  |
| 7.9.17                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO TRIFASICO DE FUERZAPARA EL CIRCUITO 15D EN TUBERIA PVC DE 1" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 8 AWG - THW POR FASE Y CABLE DE CU No 8 AWG - THW PARA NEUTRO Y TIERRA (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS) | Un | 1.00  |
| 7.9.18                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO TRIFASICO DE FUERZAPARA EL CIRCUITO 16D EN TUBERIA PVC DE 1" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 8 AWG - THW POR FASE Y CABLE DE CU No 8 AWG - THW PARA NEUTRO Y TIERRA (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS) | Un | 1.00  |
| 7.9.19                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO TRIFASICO DE FUERZAPARA EL CIRCUITO 17D EN TUBERIA PVC DE 1" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 8 AWG - THW POR FASE Y CABLE DE CU No 8 AWG - THW PARA NEUTRO Y TIERRA (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS) | Un | 1.00  |
| 7.9.20                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO TRIFASICO DE FUERZAPARA EL CIRCUITO 18D EN TUBERIA PVC DE 1" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 8 AWG - THW POR FASE Y CABLE DE CU No 8 AWG - THW PARA NEUTRO Y TIERRA (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS) | Un | 1.00  |
| 7.9.21                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO TRIFASICO DE FUERZAPARA EL CIRCUITO 19D EN TUBERIA PVC DE 1" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 8 AWG - THW POR FASE Y CABLE DE CU No 8 AWG - THW PARA NEUTRO Y TIERRA (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS) | Un | 1.00  |
| 7.9.22                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO TRIFASICO DE FUERZAPARA EL CIRCUITO 20D EN TUBERIA PVC DE 1" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 8 AWG - THW POR FASE Y CABLE DE CU No 8 AWG - THW PARA NEUTRO Y TIERRA (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS) | Un | 1.00  |
| <b>10. TABLERO DE DISTRIBUCION E</b> |   |    |       |
| 7.10.1                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA ELECTRICA PARA TABLERO DE DISTRIBUCION A EN CABLE No 8 DE CU AWG - THW POR FASE + CABLE DE CU No 8 AWG - THW PARA NEUTRO + CABLE DE CU No 8AWG - THW PARA TIERRA  | ML | 55.00 |
| 7.10.2                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS   | UN | 1.00  |
| 7.10.3                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 1B EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)                             | UN | 19.00 |
| 7.10.4                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 2B EN TUBERIA PVC DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)  | ML | 5.00  |



www.uptc.edu.co

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja

*Handwritten signature*



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

## INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

|                                      |  |    |        |
|--------------------------------------|--|----|--------|
| 7.10.5                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LUMINARIA FLUORESCENTE DE 100 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 3D EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)                    | UN | 10.00  |
| 7.10.6                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 2B EN TUBERIA PVC DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)   | ML | 5.00   |
| <b>11. TABLERO DE DISTRIBUCION F</b> |  |    |        |
| 7.11.1                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDA ELECTRICA PARA TABLERO DE DISTRIBUCION B EN CABLE No 4 DE CU AWG - THW POR FASE + CABLE DE CU No 4 AWG - THW PARA NEUTRO + CABLE DE CU No 4 AWG - THW PARA TIERRA  | ML | 130.00 |
| 7.11.2                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS  | UN | 1.00   |
| 7.11.3                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 1F EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)                              | UN | 20.00  |
| 7.11.4                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 2F EN TUBERIA PVC DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)   | ML | 7.00   |
| 7.11.5                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 3F EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)                              | UN | 20.00  |
| 7.11.6                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 4F EN TUBERIA PVC DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)   | Un | 6.00   |
| 7.11.7                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 5F EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)                              | UN | 21.00  |
| 7.11.8                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE CIRCUITO DE FUERZA 6F EN TUBERIA PVC DE 1/2" TIPO PESADO, CABLE DE CU No 12 AWG - THW (INCLUYE PROTECCION, ACCESORIOS Y TOMAS)   | Un | 6.00   |
| 7.11.9                               | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 7F EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)                              | UN | 21.00  |
| 7.11.10                              | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 7F EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)                              | UN | 18.00  |
| 7.11.11                              | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 9F EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)                              | UN | 21.00  |
| 7.11.12                              | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS METAL HALIDE DE 150 W TIPO SUSPENSION USO INTERNO PARA EL CIRCUITO 10F EN TUBO GALV. DE 1/2" TIPO PESADO, ALAMBRE DE CU No. 12 AWG - ATHW (INCLUYE PROTECCION Y ACCESORIOS)                             | UN | 12.00  |
| 7.11.13                              | SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS DE SODIO 70 W TIPO EXTERIOR MONTADA SOBRE TUBO METALICO DE 1 1/2" A UNA ALTURA DE 3 MTS (INCLUYE ELABORACION DEBASE METALICA PARA EL TUBO CON 4 PERNOS. CABLEADO EN CU No 12 AWG - THW Y FOTOSELDA C/U) | UN | 13.00  |
| <b>12. REP DE VOZ Y DATOS</b>        |  |    |        |



www.uptc.edu.co

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja





|           |   |     |         |
|-----------|---|-----|---------|
| 7.12.1    | SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA METALICA CON DIVISION CENTRAL Y TAPA A PRESION 10 X 4 CM INTERIOR LAMINA CAL .22 US COLOR MARFIL.  | ML  | 100.00  |
| 7.12.2    | SUMINISTRO E INSTALACION CABLE UTP CAT. 5E  | ML  | 100.00  |
| 7.12.3    | PANEL DE CONEXION DE 16 PUERTOS, NIVEL 5E CON CERTIFICACION UL  | UND | 1.00    |
| 7.12.4    | SWICHT NIVEL 5E CON CERTIFICACION UL DE 16 PUERTOS  | UND | 1.00    |
| 7.12.5    | BASTIDOR TROQUEL MODULAR SENCILLO PARA TOMA RJ 45 CAT. 5E   | UND | 5.00    |
| 7.12.6    | BASTIDOR PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA TRIFILAR 120 V 12 AMPERIOS.  | UND | 5.00    |
| <b>8</b>  | <b>INSTALACIONES DE GAS Y VAPOR</b>   |     |         |
| 8.1       | Nicho de medición y regulación.   | UN  | 2.00    |
| 8.2       | Suministro e instalación regulador 2ª etapa incluido nicho y accesorios   | UN  | 1.00    |
| 8.3       | Suministro e instalación de cobre rígido tipo L de 1 1/4" por metro   | ML  | 10.50   |
| 8.4       | Suministro e instalación de cobre rígido tipo L de 1" por metro   | ML  | 6.50    |
| 8.5       | Suministro e instalación de cobre rígido tipo L de 3/4" por metro.  | ML  | 8.20    |
| 8.6       | Suministro e instalación de conexión especial caldera 3/4".   | ML  | 1.00    |
| 8.7       | Suministro e instalación de conexión flexible.  | ML  | 5.00    |
| 8.8       | Adecuación de puntos de conexión.   | UN  | 5.00    |
| 8.9       | Ejecución de prueba de hermeticidad. Por metro.   | ML  | 30.20   |
| 8.10      | tubería de acero SCH 40 sin costura, red de 1 1/4 in, recubierta con esmalte amarillo, y conexión a cada marmita en 3/4" con salida por encima de la red principal, incluye los accesorios contemplados en las especificaciones y la fijación a la placa con sus correspondientes soportes. | ML  | 41.50   |
| 8.11      | Tubería de retorno en acero SCH40 sin costura, red de 1 1/4 in y conexión a cada marmita en 3/4 in, incluye los accesorios contemplados en las especificaciones y la fijación a la placa con sus correspondientes soportes.   | ML  | 41.50   |
| 8.12      | válvula de seguridad marca EMBRACO USA, de 3/4 in.  | UND | 4.00    |
| <b>9</b>  | <b>PINTURA</b>  |     |         |
| 9.1       | ESTUCO Y VINILO (TIPO 1) TRES MANOS EN MUROS  | M2  | 1049.10 |
| 9.2       | ESTUCO Y VINILO (TIPO 1) TRES MANOS EN MUROS  | ML  | 524.55  |
| 9.3       | ESTUCO PLASTICO INTERIOR  | M2  | 2162.00 |
| 9.4       | ESTUCO PLASTICO INTERIOR  | ML  | 1081.00 |
| 9.5       | PINTURA EPOXICA   | M2  | 2162.00 |
| 9.6       | PINTURA EPOXICA   | ML  | 1081.00 |
| 9.7       | ESTUCO PLASTICO Y VINILO (TIPO 1) INTERIOR TRES MANOS EN MUROS  | M2  | 209.82  |
| 9.8       | ESTUCO PLASTICO Y VINILO (TIPO 1) INTERIOR TRES MANOS EN MUROS  | ML  | 104.91  |
| 9.9       | ESTUCO PLASTICO EXTERIOR FACHADA  | M2  | 518.00  |
| 9.10      | VINILO SOBRE FACHADA KORASA   | M2  | 518.00  |
| 9.11      | VINILO SOBRE PAÑETE. TRES MANOS INTERIOR  | M2  | 90.00   |
| 9.12      | VINILO SOBRE PAÑETE. TRES MANOS INTERIOR  | ML  | 54.00   |
| 9.13      | ESMALTE SOBRE MARCO EN LAMINA 3 MANOS   | ML  | 8.00    |
| 9.14      | ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS  | M2  | 9.50    |
| 9.15      | SELLADOR TIPO EUPOPOXI 100 BLANCO INCLUYE EUPOPOXI 100 PRIMER   | M2  | 490.85  |
| <b>10</b> | <b>ENCHAPES Y APARATOS SANITARIOS.</b>  |     |         |
| 10.1      | ENCHAPES PARA MUROS BAÑOS EN 25X35 BLANCO NIEVE   | M2  | 251.60  |
| 10.2      | ENCHAPE PARA MESON EN CONCRETO L/MANOS PORCELANATO (INCLUYE TAPA Y FALDON)  | ML  | 30.00   |
| 10.3      | DISPENSADORES DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE REF AE 2100 CAP 400 M O SIMILAR  | UND | 39.00   |
| 10.4      | JABONERA EN ACERO INOXIDABLE  | UND | 20.00   |
|           | TAPA PARA REGISTRO EN ACERO INOXIDABLE 20X20 CMS  | UND | 10.00   |



GP 74



|                                |  |    |         |
|--------------------------------|--|----|---------|
| 10.6                           | DIVISIONES PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE (TIPO SOCODA)   | M2 | 127.50  |
| 10.7                           | SUMINISTRO E INSTALACION L/MANOS DE INCRUSTAR MARCELLA BLANCO INC GRIFERIA CON DOSIFICADOR   | UN | 33.00   |
| 10.8                           | SUMINISTRO E INSTALACION L/MANOS CON PEDESTAL MARCELLA BLANCO INC GRIFERIA CON DOSIFICADOR   | UN | 2.00    |
| 10.9                           | SUMINISTRO E INSTA . SANITARIO   | UN | 40.00   |
| 10.10                          | SUMINISTRO E INSTALACION ORINAL STA FE CON GRIFERIA AUTOMATICA INC SIFON   | UN | 8.00    |
| 10.10                          | GRIFERIA POCETA MESON DE TRABAJO. ACERO INOX   | UN | 7.00    |
| 10.11                          | REJILLA CON SOSCO DE 3" X 2"   | UN | 27.00   |
| 10.12                          | REJILLA CON SOSCO DE 4"X 3"  | UN | 12.00   |
| 10.13                          | REJILLA CON SOSCO DE 6"X 4"  | UN | 20.00   |
| 10.14                          | BARRA DE SEGURIDAD PARA MINUSVALIDOS EN ACERO INOXIDABLE 2"  | UN | 3.00    |
| <b>11 PISOS</b>                |  |    |         |
| 11.1                           | BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO  | M3 | 626.10  |
| 11.2                           | PLACA BASE EN CONCRETO E = 10 cm 3000 PSI INC POLIETILENO.   | M2 | 1864.00 |
| 11.3                           | POYOS BASE MUEBLES E= 0,08 2500 PSI  | ML | 30.00   |
| 11.4                           | ALISTADOS DE PISOS EN CEMENTO AFINADO 4 CM   | M2 | 574.00  |
| 11.5                           | BALDOSIN EN RETAL DE MARMOL TIPO P5 DE ALFA(Ref Perlato Claro)   | M2 | 2921.50 |
| 11.6                           | TABLON TRADICION COLOR SAHARA Y ROJO SEGÚN DISEÑO  | M2 | 459.00  |
| 11.7                           | PISO EN GRAVILLA LAVADA No. 2 y 3  | M2 | 115.00  |
| 11.8                           | MEDIACAÑA EN GRANITO PULIDO  | ML | 1137.90 |
| 11.9                           | IMPERMEABILIZACION EN MANTO FIBERGLASS 400X Y MORTERO DE NIVELACION CON MALLA DE GALLINERO ESPESOR 4 CM.   | M2 | 130.00  |
| <b>12 CUBIERTAS</b>            |  |    |         |
| 12.1                           | CUBIERTA VERDE (Incluye impermeabilizacion,capa drenante, geotexti y capa vegetal)   | M2 | 270.00  |
| 12.2                           | CUBIERTA TRASLUCIDA POLICARBONATO ALVEOLAR E= ,08 M INC ESTRUCT. MET.  | M2 | 299.77  |
| 12.3                           | CUBIERTA TERMOACUSTICA MODULAR 333 C TIPO SANDUCHE EN POLIUBRETANO CAL 26 HUNTER DOUGLAS INCLUYE ESTRUCTURA METALICA SEGUN DISENO                              | M2 | 1424.00 |
| <b>13 CIELOS RASOS</b>         |  |    |         |
| 13.1                           | LAMINA EN DRYWALL INCLUYE ALISTADO EN ALUMINIO Y UNA MANO DE PINTURA   | M2 | 17.00   |
| <b>14 CARPINTERIA METALICA</b> |  |    |         |
| 14.1                           | SUMINISTRO E INSTA. VENTANERIA EN ALUMINIO PERFIL 4 X 8 Y SISTEMA DE ADAPTADOR PROYECTANTE INC VIDRIO 6 mm   | M2 | 900.00  |
| 14.2                           | SUMINISTRO E INSTA PUERTA BATIENTE CON MARCO EN ALUMINIO INC VIDRIO Y CERRADURA  | M2 | 12.25   |
| 14.3                           | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORR. (Incluye marco).   | M2 | 11.00   |
| 14.4                           | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA PERCIANA EN LAMINA (incluye marco).  | M2 | 6.00    |
| 14.5                           | SUMINISTRO E INSTALACION BARANDA EN ACERO INOXIDABLE Y PASAMANOS EN TUBO EN ACERO 2" CON VERTICALES Y ELEMENTOS DE FIJACION EN PLATINA METALICA SEGÚN DETALLE. | ML | 206.50  |
| 14.6                           | SUMINISTRO E INSTALACIÓN MARCO PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORR.  | M2 | 6.50    |
| 14.7                           | PUERTA EN ANGULO METALICO Y MALLA ESLABONADA   | M2 | 7.80    |
|                                | REJILLA PARA CARCAMO DESARENADORES.  | ML | 28.00   |



Handwritten signature or initials.



# Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

INVITACIÓN PRIVADA No. 074 DE 2011



Edificando  
futuro

|           |  |     |         |
|-----------|--|-----|---------|
| 14.9      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA DE CORREDERA CON MARCO EN ALUMINIO INCLUYE VIDRIO Y CERRADURA  | M2  | 52.00   |
| 14.10     | SUMINISTRO E INSTA. PUERTA EN ALUMINIO INC VIDRIO.   | M2  | 55.00   |
| <b>15</b> | <b>EQUIPOS ESPECIALES</b>  |     |         |
| 15.1      | MONTACARGAS  | UN  | 1.00    |
| 15.2      | Sistema de presión de agua, TIPO EQUIPRESS ( 2 electrobombas ), pre ensamblado capaz de suministrar automáticamente una presión de 20 - 40 PSI y un caudal total de 60 g.p.m. Incluye tablero de Control, taqne hidroneumático, accesorios de Conexión y Maniobras | UN  | 1.00    |
| <b>16</b> | <b>VIDRIOS</b>   |     |         |
| 16.1      | VIDRIO TEMPLADO DE SEGURIDAD 6mm CON ESTRUCTURA ALUMINIO PARA FACHADA  | M2  | 105.00  |
| 16.2      | ESPEJO 4 MM BISELADO   | M2  | 36.00   |
| 16.3      | PUERTA CRISTAL INCOLORO TEMPLADO 10mm. DE 1.00 X 2.20 CON ZOCALO EN ALUMINIO, MANIJA, CERRADURA DE SEGURIDAD Y BISAGRA HIDRAULICA  | M2  | 6.25    |
| <b>17</b> | <b>OBRAS EXTERIORES</b>  |     |         |
| 17.1      | FILTRO DE DRENAJE (PVC 6" incluye grava y geotextil)   | ML  | 92.38   |
| 17.2      | RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO MECÁNICAMENTE   | M3  | 30.00   |
| 17.3      | RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO (RANA O VIBRO COMPACTADOR) INCLUYE ACARREO LIBRE 100 M   | M3  | 1331.61 |
| 17.4      | CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 2500 PSI, INCLUYE JUNTA DE MADERA  | ML  | 185.00  |
| 17.5      | CONSTRUCCIÓN DE SARDINELES EN CONCRETO DE 2500 PSI INCLUYE JUNTA.  | ML  | 3200.00 |
| 17.6      | CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN CONCRETO DE 2500 PSI, INCLUYE AFINADO, Y JUNTA.   | M2  | 296.00  |
| 17.7      | ADOQUÍN GRES   | M2  | 724.00  |
| 17.8      | PRADIZACION Y JARDINERIA   | M2  | 350.00  |
| 17.9      | PISO EN GRAMA (INCLUYE TIERRA NEGRA)   | M2  | 350.00  |
| 17.10     | LIMPIEZA Y ASEO GENERAL  | GBL | 1.00    |



[www.uptc.edu.co](http://www.uptc.edu.co)

Avenida Central del Norte - PBX 7422175/76 - Tunja