

ADENDA No. 1
LICITACIÓN PÚBLICA No. 12 de 2012

“CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “

MEDIANTE ESTA ADENDA SE ACLARAN DUDAS Y SE RESUELVEN CONSULTAS DE LOS PROPONENTES:

SE ADICIONA EN LA PÁGINA 32 DEL PLIEGO DE CONDICIONES:

Resolución 1409 de 2012 mediante la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en el trabajo en alturas.

SE MODIFICA LA CLAUSULA DECIMA SEXTA DE LA MINUTA DEL CONTRATO:

Clausula decima sexta: Interventoría.- ... a) Elaborar y suscribir conjuntamente con el contratista el Acta de Iniciación de Obras, las actas parciales, el acta final de obra y de liquidación del contrato, Si al término de un (1) mes calendario de finalizado la obra o terminado el contrato por cualquier razón, el contratista no se hace presente para suscribir el acta de liquidación, la Universidad lo hará de manera unilateral a través de la Interventoría, estableciendo mediante acto Administrativo los saldos de balance, susceptible de los recursos de ley, para tal liquidación el Interventor tendrá que verificar que el Contratista este al día en el pago al Sistema de Seguridad social Integral.

SE AGRUPAN LAS OBSERVACIONES ENVIADAS MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO Y LAS MANIFESTACIONES REALIZADAS EN LA VISITA DE OBRA POR LOS PARTICIPANTES, Y SE DA RESPUESTA DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE ORDEN:

GRUPO 1 DE OBSERVACIONES RELACIONADO CON EL NUMERAL 1.6

EL PLIEGO DICE

1.6 PARTICIPANTES

Según lo dispuesto en la Constitución Nacional, la ley y el Estatuto de Contratación de la Universidad (Acuerdo No. 5 de 2009 del Consejo Superior) los participantes en la licitación no podrán estar inmersos en alguna de las inhabilidades e incompatibilidades para contratar con la Universidad.

Forma De Participación y Certificados de experiencia

Podrán participar las personas naturales Ingenieros Civiles y Arquitectos, o jurídicas cuyo objeto social sea la construcción de obras civiles, con la siguiente experiencia:

a) Experiencia general requerida:

Persona Natural: Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura con experiencia mayor o igual a Diez (10) años, demostrada con la copia de la tarjeta profesional y copia de la vigencia de la matrícula profesional (COPNIA).

Persona Jurídica: Cuyo objeto social sea construcción de obras civiles y la experiencia sea mayor o igual a 10 años.

En caso de persona jurídica donde el representante legal no es profesional en el área requerida, la propuesta debe ser avalada por un profesional vinculado a ella (demostrado



**CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “**

mediante contrato de trabajo y pago de seguridad social como dependiente) que cumpla la condición anterior, el cual deberá firmar la propuesta y anexar tarjeta profesional y copia de la vigencia de la matrícula profesional (COPNIA).

En caso de que la tarjeta profesional no tenga fecha de expedición se anexará matrícula profesional.

En caso de consorcio o uniones temporales donde los consorciados o en unión temporal sean personas naturales, ambos deben cumplir el requisito de profesional en el área requerida. La misma exigencia se aplica para las personas jurídicas que participen del consorcio o unión temporal.

b) Experiencia específica requerida:

Los proponentes deben acreditar en su propuesta que cuenta con experiencia específica en: CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES.

La experiencia específica debe ser acreditada con la ejecución de MÍNIMO DOS (2) Y MÁXIMO CUATRO (4) contratos terminados en los últimos VEINTE (20) AÑOS, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso y cumplir con las siguientes condiciones:

- MÍNIMO uno de los contratos aportados, debe ser de valor igual o superior al Presupuesto Oficial expresado en SMMLV.
- Los contratos aportados deberán demostrar en su conjunto, que se ejecutó la construcción y/o ampliación de edificaciones de mínimo de 7.000 m² de área construida.
- Se debe demostrar la ejecución de 34.000 Kg de estructura metálica.
- Para que el contrato o los contratos aportados sean válidos y puedan ser contabilizados, las certificaciones que se aporten deberán demostrar la CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES, se refiere a edificaciones mayores o iguales a cuatro pisos.

La experiencia específica podrá acreditarse con contratos de obras ejecutadas en calidad de contratista y/o con obras propias ejecutadas por el proponente individual o por cualquiera de los integrantes del proponente plural. En todo caso, el número de contratos y/o de obras propias ejecutadas con que se pretenda acreditar la experiencia NO PODRÁ SER SUPERIOR al número de contratos señalado en el inciso segundo del presente numeral.

En caso de que las obras certificadas se hayan ejecutado en consorcio o unión temporal, la experiencia contabilizada en área será tenida en cuenta en su totalidad y en valor de acuerdo al porcentaje de participación.

En caso de no tener certificación es válida el acta de liquidación, siempre y cuando en ella se evidencien las cantidades realmente ejecutadas.

c) Requisitos para consorcios y uniones temporales

- Cada uno de los consorciados debe cumplir con el literal a) del numeral 1.6 para la contabilización de la experiencia general se tomará la mayor de las certificadas.
- Ninguno de los miembros del Consorcio o la Unión Temporal, podrá tener inhabilidades o incompatibilidades según lo establecido en la Constitución Nacional y en el Manual de

ADENDA No. 1
LICITACIÓN PÚBLICA No. 12 de 2012

“CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “

Contratación de la Universidad, Acuerdo N. 5 del 27 de febrero de 2009 del Concejo Superior y modificaciones mediante Acuerdos N. 26 y 18 del 19 de mayo y 14 de abril de 2009, respectivamente.

- Para el cumplimiento del literal b) cada uno de los consorciados debe presentar al menos una certificación de construcción mayor o igual a 1.500 m² y cuatro pisos.

d) Requisitos para las certificaciones

- Solo se aceptarán certificados como contratista principal.
- Los certificados expedidos por una entidad pública, suscritos por el funcionario idóneo.
- Los certificados expedidos por una entidad privada se aceptan solo si están suscritos por el dueño de la obra o patrocinador original o quienes aportaron los recursos para la construcción. En este evento debe anexar copia del contrato de obra o en su defecto cualquier otro documento idóneo que pueda asimilarse a un contrato de obra.
- Los certificados deben evidenciar las cantidades realmente ejecutadas, en ningún caso se aceptarán las cantidades contratadas como certificado.
- En el caso de que las obras certificadas se hayan ejecutado en consorcio o unión temporal, la experiencia presentada se contabilizará en su totalidad una sola vez.
- Diligenciar Anexo 5 – EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE
- Los certificados deben especificar claramente:
 - Objeto.
 - Tipo de obra realizada.
 - Componentes y cantidades ejecutadas relacionadas con el objeto del presente proceso.
 - Valor total del contrato.
 - Fecha de iniciación y fecha de terminación del contrato
 - Nombre de la persona jurídica o natural que ejecutó la obra.
 - Nombre de la persona jurídica o natural dueña de la obra.
 - Dirección, teléfono y número de identificación tributaria (NIT), tanto de contratista como de contratante.

OBSERVACIONES DE LOS PROPONENTES:

OBSERVACIÓN No 1.1:

Aceptar como experiencia específica la **CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REPARACION DE EDIFICACIONES**, además aceptar, como se solicita en la clasificación del registro único de proponentes **RUP : Grupo 02 Edificaciones mayores de 500 m² y de alturas mayores a 15 m.** De esta forma solicito que serian aceptadas la **CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REPARACION DE EDIFICACIONES** como **COLISEOS DEPORTIVOS** cuya alturas son de 15 mts o mas, dado que la complejidad de su construcción es similar o mayor que la de una edificación de cuatro pisos convencional.

También que para cubrir el valor del presupuesto oficial, solicitado en uno de los contratos, se acepte que la suma de los valores de los contratos que se presenten para alcanzar el área de los 7000 M², cubra dicho monto.

OBSERVACIÓN No 1.2:



CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “

Numeral 1.6 b) Experiencia específica, se acepta acreditación mediante certificaciones de reforzamiento estructural de edificaciones

OBSERVACIÓN No 1.3:

Que **SUMADOS** los MAXIMO CUATRO (4) CONTRATOS sean de Valor igual o superior al Presupuesto Oficial y no uno solo como están en los pliegos.

OBSERVACIÓN No 1.4:

En el numeral 1.6 PARTICIPANTES, limitan la participación de oferentes cuya experiencia sea mayor a 10 años. La experiencia empresarial, es medible con los proyectos ejecutados, por tanto sugerimos sea reducido el tiempo de constitución de la empresa, para garantizar la igualdad en condiciones de participación, de empresas jóvenes con desarrollo de proyectos educativos

OBSERVACIÓN No 1.5:

PARTICIPANTES Los oferentes deben tener una experiencia mayor a 10 años. Solicitamos la disminución de tiempo de experiencia en existencia, con el fin de dar oportunidad a empresas con poco tiempo de constitución.

OBSERVACIÓN 1.6:

Solicitar respetuosamente a la entidad, reconsiderar la exigencia del numeral 1.6 Participantes, en lo relacionado con los 10 años de experiencia

OBSERVACIÓN No 1.7:

Para acreditar el numeral 1.6 a) Experiencia general, como se acredita la experiencia de las personas jurídicas de 10 años, con la experiencia probable del RUP?

OBSERVACIÓN 1.8:

Favor aclarar para las personas jurídicas, de qué forma se comprueba la experiencia solicitada de 10 años..?.. Suponemos que a través del certificado de existencia, igual solicitamos aclaración.

OBSERVACIÓN 1.9:

La exigencia de los 10 años de experiencia para las personas jurídicas, aplica solamente para años de constitución de la misma..?, la exigencia aplica tanto para la persona jurídica como para el rep. legal de la misma..?

OBSERVACIÓN 1.10:

"• Los certificados deben especificar claramente:

o Dirección, teléfono y número de identificación tributaria (NIT), tanto de contratista como de contratante"

Manifestamos que nuestra experiencia a acreditar trata de obras ejecutadas cuyos contratantes son Entidades Públicas, las cuales tienen estandarizados y establecidos los modelos de certificación con la información que ellos consideran relevante. Al solicitar a las entidades que nos certifiquen la información relativa a las obras y que ésta incluya parámetros específicos (como en nuestro caso el NIT de la entidad contratante), la respuesta siempre es que sus modelos están estandarizados. Mi inquietud es la siguiente, si las certificaciones que vamos a presentar poseen toda la información solicitada, pero no tiene el NIT de la entidad pública contratante, ¿estas certificaciones no serían válidas dentro del proceso?.

**ADENDA No. 1
LICITACIÓN PÚBLICA No. 12 de 2012**

**“CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “**

PARA CONTESTAR A LAS OBSERVACIONES 1.1 a 1.3 SE MODIFICAN LOS LITERALES b) y c) ASÍ:

b) Experiencia específica requerida:

Los proponentes deben acreditar en su propuesta que cuenta con experiencia específica en: CONSTRUCCIÓN y/o REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL y/o AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES.

La experiencia específica debe ser acreditada con la ejecución de MÍNIMO DOS (2) Y MÁXIMO CUATRO (4) contratos terminados en los últimos VEINTE (20) AÑOS, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso y cumplir con las siguientes condiciones:

- Debe demostrar una ejecución en valor igual o superior al Presupuesto Oficial expresado en SMMLV, en máximo dos contratos.
- Los contratos aportados deberán demostrar en su conjunto, que se ejecutó la construcción y/o ampliación de edificaciones de mínimo de 7.000 m² de área construida.
- Se debe demostrar la ejecución de 34.000 Kg de estructura metálica.
- Para que el contrato o los contratos aportados sean válidos y puedan ser contabilizados, las certificaciones que se aporten deberán demostrar la CONSTRUCCIÓN y/o REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL y/o AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES, las certificaciones deben corresponder a edificaciones mayores o iguales a cuatro pisos, se acepta que una de las certificaciones se asimile a edificaciones mayores a 15 mts, de acuerdo con la clasificación del RUP ACTIVIDAD 1–ESPECIALIDAD 4-GRUPO 2

La experiencia específica podrá acreditarse con contratos de obras ejecutadas en calidad de contratista y/o con obras propias ejecutadas por el proponente individual o por cualquiera de los integrantes del proponente plural. En todo caso, el número de contratos y/o de obras propias ejecutadas con que se pretenda acreditar la experiencia NO PODRÁ SER SUPERIOR al número de contratos señalado en el inciso segundo del presente numeral.

En caso de que las obras certificadas se hayan ejecutado en consorcio o unión temporal, la experiencia contabilizada en área será tenida en cuenta en su totalidad y en valor de acuerdo al porcentaje de participación.

En caso de no tener certificación es válida el acta de liquidación, siempre y cuando en ella se evidencien las cantidades realmente ejecutadas.

c) Requisitos para consorcios y uniones temporales

- Cada uno de los consorciados debe cumplir en el literal a) del numeral 1.6 con alguna de las profesiones solicitadas en caso de persona natural; y con el objeto social en caso de persona jurídica; para la contabilización de la experiencia general bastará con que uno de ellos cumpla el tiempo solicitado.
- Ninguno de los miembros del Consorcio o la Unión Temporal, podrá tener inhabilidades o incompatibilidades según lo establecido en la Constitución Nacional, en la ley (Ley 734 de 2002, Ley 80 de 1993) y en el Manual de Contratación de la Universidad, Acuerdo N. 5 del 27 de febrero de 2009 del Concejo Superior y modificaciones mediante Acuerdos N. 26 y 18 del 19 de mayo y 14 de abril de 2009, respectivamente.



CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “

- Para el cumplimiento del literal b) cada uno de los consorciados debe presentar al menos una certificación de construcción mayor o igual a 1.500 m2 y cuatro pisos.

RESPUESTA A OBSERVACIONES 1.4 A 1.9 :

Las personas jurídicas demuestran los diez años de experiencia con el certificado de constitución de la sociedad, donde conste que tienen como objeto social la construcción de obras civiles, ésta experiencia debe verse reflejada en el RUP.

RESPUESTA A OBSERVACIONES 1.10 :

Es necesario entregar los datos completos del contratante, en términos generales las certificaciones de entidades oficiales son entregadas en papelería membreada, la cual trae los datos solicitados, en caso de que algún dato del contratante no se encuentre pre impreso, puede ser anexado en documento independiente donde conste tal información.

GRUPO 2 DE OBSERVACIONES RELACIONADO CON EL NUMERAL 2.2.1.9.

EL PLIEGO DICE:

2.2.1.9. Personal mínimo requerido

Se debe presentar hoja de vida con sus soportes del siguiente personal mínimo, para toda la construcción.

- **Director de obra**

Las obras deberán ser dirigidas obligatoriamente por UN INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO debidamente matriculado que cuente con una experiencia general mínima de QUINCE (15) años en ejercicio de la profesión y experiencia específica certificada de SIETE (7) años como DIRECTOR DE OBRA DE EDIFICACIONES DE MAS DE 2.000 M2.

Es deseable que el Director acredite un título como Especialista en Gerencia de Proyectos y/o Gerencia de Construcciones.

La dedicación exigida es del 100% del tiempo.

- **Residente de obra civil**

Se requiere un UN INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO debidamente matriculado, que cuente con una experiencia general mínima de DIEZ (10) años y con una experiencia específica de CINCO (5) años certificada como RESIDENTE DE OBRA EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES DE MAS DE 1.000 M2, la permanencia de este profesional es del 100% en la obra.

Es importante tener en cuenta que el residente debe hacer corte de obra semanal en compañía del residente de la Interventoría, en caso de que el contratista considere que las múltiples ocupaciones del residente no se lo permiten deberá en forma inmediata designar otro profesional, Ingeniero o Arquitecto, para realizar dicha actividad, esto es de obligatorio cumplimiento, sin embargo para elementos que vayan a quedar ocultos es indispensable realizar la medida antes de proceder a tapar, caso contrario el contratista deberá aceptar las medidas entregadas por la Interventoría.

Es deseable que se cuente con residente ingeniero civil para la etapa de estructura y residente Arquitecto para la etapa de acabados.

- **Profesional en salud ocupacional**

ADENDA No. 1
LICITACIÓN PÚBLICA No. 12 de 2012

“CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “

Profesional en salud ocupacional, con experiencia general certificada de dos años, en el manejo de la salud ocupacional y la seguridad industrial, experiencia específica en dos proyectos de obras civiles con duración mayor o igual a seis meses. La dedicación mínima del profesional en salud ocupacional es del 100%.

Será el encargado de verificar el cumplimiento de las leyes y disposiciones que en este sentido se encuentren vigentes, el diseño, la implementación y el seguimiento del programa de salud ocupacional. La dedicación del profesional en salud ocupacional es del 100%.

- **Maestro de Obra**

Debe poseer título como Técnico Constructor, experiencia general de **DIEZ** (10) años, certificada mediante matrícula y experiencia específica certificada como maestro de obra en tres proyectos de más de 1.000 m², y dedicación tiempo completo a la obra.

- **Programador**

Se debe contar con un profesional experto en Project, que cuente con experiencia certificada en programación y control de al menos dos proyectos de obra civil.

La dedicación será de 16 horas semanales de las cuales por lo menos 8 deben ser presenciales en la obra para hacer el seguimiento a las actividades que se están ejecutando.

Para la acreditación de la experiencia de cada uno de los integrantes del Equipo Técnico requerido, se deberá presentar la matrícula profesional o la tarjeta profesional vigente y certificaciones de los contratos ejecutados y terminados, que contengan como mínimo la siguiente información:

- i. Nombre del contratante
- ii. Objeto del contrato
- iii. Cargo o labor desempeñada
- iv. Fechas de inicio y terminación
- v. Firma del personal competente

La experiencia de los profesionales sólo podrá ser contabilizada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional.

Para el caso de los profesionales cuya tarjeta o matrícula profesional no indique la fecha de su expedición, deberán aportar el documento (vigencia de la matrícula) expedido por el ente correspondiente, en donde se indique la fecha de expedición de la misma.

Los estudios de educación superior (pregrado y postgrado), así como los estudios técnicos se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos, actas de grado o certificados de obtención del título correspondiente.

Es indispensable presentar carta debidamente firmada por cada profesional donde indique:

- ✓ Ocupación actual.
- ✓ Compromiso de laborar en la obra objeto de esta licitación y disponibilidad
- ✓ Vigencia del compromiso.



**CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “**

Es obligatoria la permanencia de este recurso humano desde el inicio de la construcción y durante la vigencia del contrato, en caso de renuncia o ausencia de cualquiera de ellos debe ser reemplazado por otra persona que cumpla los requisitos solicitados, **en un plazo de diez días calendario, en caso de que no se reemplace en este periodo esto será causal de incumplimiento.**

OBSERVACIONES DE LOS PROPONENTES

OBSERVACIÓN 2.1:

Del residente y director de obra aceptar el objeto de la experiencia específica la misma del contratista: **CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REPARACION DE EDIFICACIONES.**

OBSERVACIÓN No 2.2

Del Director de obra sea similar a la del CONTRATISTA es decir 7.000 m2 de área construida y 34.000 Kg. de estructura metálica en MÍNIMO DOS (2) MAXIMO CUATRO (4) CONTRATOS para que a su vez como es lógicamente el mismo contratista pueda ser el DIRECTOR DE OBRA. O en su defecto que la experiencia específica certificada sea de TRES (3) años como DIRECTOR DE OBRA O CONTRATISTA CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REPARACION DE EDIFICACIONES. Sin solicitar especialización en Gerencia de Proyectos y/o Gerencia de Construcciones.

OBSERVACIÓN No 2.3

Que el **objeto** de la experiencia específica sea la misma del contratista para el DIRECTOR DE OBRA Y EL RESIDENTE DE OBRA: **CONSTRUCCION Y/O AMPLIACION DE EDIFICACIONES.**

OBSERVACIÓN No 2.4

Que para el Director de Obra se acepte la experiencia como CONTRATISTA DE OBRA y bajar la experiencia a 4 años en CONSTRUCCION Y/O AMPLIACION DE EDIFICACIONES, y que sean de 1000 m2 los certificados.

OBSERVACIÓN No 2.5

solicito que se tenga en cuenta la especialización del director de obra en otras ramas de la ingeniería, como la especialización de sistemas de administración de la calidad ISO 9000

PARA DAR RESPUESTA A LO ANTERIOR SE MODIFICA ASÍ:

• **Director de obra**

Las obras deberán ser dirigidas obligatoriamente por UN INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO debidamente matriculado que cuente con una experiencia general mínima de DOCE (12) años en ejercicio de la profesión y experiencia específica certificada de CINCO (5) años como DIRECTOR Y/O COMO CONTRATISTA DE OBRA CUYO OBJETO HAYA SIDO CONSTRUCCIÓN y/o REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL y/o AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES DE MAS DE 2.000 M2.

Para obtener el puntaje indicado en el numeral 4.4.2 es necesario que el director de obra acredite un titulo como Especialista en Gerencia de Proyectos y/o Gerencia de Construcciones.

En ningún caso se aceptará el contratista como director de obra.

La dedicación exigida es del 100% del tiempo.

**ADENDA No. 1
LICITACIÓN PÚBLICA No. 12 de 2012**

**“CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “**

• **Residente de obra civil**

Se requiere UN INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO debidamente matriculado, que cuente con una experiencia general mínima de DIEZ (10) años y con una experiencia específica de CINCO (5) años certificada como RESIDENTE DE OBRA EN CONSTRUCCIÓN y/o REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL y/o AMPLIACIÓN DE EDIFICACIONES DE MAS DE 1.000 M2, la permanencia de este profesional es del 100% en la obra.

Es importante tener en cuenta que el residente debe hacer corte de obra semanal en compañía del residente de la Interventoría, en caso de que el contratista considere que las múltiples ocupaciones del residente no se lo permiten deberá en forma inmediata designar otro profesional, Ingeniero o Arquitecto, para realizar dicha actividad, esto es de obligatorio cumplimiento, sin embargo para elementos que vayan a quedar ocultos es indispensable realizar la medida antes de proceder a tapar, caso contrario el contratista deberá aceptar las medidas entregadas por la Interventoría.

Es deseable que se cuente con residente ingeniero civil para la etapa de estructura y residente Arquitecto para la etapa de acabados.

GRUPO 3 DE OBSERVACIONES

RELACIONADO CON EL NUMERAL 2.2.3 DOCUMENTOS FINANCIEROS

OBSERVACIÓN No 3.1

Numeral 2.2.3 se solicitan los balances de 2011, y declaración de renta, teniendo en cuenta que algunas personas naturales aun no están obligadas a presentar la declaración de renta, que se hace en este caso?

RESPUESTA:

Teniendo en cuenta que es necesario establecer condiciones uniformes para los proponentes y que el plazo restante para la declaración de renta del año 2011 está por terminar, se ratifica la solicitud de aportar la declaración de renta del año 2011.

GRUPO 4 DE OBSERVACIONES:

RELACIONADO CON EL NUMERAL 4.2 EVALUACIÓN FINANCIERA

En pliegos se estipula que el nivel de endeudamiento se medirá así:

$$\text{Nivel de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Total Activos}} \leq 50 \%$$

OBSERVACIÓN No 4.1

En el numeral 4.2 EVALUACION FINANCIERA. Se solicita un nivel de endeudamiento < 50%. Consideramos que en las empresas colombianas, requiere el apalancamiento financiero para la generación de proyectos de inversión, por tanto presentamos la solicitud de incrementar el indicador hasta un 60% que permita la participación de empresas constructoras que utilizan el apalancamiento financiero para generar trabajo y progreso en el país.

OBSERVACIÓN No 4.2



CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “

Se solicita un nivel de endeudamiento < 50%. Solicitamos aumentar el nivel de endeudamiento como mínimo al 60%, con el fin de dar oportunidad a empresas que tienen su apalancamiento financiero en el sector bancario.

RESPUESTA GRUPO 4 OBSERVACIONES

Teniendo en cuenta que es obligatorio cumplir los tres índices solicitados para la evaluación financiera se modifica el índice de endeudamiento de la siguiente formula:

$$\text{Nivel de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Total Activos}} \leq 60 \%$$

Para las uniones temporales o consorcios las formulas se aplicarán sumando activos o pasivos según el caso y multiplicando por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

GRUPO 5 DE OBSERVACIONES

RELACIONADO CON EL NUMERAL 4.4.2 ASIGNACIÓN DE PUNTAJE

OBSERVACIÓN No 5.1

En el numeral 4.4.2 Asignación de Puntaje, en su literal d) reza: "La propuesta económica tendrá el siguiente puntaje de acuerdo con el puesto en el cuadro de calificación de la fórmula:

La propuesta ubicada en primer lugar tendrá 75 puntos, y se descontarán sucesivamente 5 puntos a las propuestas siguientes hasta llegar a 50 puntos, las propuestas ubicadas en el sexto lugar hacia adelante tendrán 50 puntos al precio" se solicita aclarar cómo se define este primer puesto, es decir después de calcular el Promedio Definitivo PD como se otorga el máximo puntaje (a quien este mas cerca de este promedio por encima ? por debajo ?, mas cerca en valor absoluto ?).

EL PLIEGO DICE:

4.4.2 Asignación de puntaje

d) La propuesta económica tendrá el siguiente puntaje de acuerdo con el puesto en el cuadro de Calificación de la formula:

La propuesta ubicada en primer lugar tendrá 75 puntos, y se descontaran sucesivamente 5 puntos a las propuestas siguientes hasta llegar a 50 puntos, las propuestas ubicadas en el sexto lugar hacia adelante tendrán 50 puntos al precio.

SE MODIFICA ASÍ:

d) La propuesta económica tendrá el siguiente puntaje de acuerdo con el promedio definitivo (PD) calculado como se indica en el numeral 4.4.1 literal b).

Ocupará el primer lugar la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo del PD, a esta propuesta se le asignará un puntaje de 75 puntos, siguiendo en orden descendente se descontarán 5 puntos, hasta llegar a 50 puntos, para las propuestas que se encuentren del sexto lugar en adelante.

GRUPO 6 DE OBSERVACIONES RELACIONADAS CON EL NUMERAL

1.7 CRONOGRAMA

**ADENDA No. 1
LICITACIÓN PÚBLICA No. 12 de 2012**

**“CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “**

OBSERVACIÓN No 6.1

Se solicita aplazar el cierre de la licitación por lo menos 1 semana, teniendo en cuenta la magnitud del proyecto merece un análisis muy detallado.

Se modifica el cronograma así:

Se aplaza el cierre de licitación hasta el 10 de septiembre a la misma hora y en el mismo lugar designados inicialmente.

Se anexa cronograma total modificado.

NO	ACTIVIDAD	Agosto										septiembre					Octubre			LOCALIZACIÓN Y HORA	OFICINA RESPONSABLE
		6	10	15	16	17	17	18	23	30	10	11 a 15	17 a 19	20 A 22	24 a 26	27 a 5 oct	8 a 22	23	20		
	Modificaciones y revisiones para licitación BQ D	X																			
1	Revisión de Pliegos por diferentes dependencias		X																		
2	Pliegos aprobados			X																	
3	Envío de pliegos para publicación				X																
4	Convocatoria y apertura					X															
5	Publicación de pliegos en página Web de la UTP						X													Sección de mantenimiento y Vicerrectoría Administrativa	
6	Publicación de pliegos en diario de circulación regional							X												Sección de mantenimiento - Vicerrectoría Administrativa	
7	Visita no obligatoria								X											Sección de mantenimiento 9 A.M. Oficina de Planeación	
8	Audiencia de aclaración de dudas								X											Sección de mantenimiento 9 A.M. Oficina de Planeación	
9	Limite de consultas									X										Oficina de planeación o correo electrónico 6 P.M. Oficina de Planeación	
10	Cierre de LICITACIÓN y entrega de propuestas										X									Secretaría General, 9 AM. Las propuestas deben ser depositadas en urna cerrada ubicada en la Secretaría General de la Universidad	
11	Evaluación, calificación y adjudicación											X								Comité Jurídico, Financiero y técnico	
12	Publicación de resultados												X							página web. Secretaria General	
13	Respuesta a objeciones													X							
14	Elaboración del contrato														X					Secretaría General	
15	Perfeccionamiento y legalización contrato															X				Unidad de cuentas	
16	Planeación de la obra																X			Contratista	
17	inicio de construcción																	X		Contratista	
18	fin de construcción																		X	Contratista	

GRUPO 7 DE OBSERVACIONES GENERALES



CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “

OBSERVACIÓN No 7.1

- Se solicitan los detalles de la fachada en vidrio templado y detalle de la estructura a incluir
- Detalles del ascensor solicitado
- Detalles de la cocina industrial solicitada
- Detalle del shut de basuras

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No 7.1

- La estructura para el vidrio templado del punto fijo se encuentra en planos estructurales publicados; en planos arquitectónicos cortes, fachadas y plantas puede ver exactamente en qué consiste el trabajo.
- Para la cotización del ascensor debe ceñirse exclusivamente a la marca y referencia relacionadas en las especificaciones, Mitsubishi NEXWAY- S- AWCO - Con capacidad para 15 pasajeros, 1.000 Kg.
- La cocina industrial debe ser cotizada mostrando en el análisis de precios todos los elementos descritos en el anexo 1 E, teniendo en cuenta la marcas indicadas.
- En las especificaciones técnicas ítem 9.07, podrá encontrar la descripción del shut de basuras a cotizar, adicionalmente en planos arquitectónicos puede ver localización y buitrón.

OBSERVACIÓN No 7.2

En el Anexo 5 "Obras en Ejecución" aclarar a que se refiere la casilla "No de pisos construidos", toda vez que el formato se refiere a las obras activas y/o adjudicadas a declarar y no a la experiencia misma.

En caso de que los certificados para demostrar la experiencia no contengan la información relativa al número de pisos construidos, cómo se demuestra o es válida la declaración que se pide al respecto en el Anexo 4 "Certificados de Experiencia"

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No 7.2

Para la elaboración de los formatos 4 y 5 en número de pisos debe ser acorde a lo solicitado en caso de formato cuarto (4) son obras ejecutadas con las cuales se demuestra la experiencia y el número de pisos debe estar indicado en el correspondiente certificado, este requisito puede ser asimilable a 15 mts o mas de altura de edificación tal como se está modificando en la respuesta al grupo de observaciones No 1 literal b)

Para el caso del formato cinco (5) teniendo en cuenta que se refiere a obras en ejecución hace relación a lo contratado y aplica lo descrito en el párrafo anterior.

OBSERVACIÓN No 7.3

En calidad de interesados en la Licitación Pública de la Referencia, y de acuerdo con el Decreto 0734 de 2012 "Por el cual se reglamenta el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y se dictan otras disposiciones", en su artículo 2.1.1° en el que se menciona claramente que "Los estudios y documentos previos se pondrán a disposición de los interesados de manera simultánea con el proyecto de pliego de condiciones y deberán contener, como mínimo, los siguientes elementos:" dentro de estos documentos enumerados en el mencionado artículo, se

ADENDA No. 1
LICITACIÓN PÚBLICA No. 12 de 2012

“CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “

incluye en el numeral 4 los siguientes; *“El valor estimado del contrato, indicando las variables utilizadas para calcular el presupuesto de la contratación y los rubros que lo componen.”* Aclarando dentro de este mismo punto lo siguiente; *“Cuando el valor del contrato sea determinado por precios unitarios, la entidad contratante deberá incluir la forma como los calculó para establecer el presupuesto y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos.”*

En concordancia con lo anterior y soportados en el hecho que el presente proceso de LICITACION PUBLICA, se encuentra reglamentado por el Decreto 0734 de 2012 solicitamos se publiquen tanto el Presupuesto Oficial debidamente valorizado, como los Análisis de Precios Unitarios que lo soportan, con el fin de valorar de forma adecuada el alcance de los requerimientos hechos por la entidad.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No 7.3

Sea lo primero precisar que la Universidad no se rige por ***Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública***, sino por su propio Estatuto de Contratación, disposición ésta última autorizada por el Art. 69 de la Constitución Nacional y reglado por el Art. 93 de la Ley 30 de 1992 sobre la Autonomía Universitaria. Con todo sin embargo, nuestro Estatuto contiene todos los principios básicos de Contratación de la Administración pública; así entonces, en el proceso de selección objetiva que se pretende en esta licitación, al análisis de los precios unitarios que deben aportar los proponentes según su propia experticia, se le ha dado un valor calificativo de la oferta, motivo por el cual están excluidos de la información licitatoria que se limita a aportar el presupuesto general de la obra.

GRUPO 8 DE OBSERVACIONES RELACIONADAS CON EL NUMERAL 2.2.1.4

OBSERVACIÓN No 8.1

"2.2.1.4. Análisis de precios unitarios, impreso y en medio magnético

Se debe presentar análisis para cada uno de los ítems, para lo cual se deben tener en cuenta las especificaciones técnicas; **las marcas de los insumos, deben quedar explícitas dentro del análisis unitario** y en general todos los elementos y actividades necesarias para llevar a cabo cada uno de los ítems."

Con respecto a lo estipulado anteriormente, me permito solicitar aclaración con respecto a lo siguiente:

Tomemos como ejemplo el ítem 1.01 - CAMPAMENTO GENERAL INCLUYE ÁREA PARA INTERVENTORÍA, el cual dentro de su especificación incluye los siguientes materiales:

- Madera, teja asbesto cemento.
- Recebo para subbase compactada bajo placa de contrapiso.
- Concreto de 2500 PSI para placa de piso
- Materiales para instalaciones hidráulicas y sanitarias.
- Materiales para instalaciones eléctricas y telefónicas.
- Aparatos sanitarios para baños, tanto para trabajadores de obra como de oficina.
- Cadenas y candados para seguridad en todos los compartimientos.



CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “

Mi inquietud es la siguiente: En el análisis de precio unitario del ítem, ¿debo especificar la marca de cada insumo?, en éste caso las marcas de Madera, la teja, el Recebo, el Concreto, los Materiales para las instalaciones, los Aparatos sanitarios para baños, y las Cadenas y candados. Haciendo una rápida revisión a los ítems, solamente encontramos que las marcas específicas las mencionan solo en las ESPECIFICACIONES COCINA INDUSTRIAL. Además de lo anterior, me permito citar el numeral 1.7 de las especificaciones, el cual establece:

"1.7 MATERIALES Y PRODUCTOS

Donde se especifique un material o producto de fábrica por su nombre particular, debe entenderse siempre que se trata de una orientación al contratista para adquirir la referencia de la calidad deseada, en ningún momento se pretende limitar el contrato a la marca o marcas nombradas; por lo tanto podrá ser un producto o material similar, de igual calidad aprobado por el interventor y la dirección arquitectónica. Se deben presentar muestras de todos los materiales a emplear y de las carpinterías a instalar para aprobación de la dirección arquitectónica."

Es preocupante hacer claridad en lo anteriormente citado, ya que en el Pliego de Condiciones la entidad manifiesta que en los Análisis de Precios Unitarios se deben indicar claramente la **marca ofrecida, la cual debe coincidir con la solicitada en los pliegos**, y en caso de que no coincidan o no se coloque se descalificará la propuesta. Me permito solicitar igualmente nos manifiesten a los proponentes, cuáles son las marcas de **TODOS** y cada uno de los insumos que se van a emplear en el presupuesto, ya que desconocemos cuáles serán los parámetros para establecer, por parte del Comité evaluador, que por ejemplo una Madera no coincide con la marca solicitada en los Pliegos, siendo que ni en las especificaciones ni el diseño se especifica marca alguna.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No 8.1

Las especificaciones técnicas han considerado algunos elementos que deben ser de cumplimiento obligatorio y están explícitos en ellas, tales como la marca del ascensor, los cortasoles, la cocina algunos recubrimientos de fachada, el adoquín, y otros que encontrará en forma precisa estos deben coincidir con los especificados debido a que su modificación incidiría en forma notable en calidad o precio, otros elementos admiten una variedad de marcas sin afectar el proyecto por esta razón no se mencionan y es posible aceptar la que el proponente exprese en su análisis es el caso de los vinilos para recubrimiento.

Son calificables las marcas solicitadas en las especificaciones en forma explícita tal como se indica en el pliego.

OBSERVACIÓN No 8.2

Establece el Pliego de Condiciones:

"El análisis debe contener mínimo los elementos fundamentales para la ejecución de la actividad. (La determinación de la carencia de los elementos fundamentales se hará teniendo en cuenta las buenas prácticas de la construcción y normas técnicas, el concepto sobre este punto será emitido por el comité técnico), en caso de que presenten inconsistencias la Universidad podrá pedir aclaración y en caso de que no esté acorde con la realidad constructiva se descalificará la propuesta.

**ADENDA No. 1
LICITACIÓN PÚBLICA No. 12 de 2012**

**“CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “**

Éste aspecto vulnera totalmente el Principio de la Selección Objetiva, el cual está muy claramente definido en el Estatuto de Contratación de la Universidad, el cual es claro en afirmar que se escogerá el ofrecimiento más favorable para el cumplimiento de los fines que la Universidad persigue, sin tener en cuenta factores de afecto o interés y, en general, cualquier clase de **motivación subjetiva**. No es posible que se deje a consideración del comité si la oferta carece de los elementos fundamentales que tengan en cuenta las buenas prácticas de la construcción y normas técnicas, es un aspecto demasiado subjetivo, tengan en cuenta que la ejecución de cualquier actividad en la construcción se puede llevar a cabo de mil maneras, y es criterio de cada persona determinar si su ejecución se hizo con buenas prácticas o no, teniendo en cuenta marcas de equipos y materiales, rendimientos de la mano de obra, falta o sobra de materiales y equipos empleados, en fin, son un sin número de factores que no existe en la construcción la forma de ejecutar una actividad y establecer que es buena o mala practica, es absolutamente subjetivo.

Considero que ése punto del pliego debe ser totalmente reevaluado, ya que abre la puerta a la posibilidad de direccionar fácilmente la adjudicación del contrato por medio de la subjetividad que actualmente tiene plasmada.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No 8.2

Esta es una condición que evalúa el conocimiento del proponente en la ejecución de las actividades, al tiempo que le ayuda a tener en cuenta todos los elementos que afectan el precios.

La universidad ha aplicado este criterio desde hace algún tiempo y en ningún momento ha tenido dificultades o discrepancias por que sea aplicado en forma subjetiva, debido en esencia a que como se indica en el pliego solo califica elementos fundamentales sin los cuales de ninguna forma se podría realizar una determinada actividad y lo único que puede significar es el desconocimiento para ejecutarla o un olvido mayor que puede desequilibrar el contrato, por esta razón se exigen los análisis de precios en forma discriminada, mano de obra, materiales, transportes, herramienta, equipo etc, de acuerdo con lo necesario para cada una.

OBSERVACIÓN No 8.3

Establece el Pliego de Condiciones:

" los recursos de materiales, equipos y transporte deben ser tenidos en cuenta de tal forma que el flujo de fondos coincida con el valor de la propuesta en costo directo, sin embargo solo se revisarán al detalle en la etapa de planeación previa al inicio de la obra."

Considero que también se debe tener en cuenta el costo de la mano de obra, ya que si no se tiene en cuenta nunca va a coincidir con el costo directo de la propuesta.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No 8.3

Los pliegos de condiciones deben ser leídos en forma integral sin sacar del contexto el sentido de algunas condiciones, tal como lo transcribió en su pregunta, por favor revisar la respuesta en el numeral completo a continuación transcrito.

2.2.1.6 **Cronograma de obra y de inversión impreso y en medio magnético**



**CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “**

El tiempo estimado para la construcción es de **doscientos cincuenta y cinco (255)** días Calendario dentro de los cuales deberá tener en cuenta que al menos **quince (15)** días calendario deben ser de planeación y ejecución de preliminares.

Se solicita que con la propuesta sea entregada la programación de obra y el flujo de fondos mes a mes (en costo directo); **la programación se entregará con la totalidad de los recursos, sin embargo solo se revisará la coincidencia de los recursos humanos utilizados en los análisis de precios con los recursos humanos en la programación, los recursos de materiales, equipos y transporte deben ser tenidos en cuenta de tal forma que el flujo de fondos coincida con el valor de la propuesta en costo directo**, sin embargo solo se revisarán al detalle en la etapa de planeación previa al inicio de la obra.

Entregar el cronograma de obra, utilizando el programa **Project o similar**, indicando la ruta crítica.

Se debe programar el trabajo al nivel de ítems dados en el cuadro de cantidades y precios completamente enlazados, sin dejar puntas sueltas.

Se debe entregar la hoja de utilización de recursos humanos teniendo el cuidado que los recursos utilizados en el análisis de precios, deben coincidir con los recursos humanos utilizados en el Cronograma.

OBSERVACIÓN No 8.4

Solicitamos más detalle y explicación acerca de lo manifestado en el Pliego de Condiciones, en el cual se establece que se debe programar el trabajo al nivel de ítems dados en el cuadro de cantidades y precios completamente enlazados, **sin dejar puntas sueltas**. ¿Que es para la Entidad puntas sueltas en una programación?

Establece el Pliego de Condiciones:

"c) Calificar el cronograma de obra e inversión de la siguiente forma:

1. Revisar en el diagrama de gantt el orden lógico de precedencia, todas las actividades deben estar enlazadas.

2. La existencia de la ruta crítica.

3. El cuadro de recursos humanos impreso y en medio magnético, el cual deberá coincidir con los recursos estimados en los análisis de precios unitarios.

4. La inversión tanto mensual como acumulada, se calificará la coincidencia de los valores programados con el valor de la propuesta en costos directos."

y más adelante:

"b) El cronograma se calificará así:

Coincidencia y coherencia del recurso humano entre análisis de precios y cronograma 7 puntos.

La inclusión de todas las actividades 3 puntos

La elaboración correcta de la ruta crítica 2 puntos

Para un total de Doce (12) puntos

ADENDA No. 1
LICITACIÓN PÚBLICA No. 12 de 2012

“CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “

Si en un principio se calificará la existencia de la ruta crítica y después se asigna el puntaje con la "elaboración correcta" de la ruta crítica, ¿Qué es para la Entidad una "elaboración correcta" de la ruta crítica"?. Solicitamos claridad en éste aspecto, ya que hay mil maneras de hacer una ruta crítica, pero la Entidad debe ser clara en afirmar lo que para ella es "correcto".

Igualmente solicito definir el término "coherencia" empleado para asignar con respecto al recurso humano.

RESPUESTA A OBSERVACIÓN No 8.4

Es necesario que la programación sea realizada por una persona que conoce el manejo del programa en colaboración con el técnico conoce como se ejecutará la obra con el fin de obtener el mejor resultado.

Las puntas sueltas se refieren a la condición requerida para que la programación quede enlazada, con actividades predecesoras y sucesoras colocando los hitos necesarios para que se muestre totalmente definida.

La ruta crítica se evaluará con los parámetros sobre flotación y holgura que por definición determinan una ruta crítica, teniendo en cuenta la secuencia lógica de construcción, primero excavación para poder hacer cimientos, luego columnas etc....., lógica demostrable que no admite discusión a menos que vaya acompañada de un procedimiento bien definido y explícito para la ejecución de actividades que contraríen la práctica común como sería el caso de construir primero columnas y después zapatas.

La coincidencia y la coherencia se califican con el formato No 8, y revisión a los respectivos soportes. (Análisis de precios, cuadrillas conformadas por actividades, tiempos de ejecución en programación Vs tiempos de ejecución en análisis de precios)

Se complementa, modifica y aclaran las especificaciones técnicas en los siguientes puntos:

ANEXO 1-A Especificaciones técnicas generales

El numeral 1.7 quedará sí:

1.7 MATERIALES Y PRODUCTOS

Los materiales y productos solicitados con una calidad especifica dada por la marca deben ser cotizados con la solicitada, con el fin de conservar tanto calidad como uniformidad en las cotizaciones, garantizando que al momento de la ejecución se colocará un producto de igual o mayor condición a la solicitada, en ningún caso la interventoría podrá modificar los elementos en detrimento de la obra.

Se deben presentar muestras de todos los materiales a emplear y de las carpinterías a instalar para aprobación de la dirección arquitectónica.

1.9 PLANOS RECORD, MANUALES Y BITACORA DE OBRA

Se modifica totalmente y se aplica lo indicado el pliego de condiciones.

1.11 SUBCONTRATISTAS



CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “

Se adiciona:

Todos los subcontratistas deben cumplir con experiencia solicitada Para ejecución de los trabajos, deben ser previamente autorizados por la universidad y estarán ligados al contratista mediante contrato escrito.

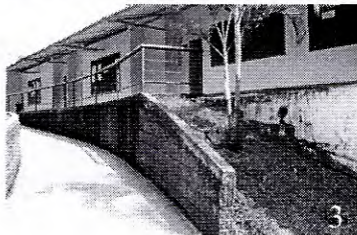
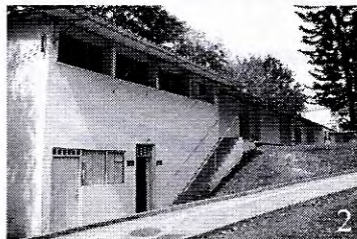
1 PRELIMINARES

1.0 OBRAS PRELIMINARES

1. ITEM No 1.04	2. DEMOLICIÓN EDIFICACIÓN EXISTENTE INCLUYE RETIRO
3. UNIDAD DE MEDIDA m² - Metro Cuadrado	
4. DESCRIPCION	
Corresponde este trabajo a la demolición y desmontes totales o parciales de los edificios actuales existentes en el lote, de acuerdo con el programa de las etapas de construcción y comprende la remoción, carga, transporte, descarga y disposición final de los materiales provenientes de la demolición a los sitios autorizados por la autoridad ambiental y aprobada por la Interventoría.	
Se complementa la descripción con las fotos donde se puede observar que la edificación en algunos puntos tiene dos pisos los cuales deben ser tenidos en cuenta en la proyección, y algunos muros de cerramiento están soportados sobre muros en concreto.	
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
Las demoliciones se medirán por Metro Cuadrado (m2) en proyección en planta de la cubierta de las edificaciones existentes, incluyendo cimentación, estructura, pisos, muros, techos, carpintería y redes.	
El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:	

- Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Transportes dentro y fuera de la obra.

FOTOS EDIFICACIONES A DEMOLER



1. Fachada 1 Edificio 1
2. Fachada 2 Edificio 1
3. Fachada 1 Edificio 2
4. Fachada 2 Edificio 2

**ADENDA No. 1
LICITACIÓN PÚBLICA No. 12 de 2012**

**“CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “**

1 PRELIMINARES

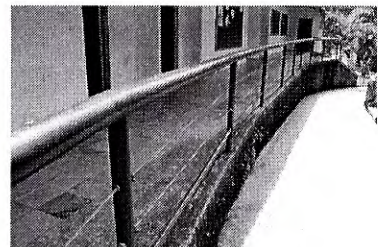
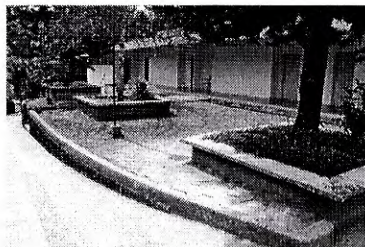
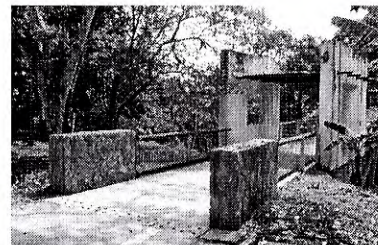
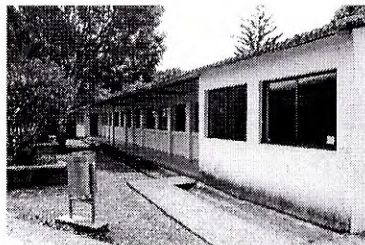
1.0 OBRAS PRELIMINARES

1. ITEM No. 1.11	2. DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ELEMENTOS EXTERIORES
-----------------------------	-------------------------------------------------------

3. UNIDAD DE MEDIDA	4. DESCRIPCION
GLB – Global	

- Consiste en la demolición de los elementos y construcciones exteriores que se encuentren en el área de la construcción y no estén incluidos en otro ítem, tales como:
 - Muro de contención de acceso al puente con su respectivo cimiento y desmonte de barandas.
 - Basureros de acero inoxidable
 - Mobiliario existente en exteriores (materas, asientos)
 - Muros de contención que delimitan el camino, placa de contrapiso circulación peatonal.
- Los elementos que la universidad decida conservar deberán ser transportados hasta el lugar que indique el jefe de mantenimiento para su almacenamiento.

FOTOS DE REFERENCIA ELEMENTOS A DEMOLER



1. Sendero y Muros
2. Basurero y andenes.
3. Muros y pasamano acceso puente.
4. Materas y luminarias.
5. Otra vista muros y pasamano sendero.

Handwritten mark or signature.



Universidad
Tecnológica
de Pereira

ADENDA No. 1
LICITACIÓN PÚBLICA No. 12 de 2012

CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO – BLOQUE D
AULAS DIGITALES “

CESAR AUGUSTO CORTÉS GARZÓN.
Comité técnico

VICTORIA LUISA ARISTIZABAL M.
Comité técnico

JULIAN HERNANDO SÁNCHEZ
Comité Jurídico

CARLOS FERNANDO CASTAÑO
Comité Financiero

FECHA: 28 DE AGOSTO DE 2012

