

## Respuesta a observaciones

### Convocatoria Pública No 14 de 2020 "Construcción de la infraestructura educativa para la facultad de ingenierías de la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP)"

#### 1. OBSERVACIÓN No.1 (Construcciones Master & Cia Ltda) 14/12/2020

- 1.1. Que no se limite la experiencia a piso en terrazo solicitamos se acepte piso en granito pulido que es muy similar.

R/= • Se acepta observación, ver ajuste en ADENDA No 2 numeral 1.6.2.

- 1.2. ¿La experiencia general es igual a la específica?

R/= La experiencia general se solicita en el numeral 1.6.1., la experiencia específica se solicita en el numeral 1.6.2.

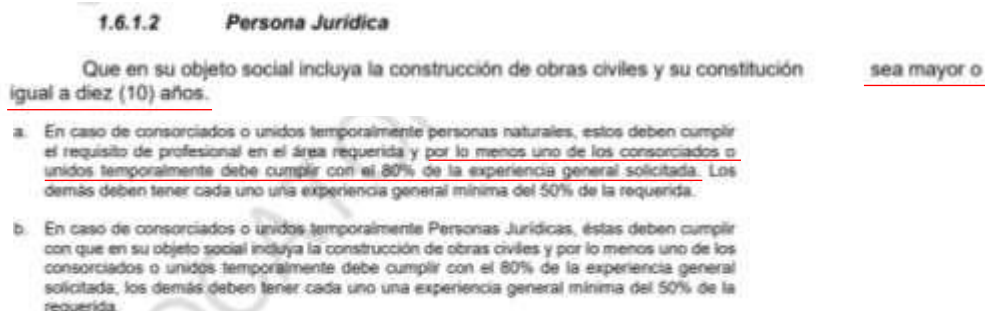
- 1.3. Se aceptan contratos de administración delegada.

R/= Se acepta observación, ver ajuste en ADENDA No 2.

#### 2. OBSERVACIÓN No.2 (JMV Constructora SAS) 14/12/2020

- 2.1. Se le solicita a la entidad siguiendo el principio de pluralidad y transparencia no limitar la experiencia general requerida a las Estructuras plurales a mínimo 10 años, una estructura plural se conforma para aunar esfuerzos técnicos y administrativos.

Se le solicita a la entidad muy respetuosamente eliminar este requisito y de no ser posible disminuirlo de 8 años de constitución.



R/= La entidad considera que lo solicitado es la experiencia mínima requerida.

- 2.2. En el numeral 1.6.1.3. CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES, la entidad establece los requisitos literal a y b respectivamente:

- 2.2.1. En el literal "a" se le solicita a la entidad aclarar que dicen que por lo menos 1 o UNIDOS TEMPORALMENTE deben cumplir con el 80% de la experiencia general, si es una estructura plural unidos no deben sumar el 100% de la experiencia específica?

R/= Se aclara el numeral 1.6.3. ver ADENDA No 2.

2.2.2. Se le solicita a la entidad aclarar de qué manera los integrantes de una estructura plural acreditarán ese 80% o 50% respectivamente de la experiencia general solicitada, si esta solo habla del tiempo de constitución.

**R/= En el pliego se encuentra claramente especificado el requerimiento, para poder participar en la convocatoria cada uno de los integrantes debe contar con experiencia general y específica.**

2.3. Respecto a la experiencia específica solicitada por la entidad:

2.3.1. Se puede acreditar experiencia en contratos de Construcción de Edificaciones y/o Ampliación y/o reforzamiento estructural de edificaciones siempre y cuando se

- verifique que hubo ejecución de cimentación?

**R/= En todas las certificaciones se debe acreditar ejecución de cimentación, sin embargo, se ajusta el numeral 1.6.2 Experiencia Específica requerida, ver ADENDA No 2**

2.3.2. Aparte del requerimiento del literal “a” se deberá cumplir literal b y c:

Y

- b. Construcción 280 M de pilotes perforado de diámetro mínimo 0,5 m o 160M<sup>3</sup> de concreto para pilotes.
- c. Construcción y/o ampliación y/o reforzamiento estructural de edificaciones donde se verifique la ejecución de cimentación profunda debe ser acreditada en un solo contrato (es válida la información en M<sup>3</sup> o M con el mínimo de las cantidades solicitadas), también se puede acreditar la experiencia en cimentación profunda con contratos cuyo objeto sea diferente a construcción y/o ampliación y/o reforzamiento estructural de edificaciones

**R/= Sí, los literales c, d y e, dan explicación de la forma en que se deben cumplir a los literales a y b. En adenda No 2 se modifica aclarando el numeral 1.6.2**

Se le solicita a la entidad entre literal b y c colocar y/o ya que al cumplir el literal “a” se da por cumplido el literal “b” o viceversa.

**R/= Los literales c, d y e dan explicación de la forma en que se deben cumplir a los literales a y b. En adenda No 2 se modifica aclarando el numeral 1.6.2**

2.3.3. Se le solicita a la entidad de acuerdo al literal “e”: No limitar la licitación con este requerimiento ya que, el requisito de cimentación profunda puede estar inmerso dentro de alguno de los contratos de construcción de edificaciones cumpliendo con todos los requisitos exigidos; así como está planteado pareciera que exigen otro aparte de objeto cimentación profunda y la experiencia es clara que se puede acreditar en máximo 3 contratos, es potestad del posible oferente adjuntar los contratos que considere necesarios para cumplir dicho requisito.

- e. La experiencia específica consolidada puede acreditarse en máximo 3 contratos, 2 por construcción de edificaciones y 1 por contratos que contengan cimentación profunda, en todo caso la experiencia de construcción de edificación solo se podrá acreditar en dos contratos.

R/= **Ver numeral 1.6.4. Requisitos para las certificaciones, notas aclaratorias en la ADENDA No 2. En este aparte se aclara como debe ser demostrada esta experiencia.**

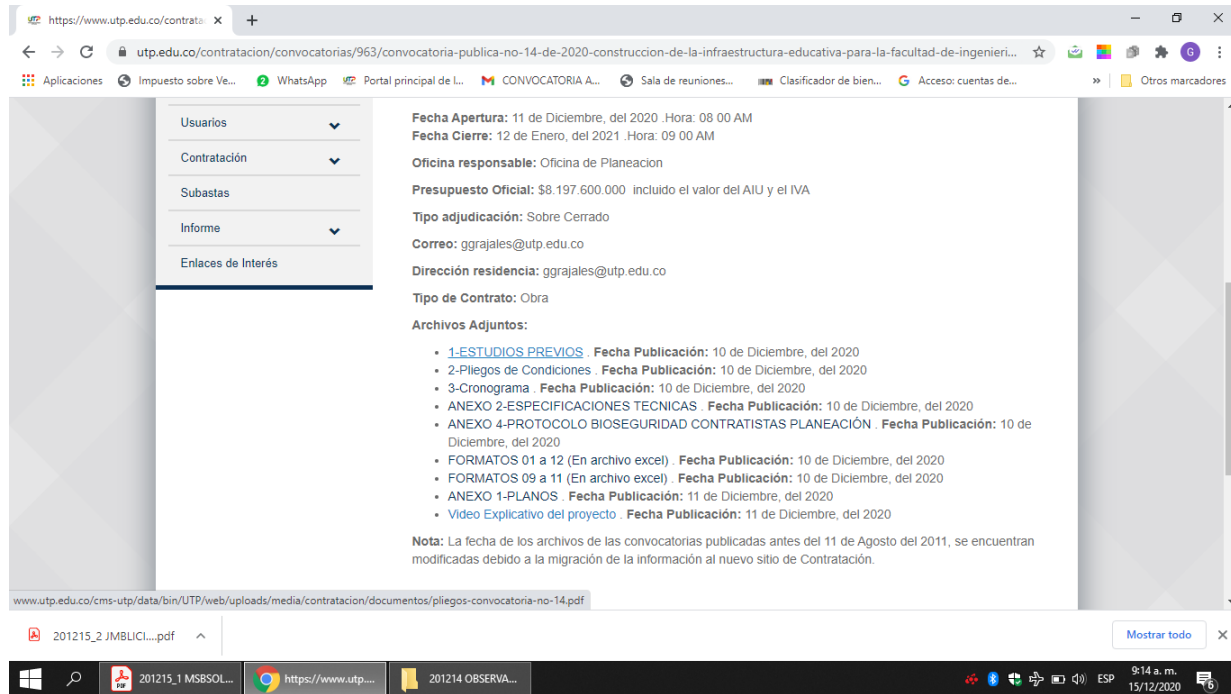
### 3. OBSERVACIÓN No.3 (MSB Solutions) 14/12/2020

3.1. De la manera más atenta le solicitamos revisar el link de la página puesto, que no se evidencia la Documentación enviada como adjunto, quedamos atentos a su respuesta.

R/= **Le remito el pantallazo que se ve al ingresar en la documentación de la licitación, donde colocando el cursor sobre cada documento aparece una manito, se da click con esa manito y aparece cada documento.**

**Revisados los archivos, encuentro que todos están abriendo correctamente.**

**En caso de que no funcione desde un computador determinado le sugiero que intente con un navegador diferente.**



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.utp.edu.co/contrato>. The page content includes:

- Fecha Apertura:** 11 de Diciembre, del 2020 .Hora: 08 00 AM
- Fecha Cierre:** 12 de Enero, del 2021 .Hora: 09 00 AM
- Oficina responsable:** Oficina de Planeacion
- Presupuesto Oficial:** \$8.197.600.000 incluido el valor del AIU y el IVA
- Tipo adjudicación:** Sobre Cerrado
- Correo:** ggrajales@utp.edu.co
- Dirección residencia:** ggrajales@utp.edu.co
- Tipo de Contrato:** Obra
- Archivos Adjuntos:**
  - 1-ESTUDIOS PREVIOS . Fecha Publicación: 10 de Diciembre, del 2020
  - 2-Pliegos de Condiciones . Fecha Publicación: 10 de Diciembre, del 2020
  - 3-Cronograma . Fecha Publicación: 10 de Diciembre, del 2020
  - ANEXO 2-ESPECIFICACIONES TECNICAS . Fecha Publicación: 10 de Diciembre, del 2020
  - ANEXO 4-PROTOCOLO BIOSEGURIDAD CONTRATISTAS PLANEACIÓN . Fecha Publicación: 10 de Diciembre, del 2020
  - FORMATOS 01 a 12 (En archivo excel) . Fecha Publicación: 10 de Diciembre, del 2020
  - FORMATOS 09 a 11 (En archivo excel) . Fecha Publicación: 10 de Diciembre, del 2020
  - ANEXO 1-PLANOS . Fecha Publicación: 11 de Diciembre, del 2020
  - Video Explicativo del proyecto . Fecha Publicación: 11 de Diciembre, del 2020

**Nota:** La fecha de los archivos de las convocatorias publicadas antes del 11 de Agosto del 2011, se encuentran modificadas debido a la migración de la información al nuevo sitio de Contratación.

### 4. OBSERVACIÓN No.4 (Julián Gallo Santos) 15/12/2020

4.1. Numeral 1.6.1.1 Experiencia general Persona Natural

Agradecemos sea válido la experiencia general para profesionales en ingeniería Civil o Arquitectura con experiencia mayor o igual a ocho (08) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional.

R/= **La entidad considera que lo solicitado es la experiencia mínima requerida.**

4.2. Numeral 1.6.1.2 Experiencia general Persona Jurídica

Agradecemos sea válida la propuesta avalada por un profesional del área exigida que NO esté vinculado a la empresa.

R/= Solo se aceptarán avales de profesionales que pertenezcan a la organización de la persona jurídica.

4.3. Numeral 1.6.2 Experiencia específica requerida.

Agradecemos la aclaración si para cada certificado aportado se debe cumplir con la totalidad de los siguientes requisitos, o si se puede acreditar la totalidad de los requisitos en conjunto. Es decir,

¿Si un certificado puede tener uno de los requisitos, y los otros certificados tener los requisitos restantes?

Construcción de pisos en terrazo en un área mayor a 1.000 m<sup>2</sup>

Construcción de redes eléctricas en edificaciones

Construcción de red contra incendios en edificaciones

Construcción de red voz y datos en edificaciones

Instalación de un ascensor en edificaciones

R/= Ver numeral 1.6.2. ADENDA No 2, y notas aclaratorias en el numeral 1.6.4. Requisitos para las certificaciones.

4.4. Numeral 1.6.2 Experiencia específica requerida.

Para la actividad de pisos en terrazo, agradecemos se permita acreditar la actividad de pisos en baldosa granito, y no de manera textual “tipo terrazo”, ya que se refiere al mismo material.

R/= Se acepta observación, ver modificación en ADENDA No 2.

4.5. ¿Solicitamos se aclare y especifique si cuando se aporte un certificado ejecutado en consorcio o unión temporal, su valor será afectado por el porcentaje de participación?, y ¿si para el caso de las actividades no será tenido en cuenta el porcentaje de participación?

R/= Se aclara en numeral 1.6.2 experiencia específica requerida literales f y g en ADENDA No 2.

5. OBSERVACIÓN No.5 (JMV Constructora SAS) 15/12/2020

5.1. De manera atenta se le recuerda a la entidad la función y finalidad de la conformación de estructuras plurales, las cuales se constituyen con el fin de aunar esfuerzos no solo técnicos sino también administrativos, por lo tanto se le solicita a la entidad no limitar la licitación siguiendo el principio de pluralidad y transparencia que tanto los caracteriza, respecto a lo requerido dentro de la experiencia específica donde piden en su numeral 1.6.3:

*“1.6.3 Requisitos para consorcios y uniones temporales Para el cumplimiento del numeral 1.6.2 Experiencia específica requerida, los consorciados o unidos temporalmente ~~deben~~ demostrar: PLIEGOS DE CONDICIONES CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PARA LA FACULTAD DE INGENIERÍAS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA (UTP) Universidad Tecnológica de Pereira 6 a. Por lo menos uno de los consorciados o unidos temporalmente tenga 1.000m<sup>2</sup> construidos o 3.735 SMMLV en mínimo cinco (5) pisos y en una sola unidad; los demás deben acreditar mínimo 800 m<sup>2</sup> construidos o 2800 SMMLV en mínimo dos pisos y en una sola unidad. En todo caso la experiencia debe corresponder con lo solicitado en el numeral 1.6.2”*

Se le solicita a la entidad muy respetuosamente no limitar la licitación a que todos los

integrantes deban aportar contratos con mínimo dos pisos, ya que de antemano ya se cuenta con unos parámetros de experiencias mínimas en áreas y valores respecto a construcción de edificaciones.

**R/= Se aclara la forma de participar, la entidad considera que lo solicitado es la experiencia mínima requerida, ver numeral 1.6.3 y notas aclaratorias en el numeral 1.6.4. Requisitos para las certificaciones de la adenda No 2.**

**6. OBSERVACIÓN No.6** (German Salazar Mejía) 16/12/2020

6.1. Según el literal b. del numeral 1.6.2, página 10 de los pliegos, textualmente se solicita:

•

- b. Construcción 280 M de pilotes perforado de diámetro mínimo 0,5 m o 160M<sup>3</sup> de concreto para pilotes.

Se solicita por medio de la presente, que la experiencia en el volumen de concreto para pilotes, sea concordante a la construcción de pilotes perforados de diámetro mínimo de 0.50 m, es decir que la cantidad de volumen de concreto para pilotes sea de 55 m<sup>3</sup>.

**R/= La entidad considera que lo solicitado es la experiencia mínima requerida.**

**7. OBSERVACIÓN No.7** (Alexander Valencia Nieto) 16/12/2020

7.1. Mediante este correo expreso la necesidad de aclaración de como participar en la Convocatoria Pública No 14 de 2020. Cuál es la plataforma para poder participar de este proceso o los pasos a seguir para poder participar de esta convocatoria o facilitar un número telefónico para comunicarme y poder recibir información al respecto.

**R/= Ver forma de participar en pliegos, respuesta enviada directamente al proponente.**

**8. OBSERVACIÓN No.8** (Salazar y Estrada Ingenieros SAS) 17/12/2020

8.1. Por medio de la presente, se solicita el estudio de suelos de la obra en referencia, este estudio se requiere para poder observar el tipo de suelo existente principalmente para poder cuantificar económicamente el ítem de las cimentaciones, las cuales tienen la construcción de pilotes.

**R/= En la página web, en el proceso de la convocatoria fue publicado el estudio de suelos.**

**9. OBSERVACIÓN No.9** (Josué Zapata Orozco) 18/12/2020

9.1. Con respecto a la experiencia específica literales a y 2 "Construcción de pisos en terrazo en un área mayor a 1.000 m<sup>2</sup>"

"La experiencia específica consolidada puede acreditarse en máximo 3 contratos, 2 por construcción de edificaciones y 1 por contratos que contengan cimentación profunda, en todo caso la experiencia de construcción de edificación solo se podrá acreditar en dos

contratos”

Considerando el tamaño de la edificación, y teniendo en cuenta que existe una cantidad diversa de tipos de piso los cuales se ejecutan en las diferentes edificaciones, siendo el piso tipo terrazo un tipo de piso que no se realiza de manera frecuente en la actualidad en muchas edificaciones, no significando esto que dicho piso incurra en una complicación específica o conlleve una dificultad mayor a la hora de realizarse, solicitamos se permitan otro tipo de pisos para acreditar la experiencia específica solicitada, de no ser posible, y teniendo en cuenta que dicho tipo de piso en los últimos años se utiliza mayormente en edificaciones de dimensiones menores a la de la edificación que se va a realizar, solicitamos se permita la presentación de cinco (5) certificaciones, donde por lo menos una cumpla con la condición de cimentación profunda, y las cuatro restantes correspondan a edificaciones, con el fin de generar una mayor pluralidad en las ofertas.

**R/= Se aclara forma de participar, ver ADENDA No 2, en numerales 1.6.2, 1.6.3. y 1.6.4.**

#### 10. OBSERVACIÓN No.10 (Sergio Estrada Morales) 18/12/2020

- 10.1. Con relación al numeral 1.6.2 Experiencia específica requerida, en el índice b. Construcción 280 M de pilotes perforado de diámetro mínimo 0,5 m o 160M3 de concreto para pilotes.

Se solicita amablemente a la entidad que se reduzca el volumen de concreto de pilotes exigido en la experiencia específica a 55M3. Ya que al hacer la relación entre los metros lineales y los metros cúbicos se ve que 280ml de pilotes de 0.5m de diámetro equivalen a un volumen de aproximadamente  $55M3 (V=180*3.1416*(0,5/2)^2)$ .

Adicionalmente, teniendo en cuenta el cálculo expuesto anteriormente se pide hacer la corrección en la experiencia pedida al director de obra.

**R/= Se conserva el requerimiento, puesto que la consideración para la solicitud de experiencia de cimentación profunda ejecución de obra con diámetro mínimo 0.5 m a pesar de que los pilotes a construir se encuentran entre 0.7m de diámetro hasta 1.2 m de diámetro, si calculamos el promedio de acuerdo con la obra a adelantar, es de 0.95 m, correspondiente a un volumen de 198 m3 para la misma longitud de 280 m, volumen mayor al solicitado en los pliegos.**

#### 11. OBSERVACIÓN No.11 (VHZ INGENIERIA SAS Daniel Mauricio Zapata) 18/12/2020

Solicitamos que la experiencia acreditar por parte de los proponentes se en un MAXIMO DE DOS CERTIFICACIONES de contrato de obra cumpliendo los requisitos solicitados.

**Argumentación Solicitud No 1.** Vale anotar que con ello se identificaría claramente la idoneidad de la experiencia del proponente en el desarrollo de obras similares al objeto del presente proceso de selección, disminuyendo el riesgo para la entidad y adicionalmente agilizando los procesos de evaluación de las propuestas a presentar.

**R/= Se ajusta lo solicitado con la especificación requerida, verificar ADENDA No 2,numerales 1.6.2.,1.6.3. y 1.6.4.**

- 11.1. Solicitamos convalidar las certificaciones de experiencia en construcción de Pisos

en terrazo, similares o equivalente en un área mayor a 1.000 m<sup>2</sup> como experiencia válida en los contratos de obra aportados por los participantes en el proceso de convocatoria pública cumpliendo con lo estipulado en los documentos técnicos que hacen parte integral del proceso.

**Argumentación Solicitud No 2.** Dado que los procedimientos constructivos para la instalación y construcción de pisos pulidos poseen similitudes en sus procesos de instalación, pulido y brillado sin importar el material sobre el que se esté trabajando, es de anotar que la experiencia exigida por los pliegos debe ser orientada en el convalidar la experiencia específica en los procesos, no en el material.

R/= **Se acepta observación, ver modificación en ADENDA No 2,.**

• Solicitamos que en armonía con los documentos técnicos y cantidades a ejecutar según formato 9 del proyecto establecido, se exija a los proponentes demostrar su experiencia en ítem de obra civil, redes eléctricas y automatización, adicionando a lo ya exigido unas cantidades mínimas de los ítems más representativos tales como: concretos, aceros de refuerzo, salidas eléctricas, salidas de datos, sistema de detención de incendio y equipos especiales.

#### **Ejemplo**

- Con los dos contratos se deberá probar que realice como mínimo 241 metros cúbicos de estructuras en concreto de 28 Mpa. (Cantidad a ejecutar capítulo 2 ítem 3.1 a 3.4 = 482 m<sup>3</sup> aproximadamente)
- Con los dos contratos deberá probar que realice el suministro e instalación de mínimo 136.128 kg de acero de refuerzo (cantidad a ejecutar = 275.257 kg)
- Con los dos contratos deberá probar que realice el suministro e instalación de mínimo 439 luminarias (Cantidad a ejecutar = 878 unidades)
- Con los dos contratos deberá probar que realice el suministro e instalación mínimo 100 salidas de datos mínimos en categoría 6 y la certificación por parte del fabricante como instalador o integrador certificado de la marca (Cantidad a ejecutar = 200 unidades).
- Con los dos contratos deberá probar que realice el suministro e instalación mínimo una central de detención de incendios y 57 detectores de humo (cantidad a ejecutar = 113 unidades)

**Nota:** Sugerimos respetuosamente utilizar un parámetro del 50% para calcular las cantidades a exigir de manera proporcional a las cantidades a ejecutar.

Lo cual daría la experiencia específica requerida de la siguiente manera:

A. Acreditar con la sumatoria de los dos contratos un total de 2.600 m<sup>2</sup> a 9.338 SMMLV cubiertos en:

Para certificaciones que tengan como objeto Construcción de edificaciones:

- Construcción de pisos a un área mayor o igual a 1.000 m<sup>2</sup>.
- Construcción de un mínimo de 241 m<sup>3</sup> de estructuras superficiales en concreto
- Suministro e instalación de un mínimo de 136.130 kg de acero de refuerzo

- Construcción de redes eléctricas en edificaciones, las cuales incluyan un mínimo de 439 luminarias.
  - Construcción de red contra incendios en edificios, los cuales incluyan el suministro e instalación de mínimo una central de detención de incendios y 57 detectores de humo.
  - Construcción de red voz y datos evidenciando en edificaciones, evidenciando la instalación mínima de 100 salidas de datos en mínima categoría 6 a lo cual deberá anexarse el certificado como instalador o integrador por parte del fabricante.
  - Instalación mínimo un ascensor en edificaciones.
- Para certificaciones que tenga como objeto ampliación y/o reforzamiento estructural de edificación donde se verifique la ejecución de cimentación.
- Construcción de pisos en un área mayor o igual a 1.000 m<sup>2</sup>
  - Construcción de un mínimo de 241 m<sup>3</sup> de estructuras superficiales en concreto
  - Suministro e instalación de un mínimo de 136.130 kg de acero de refuerzo
  - Construcción de redes eléctricas en edificaciones, las cuales incluyan un mínimo de 439 luminarias
  - Construcción de red contra incendios en edificios, los cuales incluyan el suministro e instalación de mínimo una central de detención de incendios y 57 detectores de humo
  - Construcción de red voz y datos evidenciando en edificaciones, evidenciando la instalación mínima de 100 salidas de datos en mínima categoría 6 a lo cual deberá anexarse el certificado como instalador o integrador por parte del fabricante
  - Instalación mínima un ascensor en edificaciones.
- B. Construcción de 280 m de pilotes perforado de diámetro mínimo 0.5 M o 160 M<sup>3</sup> de concreto para pilotes.
- C. Construcción y/o ampliación y/o reforzamiento estructural de edificaciones donde se verifique la ejecución de cimentación profunda debe ser acreditada en un solo contrato (es válida la información en M<sup>3</sup> o en M con el mínimo de las cantidades solicitadas)
- D. Acreditar que en por lo menos en una de las experiencias aportadas se ejecutó en el contrato la construcción y/o ampliación y/o reforzamiento estructural de edificaciones la ejecución de cimentación, de una edificación de mínimo cinco (5) pisos de altura y 1.000 m<sup>2</sup> de área construida o 3.735 SMMLV.
- E. La experiencia específica consolidada puede acreditarse máximo en 2 contratos, 2 por construcción de edificaciones de las cuales una



contenga cimentación profunda.

Los proponentes deben elaborar el cuadro de Experiencia Específica del Proponente, de conformidad con el formato 02.

**Argumentación Solicitud No 3:** Es de notar que acorde a los estudios previos y documentos pre contractuales se resalta la obligación del oferente seleccionado para la presente convocatoria pública, evidenciar la necesidad imperativa de seleccionar un oferente con experiencia demostrada en obra civil similar al objeto contractual y cuales suponen un mayor peso al valor total del presupuestado del contrato.

Es claro que la experiencia requerida no refleja la idoneidad del proponente en cuanto que esta no se puede validar exclusivamente en las obras que contengan cimentaciones profundas ya que esto es solo una pequeña parte del total a ejecutar durante el desarrollo del proyecto tanto a nivel del suelo como en niveles superiores, tanto en obras civiles como eléctricas y de automatización, entre otras.

**R/= La entidad considera que lo solicitado es la experiencia exigida mínima para demostrar la capacidad de adelantar la construcción, ajustan y aclara en ADENDA No 2, numerales 1.6.2.,1.6.3. y 1.6.4.**

## 12. OBSERVACIÓN No. 12 ( Poliobras ) 18/12/2020

12.1. Amablemente solicitamos aclarar los requisitos de experiencia específica, puesto que, como aparentemente se podría interpretar, el tema de los requisitos específicos de 280 de pilotes y demás requerimientos solamente aplican para la acreditación con certificaciones que tengan como objeto *Ampliación y/o reforzamiento estructural de edificaciones donde se verifique la ejecución de cimentación.*

O por el contrario indicar si aplica para ambos casos, es decir, también para *certificaciones que tengan como objeto Construcción de edificaciones.*

**R/= Se aclara en ADENDA No 2, en numeral 1.6.2, 1.6.3. y 1.6.4.**

12.2. Sin perjuicio de lo anterior, aclarar a qué se refieren con el requisito de certificar cimentaciones profundas. Si el proponente acredita los 280 ml de pilotes, este sería suficiente para acreditar una cimentación profunda, entonces no entendemos porque existe dos veces la solicitud del requisito (*numerales b y c de la Pág 5*). Favor aclarar.

**R/= Ver ADENDA No 2, notas aclaratorias en el numeral 1.6.4. Requisitos para las certificaciones.**

12.3. Amablemente solicitamos que se amplíe el criterio del requerimiento de experiencia específica que trata sobre **1000 m2 de pisos en terrazo**, y sea ampliado a cualquier acabado de piso que cumpla con el área solicitada. Lo anterior está fundamentado en que circunscribir el requisito a que sea únicamente de una marca específica, *en este caso Terrazo es de ALFA*, dificulta el cumplimiento y la pluralidad de oferentes, pues el acabado de piso es indiferente al método de instalación y al diseño arquitectónico particular de cada proyecto. Consideramos que la Universidad debe garantizar que sus proponentes hayan instalado pisos en determinada cantidad, pero no de una marca específica.

**R/= Se ajusta en ADENDA No 2,.**

12.4. Respetuosamente solicitamos a la Universidad que, en su buen criterio, verifique la posibilidad de reducir la cantidad de APUs obligatorios. Si bien entendemos que todos los procesos son diferentes, pedimos que se revisen las condiciones de procesos similares de la UTP, donde por ejemplo, proyectos de cerca de 5000 millones piden solamente 15 APU's y los demás quedan para la amplia etapa de planeación. Para la presente convocatoria se están solicitando más de 100 obligatorios.

**R/= La universidad realizó las consideraciones necesarias para garantizar un buen análisis de costos, por lo que se deben entregar todos los APUS solicitados como AO.**

12.5. El numeral 4.4.2 habla sobre valores para pago S/F sobre factura, cuyos valores no podrán ser cambiados. Al respecto solicitamos a la Universidad indicar si se refiere a las certificaciones RETIE, RETILAP, Fibra, y puntos, indicados al final del cuadro del formato 09.

**R/= Se debe tener en cuenta solo si aplica, los valores para las certificaciones deben ser cotizados por los proponentes con los certificadores.**

12.6. Igualmente, según lo indicado en el numeral anterior, pedimos establecer los valores fijos pues actualmente están en cero, e indicar en cuál casilla se deben afectar por el porcentaje adicional de costos indirectos (retenciones, contribución, etc).

**R/= En el numeral 2.2.1.5 análisis de de A.I.U se indican los costos mínimos a tener en cuenta y en el formato numero 11 (Análisis de AIU) se tienen indicados también los mínimos a considerar tanto en descripción de personal administrativo como en descripción de costos reembolsables. Los números de meses y dedicación que se deben considerar están solicitados en el pliego numeral 6.1.1.2. Para las cantidades a considerar de los costos reembolsables se debe hacer análisis según las especificaciones, adicionalmente se debe considerar gastos de legalización incluidos los impuestos mínimos y pólizas descritos en el pliego de condiciones.**

**De igual forma en las especificaciones técnicas se indican los requisitos que se deben cumplir en las actividades a realizar dentro de los costos reembolsable.**

**Es de obligatoria presentación el APU para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SGSST.**

12.7. Relacionado con el ítem 1.4 del Formato 09, y al tipo de material especificado, amablemente solicitamos que el requisito sea el 95% del Proctor modificado.

**R/= Se ajusta en adenda numero 1 publicada.**

12.8. Favor aclarar la forma de pago del ítem 1.7. ¿El área a pagar es la proyección vertical de los muros de fachada únicamente, pero debe incluir todo lo interior?. Si es posible, sería más fácil que se pague el área de proyección horizontal total de intervención.

**R/= Se aclara en adenda numero 1 publicada.**

12.9. Aparentemente hay un error en la unidad del ítem 25.8 pues la cantidad resultaría absolutamente insuficiente para todo el cableado estructurado que requiere la edificación. Favor validar.

**R/= Se corrige en adenda numero 1 publicada.**

12.10. Por último, amablemente solicitamos a la UTP establecer dentro del cronograma una fecha límite de expedición de adendas, y que, en caso de que por algún motivo deban expedir una sobre el tiempo, se amplíe el cierre de la licitación. Algunas entidades y universidades han establecido dicho periodo en dos días, con el ánimo de darle suficiente tiempo a los proponentes para ajustar los cambios y poder enviarlas a destino cuando su radicación debe ser en físico.

**R/= Plazo será hasta 24 horas antes del cierre.**

### 13. OBSERVACIÓN No. 13 ( Movitierra ) 18/12/2020

13.1. El literal b. del numeral 1.6.1.3. Consorcios y uniones temporales dice: "En caso de consorciados o unidos temporalmente Personas Jurídicas, éstas deben cumplir con que en su objeto social incluya la construcción de obras civiles y por lo menos uno de los consorciados o unidos temporalmente debe cumplir con el 80% de la experiencia general solicitada, los demás deben tener cada uno una experiencia general mínima del 50% de la requerida".

Teniendo en cuenta que el objetivo principal para conformar una figura asociativa en cualquier proceso de licitación es unir esfuerzos individuales de manera que se puedan alcanzar todos los requerimientos por parte de las Entidades, y en aras de brindar una mayor participación de oferentes consideramos que dicho requerimiento debería ser eliminado, permitiendo acreditar los 10 años de constitución con la suma de las experiencias generales de cada uno de los consorciados que integren el proponente sin importar con qué porcentaje de esta cuenten.

En caso de que no sea posible sugerimos estructurar el requerimiento de la siguiente manera: "En caso de consorciados o unidos temporalmente Personas Jurídicas, éstas deben cumplir con que en su objeto social incluya la construcción de obras civiles y por lo menos uno de los consorciados o unidos temporalmente debe cumplir con el 80% de la experiencia general solicitada, los demás deben tener cada uno una experiencia general mínima del 40% de la requerida". Lo anterior como ya se mencionó en aras de brindar una mayor pluralidad de oferentes y por ende mayor transparencia dentro del proceso.


**R/= La entidad considera que lo solicitado es la experiencia mínima requerida.**

13.2. Dentro de los varios requerimientos contenidos en el numeral 1.6.2 Experiencia específica requerida; consideramos que resulta muy limitante solicitar la Construcción de 1.000 m<sup>2</sup> de piso en terrazo, esto teniendo en cuenta que no todas las Entidades llaman estos pisos de la misma manera, en nuestro caso contamos con una certificación en la cual lo llaman "Piso baldosa grano de 40x40". Nos dimos

a la tarea de consultar sobre la equivalencia de estas dos maneras de llamar el insumo con el asesor de pisos Alfa, el cual de acuerdo a las especificaciones técnicas del proceso sería la marca a instalar en el proyecto, obteniendo como respuesta que se trata del mismo tipo de piso.

Como evidencia nos envían la ficha técnica del producto (adjunta al presente oficio), en la cual podemos constatar que: “la baldosa de terrazo es un elemento vibro prensado, fabricada en dos capas: la de desgaste (cara vista) y la de base de mortero (cara revés) y compuesta por piedras naturales (Mármol) mezcladas entre sí con cemento, y en algunos casos colorantes (pigmentos), que una vez endurecido permite obtener diferentes acabados, presentando una superficie lisa o rugosa y cuya superficie es susceptible de pulimento, resaltando las formas y colores de sus componentes.”

De igual forma, si revisamos con detenimiento la ficha técnica nos podremos percatar que en algunos apartes de ésta llaman a las baldosas terrazo, baldosas grano, es por ello que solicito a la Entidad ampliar dicho requerimiento de manera que se pueda acreditar la Construcción de 1.000 m<sup>2</sup> de piso en terrazo y/o piso baldosa grano. Adicional modificar este mismo requerimiento en el numeral 2.2.1.8 Capacidad organizacional, puntualmente en la experiencia exigida para el director de obra.



Uso: Interior Tráfico: Intenso Formatos: 30X30 - 33X33 - 40X40 - 30X60 - Hexagonal: lado 20

### FICHA TÉCNICA BALDOSA TRADICIONAL

**Fabricante:**  
Alfagres S.A.  
Autopista Sur Km 13  
Teléfono: (571) 331 1531  
e-mail: servicioalcliente@alfa.com.co  
www.alfa.com.co


**Descripción:** La baldosa de terrazo es un elemento vibro prensado, fabricada en dos capas; la de desgaste (cara vista) y la de base de mortero (cara revés) y compuesta por piedras naturales (Mármol) mezcladas entre sí con cemento, y en algunos casos colorantes (pigmentos), que una vez endurecido permite obtener diferentes acabados, presentando una superficie lisa o rugosa y cuya superficie es susceptible de pulimento, resaltando las formas y colores de sus componentes.

**Notas:**

- No mezcle lotes de producción ya que de un lote a otro existe variación de tono.
- Pueden existir variaciones entre las muestras de exhibición, desarrollos especiales y el producto final, debido a que la materia prima es un producto natural que presenta variaciones, estas posibles variaciones no afectan el desempeño del producto final.
- Se debe tener en cuenta las recomendaciones consignadas en el manual de uso, instalación y mantenimiento.
- Algunas baldosas pueden presentar desportillos en la cara vista de hasta 2 y 5 mm según norma NTC 2849, y en la cara revés desportillos mayores, estos no afectan la apariencia superficial de la baldosa ni su comportamiento al uso.
- La baldosa grano de mármol, es susceptible a presentar leve variación de tono en un mismo lote, especialmente en referencias de color, esto se debe a que las materias primas que la conforman son de origen natural.

CARACTERÍSTICAS	TOLERANCIA SEGÚN NORMA	ALFAGRES
Densidad	Mínimo 2000 Kg/m <sup>3</sup>	Mínimo 2000 Kg/m <sup>3</sup>
Absorción de agua cara vista	< 6,5 %	< 6,5 %
Absorción de agua total	< 8,5 %	< 8,5 %
Regularidad de los ángulos de las caras	± 0,18°	± 0,18°
Condición de plano de las caras	< 0,2% de la longitud de la arista	< 0,2% de la longitud de la arista
Longitud y ancho	± 0,15 %	± 0,15 %
Espesor total (Promedio de lote)	± 2 mm	± 2 mm
Espesor de la cara vista	Mínimo 6 mm	Mínimo 8 mm
Resistencia al desgaste	Máximo 32,5 mm	Máximo 30 mm
Resistencia a la rotura por flexión Cara vista	Mínimo 5 Mpa	Mínimo 5 Mpa
Resistencia a la rotura por flexión Cara Revés	Mínimo 4 Mpa	Mínimo 4 Mpa
Resistencia al impacto	Mínimo 400 mm	Mínimo 400 mm

ESPECIFICACIONES SEGÚN NORMA NTC 2849



Para mayor información acerca de este producto, comuníquese a nuestra línea de atención al cliente en Bogotá 331 1531, nacional 018000914900 o vía mail: servicioalcliente@alfa.com.co

R/= Se acepta observación, ver ajuste en ADENDA No 2,.

- 13.3. De acuerdo a lo planteado en los numerales anteriores y siendo consecuentes con el objetivo principal de conformar un proponente plural consideramos prudente eliminar el literal a. del numeral 1.6.3. Requisitos para consorcios y uniones temporales, y permitir que los requerimientos de experiencia puedan ser acreditados en su totalidad por uno de los integrantes del proponente plural

**R/= Ver notas aclaratorias en el numeral 1.6.4. Requisitos para las certificaciones.**

**14. OBSERVACIÓN No. 14** (Consorcio IRC Pereira) 18/12/2020

- 14.1. Del numeral 1.6 PARTICIPANTES, 1.6.1.2 Persona Jurídica el pliego de condiciones establece:

• *"Que en su objeto social incluya la construcción de obras civiles y su constitución sea mayor o igual a diez (10) años."*

Y el numeral 1.6.1.3 Consorcios y uniones temporales establece:

*En caso de consorciados o unidos temporalmente personas naturales, estos deben cumplir el requisito de profesional en el área requerida y por lo menos uno de los consorciados o unidos temporalmente debe cumplir con el 80% de la experiencia general solicitada. Los demás deben tener cada uno una experiencia general mínima del 50% de la requerida."* Subraya Nuestra.

A lo cual de manera respetuosa solicitamos sea complementado el requisito como la Universidad lo ha establecido en otras contrataciones así:

*"En caso de persona jurídica cuya constitución sea inferior a tres (3) años y alguno de los accionistas, socios o constituyentes cumpla con experiencia mayor o igual a la solicitada se considera que cumple con la experiencia"*

**R/= En ADENDA No 2, numeral 1.6.4. literal g) se establece esta condición.**

- 14.2. Del numeral 1.6.2 Experiencia específica requerida el pliego de condiciones establece entre otros acreditar la siguiente experiencia:

*"... () Construcción de pisos en terrazo en un área mayor a 1.000 m2 ..."*

A lo cual de manera respetuosa solicitamos aclarar el nombre genérico del acabado ya que el terrazo es una referencia que corresponde a la baldosa de grano o de granito por lo cual solicitamos de manera respetuosa que este requisito se denomine Construcción de pisos en baldosa de grano o de granito en un área mayor a 1.000 m2.

**R/= Se acepta observación, ver modificación en ADENDA No 2.**

- 14.3. La misma aclaración anterior se realiza para las actividades exigidas en el perfil del Director de Obra.

**R/= Ver ADENDA No 2, perfil Director de Obra.**

14.4. Para la experiencia específica la entidad exige 6 actividades como experiencia específica:

”• Construcción de pisos en terrazo en un área mayor a 1.000 m<sup>2</sup>  
Construcción de redes eléctricas en edificaciones  
Construcción de red contra incendios en edificaciones  
Construcción de red voz y datos en edificaciones  
Instalación de un ascensor en edificaciones  
Construcción 280 M de pilotes perforado de diámetro mínimo 0,5 m o 160M<sup>3</sup> de concreto para pilotes”

La pregunta es: ¿para este caso todas las certificaciones deben tener estas actividades o se complementan entre ellas para cumplir la totalidad de las mismas?

**R/= Ver en ADENDA No 2, numeral 1.6.4. Requisitos para las certificaciones, notas aclaratorias.**

14.5. Para el Director de obra por favor realizar la aclaración de la actividad de experiencia en construcción de pisos en terrazo en el sentido de permitir que se llame piso en baldosa de grano.

**R/= Ver ADENDA No 2, perfil Director de Obra, numeral 2.2.1.8.**

14.6. Adicionalmente y en este mismo sentido el pliego de condiciones establece las siguientes actividades para demostrar la experiencia del Director de Obra:

”• Construcción de pisos en terrazo en un área mayor a 1.000 m<sup>2</sup>  
Construcción de redes eléctricas en edificaciones  
Construcción de red contra incendios en edificaciones  
Construcción de red voz y datos en edificaciones  
Instalación de un ascensor en edificaciones  
Construcción 280 M de pilotes perforado de diámetro mínimo 0,5 m o 160M<sup>3</sup> de concreto para pilotes”

Con el número de años exigidos en la experiencia general y considerando que por lo general los directores o residentes de obra en sus certificaciones no se les especifica en muchos casos cantidades de obra ejecutadas y por ser contratos con cierto tiempo de haber sido ejecutados muchas veces no se cuenta con las actas de liquidación o documento que muestre las cantidades realmente ejecutadas, de manera respetuosa solicitamos excluir este requisito del pliego de condiciones siendo o bien entregado por el futuro contratista o permitiendo que las certificaciones se refieran a obras de construcción, ampliación o reforzamiento de edificaciones desde la cimentación hasta acabados.

Lo anterior con el fin de dar pluralidad al proceso y evitar sesgos innecesarios ya que a la larga muchos de los profesionales que se presentan para estos procesos a la fecha de inicio de labores en caso de ser adjudicatarios encuentran trabajo antes de iniciar los proyectos en los cuales fueron incluidos en la etapa pre contractual.

Por lo cual solicitamos de manera respetuosa solicitar solo al proponente ganador estas hojas de vida como actualmente lo establece la mayoría de entidades públicas aun sabiendo de la UTP no pertenece a esta clase de organismos.

También solicitamos aclarar en caso de mantener el requisito si el representante legal o persona natural proponente puede actuar como director de obra y si es válida la experiencia como

contratista de proyectos de obra en edificaciones.

**R/= La hoja de vida para el director de obra se debe presentar , Ver requisitos en ADENDA No 2, perfil Director de Obra numeral 2.2.1.8.**

14.7. En el numeral 4.2 EVALUACIÓN FINANCIERA la universidad establece entre otros:

*"... () En caso de consorcio o unión temporal los índices se calcularán teniendo como referente los porcentajes de participación declarados en el documento de constitución..."*

Considerando que por naturaleza la figura consorcial busca complementar fuerzas entre dos o más integrantes de un Consorcio y en consonancia con las últimas reformas al estatuto de contratación específicamente a los pliegos tipo que buscan brindar igualdad de condiciones a todos los segmentos de las empresas constructoras mipymes y pymes, de manera respetuosa y sabiendo el régimen mixto al cual pertenece la entidad solicitamos que el capital de trabajo sea calculado con la suma de los rubros financieros de cada integrante y no que se afecte por el porcentaje de participación; para los demás indicadores liquidez y endeudamiento no se ven afectados estos segmentos de empresas.

**R/= Se conservan los requerimientos solicitados toda vez como lo menciona la Universidad cuenta con régimen de contratación privado y especial, a lo cual el estatuto de contratación no nos aplica, no manejamos pliegos tipo.**

14.8. Para el caso de la liquidez y el endeudamiento por ser cero el pasivo para empresas recién constituidas ¿Cómo se evalúa?

**R/= Se aplicarán las fórmulas de acuerdo como lo establecido en el numeral 4.2.**

14.9. ¿Los contratos presentados como experiencia deben estar registrados en el RUP?

**R/= El certificado de inscripción del registro único de proponentes RUP debe cumplir con lo solicitado en el numeral 2.2.1.6.**

14.10. Del numeral 2.2.1.7 Documentos para determinar la Capacidad Residual de Contratación el pliego establece entre otros: "3. Balance General auditado del año inmediatamente anterior y Estado de Resultados auditado del año en que haya obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años. Los estados financieros deben estar suscritos por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal"

Por favor aclarar para empresas constituidas en el presente año (2020), ¿se debe presentar el balance de apertura? En este caso ¿de qué otra información se debe acompañar?

**R/= Debe cumplir con el numeral 2.2.1.7. Para determinar la capacidad residual de contratación.**

14.11. Para acreditar la existencia de personas naturales, que se dedican a la prestación de servicios inherentes a profesiones liberales, como la ingeniería o la arquitectura, que no son comerciantes y por lo tanto, no tienen que cumplir con las obligaciones

previstas en el Código de Comercio, entre ellas matricularse en el registro mercantil, ¿qué información de debe anexar? ¿copia de la cedula de ciudadanía, matricula profesional y certificado de vigencia? ¿o la Universidad exige algún requisito distinto?

**R/= Para la participación de las personas naturales debe cumplir con los requisitos en el numeral 1.6.1.1. Y con la experiencia específica relacionada en el numeral 1.6.2.**

**15. OBSERVACIÓN No. 15** (James Alberto Orozco) 20/12/2020

(1.6.2. Experiencia Especifica)

- 15.1. Sea retirada como experiencia requerida la instalación del ascensor, pues ya se manifestó en un proceso anterior con ustedes y fue aprobado, este ítem no es representativo económicamente con relación al valor del contrato y además se trata solo como un suministro pues se contrata con las compañías especializadas en el suministro e instalación de los mismos y ellos se encargan de todo el proceso.

**R/= Ver ADENDA No 2, numerales 1.6.3 y 1.6.4. Requisitos para las certificaciones, notas aclaratorias.**

- 15.2. En el caso de la experiencia de pilotes, de anotar que estos son en general del diámetro entre 0.3 y 0.5 metros. Se solicita disminuir el diámetro solicitado al menos a 0.4 metros. A la vez solicito aclaración si los caisson que son los que maneja diámetros mayores, son válidos como experiencia.

**R/= Ver numeral 1.6.2. Experiencia Especifica en adenda No2.**

**Se conserva el requerimiento, puesto que la consideración para la solicitud de experiencia de cimentación profunda ejecución de obra con diámetro mínimo 0.5 m a pesar de que los pilotes a construir se encuentran entre 0.7m de diámetro hasta 1.2 m de diámetro, si calculamos el promedio de acuerdo con la obra a adelantar, es de 0.95 m, correspondiente a un volumen de 198 m<sup>3</sup> para la misma longitud de 280 m, volumen mayor al solicitado en los pliegos.**

- 15.3. La experiencia específica consolidada puede acreditarse en máximo 3 contratos, 2 por construcción de edificaciones y 1 por contrato que contenga cimentación profunda, en todo caso la experiencia de construcción de edificación solo se podrá acreditar en 2 contratos.

**1.6.3 Requisitos para consorcios y uniones temporales**

Para el cumplimiento del numeral 1.6.2 Experiencia específica requerida, los consorciados o unidos temporalmente deben demostrar:

- a. Por lo menos uno de los consorciados o unidos temporalmente tenga 1.000m<sup>2</sup> construidos o 3.735 SMMLV en mínimo cinco (5) pisos y en una sola unidad; los demás deben acreditar mínimo 800 m<sup>2</sup> construidos o 2800 SMMLV en mínimo dos pisos y en una sola unidad. En todo caso la experiencia debe corresponder con lo solicitado en el numeral 1.6.2

**PREGUNTA:** A manera de ejemplo, si se presenta un consorcio de 3 integrantes, y cada



uno debe presentar una certificación de edificaciones, entonces se estaría sobrepasando el máximo permitido de 2 certificaciones por construcción de edificaciones a que se refiere el literal A y/o tampoco se podría cumplir con 1 contrato para acreditar la experiencia en cimentación, pues se requiere por lo menos de un contrato adicional. ¿o estas certificaciones solo se aportan para resaltar la experiencia del consorciado sin hacer parte de la experiencia específica aportada para el proceso?

**R/= Ver ADENDA No 2, numeral 1.6.4. Requisitos para las certificaciones, notas aclaratorias.**

- 15.4. (4.4.4) Revisión de cuadro de cantidades y precio se verifica las operaciones aritméticas en el cuadro de cantidades y precios de la propuesta, y en caso de que existan diferencias entre el valor final de la oferta y el valor consignado en la carta de presentación de la propuesta, se descalificara la propuesta.

•

Es posible, como ya ha pasado en la convocatoria No 10 de 2020, que debido a las aproximaciones de los decimales al hacer la revisión aritmética se presenta discrepancias que por pequeñas que sean en general la eliminación del proponente. En el proceso No 7 recientemente adjudicado por ustedes figuraba la posibilidad de error de 0.1%, solicito considerar volver a tomar esto como parte de nuevos pliegos.

**R/= Se sugiere redondear cifras para no tener discrepancias.**

#### 16. OBSERVACIÓN No. 16 (FAWCETT Alejandro Rubiano) 21/12/2020

- 16.1. Amablemente solicitamos a la entidad modificar el requisito de experiencia tanto para las certificaciones que tengan como objeto Construcción de edificaciones, como para las certificaciones que tengan como objeto Ampliación y/o reforzamiento estructural de edificaciones donde se verifique la ejecución de cimentación: **específicamente lo referente a Construcción de pisos en terrazo en un área mayor a 1.000 m<sup>2</sup>**, ya que la experiencia en construcción de pisos similares como porcelanato, pisos en mármol, granito, u otro tipo de enchapes el proceso constructivo es exactamente igual al de pisos en terrazo o pisos prefabricados en terrazo (tipo alfa), ya que esta condición limita en gran medida la participación de oferentes que contamos con gran experiencia en construcción de otro tipo de pisos.

Por lo que solicitamos amablemente a la entidad abrir esta experiencia a Construcción de pisos en un área mayor a 1.000 m<sup>2</sup>.

**R/= Se acepta observación, ver modificación en ADENDA No 2.**

- 16.2. Solicitamos amablemente a la entidad publicar el presupuesto oficial con los precios unitarios de cada uno de los ítems que conforman el mismo, siempre que este será una guía para los posibles oferentes y se establece unas condiciones de participación en condiciones muy similares.

**R/= La universidad ha realizado los estudios previos necesarios dando como resultado el presupuesto oficial publicado en los pliegos, sin embargo, considera que los proponentes deben ser expertos en la ejecución de las obras solicitadas y hacer las consideraciones necesarias, tanto de rendimientos como de precios de materiales y economías de escala propias, en los análisis de precios para obtener el precio justo de la oferta individual.**

16.3. La finalidad de las formas de asociación de personas naturales y/o privadas denominadas uniones temporales y consorcios, es la de aunar esfuerzos para presentar conjuntamente una misma propuesta, y consecuentemente alcanzar un fin común que corresponde a la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato. La experiencia del oferente plural (consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural, es decir que si uno sólo de los integrantes acredita la experiencia requerida por la Entidad Estatal, ésta sirve para acreditar la experiencia exigida en el respectivo Proceso de Contratación, razón por la cual solicitamos amablemente a la entidad modificar:

- Numeral 1.6.1.3 Consorcios y uniones temporales, literal a. En caso de consorciados o unidos temporalmente personas naturales, estos deben cumplir el requisito de profesional en el área requerida y por lo menos uno de los consorciados o unidos temporalmente debe cumplir con el 80% de la experiencia general solicitada. Los demás deben tener cada uno una experiencia general mínima del 50% de la requerida.

No limitar el porcentaje de participación mínimo al 50% para cada integrante del Consorcio ya que violaría la finalidad principal de asociación.

R/= **La entidad considera que lo solicitado es la experiencia mínima requerida.**

#### 17. OBSERVACIÓN No. 17 (Ernesto Urrea Giraldo) 21/12/2020

##### 17.1. Experiencia específica requerida

Los proponentes deben acreditar en su propuesta que cuentan con experiencia específica en los siguientes términos:

a. Acreditar con la sumatoria de los contratos un total de 2.600 m o 9.338 SMMLV cubiertos en:

- Para certificaciones que tengan como objeto Construcción de edificaciones: Construcción de pisos en terrazo en un área mayor a 1.000 m<sup>2</sup>

Solicitud 1: Reducir a 600 m<sup>2</sup> dicho requisito.

R/= **Ver numeral 1.6.2. Experiencia específica, ADENDA No 2, modificación al literal a.**

17.2. Construcción 280 M de pilotes perforado de diámetro mínimo 0,5 m o 160M de concreto para pilotes.

Pregunta: Los caissons aplicarían como pilotes de diámetro mínimo 0.5 m.

R/= **Ver numeral 1.6.2. Experiencia específica, ADENDA No 2, modificación al literal b.**

Solicitud 2: En caso contrario, les solicito respetuosamente aclarar y ampliar dicho requisito con pilotes de diámetro mínimo 0.35 m

17.3. La experiencia específica consolidada puede acreditarse en máximo 3 contratos, 2

por construcción de edificaciones y 1 por contratos que contengan cimentación profunda, en todo caso la experiencia de construcción de edificación solo se podrá acreditar en dos contratos.

#### 1.6.2 Requisitos para consorcios y uniones temporales

Para el cumplimiento del numeral 1.6.2 Experiencia específica requerida, los consorciados o unidos temporalmente deben demostrar:

Por lo menos uno de los consorciados o unidos temporalmente tenga 1.000m construidos o 3.735 SMMLV en mínimo cinco (5) pisos y en una sola unidad; los demás deben acreditar mínimo 800 m construidos o 2800 SMMLV en mínimo dos pisos y en una sola unidad. En todo caso la experiencia debe corresponder con lo solicitado en el numeral 1.6.2

Pregunta: A manera de ejemplo, si se presenta un consorcio de 3 integrantes, y cada uno debe presentar una certificación de edificaciones, entonces se estaría sobrepasando el máximo permitido de 2 certificaciones por construcción de edificaciones a que se refiere el literal a, y/o tampoco se podría cumplir con 1 contrato para acreditar la experiencia en cimentación, pues se requiere por lo menos de un contrato adicional.

Solicitud 3: Dado lo anterior, les solicito respetuosamente, el ampliar a 5 el número de contratos para acreditar la experiencia específica consolidada.

**R/= Ver ADENDA No 2, numeral 1.6.4. Requisitos para las certificaciones, notas aclaratorias.**

#### 17.4. Del pliego de condiciones

2.2.1.3 Cuadro de cantidades y precios, impreso y en medio magnético (formato .xlsx)

.....

- i. Todos los precios se deben trabajar sin decimales y el costo total de la oferta en el cuadro debe coincidir exactamente con el valor consignado en la carta de presentación

2.2.1.4 Análisis de precios unitarios, impreso y en medio magnético (formato .xlsx)

Los APU deben cumplir con los siguientes requisitos:

.....

- m. Todos los precios se deben trabajar sin decimales.

2.2.1.5 Análisis de AIU

.....

Se revisará la coincidencia del porcentaje de AIU calculado (presentado en forma impresa con la oferta) con el utilizado en el Cuadro de Cantidades y Precios de la propuesta impresa. En caso de no coincidencia se descalificará la propuesta.

Los proponentes podrán elaborar el análisis del AIU de la propuesta de conformidad con el [Formato 11](#) (el cual es de referencia y no obligatorio), incluyendo la información adicional de personal, costos y gastos que considere pertinente.

**Observación:** En el pliego no se solicita el redondeo para el porcentaje del AIU, como es el caso de los APUS, que dice claramente que deben redondearse para que no se presenten decimales.

**Pregunta:** Dado que, por las condiciones del cálculo de los porcentajes, ¿se presentan decimales internos, que distorsionan el valor final por las aproximaciones, falta especificar algo sobre el redondeo en el cálculo de dichos porcentajes?

**Solicitud 4:** En vista de lo anterior, solicito que como en procesos anteriores, se permitan correcciones aritméticas, solo por la aproximación en AIU, en no más del 0.15% del valor de la propuesta.

**R/= Se sugiere redondear cifras para no tener discrepancias.**

18. **OBSERVACIÓN No. 18** (Carlos Andrés Trujillo) 21/12/2020

- 18.1. Se solicita la entidad incluir dentro del objeto de las certificaciones el mantenimiento o adecuaciones de edificaciones, ya que en estos contratos igualmente se intervino la edificación y se demuestra experiencia relacionado del contrato a ejecutar.

**R/= El mantenimiento o adecuación no se pueden considerar como experiencia para este proceso , puesto que se está solicitando demostrar ejecución de cimentación en la construcción ,y/o Ampliación y/o reforzamiento estructural de edificaciones.  
La experiencia solicitada es la requerida para garantizar la capacidad de l**

**los participantes. Ver numerales 1.6.2., 1.6.3. y 1.6.4. en ADENDA No 2,**

18.2. En los pliegos de condiciones presenta lo siguiente:

- b. Construcción 280 M de pilotes perforado de diámetro mínimo 0,5 m o 160M<sup>3</sup> de concreto para pilotes.
- c. Construcción y/o ampliación y/o reforzamiento estructural de edificaciones donde se verifique la ejecución de cimentación profunda debe ser acreditada en un solo contrato (es válida la información en M<sup>3</sup> o M con el mínimo de las cantidades solicitadas), también se puede acreditar la experiencia en cimentación profunda con contratos cuyo objeto sea diferente a construcción y/o ampliación y/o reforzamiento estructural de edificaciones
- d. Acreditar que en por lo menos en una de las experiencias aportadas se ejecutó en el contrato la construcción y/o ampliación y/o reforzamiento estructural de edificaciones la ejecución de cimentación, de una edificación de mínimo cinco (5) pisos de altura y 1.000 m<sup>2</sup> de área construida o 3.735 SMMLV.
- e. La experiencia específica consolidada puede acreditarse en máximo 3 contratos, 2 por construcción de edificaciones y 1 por contratos que contengan cimentación profunda, en todo caso la experiencia de construcción de edificación solo se podrá acreditar en dos contratos.

Como se puede observar, existe una incongruencia en el apartado C. donde especifican la manera de acreditar la experiencia en cimentación profunda, ya que la entidad da la opción de acreditar dicha experiencia en contratos diferentes a obras en edificaciones y para los consorcios los cuales son máximo de 3 integrantes cada uno debe acreditar una obra de edificaciones de 2 pisos con 800 m<sup>2</sup> en una solo unidad. Adicional de esto el máximo de certificados para acreditar experiencia son 3 contratos.

Esto quiere decir que, si el proponente desea utilizar la opción de acreditar la cimentación profunda en obras diferentes a edificaciones y es un consorcio de 3 integrantes, uno de estos no podrá acreditar la experiencia mínima en edificación de 2 pisos, se solicita aclarar.

**R/= Se corrige incongruencia, Ver ADENDA No 2, numerales 1.6.2, 1.6.3 y 1.6.4. Requisitos para las certificaciones, notas aclaratorias**

18.3. De acuerdo a lo anteriormente expuesto, se solicita eliminar el requisito obligatorio que cada integrante del consorcio aporte experiencia en edificaciones de 2 pisos. Adicionalmente que se amplíe el número de contratos para aportar experiencia a 4 certificados.

**R/= Ver ADENDA No 2, numeral 1.6.4. Requisitos para las certificaciones, notas aclaratorias.**

18.4. En algunos contratos ejecutados de obras en edificación de 2 pisos no se aclara específicamente la construcción de estos. ¿En estos casos es viable acreditar con el ítem de placa aligerada o algún otro ítem que demuestre la intervención en dos pisos?

R/= Las certificaciones deben indicar claramente el número de pisos, Ver ADENDA No 2, numerales 1.6.2, 1.6.3 y 1.6.4. Requisitos para las certificaciones, notas aclaratorias.

18.5. Se solicita reevaluar la cantidad de pisos en terrazo solicitada por la entidad a un 30% de las cantidades del presupuesto oficial (600m<sup>2</sup>). Adicionalmente se requiere aclaración acerca de la conversión para el guarda escoba, ya que las cantidades se certifican por ml.

R/= Ver ADENDA No 2, numeral 1.6.2. Experiencia específica, modificación al literal a.

19. **• OBSERVACIÓN No. 19** (Licitaciones MH) 21/12/2020

- a. Acreditar con la sumatoria de los contratos un total de 2.600 m<sup>2</sup> o 9.338 SMMLV cubiertos en:
- Para certificaciones que tengan como objeto Construcción de edificaciones:  
Construcción de pisos en terrazo en un área mayor a 1.000 m<sup>2</sup>  
Construcción de redes eléctricas en edificaciones  
Construcción de red contra incendios en edificaciones  
Construcción de red voz y datos en edificaciones  
Instalación de un ascensor en edificaciones
- Y/O
- Para certificaciones que tengan como objeto Ampliación y/o reforzamiento estructural de edificaciones donde se verifique la ejecución de cimentación:  
Construcción de pisos en terrazo en un área mayor a 1.000 m<sup>2</sup>  
Construcción de redes eléctricas en edificaciones  
Construcción de red contra incendios en edificaciones  
Construcción de red voz y datos en edificaciones  
Instalación de un ascensor en edificaciones
- Y
- b. Construcción 280 M de pilotes perforado de diámetro mínimo 0,5 m o 160M<sup>3</sup> de concreto para pilotes.
- c. Construcción y/o ampliación y/o reforzamiento estructural de edificaciones donde se verifique la ejecución de cimentación profunda debe ser acreditada en un solo contrato (es válida la información en M<sup>3</sup> o M con el mínimo de las cantidades solicitadas), también se puede acreditar la experiencia en cimentación profunda con contratos cuyo objeto sea diferente a construcción y/o ampliación y/o reforzamiento estructural de edificaciones
- d. Acreditar que en por lo menos en una de las experiencias aportadas se ejecutó en el contrato la construcción y/o ampliación y/o reforzamiento estructural de edificaciones la ejecución de cimentación, de una edificación de mínimo cinco (5) pisos de altura y 1.000 m<sup>2</sup> de área construida o 3.735 SMMLV.
- e. La experiencia específica consolidada puede acreditarse en máximo 3 contratos, 2 por construcción de edificaciones y 1 por contratos que contengan cimentación profunda, en todo caso la experiencia de construcción de edificación solo se podrá acreditar en dos contratos.

- 19.1. Incluir en el objeto permitido para acreditar la experiencia obras de mantenimiento o adecuaciones de edificaciones.

**R/= El mantenimiento o adecuación no se pueden considerar como experiencia para este proceso , puesto que se está solicitando demostrar ejecución de cimentación en la construcción , Ampliación y/o reforzamiento estructural de edificaciones.**

**La experiencia solicitada es la requerida para garantizar la capacidad de los proponentes. Ver numerales 1.6.2., 1.6.3. y 1.6.4. De ADENDA No 2.**

- 19.2. Se encuentra una incongruencia en la cantidad de certificados solicitados por cada integrante, ya que primero dicen que máximo tres integrantes por consorcio, más adelante dicen que cada integrante debe acreditar 800M2 construidos y luego dicen que la construcción solo se podrá acreditar en 2 contratos, lo que genera confusión porque sí se permiten hasta 3 integrantes y cada uno debe cumplir con la acreditación de construcción de edificación ya se tendrían 3 contratos de construcción y se contradice con el requisito de que solo se podrá acreditar la construcción de edificación en dos contratos, por lo cual se solicita aclarar la situación y que no sea obligatorio que cada integrante aporte experiencia.

#### **1.6.1.3 Consorcios y uniones temporales**

Solo se admiten consorcios o uniones temporales compuesta máximo por tres (3) personas naturales y/o jurídicas

e. La experiencia específica consolidada puede acreditarse en máximo 3 contratos, 2 por construcción de edificaciones y 1 por contratos que contengan cimentación profunda, en todo caso la experiencia de construcción de edificación solo se podrá acreditar en dos contratos.

- a. Por lo menos uno de los consorciados o unidos temporalmente tenga 1.000m<sup>2</sup> construidos o 3.735 SMMLV en mínimo cinco (5) pisos y en una sola unidad; los demás deben acreditar mínimo 800 m<sup>2</sup> construidos o 2800 SMMLV en mínimo dos pisos y en una sola unidad. En todo caso la experiencia debe corresponder con lo solicitado en el numeral 1.6.2

**R/= Se corrige la incongruencia del numeral 1.6.3, Ver ADENDA No 2, numeral 1.6.4. Requisitos para las certificaciones, notas aclaratorias.**

- 19.3. Teniendo en cuenta que en los consorcios y uniones temporales la responsabilidad es solidaria lo que quiere decir que cada consorciado es responsable por el 100 % del valor y de las cantidades en la ejecución de la obra, se solicita que se valga el 100% de las cantidades y el valor ejecutado en contratos que sean bajo la modalidad de consorcio para acreditar lo solicitado.

**R/= En ADENDA No 2, numeral 1.6.2, la última viñeta indica como será aceptada la experiencia de obras ejecutadas en consorcio o unión temporal.**

- 19.4. Aclarar de qué forma se pueden acreditar el número de pisos de la estructura si en el certificado no lo dice textualmente.

**R/= Solo se aceptan certificados donde se pueda identificar claramente el número de pisos construidos.**

Por otra parte, del presupuesto se tiene:

SUBTOTAL CAPITULO 7				
8		ACABADOS DE PISOS		
8,1	AO	Piso en baldosa terrazo ALFA Blanco Huila 0.30 x 0.30; incluye mortero de base 1:3	M2	2099,00
8,2		Remate de piso en granito lavado a= 15 cms, alto 0,15, 50% grano blanco , 50% grano gris, incluye dilatación en bronce	M	13,00
8,3		Bocapuestas en grano pulido a=15 cm en grano pulido, 50% grano blanco , 50% grano gris, incluye dilatación en bronce	M	6,00
8,4	AO	Guardaescobas terrazo 0.30 x 0.10	M	1293,00
8,5		Guardaescoba MEDIACAÑA en granito No2 pulido, 50% grano blanco , 50% grano gris, incluye dilatación plástica blanca.	M	164,00
8,6	AO	Piso Vinilico TARALAY, espesor=2mm, capa de uso de 0.7mm, BORG AZUL 59529, incluye cordón de soldadura, sello con Sikaflex y mortero impermeabilizado 1:3 .	M2	255,00
8,7	AO	Piso Vinilico TARALAY, espesor=2mm, capa de uso de 0.7mm, BORG AZUL 59529, incluye cordón de soldadura, sello con Sikaflex, instalado sobre placa de fibrocemento	M2	82,00
8,8		Junta sísmica terminada en baldosa terrazo	M	30,00
8,9		Placa en Superboard de 22mm para escalonamiento	M2	82,00

19.5. Se solicita que para la acreditación de la cantidad de pisos en terrazo valgan la experiencia aportada como el 100% de la cantidad ejecutada para el caso de los consorcios, igualmente para la acreditación de la experiencia específica se solicita que se permita cumplir con el 30% de la cantidad a contratar, y que se pueda sumar la instalación de guardaescobas en terrazo con una altura de 10 cm como factor de conversión teniendo en cuenta que dentro de las actividades a contratar se encuentra este ítem también.

**R/= En ADENDA No 2, numeral 1.6.2, la última viñeta indica como será aceptada la experiencia de obras ejecutadas en consorcio o unión temporal. No se puede asimilar instalación de guardaescoba, como instalación de piso. Ver adenda No 2 numerales 1.6.2. y 1.6.4.**

Adicionalmente del pliego se tiene:

**1.6.1.2 Persona Jurídica**

Que en su objeto social incluya la construcción de obras civiles y su constitución sea mayor o igual a diez (10) años.

Y luego se tiene:

- g. De acuerdo con el decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.1.1.5.2. numeral 2.5 En caso de persona jurídica cuya constitución sea inferior a tres (3) años y alguno de los accionistas, socios o constituyentes cumpla con experiencia mayor o igual a la solicitada se considera que cumple con la experiencia.

Lo cual genera confusión ya que no es claro cuál de los dos requisitos se va a exigir teniendo en cuenta que uno contradice al otro.



**R/=** Lo establecido en el pliego de condiciones en el literal g del numeral 1.6.4 aplica para la experiencia específica de las personas jurídicas cuya constitución sea inferior a 3 años, para la cual alguno de sus socios o accionistas podrá acreditar su experiencia específica, No para la experiencia general, por lo tanto el literal g del numeral 1.6.4 y el numeral 1.6.1.2 no se contradicen.

19.6. Finalmente, se solicita se aclare cómo se acreditaran las obras propias ya que estas no se pueden incluir en el registro único de proponentes, quisiéramos saber que documentos se presentan para validar dicha acreditación mediante este tipo de obras.

**R/=** Ver ADENDA No 2, numeral 1.6.4. Requisitos para las certificaciones literal e.

20. **• OBSERVACIÓN No. 20** (Ingenierías CMS Alexander Zambrano)  
21/12/2020

20.1. Los siguientes documentos, no han sido posibles descargarlos. Por favor solicitamos a ustedes arreglar el impase para poder acceder a los archivos, o enviarnos estos mismos vía correo electrónico [ast.ingenieria@cmsdesarrollos.com](mailto:ast.ingenieria@cmsdesarrollos.com)

- FORMATOS 01 a 12 (En archivo excel)
- FORMATOS 09 a 11 (En archivo excel)
- ANEXP 1-PLANOS

**R/= (Respuesta enviada al proponente)** Al revisar el enlace, comprobé que los tres archivos mencionados presentaron problema para descarga por el navegador Google Chrome, por lo que hice el ejercicio por el navegador Microsoft Edge y permite descargarlos con facilidad.  
Por favor intente con navegadores diferentes.

21. **OBSERVACIÓN No. 21** (ARCON) 21/12/2020

21.1. Conforme a lo descrito en el punto a) del numeral 1.6.3, se solicita que se permita como requisito mínimo a los demás integrantes de un proponente plural acreditar mínimo 600 m2 construidos o 2800 SMMLV en mínimo dos pisos y en una sola unidad.

**R/=** Ver ADENDA No 2, numeral 1.6.4. Requisitos para las certificaciones, notas aclaratorias.

21.2. Se solicita aclarar cómo se acredita el requisito descrito en el punto a) del numeral 1.6.3 (Experiencia mínima requerida para integrantes de proponentes plurales), si en un proponente plural de 2 integrantes los 3 certificados con los cuales se pretende acreditar la experiencia son aportados por uno solo integrante (A).

Conforme a lo anterior se consulta si es posible que el integrante (B) aporte un cuarto certificado únicamente con el objeto de cumplir lo descrito en el punto a) del numeral 1.6.3

**R/=** Solo se admiten 3 certificaciones para demostrar la experiencia relacionada en el numeral 1.6.2, Ver ADENDA No 2, numeral 1.6.4. Requisitos para las certificaciones, notas aclaratorias.

21.3. Se solicita que se permita acreditar la experiencia del punto b) numeral 1.6.2 en Pilotes y/o pilas y/o Caisson

**R/= Se admite experiencia en Caisson, Ver ADENDA No 2, numeral 1.6.2. Experiencia Específica.**

21.4. Se solicita que se permita acreditar la experiencia del punto c) numeral 1.6.2 en la sumatoria de las certificaciones y no en una sola.

**R/= El literal c) del pliego de condiciones es una aclaratoria de la forma como se debe cumplir la experiencia del literal b).**

**En la adenda No 2 se redactan los numerales 1.6.2, 1.6.3; 1.6.4 tal como quedan**

**• establecidos los requisitos, para participar en la convocatoria.**

**La Experiencia solicitada en pilotes es un porcentaje de la ejecución en obra y esta será una actividad de la ruta crítica de ejecución para el proyecto, por lo tanto, la entidad considera que se debe contar con esta experiencia mínima.**

## 22. OBSERVACIÓN No. 22 (Jairo Efraín Cerón Martínez) 21/12/2020

22. 1. "Corresponde al numeral 1.6.4 Requisitos para las certificaciones..."

Solicito de forma respetuosa a La Universidad modificar el numeral 1.6.4. de la siguiente forma:

"La Universidad tendrá en cuenta las certificaciones con el cumplimiento de los requisitos anotados a continuación, de igual forma se puede certificar experiencia específica en forma válida con:

- Acta final de pago de obra
- Acta de recibo final de obra
- Acta de terminación del contrato

Siempre y cuando se acompañen del Acta de liquidación del contrato y en ellas se evidencie..."

Esto es, que se pueda acreditar experiencia bien sea con la certificación expedida por la entidad contratante o por medio de Actas (finales, de recibo o de terminación) siempre y cuando se acompañen del Acta de liquidación de obra.

**R/= Es claro que si no se cuenta con la certificación donde se evidencie lo solicitado se puede certificar con una de las actas mencionadas, siempre que en ellas se pueda constatar lo solicitado y contenga la información que se relaciona dentro de este numeral**

2. "Corresponde al numeral 2.2.1.7 Documentos para determinar la Capacidad Residual de Contratación"

"La capacidad residual de contratación de un Consorcio o de una Unión Temporal, se obtendrá de la suma de las capacidades residuales de contratación de cada uno de sus integrantes, **afectada por el coeficiente de participación**. La metodología por utilizar para su estimación será la publicada por Colombia Compra Eficiente." Negrilla fuera de texto.

En este sentido, el texto en negrilla no coincide con la metodología publicada por Colombia Compra Eficiente, toda vez que, en la guía para determinar y verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, numeral 6, que reza:

"La Capacidad Residual de un Proponente plural debe ser la suma de la Capacidad Residual de cada uno de sus integrantes"

Al respecto, solicito de forma respetuosa a la Universidad, aclarar si la capacidad residual de los Proponentes plurales va a ser la suma simple de la capacidad de contratación de todos los integrantes como lo indica Colombia Compra Eficiente, o si, se va afectar por el coeficiente de participación de cada uno de ellos como está indicado en el Pliego de Condiciones.

**R/= Como se puede observar en el numeral 2.2.1.7 la capacidad residual de contratación está directamente relacionada con el valor del contrato, y no con experiencia aportada, es por este motivo que su cálculo se relaciona directamente con la participación del proponente plural.**

**Para el cálculo se utilizará la metodología de Colombia Compra eficiente, la que tiene en cuenta el porcentaje de participación del proponente, no se calculará individualmente para cada uno.**

**Capacidad Residual = Presupuesto Oficial – Anticipo**

### **23. OBSERVACIÓN No. 23 (Sebastián Hernández 21/12/2020)**

1 - Solicito cordialmente permitir la Construcción de pisos en terrazo y/o baldosa en grano en un área mayor a 1.000 m<sup>2</sup>, lo anterior permitir pluralidad en los oferentes del proceso.

**R/= Se acepta observación, ver ajuste en ADENDA No 2, numeral 1.6.2.**

2- Solicito permitir acreditar las cantidades solicitadas en los puntos B y C del numeral 1.6.2 Experiencia específica requerida, en la sumatoria de los certificados aportados y no en uno solo.

**R/= El punto b), es de obligatorio cumplimiento, que puede ser cumplido dentro de las certificaciones relacionadas en el punto a), el punto c) es un explicativo de la forma como debe ser cumplido. ver redacción del numeral 1.6.2 en adenda No 2**

3- Solicito permitir la experiencia en pilas y/o pilotes en lo referente al punto B del numeral 1.6.2 Experiencia específica requerida

**R/= Ver ajuste en ADENDA No 2, numeral 1.6.2.**

COMITÉ TÉCNICO  
30 DE DICIEMBRE DE 2020