

**RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES EXTEMPORÁNEAS A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-SENA  
BBVA ASSET MANAGEMENT – SOCIEDAD FIDUCIARIA**

**CONVOCATORIA No. PAF-SENA-C-018-2020**

**OBJETO: “CONTRATAR LA REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACION DE ÁREAS DEL GRUPO 2: CONFORMADO POR EL COMPLEJO SALOMIA BLOQUES 1, 2, 9 Y 10 UBICADO EN CALI - VALLE Y CENTRO INDUSTRIAL DEL MANTENIMIENTO INTEGRAL BLOQUE 8 UBICADO EN GIRON - SANTANDER.”**

De conformidad con lo establecido en los Términos de Referencia, Capítulo II Subcapítulo I Numeral 1.10. y en el cronograma de la convocatoria, los interesados contaban con la oportunidad de presentar observaciones respecto al contenido de los Términos de Referencia, a los estudios del proyecto, a los anexos técnicos y cualquier otro documento relacionado con el presente proceso de selección, en consecuencia, con posterioridad al día primero (01) de octubre de dos mil veinte (2020) se recibió la siguiente observación, a la cual se procederá a dar respuesta a través del presente documento, así:

**INTERESADO:**

From: Ana Maria Tamayo Arboleda <ana.tamayo@idom.com>

Sent: Monday, October 5, 2020 9:52:57 AM

To: REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL SENA <REFORZAMIENTOESTRUCTURALSENA@findeter.gov.co>

Subject: OBSERVACIONES EXTEMPORÁNEAS CONVOCATORIA No. PAF-SENA-C-018-2020 – IDOM

**Observación 1**

Medellin, octubre 5 de 2020

FINANCIERA DE DESARROLLO  
TERRITORIAL S.A. - FINDETER  
Calle 103 # 19 – 20 Bogotá  
A/A:  
[reforzamientoestructuralsena@findeter.gov.co](mailto:reforzamientoestructuralsena@findeter.gov.co)

Asunto: Observaciones extemporáneas a los términos de referencia de la CONVOCATORIA No. PAF-SENA-C-018-2020 que tiene por objeto “CONTRATAR LA REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACION DE ÁREAS DEL GRUPO 2: CONFORMADO POR EL COMPLEJO SALOMIA BLOQUES 1, 2, 9 Y 10 UBICADO EN CALI - VALLE Y CENTRO INDUSTRIAL DEL MANTENIMIENTO INTEGRAL BLOQUE 8 UBICADO EN GIRON - SANTANDER”.  
Ref.: 1027U000 - ERT/AMT  
C.D.: 2020 – 473

Estimados señores,

La firma **IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE SAU, Sucursal Colombia** con NIT 900.483.711-5, luego de conocer y revisar el documento del asunto, de la manera más atenta y respetuosa, solicita acoger las siguientes solicitudes:

1. Solicitamos por favor aclarar el alcance de detalle o LOD requerido para la implementación de la metodología BIM. Por favor indicar si el modelo BIM se requiere sólo para la parte estructural o se deben incluir las instalaciones.
2. En vista de los puntos requeridos para la entrega del informe correspondiente al Estudio de Vulnerabilidad, solicitamos amablemente por favor aclarar si en caso de requerir estudios de patologías, muestreos, ensayos y/o pruebas fuera del alcance de este proyecto éstas se podrán considerar como alcances adicionales al propuesto en pliegos. Se entiende que el proyecto está enfocado al diagnóstico estructural basado en información entregado por el ente, por lo tanto, cualquier requerimiento extra a la información suministrada podría considerarse como un alcance adicional.
3. Con respecto a este ítem:

El Contratista está obligado a elaborar todos los formularios, estudios, diseños, planos, memorias, ensayos, y obtener todos los documentos prediales etc. necesarios para tramitar y obtener la Licencia de Construcción en la modalidad correspondiente (**Reforzamiento y Demolición Parcial**); documentos que debe **radicar en debida forma ante Curaduría Urbana/Secretaría de Planeación y/o ante la entidad urbanística competente para cada proyecto de la siguiente manera:**

El Contratista deberá radicar ante las empresas de servicios públicos, los diseños que requieran aprobación de éstas. De acuerdo con el alcance de los estudios y diseños, el Contratista es responsable del seguimiento y de la realización de los trámites o solicitudes que se radiquen en cada una de las empresas de servicios públicos, hasta su obtención y aprobación.

Solicitamos por favor tener en cuenta que, si bien el trámite y radicación se puede realizar dentro de los tiempos estipulados del contrato, los tiempos que se tomen los entes para la aprobación del trámite salen de las manos de la consultoría, y con la situación actual, estos tiempos pueden ser considerablemente largos. Tener en cuenta también que para la radicación y aprobación ante ente de servicios públicos se requiere la Licencia de construcción aprobada,

por lo tanto, estos procesos no se pueden llevar a cabo paralelamente y dependen de tiempos que no pueden ser cuantificados.

4. Con respecto a los títulos obtenidos en el exterior, para los profesionales de la Arquitectura de nacionalidad extranjera, domiciliados en el exterior y que se vinculen laboralmente o se pretendan vincular en Colombia en labores establecidas por la Ley 435 de 1998, está permitido tramitar Licencia Temporal Especial, solicitud que deberá tramitarse ante el Consejo Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares, de la misma forma con relación al Permiso Temporal para profesionales de nacionalidad extranjera que ostente el título académico de pregrado como ingeniero, profesional afín a la ingeniería o profesional auxiliar de la ingeniería en cualquiera de las ramas o especialidades regidas por la Ley y reglamentadas bajo la competencia del COPNIA (Consejo Profesional Nacional de Ingeniería), solicitamos por favor tener en cuenta esta solicitud al momento de la presentación de los profesionales requeridos.
5. Referente al personal mínimo requerido: Se entiende que un perfil que cuente con un título nivel 3 (Máster) Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES) y el nivel 7, del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF), el cual, de acuerdo a la Clasificación Internacional Normalizada de Educación, equivale a máster o maestría, será considerado como posgrado. Favor confirmar
6. Solicitamos confirmar por favor si la certificación PMP podrá ser tomada en cuenta como especialización o equivalente referente a Gerencia de proyectos para los profesionales del personal mínimo requerido.

Esto con el fin de ampliar el rango de los proponentes que pueden cumplir técnicamente a cabalidad con las actividades a desarrollar en el proyecto.

Cordialmente,

#### Respuesta:

La Entidad da respuesta en los siguientes términos:

1. En cuanto a lo manifestado en el punto 1, se recuerda lo establecido en el numeral **1.2. ALCANCE DE LA CONSULTORIA** literal **A. ACTIVIDADES Y PRODUCTOS A DESARROLLAR DENTRO DE CADA PROYECTO** de los Términos de Referencia:

(...) Las herramientas que se emplearán para el desarrollo del proyecto se deberán ajustar a la utilización de medios informáticos, con la consecuente utilización del software necesario que aplique a cada especialidad, para posteriormente ser coordinadas de la siguiente manera: **Para especialidades como arquitectura, estructura, redes hidrosanitarias, RCI, gas, redes eléctricas, voz y datos, control de acceso, HVAC, y las demás que se requieran, deberán coordinarse implementando metodología BIM en formato \*.RVT**; para la programación de actividades del objeto contractual y la programación de actividades que debe entregar el consultor para la ejecución de la obra se empleará herramientas en formato \*.MPP en Software tipo MSProject o similar; para el presupuesto de obra se empleará herramientas en formato \*.XLS en Software tipo Excel o similar; para las presentaciones se empleará herramientas en formato \*.PPT, \*.PDF, \*.DOC en Software tipo MS Office, Acrobat o similares. No obstante lo anterior, en caso de que FINDETER y/o el SENA requieran la presentación de uno de los productos en un formato diferente, es obligación del contratista atender tal solicitud, y de la interventoría la respectiva revisión y aprobación. Negrita y subrayado fuera de texto.

Con la información anterior, se debe implementar la Coordinación 3D de cada proyecto bajo metodología BIM para la cual se adjunta el Anexo Técnico para la Implementación de Metodología BIM (Building Information Modeling).

(...)"

Por lo tanto, se aclara que además del componente estructural se deberá implementar la metodología BIM en formato \*.RVT en las especialidades como arquitectura, redes hidrosanitarias, RCI, gas, redes eléctricas, voz y datos, control de acceso, HVAC, y las demás que se requieran.

2. Respecto a lo señalado en el punto 2, se recuerda lo establecido en el numeral **1.2. ALCANCE DE LA CONSULTORIA** literal **A. ACTIVIDADES Y PRODUCTOS A DESARROLLAR DENTRO DE CADA PROYECTO** sub-numeral **4 Estudio de Vulnerabilidad**, de los Términos de Referencia:

"(...)

#### **4. Estudio de Vulnerabilidad**

*Una vez recopilados los parámetros resultantes del estudio de suelos y los datos geométricos producto de los levantamientos arquitectónicos y estructurales ejecutados, el contratista deberá revisar el informe de vulnerabilidad derivado de los contratos de consultoría suscritos y entregados por el SENA, verificando que todos los datos ingresados en el modelo estructural correspondan a las características espaciales, geométricas y/o mecánicas de los materiales y elementos estructurales y no estructurales que conforman la edificación, al igual que la pertinencia de los resultados entregados por el modelo de vulnerabilidad.*

**Si al revisar el informe de vulnerabilidad sísmica de la estructura se evidencian diferencias entre las características espaciales, geométricas y/o mecánicas de los elementos que componen la edificación, es obligación del contratista actualizar el modelo de vulnerabilidad incluyendo los ajustes y complementaciones necesarias que garanticen sus resultados.**

**De igual forma el contratista deberá llevar a cabo los ensayos de patología que correspondan en un laboratorio acreditado, que permitan verificar y determinar las características mecánicas de los materiales y elementos que componen la estructura ya construida. El contratista, bajo su cuenta y riesgo, deberá adelantar los ensayos y pruebas que sean necesarias para garantizar los resultados del estudio de vulnerabilidad.** Lo anterior debe ser concertado con la interventoría del contrato. Una vez se cuente con los resultados de los ensayos de patología se deberá entregar el correspondiente informe, incluyendo registro fotográfico de la jornada de ensayos, resultados y conclusiones.

*En todo caso, se reitera que este capítulo corresponde a la revisión, y si es el caso el ajuste y complementación según la normatividad aplicable, del estudio de vulnerabilidad entregado por el SENA, el cual se requiere para el desarrollo de los demás productos contemplados en la presente consultoría, al igual que para soportar los trámites de licencias y permisos pertinentes para la ejecución de la obra. Se aclara que las actividades que correspondan a los posibles ajustes y complementaciones que se requieran, serán asumidas por el contratista. Negrita y subrayado fuera de texto. (...)"*

Por lo tanto, se aclara que si al revisar el informe de vulnerabilidad sísmica se evidencian diferencias entre las características espaciales, geométricas y/o mecánicas de la edificación, ES OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA actualizar el modelo de vulnerabilidad, incluyendo todos los ajustes y complementaciones necesarias, así como llevar a cabo todos los ensayos de patología que correspondan en un laboratorio acreditado, que permitan verificar y determinar las características mecánicas de los materiales y elementos que componen la estructura ya construida. El contratista, bajo su cuenta y riesgo, deberá adelantar los ensayos y pruebas que sean necesarias para garantizar los resultados del estudio de vulnerabilidad.

En consecuencia, todos los ajustes, complementaciones y ensayos de patología que se requieran para cumplir el objeto contractual **NO SE CONSIDERARÁN** como alcances adicionales del proyecto, toda vez que estas actividades están contempladas tanto en el alcance como en las obligaciones que deberá cumplir el oferente adjudicado dentro del desarrollo de contrato.

3. Frente a lo esgrimido en el punto 3, se recuerda lo establecido en el numeral **1.2. ALCANCE DE LA CONSULTORIA** literal **A. ACTIVIDADES Y PRODUCTOS A DESARROLLAR DENTRO DE CADA PROYECTO**

sub-numeral **19. Gestión con Empresas de Servicios Públicos, Trámite y obtención de permisos y licencias que permitan la construcción de las obras priorizadas** de los Términos de Referencia:

*El Contratista está obligado a elaborar todos los formularios, estudios, diseños, planos, memorias, ensayos, y obtener todos los documentos prediales etc. necesarios para tramitar y obtener la Licencia de Construcción en la modalidad correspondiente **(Reforzamiento y Demolición Parcial)**; documentos que debe **radicar en debida forma ante Curaduría Urbana/Secretaría de Planeación y/o ante la entidad urbanística competente para cada proyecto de la siguiente manera:***

- *Para el proyecto de Cali dentro de las **doce (12) semanas** siguientes a la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio del contrato.*
- *Para el proyecto de Girón dentro de las **doce (12) semanas** siguientes a la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio del contrato.*

*El Contratista deberá radicar ante las empresas de servicios públicos, los diseños que requieran aprobación de éstas. De acuerdo con el alcance de los estudios y diseños, el Contratista es responsable del seguimiento y de la realización de los trámites o solicitudes que se radiquen en cada una de las empresas de servicios públicos, hasta su obtención y aprobación. (...)*

Así mismo, lo establecido en el numeral **4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**, de los Términos de Referencia:

*“(...) El plazo global del contrato es de **SEIS (06) MESES**, que se contabilizará a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio del contrato.*

*(...) Nota: Los proyectos se ejecutarán de manera simultánea e iniciarán con la suscripción de la respectiva acta de inicio u orden de inicio del contrato*

*(...) El plazo contractual establecido contempla el plazo requerido para adelantar los trámites, subsanaciones y obtención de las licencias y permisos requeridos para la futura ejecución de las obras.*

*(...) El incumplimiento en el plazo individual establecido para cada proyecto dará lugar a la aplicación de las cláusulas contractuales a que haya lugar, conforme a los atrasos reportados por la interventoría según la evaluación de la programación y cumplimiento del plazo de ejecución de cada uno de los proyectos.*

*(...) LA CONTRATANTE no reconocerá por ningún motivo mayores permanencias, ni valores adicionales a los establecidos en el Contrato.*

*(...) Dentro del plazo estipulado para cada proyecto el CONTRATISTA será el responsable del trámite y obtención de las licencias y permisos aplicables a los mismos. Por lo tanto, es responsabilidad del contratista adoptar los procedimientos y planes pertinentes que le permitan planificar dicha situación, prever sucesos de dicha naturaleza e incluir en su estructura de costos este procedimiento; esta situación es aceptada por el contratista con la presentación de la propuesta y la posterior suscripción del contrato. (...)”*

Por lo tanto, se aclara que respecto del oferente que resulte seleccionado para la presente convocatoria, deberá cumplir los términos y condiciones establecidos para la radicación y obtención de las licencias y permisos aplicables para el cumplimiento del objeto contractual.

4. Respuestas puntos 4 y 5:

Teniendo en cuenta que las observaciones 4 y 5 versan sobre temas similares se da respuesta en los siguientes términos:

Para el caso de títulos obtenidos en el extranjero se debe cumplir con lo señalado en el numeral 1.20.

TÍTULOS OBTENIDOS EN EL EXTERIOR de lo Términos de Referencia, que establece:

*“(...) El proponente que resulte seleccionado y haya ofrecido personal profesional con títulos académicos otorgados por una institución de educación superior extranjera o por una institución legalmente reconocida por la autoridad competente en el respectivo país para expedir títulos de educación superior, deberá acreditar la convalidación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional, para lo cual deberá contar con los mismos o iniciar con suficiente anticipación los trámites respectivos y presentarlo al supervisor del contrato previo a la suscripción del acta de inicio u orden de inicio (...)”*

En ese sentido, se aclara que los títulos otorgados en el exterior deberán ser convalidados ante el Ministerio de Educación Nacional, teniendo en cuenta que no es viable que La Contratante determine equivalencias de los mismos por no ser de su competencia.

5. Por último, en cuanto al punto 6 el requisito establecido en el ANEXO 1 PERSONAL REQUERIDO, establece en la formación académica, lo siguiente: “Ingeniero civil o Arquitecto con posgrado en gerencia de proyectos o similar, y/o BIM manager”.

Así las cosas, no es válida la certificación PMP, toda vez que se requiere acreditar título de **POSGRADO en GERENCIA DE PROYECTOS o SIMILAR**,

Para constancia, se expide a los siete (07) días del mes de octubre de dos mil veinte (2020).

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – SENA  
BBVA ASSET MANAGEMENT S.A. SOCIEDAD FIDUCIARIA**