Bogotá D.C., 17 de septiembre de 2010

Doctor
GERMÁN PRADILLA MENDEZ
Representante Legal
Consorcio Comando 2010
La ciudad

Asunto: Respuesta a observaciones de la Licitación Pública RAM-UAECOB-0321-03 de 2010

Conforme al artículo 10 del decreto 2474 de 2008, la Red Alma Mater hace primar lo sustancial sobre lo formal, por lo que no rechazará una propuesta por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporte el contenido de la oferta, y que no constituyan los factores de escogencia establecidos por la entidad. Por lo que fueron requeridos documentos en condiciones de igualdad para todos los oferentes.

Frente a las observaciones presentadas a la evaluación La Red Alma Mater se permite señalar con la misma numeración propuesta así:

1. **Observaciones a la evaluación del Consorcio Comando 2010**

Experiencia especifica del personal propuesto.

Punto 1 Asesor eléctrico: los requisitos mínimos que debe cumplir el asesor eléctrico según los términos de referencia son: "1-Nivel educativo: Profesional de ingeniería eléctrica o afín, con especialización o maestría o doctorado en redes, comunicaciones o áreas afines…". El enciso es muy claro que los estudios de postgrado solicitados para el Ing. Eléctrico deben ser afines a la ingeniería Eléctrica en cuanto a redes, comunicaciones, etc. Si se hubiese requerido una especialización afín a cualquier ingeniería, el enciso hubiese sido más general. La gerencia de proyectos es una especialización orientada a la formación de profesionales capacitados para dirigir y gerenciar proyectos, mediante la conformación de equipos de trabajo productivos, mediante la planeación, la ejecución, la dirección y finalmente el desarrollo de proyectos; lo que no tiene nada que ver con redes o comunicaciones, por esta razón no se aprobó este profesional para participar por este cargo.

2. **Calificación de la programación de la obra**

El ítem 2 del numeral 4.4.2 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, del adendo N° 4 dice: 2. "Cálculo de iniciación primera, iniciación última, terminación primera y terminación última de cada una

las actividades o tareas, **teniendo en cuenta la duración de las mismas** (ver especificación anexo de programación): 80 puntos."

Obsérvese la negrilla "**teniendo en cuenta la duración de las mismas"**. Es claro que si la duración de una o varias actividades está mal, el cálculo de las iniciaciones y terminaciones tempranas y últimas varía. En consecuencia el Comité Técnico mantiene su calificación por este concepto.

3. Correspondencia entre el diagrama de Gantt y ruta crítica

Como se indica en el informe de evaluación, es claro que si las iniciaciones y terminaciones tempranas y últimas se encuentran erradas, la correspondencia entre el diagrama Gantt y la ruta crítica se encuentra errada en sus iniciaciones y terminaciones tempranas y tardías. Igualmente el Adendo Nº 4, numeral 3 DIAGRAMA DE GANT O DE BARRAS Y FLUJO DE FONDOS del numeral 4.4.2.1 Especificaciones Generales para Programación de Obra dice: "El proponente deberá presentar un diagrama de barras tipo GANTT que debe coincidir con el modelo de ruta crítica y **en él se deben mostrar las barras correspondientes a las iniciaciones primeras y terminaciones primeras y las correspondientes a iniciaciones y terminaciones últimas (identificándolas plenamente), así como las holguras**. Esto indica que se debían mostrar las barras correspondientes a las holguras. El proponente en el modelo presentado no las graficó. De acuerdo a lo anterior el Comité Técnico mantiene su calificación por este concepto.

4. Correspondencia entre el diagrama de Gantt y el flujo de fondos

El adendo se debe mirar integralmente, y no por partes. El Adendo Nº 4 dice:

"3. DIAGRAMA GANTT O DE BARRAS Y FLUJO DE FONDOS
…Para determinar el porcentaje de incidencia de cada tarea dentro del respectivo mes, se hará mediante una regla de tres tomando como referencia el porcentaje y el tiempo de ejecución de la tarea, además se mostrarán los desembolsos periódicos (MENSUALES) para la ejecución de cada actividad en porcentaje, para ello en cada barra que represente una actividad o tarea se colocará el porcentaje de participación dentro del respectivo mes y así poder determinar su incidencia en el desembolso total correspondiente al mes dentro del cual se esté ejecutando.

El NO-CUMPLIMIENTO de esta condición (Porcentaje sobre cada barra) dará lugar a ser considerado como inconsistencia. El Flujo de Fondos contemplará los Costos Directos por Tarea o Actividad; los Costos Indirectos y el IVA solo se incluirán una vez se hayan sumado los porcentajes de las Tareas." Más adelante el mismo Adendo Nº 4 dice: "La sumatoria de los porcentajes de todas las actividades, incluido los costos indirectos y el IVA deberán sumar el 100%". Es claro que si se analiza esto, el proponente debe determinar el peso de una actividad en porcentaje frente al total del presupuesto y colocar que parte de ese porcentaje corresponde a cada uno de los meses dentro de los cuales se ejecutaría una actividad determinada. Al sumar los porcentajes de todas las actividades dentro de un mes determinado y al incrementarle el A.I.U. e IVA, permitirá determinar el pago mensual en porcentaje que se indica en

el último párrafo del numeral 3, el cual dice: “El Flujo de Fondos debe basarse en los pagos mensuales en porcentaje (corte de obra ejecutada), que le hará la entidad al proponente y no son los gastos en los que incurra el proponente para la ejecución de la obra (compra de materiales) anticipos de carpintería, subcontratos y otros)”.

En consecuencia el Comité Técnico mantiene su calificación por este concepto.

5. **Correspondencia entre el diagrama de Gantt, el cuadro de rendimientos y duración de actividades o tareas y el diagrama de Gantt de personal**

Efectivamente el proponente presenta el diagrama Gantt de personal por ítems, sin embargo todas las presenta a partir del día cero (0) y no guarda correspondencia con el diagrama de Gantt, como se solicita en la misma descripción de este aspecto **CORRESPONDENCIA ENTRE EL DIAGRAMA DE GANTT, EL CUADRO DE RENDIMIENTOS Y DURACIÓN DE ACTIVIDADES O TAREAS Y EL DIAGRAMA GANT DE PERSONAL**. Este lleva como consecuencia que no sea posible conocer el total de personal día a día durante todo el proyecto.

En consecuencia el Comité Técnico mantiene su calificación por este concepto.

Observaciones a la evaluación técnica del Consorcio Bogotá

1. Garantía de Seriedad: la entidad hubo de solicitar subsanar del mencionado consorcio la póliza en mención frente al formato utilizado para hacer postura en el mismo, es decir, en formato a favor de entidades particulares. Así mismo de la lectura del mismo se desprende que el asegurado y/o beneficiario es la RED ALMA MATER, quien aparece claramente identificado con el NIT respectivo. Por lo que al observante no le asiste razón.

   A folio 15 efectivamente la misma garantía señala que el asegurado beneficiario es el Distrito Capital – Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos y/o la Red de Universidades Públicas del Eje Cafetero – Alma Mater. Lo que no presenta el riesgo identificado por el observante.

2. De las facultades del representante legal**:** el requerimiento del documento consorcial era exigido para la preinscripción del posible oferente como ustedes muy bien lo identifican, por lo que solo para la presentación de la oferta era requisito indispensable. Si del certificado de cámara de comercio no se desprendía la facultad específica para obligarse, debía presentar mediante documento de autorización expresa del órgano competente, como efectivamente sucedió. En esa medida tampoco le asiste razón al observante.

3. Experiencia especifica del proponente

Punto 1 Contrato No. 2070329: se solicitó aclaración con respecto al estado actual de este contrato con el gerente del convenio de la entidad contratante FONADE. De la información suministrada por esta entidad y su cotejo con los documentos presentados por el Consorcio, se determinó que existen inconsistencias y por lo tanto no se tendrá en cuenta la certificación presentada.

Por lo que será la propuesta rechazada conforme al literal l. de las causales: "cuando una vez verificada la información suministrada por el proponente, esta no se ajuste a la realidad…"

4. Experiencia especifica del personal propuesto.

Punto 1 Residente de obra No. 2, Ing. Beatriz Jimena Mediana Leal: la Ing. Beatriz Jimena, fue propuesta como residente de obra No. 1, y no como residente de obra No. 2. Si bien es cierto que el contrato aportado a folio 94 indica un periodo de tiempo menor al indicado en la certificación expedida por Consorcio del Norte, el comité evaluador parte del principio de la buena fe, y para la evaluación tuvo en cuenta la certificación aportada para el profesional. Aún así teniendo en cuenta el periodo de tiempo contemplado en el contrato y no en la certificación del personal propuesto, este aún cumple con el tiempo mínimo requerido de 3 años. Por consiguiente el profesional propuesto como residente de obra No. 2, cumple y es habilitado para participar.

Punto 2 Asesor eléctrico, Ing. Luis Ernesto Martínez: Si bien es cierto que el personal propuesto presenta copia del registro de calificaciones para certificar su estudio de postgrado, el comité evaluador requirió al proponente subsanar esta información, para lo cual se anexo el acta de grado. Por tal motivo el personal propuesto para el cargo de asesor eléctrico cumple y es habilitado para participar.

Observaciones a la evaluación técnica de Construcciones CF SAS

1. **De las facultades del representante legal:** el requerimiento del documento consorcial era exigido para la preinscripción del posible oferente como ustedes muy bien lo identifican, por lo que solo para la presentación de la oferta era requisito indispensable. La oferta es presentada por el representante legal de la firma quien tiene facultadas ilimitadas según certificado de Cámara de Comercio. En esa medida no le asiste razón al observante.

2. **De las facultades del representante legal:** efectivamente si es del caso, para la celebración del contrato habrá de solicitársele el documento de identificación vigente o la constancia de su trámite. Aunque por este motivo no podrá rechazársele, toda vez que no fue previsto por los pliegos en su momento.

3. **Experiencia especifica del proponente.**

Punto 1 Contratos certificados por la Secretaría de Educación: en cuanto a la solicitud de requerir a la Secretaría de Educación Distrital copia de las actas de recibo de entrega y recibo final y/o liquidación se

aclara que todas las certificaciones presentadas para la los contratos certificados por esta entidad dicen textualmente "la presente para certificar que el contratista cumplió a satisfacción las obligaciones derivadas del contrato", y todas las certificaciones tiene fecha de expedición agosto de 2010, por tal razón no consideramos necesario solicitar la documentación requerida por ustedes.

4. Asesor eléctrico

Punto 1 Especialización aportada por el Asesor Eléctrico: la especialización aportada por el ingeniero electricista Fernando Alfredo Lopez, es en automatización industrial, de la Universidad Nacional de Colombia; a continuación se presenta el perfil del aspirante, el perfil del egresado y los objetivos de la especialización; información suministrada por esta universidad.
Perfil del estudiante: Programa de carácter interdisciplinario dirigido a profesionales en ingeniería, de múltiples especialidades tales como ingenierías (eléctrica, electrónica, mecánica, química, de sistemas, industrial) física, matemáticas o afines, que hayan explorado las nociones básicas del comportamiento y control de sistemas dinámicos y se interesen en la automatización y el control de sistemas y/o plantas industriales
Perfil del egresado: El campo de acción de los egresados es el desarrollo de proyectos de automatización industrial que involucran la aplicación e integración de sistemas industriales de forma autónoma. El desarrollo de proyectos de automatización industrial incluye el diseño en hardware y software de controladores, la selección de sistemas de instrumentación, supervisión y control, el diseño y planificación de celdas de manufactura flexible, y la gestión de proyectos de automatización.
Objetivos:
- Identificar tecnologías, metodologías y procedimientos enfocados hacia la satisfacción de necesidades específicas del país en el área de automatización de procesos y sistemas.
- Formular proyectos de innovación que generen soluciones para problemas aplicados del área de Automatización desde una perspectiva interdisciplinaria.
- Desarrollar un enfoque académico, metodológico y sistémico para la solución de problemas particulares de automatización en procesos industriales y en otros sectores.
- Generar las conexiones conceptuales y científicas entre profesionales de la ingeniería y de ciencias para la solución de problemas de Automatización.

5. Diagrama de ruta crítica

El modelo de ruta crítica presentado por el proponente CONSTRUCTORA CF S.A.S corresponde a un modelo LPU, "Las actividades se encuentran en los nodos". En el modelo LPU las uniones entre actividades puede ser líneas de secuencia o flechas. Para efectos del dibujo es indiferente que sean líneas o flechas, lo importante es que exista la relación y condición entre actividades.

En consecuencia no se acepta lo indicado por el proponente respecto de esta observación.

Observaciones a la evaluación técnica de Consorcio Capital

Experiencia especifica del proponente.

1. Inspector de obras

Se ha revisado la documentación adjuntada por el proponente mediante subsanabilidad y ampliada dicha información con el concepto del Honorable Consejo de Estado sobre la aplicación de la Ley 842 de 2003 con relación a la regulación que dicha norma consagra sobre la experiencia profesional en el ejercicio de ingeniería o de alguna de sus profesiones afines o auxiliares.

Sobre el tema, el Consejo de Estado en concepto ya referido indico que la experiencia adquirida con anterioridad a la Ley 842 de 2003 debe ser tenida en cuenta como experiencia profesional al indicar lo siguiente:

> "i) La ley por regla general no es retroactiva, y por lo tanto rige hacía futuro. En el caso bajo análisis, este principio significa que la Ley 842 de 2003 no puede afectar situaciones jurídicas ocurridas y consolidadas antes de su vigencia, las cuales deben quedar incólumes. Por lo tanto, la citada Ley rige para la experiencia que se adquiera a partir de su vigencia. En ese sentido, si se ejerce la profesión de ingeniero sin matricula profesional después de esa fecha, dicho ejercicio no podrá ser considerado como experiencia profesional, no antes.
>
> II) Los principios de la confianza legítima y el de respeto por el acto propio militan en el mismo sentido respecto de las situaciones anteriores a la expedición de la Ley 842, pues en relación con ellos no cabe aplicar retroactivamente una regla que para ese momento no existía. Si la regla hasta esa fecha era que la experiencia profesional se contaba desde la terminación de estudios, y así se hizo por la administración en aplicación de la norma vigente hasta entonces, mal podría hoy la administración desconocer su aplicación, cuando solo a partir de la Ley 842 se estableció una regla específica para contabilizar la experiencia profesional en el caso de los ingenieros."

Teniendo presente lo anterior, la aplicación que debe adoptarse en cuanto al requisito de experiencia general es aquel expresado por el Consejo de Estado en el sentido de que la experiencia adquirida antes de la expedición de la Ley 842 de 2003, no puede ser desconocida y no tener validez al haberse ejercido con autorización legal al acreditar la idoneidad mediante la obtención de un título profesional, y una vez entrada en vigencia la mencionada Ley a través de la matrícula profesional, razón por la cual debe modificarse la evaluación técnica en el sentido de computar el tiempo de experiencia general para el caso del Inspector de Obras en el siguiente forma:

Un primer periodo que debe establecerse entre la fecha de obtención del título y la entrada en vigencia de la Ley 842 de 2003, y un segundo periodo a partir de la expedición de la Matricula con el fin de adecuarnos a la norma.

Así mismo los pliegos han de entenderse de esa manera, pues la matrícula profesional solo hubo de exigírseles a los profesionales y no a aquellos miembros del equipo cuya formación fuera técnica o tecnológica, pues en ese sentido el Maestro de Obra solo debía presentar el titulo académico acreditante de su formación y desde tal fecha computársele su experiencia.

Así las cosas, la experiencia general del inspector de obras del Consorcio Capital, señor IDELFONSO CORREA CORREA, cumple con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones por lo que no se acepta la observación y ha de habilitársele su participación y en tal sentido su participación en el proceso licitatorio.

2. Programa de ruta crítica

En el numeral 2 ESPECIFICACIONES DE LA PROGRAMACIÓN (RED), del punto 4.4.2.1 ESPECIFICACIONES GENERALES PARA PROGRAMACIÓN DE OBRA, del Adendo N° 4, se muestran las directrices para la elaboración de un modelo de ruta crítica LPU, y en el literal f) se dice: "f) Cada actividad deberá identificarse con su nombre corto o mediante un sistema de referencia. La numeración que aparece en la casilla actividad corresponde al número de la actividad indicada en el cuadro de rendimiento y duración de actividades y **no necesariamente debe guardar un orden secuencial"**. En consecuencia el modelo presentado cumple con las directrices indicadas.

Respecto de la actividad 6 pañetes está precedida por la actividad 4 y por la actividad 5 mampostería, en el desarrollo de un modelo de ruta crítica cuando se determinan las iniciaciones y terminaciones tempranas se debe tomar el mayor de las actividades que llegan, para este caso es el de la actividad 5 mampostería. En consecuencia no se acepta lo indicado por el proponente respecto de esta observación.

Para la actividad 11, se observa que esta no solo depende de la actividad 9, sino también de la actividad 10. Para este caso la terminación temprana mayor corresponde a la de la actividad 10, y por tal razón no se acepta lo indicado por el proponente respecto de esta observación.

3. De la experiencia del proponente

Punto 1 Contrato certificado por Telefónica de Pereira: se aclara que esta certificación no se tuvo en cuenta para participar, ya que el contrato hace referencia a obras de construcción, reforzamiento y ampliación.

1. De las observaciones presentadas al Consorcio Bogotá

Punto 1 Denuncia de FONADE: se solicitó aclaración con respecto al estado actual de este contrato con el gerente del convenio de la entidad contratante FONADE. De la información suministrada por esta

entidad y su cotejo con los documentos presentados por el Consorcio, se determinó que existen inconsistencias y por lo tanto no se tendrá en cuenta la certificación presentada.

2. De las observaciones presentadas a Construcciones CF SAS

Punto 1 Contratos con la Secretaría de Educación Distrital: en cuanto a la solicitud de requerir a la Secretaría de Educación Distrital copia de las actas de recibo de entrega y recibo final y/o liquidación se aclara que todas las certificaciones presentadas para la los contratos certificados por esta entidad dicen textualmente "la presente para certificar que el contratista cumplió a satisfacción las obligaciones derivadas del contrato", y todas las certificaciones tiene fecha de expedición agosto de 2010, por tal razón no consideramos necesario solicitar la documentación requerida por ustedes.

COMITÉ EVALUADOR

(Original firmado)

MARIA PAOLA VELANDIA OBANDO
Evaluador Técnico

(Original firmado)

DIEGO MAURICIO ARIAS ARANGO
Evaluador Jurídico

(Original firmado)

LEONAR FABIAN MARTINEZ GALLO
Evaluador Financiero

(Original firmado)

HUGO ABELARDO AGUIRRE VANEGAS
Evaluador Técnico