



DOCUMENTO RESPUESTA A OBSERVACIONES A PLIEGOS No. 2 Licitación Pública No. TC-LPN-002-2018

A través del presente documento procedemos a continuación a dar respuesta a las observaciones recibidas luego del inicio del presente proceso, en los siguientes términos:

➤ **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR DICON. Correo electrónico de fecha 2/10/2018, 11:52 a.m.**

OBSERVACION 1. De acuerdo al pliego de condiciones, en el numeral **7.10. Experiencia específica**, la entidad señala los diferentes factores que se deben cumplir para evaluar la Experiencia específica del proponente, en el cual manifiesta lo siguiente:

7.10. Experiencia específica: Debido a que la ejecución de las obras a contratar requiere de la experiencia específica previa del proponente, la entidad solicita que en la oferta se acredite, respecto a cada LOTE OFERTADO, lo siguiente:

PARA EL LOTE 1

- Un (1) contrato de los aportados, debe tener o incluir en su objeto la construcción y/o pavimentación de obras viales urbanas, cuyo monto de ejecución sea igual o superior al 60 % del presupuesto oficial.

- En uno de los contratos aportados deberán acreditar las siguientes actividades y cantidades de ejecución:

o **Construcción de mínimo 5.000 M3 de concreto para pavimento de resistencia igual o superior a MR-45 y con un espesor mínimo de 22 cm.**

o (...)

PARA EL LOTE 2

- Un (1) contrato de los aportados, debe tener o incluir en su objeto la construcción y/o pavimentación de obras viales urbanas, cuyo monto de ejecución sea igual o superior al 60 % del presupuesto oficial.

- En uno de los contratos aportados deberán acreditar las siguientes actividades y cantidades de ejecución:

o **Construcción de mínimo 9.000 M3 de concreto para pavimento de resistencia igual o superior a MR-45 y con un espesor mínimo de 22 cm.**

o (...)

Como futuros proponentes interesados en participar en el presente proceso de licitación pública y revisando las diferentes actividades y cantidades de ejecución solicitadas como experiencia específica, respecto a cada LOTE OFERTADO para todos los proponentes interesados en participar en cualquiera de los dos lotes; LOTE 1 o LOTE 2 en el presente proceso, observamos que la entidad solicita dentro de sus actividades **concreto para pavimento de resistencia igual o superior a MR-45**, con respecto a lo anterior le solicitamos a la entidad de la manera más amable y respetuosa que dentro de la experiencia específica solicitada se amplíe la exigencia de la resistencia del concreto de tipo **MR**, y se permita acreditar experiencia en concreto para pavimento con resistencia de **MR-38, MR-42, MR-45**, ya que en el manual de diseño de pavimento de concretos para vías con bajos, medios y altos volumen de tránsito, establece 4 calidades de concreto para pavimentos con una variación del Módulo de Ruptura con valores que van de **38 kg/cm²** a **45 kg/cm²**, y el uso que se le dan a estos tipo de concreto es en construcciones de



cualquier tipo de vías con diferentes solicitudes y con altos volúmenes de tráfico, con diferentes tipos de cargas, y son de mayor vida útil, por lo que son concretos especialmente diseñado para soportar las cargas a la flexión que soporta un pavimento.

1. Dentro del proceso constructivo de un concreto para pavimento con una resistencia de MR-38, MR-42, es igual al proceso constructivo de un concreto para pavimento con una resistencia MR-45.

El proceso de extendido, perfilado y vibrado de un concreto con una resistencia de MR-38, MR-42 es igual al proceso para un concreto con una resistencia MR-45, de igual forma para ambos concretos se puede utilizar los mismos equipos para ejecutar esta actividad, como son: formaleta deslizante, rodillo vibratorio, regla vibratoria.

El proceso de texturizado y curado de un concreto con una resistencia de MR-38, MR-42, MR-45 es igual al proceso para un concreto con una resistencia MR-45.

El proceso de corte, limpieza y sello de juntas de un concreto con una resistencia de MR-38, MR-42, es igual al proceso para un concreto con una resistencia MR-45.

2. Las consideraciones del diseño de un concreto con resistencia de MR-38, MR-42 y las de un concreto con resistencia de MR-45 ambas consideraciones diseños contribuyen al cumplimiento de altas prestaciones de servicio y especificaciones de durabilidad según las normas vigentes.

3. En cuanto a las resistencias de un concreto con un MR-38, MR-42 y concreto con un MR-45, ambos concretos son concretos óptimos de alta calidad.

4. El proceso de transporte y vaciando para un pavimento con un concreto MR-38, MR-42 es igual al proceso de transporte y vaciando para un pavimento un concreto MR-45, ambos procesos son transportado bajo las mismas condiciones que permiten mantener la calidad del concreto de acuerdo a su diseño, con el fin de obtener especificaciones propias de un concreto certificado a solicitud del cliente.

5. El proceso de diseño de mezcla, la dosificación y el mezclado en planta para un pavimento con concreto con un MR-38, MR-42, MR-50 es igual al proceso para un pavimento con concreto con un MR-45, todos estos procesos de ambos concretos se hacen en planta certificada.

6. Haciendo un análisis comparativo de los requerimientos y especificaciones técnicas entre un concreto con un MR-38, MR-42 y un concreto con un MR-45 para pavimentos, podemos observar claramente que sólo se presenta un cambio entre los dos concretos y este cambio está asociado en el tipo de mezcla o dosificación en planta, pero esto se debe según los requerimientos de resistencia del cliente, pero las demás consideraciones de especificación técnica se regulan bajo las mismas normas vigentes.



7. Por último, en un concreto para pavimento con un MR-38, MR-42 y concreto para pavimento con un MR-45, las plantas de concretos deben de cumplir las mismas normas de evaluación o de ensayos para la producción de concretos establecidas en las especificaciones técnicas, requisitos, valores y tolerancias establecidas para ambos concretos, cómo son:

ESPECIFICACIÓN	VALOR	OBSERVACIONES	MR-38	MR-45
Asentamiento.	4" +/- 1" (102 mm +/- 25 mm) Pavimento plástico: 5" +/- 1" (125 mm +/- 25 mm)	Evaluado de acuerdo con la norma NTC 396 (ASTM C 143).	OK	OK
Resistencia a compresión a 28 días, f _c , psi (MPa).	Resistencia a 28 días.	Evaluada de acuerdo con la NTC 2871. (ASTM C 78)	OK	OK
	38 kg/cm ² 40 kg/cm ² 42 kg/cm ² 45 kg/cm ²			
Resistencia especificada a flexión a 1 día.	30 kg / cm ² 33 kg / cm ² 35 kg / cm ²	Este valor es el 70% de la resistencia a 28 días. Nota: depende de la disponibilidad técnica de la zona.	OK	OK
Tamaño máximo nominal del agregado. Pulgadas (mm).	3 3/4", 1" y 1 1/2" (19mm, 25 mm y 38 mm).	Dependiendo de la disponibilidad de fuentes de suministro de cada región.	OK	OK

Fraguado inicial. Horas.	6 +/- 2 horas	Evaluado de acuerdo con la NTC 890 (ASTM C 403).	OK	OK
Fraguado Final. Horas.	9 +/- 2 horas.	Evaluado de acuerdo con la NTC 890 (ASTM C 403).	OK	OK

Por otro lado, analizado el manual de diseño de pavimento de concretos para vías con bajos, medios y altos volumen de tránsito, dentro del manual se contempla como concretos con alta resistencia y durabilidad encajan los MR = 38 kg/cm² hasta el MR = 45 kg/cm².

En el mismo orden de ideas, en el manual de diseño de pavimento de concretos para vías con bajos, medios y altos volumen de tránsito, en el artículo 3.4 establece las características de concreto para pavimentos, en los cuales se escogieron para los diseños de los pavimentos cuatro (4) calidades de concreto según lo indicado en la tabla 3-4, las resistencias a la flexotracción se evalúan a los 28 días y se miden con base en el ensayo Resistencia a la flexión del concreto. Método de la viga simple cargada en los tercios de la luz (Norma INV E414-07), dentro de esas cuatro (4) calidades de concreto están los concretos con MR-38 y con MR-45 cómo concretos de alta resistencia y durabilidad, que se pueden utilizar en vías con altos volúmenes de tráfico comercial.



Descripción	Resistencia a la flexión (kg/cm ²)
MR1	38
MR2	40
MR3	42
MR4	45

Tabla 3-4. Valores de resistencias a la flexotracción del concreto (Módulo de rotura).

Tabla 3-4. Valores de resistencias a la flexotracción del concreto (Módulo de rotura).

Los concretos MR = 38 kg/cm², MR-42 kg/cm² y MR = 45 kg/cm² requieren un control de obra de igual forma en los procesos constructivos por parte de la Interventoría a cargo de la obra, por lo tanto, cuya aprobación no liberará al contratista de su obligación de obtener en obra las resistencias y demás características para el concreto solicitado en la ejecución del proyecto, así como los acabados especificados dentro de las especificaciones técnicas.

Así las cosas, un proponente que tenga experiencia en pavimento con concreto resistencia igual o superior a MR = 38 kg/cm², MR-42 kg/cm², están en la capacidad de ejecutar un proyecto en cual se construirán vías con concretos con resistencia a flexión de 45 kg/cm² = MR-45, ya que el diseño de estos tipos de concretos MR se considera como parámetro de diseño la resistencia a flexión o MR y no la resistencia a compresión; de ahí que al realizar la solicitud del concreto o la especificación del material a emplear se deba solicitar en la planta en función de la resistencia a flexión, tanto para concretos con resistencia a flexión igual o superior a MR-38.

Por otra parte, es importante referir que estos tipos de concreto MR no han tenido ningún avance tecnológico en la mezcla (concreto mezclado con fibra de vidrios, concreto mezclado con fibras sintéticas) que tengan unas características únicas y especiales que causen un efecto tecnológico en el entorno nacional en Colombia y en las diferentes construcciones de vías en pavimentos con concretos de resistencia igual o superior a MR-38, que requieran una certificación especial de una asociación o un comité para poder demostrar que cumple con la experiencia.

Los pavimentos con concreto MR son de fácil construcción, pueden ejecutarse con equipos y recursos adaptables a las condiciones y cada zona del país, por lo que son concretos que no requieren de alta tecnología que se tenga que emplear equipos de alto rendimiento tecnológicos y sumamente tecnificados, en general, en gran parte de los proyectos, no son requeridos equipos sofisticados. El proceso constructivo de los pavimentos con concreto MR se ha estandarizado a nivel nacional, a partir de los diferentes procesos constructivos en la construcción por lo que un proponente que tenga la experiencia en la construcción de pavimentos con concretos MR = 38 kg/cm², MR-42 kg/cm², está capacitado y acreditado para realizar todas las actividades para la construcción de pavimentos con concretos MR-45.

Por otra parte, **TRANSCARIBE S.A.** dio respuesta a las observaciones presentadas al prepliego de condiciones por futuros oferentes con respecto a la exigencia en la experiencia específica expresando lo siguiente:



Para el presente proyecto según diseños realizados se trabajara con un Módulo de Rotura (MR J a los 28 días de 4.5 Mpo =45 Kg/cm² • Reducir un MR-45 a MR-42, esto disminuirá la vida útil del pavimento y aumentarían el mantenimiento de los mismos o corto y mediano plazo. motivo modificar las condiciones de diseño del pavimento. En las rehabilitaciones las extensiones en sub-base son sectoriales o puntuales y el (k) afecta al de las áreas vecinas existentes. Se requiere poner en servicio lo más pronto posible desde el punto de vista técnico. Por lo tanto, no es pertinente cambiar las especificaciones a los diseños y se ratifica en MR-45.

Consideramos que la respuesta dada a las observaciones no corresponde a la solicitud presentada por los futuros oferentes, ya que **"en ningún momento se ha solicitado reducción, cambio de especificación o modificación del módulo de ruptura en los diseños del proyecto"**, por lo que el hecho de incluir en la experiencia específica exigida módulos de ruptura MR-38, MR-42, exigidos para concretos de alta resistencia no afectaría la durabilidad, vida útil ni aumentaría el mantenimiento del pavimento, y teniendo en cuenta que los futuros oferentes que certifiquen experiencia en la Construcción de mínimo 5.000 m³ de concreto para pavimento de resistencia MR-38, MR-42 y con un espesor mínimo de 20 cm. para LOTE 1 y Construcción de mínimo 9.000 m³ de concreto para pavimento de resistencia MR-38, MR-42 y con un espesor mínimo de 20 cm para el LOTE 2, los hacen perfectamente capacitados para construir pavimentos en concreto de resistencia MR-45, exigida en el presente pliego de condiciones.

Teniendo en cuenta lo anterior le solicito amablemente al **SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO CARTAGENA D. T. Y C** analizar los argumentos presentados e amplíe (no modificar diseños) la experiencia solicitada para el LOTE 1 y LOTE 2, concreto para pavimento de resistencia igual o superior a MR-38, MR-42, puesto que los posibles proponentes con esta experiencia tienen la idoneidad y la capacidad suficiente para poder participar en tan importante proyecto al cumplir con la experiencia en la actividad solicitada, aportándole de esta manera oportunidad de participación, provocar pluralidad y transparencia al proceso licitatorio.

RESPUESTA: Su observación es acertada teniendo en cuenta lo siguiente:

- **la Entidad se ratifica en la exigencia en el cumplimiento de las especificaciones técnicas para la construcción del pavimento tipo MR-45.**
- **Como el PROCESO CONSTRUCTIVO es similar para la construcción de pavimentos tipo MR-38; MR-42; MR-45 y superiores; se modificara el pliego de condiciones en el sentido de aceptar CERTIFICACIONES de experiencia específica en ambos lotes, siempre y cuando cumplan con el objeto del contrato.**

➤ **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR ROBERT AMAGLI. Correo electrónico de fecha 2/10/2018, 12:31 p.m.**

OBSERVACION 2. 1. En cuanto a la experiencia se está exigiendo estar inscrito en los códigos 721033, 721410, 721411 los cuales corresponden a construcción de autopistas y carreteras. Nuestra empresa cuenta con la experiencia en construcción de carreteras pero requiere realizar una unión temporal con 2 empresas, la primera sería una empresa de especializada en alquiler de maquinaria, esto en aras de poder cumplir con el



indicador de puntaje, la segunda con una empresa de consultoría ambiental que será la encargada de realizar todos los tramites Ambientales y Sociales, de los cuales se desprenden algo cercano al 10% del presupuesto oficial.

Bajo el entendido que ni la empresa que alquila maquinaria ni la empresa que se encargara de los tramites ambientales y sociales son empresas de construccion de carreteras pero si estan plenamente facultadas para la ejecucion de gran parte de las actividades, me permito solicitar que para acreditar la experiencia se exigen los códigos 721410, 721411, 721033 y/o 221017 y/o 721417 y/o 771016.

RESPUESTA: Los códigos cuya inclusión solicita responden a:

Código UNSPSC	Nombre UNSPSC
221017	Componentes de equipo pesado
721417	Servicio de alquiler o arrendamiento de equipo y maquinaria de construcción
771016	Planeacion ambiental

Los códigos definidos por la entidad son aquellos que responden al objeto del contrato a celebrar, por tanto no se accede a su solicitud.

OBSERVACION 3. 2. Favor especificar como la entidad calcula el K de contratación para Uniones temporales.

RESPUESTA: Para el cálculo de la Capacidad de Contratación, entrandose de proponentes plurales, se hará uso de la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, versión G-VCRP-02, que establece que *“La Capacidad Residual de un proponente plural debe ser la suma de la Capacidad Residual de cada uno de sus integrantes”*.

- **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR ROBERT AMAGLI.** Correos electrónicos de fecha 4/10/2018, 12:49 p.m. y 8/10/2018, 12:23 p.m.

OBSERVACION 4. 1. Favor explicar la razón por la cual en el Lote Nro 2 no hay cantidades del ítem trazado y nivelación y en el personal mínimo garantizado se exigen 4 topógrafos y 4 cadeneros.

RESPUESTA: Las obras del lote 2 obedecen a rehabilitación de losas en mal estado o deterioradas y el personal mínimo garantizado en este caso se requiere para los controles mínimos pertinentes en los movimientos de tierra correspondientes; por lo tanto, se tuvo en cuenta este personal como parte de la Administración, dentro del cálculo del AUI.



OBSERVACION 5. 2. Favor explicar como se llega al presupuesto de los profesionales ya que estos se encuentran por debajo del rango salarial Colombiano para el perfil solicitado. Para citar un ejemplo, me baso en el residente de trafico, para el cual se solicita sea un ingeniero civil o de vías con especialización en transito con 6 años de experiencia con un presupuesto incluido prestaciones sociales de \$ 4'750.000.

Nuestra empresa hizo el análisis de costos para llegar a ese salario y es prácticamente imposible cumplir puesto que deberíamos contratar ese perfil con un salario de \$3'273.005 para que con el restante se puedan cubrir primas, cesantías, vacaciones, pensiones asumida, ARL asumida, caja de compensación y dotaciones.

En concordancia les pedimos, en primera instancia, publicar el estudio de mercado en el que se encuentre un profesional en ingeniería civil con especialización 6 años de experiencia en el valor ofrecido.

RESPUESTA: El Valor de \$4.750.000, se estimó por parte de la Entidad, con base en un Estudio Serio realizado a Nivel de Contratación, sobre salarios tomados como referencia, como el caso que nos atañe y actualizados a la fecha.

El Proponente es libre de cotizar dentro de su Propuesta, los valores que estime convenientes de acuerdo con su propia Experiencia y su Criterio Empresarial.

OBSERVACION 6. 3. Solicito a Transcaribe SA el estudio de mercado de como llegaron al valor a la mano de obra del metro cubico de concreto puesto que en el APU aparece por valor de \$10.500 pesos/m³, bajo nuestra expericia este es el valor a cancelar por metro cuadrado y el valor del metro cubico real ronda los \$ 60.000. Encontramos un desfase en el presupuesto antes de AIU de \$ 1'732.500.000 de pesos.

RESPUESTA: Nuestro Análisis está basado en la necesidad de que el Contratista ejecute la obra con personal vinculado directamente o con personal propio y no de otra forma. Para ello se aclara que se corrige en el APU lo relacionado con la Cuadrilla Básica, de un (1) Oficial más siete (7) Ayudantes, a un (1) Oficial más cinco (5) Ayudantes con salarios actualizados a la fecha y un factor prestacional de 1,52.

El Proponente es libre de cotizar dentro de su Propuesta, los valores que estime convenientes de acuerdo con su propia Experiencia y su Criterio Empresarial.

OBSERVACION 7. 4. Solicito aclarar por que en el presupuesto oficial no esta incluido el valor del IVA sobre la utilidad

RESPUESTA: Porque de conformidad con lo establecido en el artículo 100 de la Ley 21 de 1992, tratándose de construcción de obra pública, los contratos "que celebren las personas naturales o jurídicas con entidades territoriales y/o entidades descentralizadas del orden municipal estarán excluidas del IVA".

OBSERVACION 8. 5. Favor especificar que estampillas, impuestos locales y nacionales que se deben asumir en la ejecución del contrato. De igual forma incluir el porcentaje de cada una.

RESPUESTA: A estos contratos se les aplica gravámenes tales como:



IMPUESTOS	Tarifa
Refe ICA	8/1000
Sobre tasa deportiva (IDER)	2%
Estampilla Pro Universidad de Cartagena	1%
Estampilla Pro Años Dorados	2%
Estampilla Pro Hospital Universitario del Caribe	1%
Contribución a la Seguridad Especial - Distriseguridad	5%

Un total de 12% aproximadamente.

Se aclara que los mencionados gravámenes se aplican sobre el total del valor del contrato, sin incluir el IVA. Por otra parte estos gravámenes, que aproximadamente son del 12%, se incluyen en el valor total del presupuesto y los mismos (gravámenes) son asumidos por el proponente.

OBSERVACION 9. 1. Para las empresas que vamos a proponer tanto el lote 1 y 2, nos es válido ofertar los mismos profesionales para cada uno de los lotes.

RESPUESTA: SI.

OBSERVACION 10. 2. En la maquinaria a ofertar se esta solicitando 2 camiones grua, me gustaría saber que es y para que sirve un camión grúa en una obra de vías. En nuestra experiencia, que esta por encima de los 50 años, con ejecución de obras en Europa, America del Sur y Africa nunca habíamos visto la solicitud de un camión grúa para un contrato de estas características. Les solicitamos amablemente evaluar la solicitud de este vehículo pues si bien es cierto que esta muy difícil cumplir con la cantidad de maquinaria propia que se solicita para obtener este puntaje es casi imposible cumplir con maquinaria que no es propia para la ejecución de la obra en si.

RESPUESTA: Este equipo ha sido requerido en el proceso constructivo del SITM; su objetivo es garantizar la movilidad en la zona de la obra en los siguientes casos:

- Actividades propias de la obra (levantamiento de tapas de manholes, traslado de postes, etc.)
- Retiro de vehículos de la obra varados en la zona de trabajo por inconvenientes técnicos.

➤ **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR JULIAN TORRES.** Correo electrónico de fecha 8/10/2018, 12:58 p.m.

OBSERVACION 11. Solicitamos respetuosamente a la entidad se nos aclare la siguiente información del pliego de condiciones del proceso TC-LPN-002-2018 de objeto: SELECCIONAR LAS PROPUESTAS MAS FAVORABLES PARA LA ADJUDICACIÓN DE DOS CONTRATOS DE OBRA PUBLICA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN



FORMULA DE REAJUSTE PARA (i) LA CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE LAS RUTAS PRECARGAS ALIMENTADORAS Y (ii) LA REHABILITACIÓN DE LAS RUTAS PRECARGAS COMPLEMENTARIAS DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO DE CARTAGENA DE INDIAS DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL.

En cuanto, a la sección de **puntaje para estimular a industria nacional**, en dicho apartado, se manifiesta presentar un conjunto de profesionales para cada lote del proceso, tal como se muestra en la siguiente imagen

PARA EL LOTE 1. RUTAS PRECARGA ALIMENTADORAS

CANTIDAD	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
1	DIRECTOR DE OBRA	INGENIERO CIVIL O DE VIAS	10 Años	5 Años
4	INGENIERO RESIDENTE ESPECIALISTA EN VIAS	INGENIERO CIVIL O DE VIAS ESPECIALISTA EN VIAS	6 Años	4 Años
1	INGENIERO RESIDENTE DE TRANSITO	INGENIERO CIVIL O DE VIAS ESPECIALISTA EN TRANSITO	6 Años	4 Años

PARA EL LOTE 2. RUTAS PRECARGA COMPLEMENTARIAS

CANTIDAD	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
1	DIRECTOR DE OBRA	INGENIERO CIVIL O DE VIAS	10 Años	5 Años
5	INGENIERO RESIDENTE ESPECIALISTA EN VIAS	INGENIERO CIVIL O DE VIAS ESPECIALISTA EN VIAS	6 Años	4 Años

1	INGENIERO RESIDENTE DE TRANSITO	INGENIERO CIVIL O DE VIAS ESPECIALISTA EN TRANSITO	6 Años	4 Años
---	---------------------------------	--	--------	--------

1. Solicitamos a la entidad se nos aclare si para acreditar la experiencia específica de los cuatro (4) años de los ingenieros residentes, se entenderá con la acreditación del título de especialista.

RESPUESTA: El Decreto-ley 0019 del 10 de enero de 2012, “Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública”, establece:

“ARTÍCULO 229. EXPERIENCIA PROFESIONAL. Para el ejercicio de las diferentes profesiones acreditadas por el Ministerio de Educación Nacional, la experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior.



...". (Subrayado y negrilla nuestro)"

Así entonces, la experiencia profesional es la adquirida con posterioridad a la terminación de todas las materias que conforman el p^énsum acad^émico. Con esta condici^ón se debe computar la experiencia general.

La experiencia especⁱfica, que en este cao es la entendida como la experiencia relacionada, es la adquirida en el desempe^ño de empleos con funciones o actividades similares al cargo a proveer, y tal experiencia ser^á acreditada en el ejercicio de las actividades propias de la profesi^ón exigida para el desempe^ño del empleo del cargo a proveer.

Al ser as^í, la experiencia especⁱfica de los ingenieros residentes se demostrara con certificaciones donde conste que el profesional tiene experiencia en v^ías, para el caso del ingeniero residente especialista en v^ías, y en tr^ánsito o transporte, para el caso del ingeniero residente en tr^ánsito.

OBSERVACION 12. 2. Para el caso de los residentes especialistas en tr^ánsito, solicitamos la entidad se nos aclare si el especialista en transporte se asimila al especialista en tr^ánsito. Lo anterior, teniendo en cuenta que la ingenier^ía de transito es una rama de la ingenier^ía de transporte y su pens^um acad^émico es similar, adicionalmente la especializaci^ón en tr^ánsito especⁱficamente es relativamente nueva y no muchas universidades se encuentran dando dicha especializaci^ón. Lo manifestado se puede constatar con las especializaciones ofrecidas por diferentes universidades en el pa^ís, las cuales denominan esta especializaci^ón como: especializaci^ón en transporte o especializaci^ón en v^ías y transporte, y dentro de las cuales se estudia la ingenier^ía de transito. adjuntamos al presente requerimiento, los distintos distintos pens^um de estas especializaciones.

RESPUESTA: El especialista en tr^ánsito se asimila, para efectos de la ponderaci^ón de la oferta, al especialista en transporte o en v^ías y transporte.

➤ **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR DICON.** Correo electr^ónico de fecha 8/10/2018, 6:02 p.m.

OBSERVACION 13. En nuestra calidad de futuros proponentes interesados en la licitaci^ón p^ública de la referencia, me permito adelantar ante el **SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO CARTAGENA D. T. Y C**, la siguiente observaci^ón al PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO.

De acuerdo al pliego de condiciones, en el numeral **7.10. Experiencia especⁱfica**, la entidad se^ñala los diferentes factores que se deben cumplir para evaluar la Experiencia especⁱfica del proponente, en el cual manifiesta lo siguiente:

7.10. Experiencia especⁱfica: Debido a que la ejecuci^ón de las obras a contratar requiere de la experiencia especⁱfica previa del proponente, la entidad solicita que en la oferta se acredite, respecto a cada LOTE OFERTADO, lo siguiente:

PARA EL LOTE 1

- Un (1) contrato de los aportados, debe tener o incluir en su objeto la construcci^ón



y/o pavimentación de obras viales urbanas, cuyo monto de ejecución sea igual o superior al 60 % del presupuesto oficial.

- En uno de los contratos aportados deberán acreditar las siguientes actividades y cantidades de ejecución:

o **Construcción de mínimo 5.000 M3 de concreto para pavimento de resistencia igual o superior a MR-45 y con un espesor mínimo de 22 cm.**

o (...)

PARA EL LOTE 2

- Un (1) contrato de los aportados, debe tener o incluir en su objeto la construcción y/o pavimentación de obras viales urbanas, cuyo monto de ejecución sea igual o superior al 60 % del presupuesto oficial.

- En uno de los contratos aportados deberán acreditar las siguientes actividades y cantidades de ejecución:

o **Construcción de mínimo 9.000 M3 de concreto para pavimento de resistencia igual o superior a MR-45 y con un espesor mínimo de 22 cm.**

o (...)

Como futuros proponentes interesados en participar en el presente proceso de licitación pública y revisando las diferentes actividades y cantidades de ejecución solicitadas como experiencia específica, respecto a cada LOTE OFERTADO para todos los proponentes interesados en participar en cualquiera de los dos lotes; LOTE 1 o LOTE 2 en el presente proceso, observamos que la entidad solicita dentro de sus actividades **concreto para pavimento de resistencia igual o superior a MR-45**, con respecto a lo anterior le solicitamos a la entidad de la manera más amable y respetuosa que dentro de la experiencia específica solicitada se amplíe la exigencia de la resistencia del concreto de tipo **MR**, y se permita acreditar experiencia en concreto para pavimento con resistencia de **MR-38, MR-42, MR-45**, ya que en el manual de diseño de pavimento de concretos para vías con bajos, medios y altos volumen de tránsito, establece 4 calidades de concreto para pavimentos con una variación del Módulo de Ruptura con valores que van de **38 kg/cm²** a **45 kg/cm²**, y el uso que se le dan a estos tipo de concreto es en construcciones de cualquier tipo de vías con diferentes solicitudes y con altos volúmenes de tráfico, con diferentes tipos de cargas, y son de mayor vida útil, por lo que son concretos especialmente diseñado para soportar las cargas a la flexión que soporta un pavimento.

1. Dentro del proceso constructivo de un concreto para pavimento con una resistencia de MR-38, MR-42, es igual al proceso constructivo de un concreto para pavimento con una resistencia MR-45.

El proceso de extendido, perfilado y vibrado de un concreto con una resistencia de MR-38, MR-42 es igual al proceso para un concreto con una resistencia MR-45, de igual forma para ambos concretos se puede utilizar los mismos equipos para ejecutar esta actividad, como son: formaleta deslizante, rodillo vibratorio, regla vibratoria.

El proceso de texturizado y curado de un concreto con una resistencia de MR-38, MR-42, MR-45 es igual al proceso para un concreto con una resistencia MR-45.

El proceso de corte, limpieza y sello de juntas de un concreto con una resistencia de MR-38, MR-42, es igual al proceso para un concreto con una resistencia MR-45.



2. Las consideraciones del diseño de un concreto con resistencia de MR-38, MR-42 y las de un concreto con resistencia de MR-45 ambas consideraciones diseños contribuyen al cumplimiento de altas prestaciones de servicio y especificaciones de durabilidad según las normas vigentes.
3. En cuanto a las resistencias de un concreto con un MR-38, MR-42 y concreto con un MR-45, ambos concretos son concretos óptimos de alta calidad.
4. El proceso de transporte y vaciado para un pavimento con un concreto MR-38, MR-42 es igual al proceso de transporte y vaciado para un pavimento un concreto MR-45, ambos procesos son transportados bajo las mismas condiciones que permiten mantener la calidad del concreto de acuerdo a su diseño, con el fin de obtener especificaciones propias de un concreto certificado a solicitud del cliente.
5. El proceso de diseño de mezcla, la dosificación y el mezclado en planta para un pavimento con concreto con un MR-38, MR-42, MR-50 es igual al proceso para un pavimento con concreto con un MR-45, todos estos procesos de ambos concretos se hacen en planta certificada.
6. Haciendo un análisis comparativo de los requerimientos y especificaciones técnicas entre un concreto con un MR-38, MR-42 y un concreto con un MR-45 para pavimentos, podemos observar claramente que sólo se presenta un cambio entre los dos concretos y este cambio está asociado en el tipo de mezcla o dosificación en planta, pero esto se debe según los requerimientos de resistencia del cliente, pero las demás consideraciones de especificación técnica se regulan bajo las mismas normas vigentes.
7. Por último, en un concreto para pavimento con un MR-38, MR-42 y concreto para pavimento con un MR-45, las plantas de concretos deben de cumplir las mismas normas de evaluación o de ensayos para la producción de concretos establecidas en las especificaciones técnicas, requisitos, valores y tolerancias establecidas para ambos concretos, cómo son:

ESPECIFICACIÓN	VALOR	OBSERVACIONES	MR-38	MR-45
Asentamiento.	4" +/- 1" (102 mm +/- 25 mm) Pavimento plástico: 5" +/- 1" (125 mm +/- 25 mm)	Evaluado de acuerdo con la norma NTC 396 (ASTM C 143).	OK	OK
Resistencia a compresión a 28 días, f'c, psi (MPa).	Resistencia a 28 días.	Evaluada de acuerdo con la NTC 2871. (ASTM C 78)	OK	OK
	38 kg/cm ² 40 kg/cm ² 42 kg/cm ² 45 kg/cm ²			
Resistencia especificada a flexión a 1 día.	30 kg / cm ² 33 kg / cm ² 35 kg / cm ²	Este valor es el 70% de la resistencia a 28 días. Nota: depende de la disponibilidad técnica de la zona.	OK	OK
Tamaño máximo nominal del agregado. Pulgadas (mm).	3 3/4", 1" y 1 1/2" (19mm, 25 mm y 38 mm).	Dependiendo de la disponibilidad de fuentes de suministro de cada región.	OK	OK



Fraguado inicial. Horas.	6 +/- 2 horas	Evaluado de acuerdo con la NTC 890 (ASTM C 403).	OK	OK
Fraguado Final. Horas.	9 +/- 2 horas.	Evaluado de acuerdo con la NTC 890 (ASTM C 403).	OK	OK

Por otro lado, analizando el manual de diseño de pavimento de concretos para vías con bajos, medios y altos volúmenes de tránsito, dentro del manual se contempla como concretos con alta resistencia y durabilidad los de MR = 38 kg/cm² hasta el MR = 45 kg/cm²

En el mismo orden de ideas, en el manual de diseño de pavimento de concretos para vías con bajos, medios y altos volúmenes de tránsito, en el artículo 3.4 establece las características de concreto para pavimentos, en los cuales se escogieron para los diseños de los pavimentos cuatro (4) calidades de concreto según lo indicado en la tabla 3-4, las resistencias a la flexotracción se evalúan a los 28 días y se miden con base en el ensayo Resistencia a la flexión del concreto. Método de la viga simple cargada en los tercios de la luz (Norma INV E414-07), dentro de esas cuatro (4) calidades de concreto están los concretos con MR-38 y con MR-45 como concretos de alta resistencia y durabilidad, que se pueden utilizar en vías con altos volúmenes de tráfico comercial.

Descripción	Resistencia a la flexión (kg/cm ²)
MR1	38
MR2	40
MR3	42
MR4	45

Tabla 3-4. Valores de resistencias a la flexotracción del concreto (Módulo de rotura).

Los concretos MR = 38 kg/cm², MR-42 kg/cm² y MR = 45 kg/cm² requieren un control de obra de igual forma en los procesos constructivos por parte de la Interventoría a cargo de la obra, por lo tanto, cuya aprobación no liberará al contratista de su obligación de obtener en obra las resistencias y demás características para el concreto solicitado en la ejecución del proyecto, así como los acabados especificados dentro de las especificaciones técnicas.

Así las cosas, un proponente que tenga experiencia en pavimento con concreto resistencia igual o superior a MR = 38 kg/cm², MR-42 kg/cm², están en la capacidad de ejecutar un proyecto en cual se construirán vías con concretos con resistencia a flexión de 45 kg/cm² = MR-45, ya que el diseño de estos tipos de concretos MR se considera como parámetro de diseño la resistencia a flexión o MR y no la resistencia a compresión; de ahí que al realizar la solicitud del concreto o la especificación del material a emplear se deba solicitar en la planta en función de la resistencia a flexión, tanto para concretos con resistencia a flexión igual o superior a MR-38.

Por otra parte, es importante referir que estos tipos de concreto MR no han tenido ningún avance tecnológico en la mezcla (concreto mezclado con fibra de vidrios, concreto mezclado con fibras sintéticas) que tengan unas características únicas y especiales que causen un efecto tecnológico en el entorno nacional en Colombia y en las diferentes



construcciones de vías en pavimentos con concretos de resistencia igual o superior a MR-38, que requieran una certificación especial de una asociación o un comité para poder demostrar que cumple con la experiencia.

Los pavimentos con concreto MR son de fácil construcción, pueden ejecutarse con equipos y recursos adaptables a las condiciones y cada zona del país, por lo que son concretos que no requieren de alta tecnología que se tenga que emplear equipos de alto rendimiento tecnológicos y sumamente tecnificados, en general, en gran parte de los proyectos, no son requeridos equipos sofisticados. El proceso constructivo de los pavimentos con concreto MR se ha estandarizado a nivel nacional, a partir de los diferentes procesos constructivos en la construcción por lo que un proponente que tenga la experiencia en la construcción de pavimentos con concretos MR = 38 kg/cm², MR-42 kg/cm², está capacitado y acreditado para realizar todas las actividades para la construcción de pavimentos con concretos MR-45.

Por otra parte, **TRANSCARIBE S.A.** dio respuesta a las observaciones presentadas al prepliego de condiciones por futuros oferentes con respecto a la exigencia en la experiencia específica expresando lo siguiente:

Para el presente proyecto según diseños realizados se trabajara con un Módulo de Rotura (MR J a los 28 días de 4.5 Mpo =45 Kg/cm² • Reducir un MR-45 a MR-42, esto disminuirá la vida útil del pavimento y aumentarían el mantenimiento de los mismos o corto y mediano plazo. motivo modificar las condiciones de diseño del pavimento. En las rehabilitaciones las extensiones en sub-base son sectoriales o puntuales y el (k) afecta al de las áreas vecinas existentes. Se requiere poner en servicio lo más pronto posible desde el punto de vista técnico. Por lo tanto, no es pertinente cambiar las especificaciones a los diseños y se ratifica en MR-45.

Consideramos que la respuesta dada a las observaciones no corresponde a la solicitud presentada por los futuros oferentes, ya que ***“en ningún momento se ha solicitado reducción o modificación del módulo de ruptura en los diseños del proyecto”***, por lo que el hecho de incluir en la experiencia específica exigida módulos de ruptura MR-38, MR-42, exigidos para concretos de alta resistencia no afectaría la durabilidad, vida útil ni aumentaría el mantenimiento del pavimento, y teniendo en cuenta que los futuros oferentes que certifiquen experiencia en la Construcción de mínimo 5.000 m³ de concreto para pavimento de resistencia MR-38, MR-42 y con un espesor mínimo de 20 cm. para LOTE 1 y Construcción de mínimo 9.000 m³ de concreto para pavimento de resistencia MR-38, MR-42 y con un espesor mínimo de 20 cm para el LOTE 2, los hacen perfectamente capacitados para construir pavimentos en concreto de resistencia MR-45, exigida en el presente pliego de condiciones.

Teniendo en cuenta lo anterior le solicito amablemente al **SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO CARTAGENA D. T. Y C** analizar los argumentos presentados e amplíe (*no modificar diseños*) la experiencia solicitada para el LOTE 1 y LOTE 2, concreto para pavimento de resistencia igual o superior a MR-38, MR-42, puesto que los posibles proponentes con esta experiencia tienen la idoneidad y la capacidad suficiente para poder participar en tan importante proyecto al cumplir con la experiencia en la actividad solicitada, aportándole de esta manera oportunidad de participación, provocar pluralidad y transparencia al proceso licitatorio.

RESPUESTA: REMITASE A LA RESPUESTA DADA A LA OBSERVACION No. 1.



➤ **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR GRUPO EMPRESARIAL CASTELAR. Correo electrónico de fecha 8/10/2018, 6:27 p.m.**

OBSERVACION 14. -PARA EL OFERENTE QUE PRESENTE PROPUESTA PARA LOS DOS LOTES, LA CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN A CUMPLIR SEGÚN LAS EXIGENCIAS DEL PLIEGO, SERÁ LA SUMA DE LOS DOS LOTES O CON EL VALOR DEL LOTE DE MAYOR VALOR?

RESPUESTA: La capacidad residual de contratación a cumplir según las exigencias del pliego, será la correspondiente al lote de mayor valor.

OBSERVACION 15. -PARA CUMPLIR CON LA CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN BASTARÁ CON QUE LA SUMATORIA DE LAS CAPACIDADES RESIDUALES DE LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO SEA IGUAL O MAYOR A LA SOLICITADA? O SE REQUIERE QUE CADA INTEGRANTE CUMPLA?

RESPUESTA: Atendiendo la guía Colombia Compra eficiente, la Capacidad Residual de un proponente plural debe ser la suma de la Capacidad Residual de cada uno de sus integrantes, entonces es acertado su entendimiento de que la suma de las capacidades de los integrantes debe ser igual o mayor a la solicitada de acuerdo al lote que se oferta.

OBSERVACION 16. - PARA EL OFERENTE QUE PRESENTE PROPUESTA PARA LOS DOS LOTES, LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA A CUMPLIR SEGÚN LAS EXIGENCIAS DEL PLIEGO, SERÁ LA SUMA DEL VALOR Y CANTIDADES DE LOS DOS LOTES O DEL LOTE DE MAYOR VALOR?

RESPUESTA: El literal A. Presentación, del Capítulo IX. Oferta, establece de manera inequívoca que *“El proponente que presente propuesta para los dos LOTES, puede presentar en una sola de las propuestas el cumplimiento de los requisitos habilitantes y demás requisitos ponderables de la oferta, excepto la oferta económica”*.

De acuerdo a lo anterior debe entenderse que pueden presentarse las experiencias para ambos lotes, que en todo caso debe cumplir con la exigencia establecida para el lote que se oferta.

OBSERVACION 17. -POR FAVOR ACLARAR COMO SE CALCULARAN LOS INDICADORES FINANCIEROS EN CASO DE CONSORCIOS =

$$IL = \frac{[(ACTIVO CORRIENTE * \% INTEGRANTE 1) + (ACTIVO CORRIENTE * \% INTEGRANTE 2)]}{[(PASIVO CORRIENTE * \% INTEGRANTE 1) + (PASIVO CORRIENTE * \% INTEGRANTE 2)]}$$

ó

$$IL = (IL * \% INTEGRANTE 1) + (IL * \% INTEGRANTE 2)$$

Donde IL = Índice de Liquidez

RESPUESTA: Se aclara que la fórmula para el cálculo de proponentes plurales es:



$$IL(p) = (IL1 * \% INTEGRANTE 1) + (IL2 * \% INTEGRANTE 2) + \dots + (ILn * \% INTEGRANTE n)$$

Donde:

IL(p) = Índice del consorcio y/o Unión temporal

ILn = índice del proponente n

% INTEGRANTE n = es porcentaje de participación de Proponente n

Y la suma de % INTEGRANTE 1 + * % INTEGRANTE 2 + * % INTEGRANTE n = 1

OBSERVACION 18. -SOLICITAMOS QUE NO EXISTA TANTA DIFERENCIA DE PUNTAJE ENTRE EL PROPONENTE QUE NO ACREDITE LA MAQUINARIA PROPIA Y AL QUE LA ACREDITA PROPIA =

LOTE 1 =

MAQUINARIA PROPIA: 115 PUNTOS / MAQUINARIA ALQUILA O LEASING: 54 PUNTOS

LOTE 2 =

MAQUINARIA PROPIA: 105 PUNTOS / MAQUINARIA ALQUILA O LEASING: 54 PUNTOS

ESTO DARÍA A INTERPRETAR QUE ESTÁN DANDO PRELACIÓN A LOS DUEÑOS DE MAQUINARIAS Y NO AL EJECUTOR DE LA OBRA.

SE SOLICITA QUE LA DIFERENCIA DE PUNTOS SEA SOLO DE 5 PUNTOS PARA CADA LOTE, PARA QUE LOS DEMÁS OFERENTES PUEDAN TENER OPORTUNIDAD.

RESPUESTA: Cada entidad pública al construir los documentos necesarios para llevar a cabo un proceso de selección objetiva identifica, luego de un estudio serio (estudio del sector y estudio previo), las condiciones de participación de los oferentes, las cuales obedecen a las necesidades que pretende satisfacer la entidad con la contratación, a los fines del Estado, y a las normas que regulan la contratación.

Los criterios habilitantes y ponderables establecidos en el pliego de condiciones son los que la entidad considera necesarios para garantizar la escogencia del ofrecimiento más favorable a los fines que esta contratación busca, y que no es otra que contratar al proponente que cumpla con las condiciones de calidad y costo.

Al ser esto así, cada entidad, de manera individual, establece las exigencias que deben acreditar los proponentes sobre los requisitos de habilitación y/o ponderación.

En el caso particular del requisito ponderable de calidad de los equipos la entidad pretendió, al momento de darle una mejor calificación a aquellos proponentes que presentaran vehículos propios que aquellos que presentaran vehículos arrendados o en leasing, es que el futuro contratista siempre tenga disponibilidad del equipo, el dominio



que es el derecho real en una cosa corporal, para gozar y disponer de ella, sin que medie autorización, toda vez que la situación jurídica de los equipos usados en la obra afectan el rendimiento de la construcción.

Sobre un vehículo propio se tiene la disponibilidad absoluta del bien sin limitación alguna; sobre un vehículo en arrendamiento o en leasing el tenedor no tiene disponibilidad absoluta del bien, dado que en ambos casos el propietario es el arrendador o la entidad financiera o Compañía de Financiamiento Comercial.

Por lo anterior la entidad no accede a su solicitud y se mantiene lo establecido en el pliego de condiciones.

- **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR CONTRATACIONES CON TRANSPARENCIA.**
Correo electrónico de fecha 8/10/2018, 6:40 p.m.

OBSERVACION 19. que mediante la modalidad de contratación SECOP I la Empresa Transcaribe ha sacado a licitación el proyecto "SELECCIONAR LAS PROPUESTAS MÁS FAVORABLES PARA LA ADJUDICACIÓN DE DOS CONTRATOS DE OBRA PUBLICA POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE PARA (i) LA CONSTRUCCION Y REHABILITACION DE LAS RUTAS PRECARGAS ALIMENTADORAS Y (ii) LA REHABILITACION DE LAS RUTAS PRECARGAS COMPLEMENTARIAS, DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO DE CARTAGENA DE INDIAS DISTRITO TURISTICO Y CULTURAL", en la cual presuntamente se está sesgando la participación y dirigiendo el proceso a un proponente con unos requisitos específicos:

RESPUESTA: El artículo 24 de la Ley 80 de 1993 establece lo siguiente:

Artículo 24. Del principio de transparencia. En virtud de este principio:

En los pliegos de condiciones:

(...)

5°. En los pliegos de condiciones:

(...)

b) Se definirán reglas objetivas, justas, claras y completas que permitan la confección de ofrecimientos de la misma índole, aseguren una escogencia objetiva y eviten la declaratoria de desierta de la licitación.

(...)"

El artículo 29 de la Ley 80 de 1993, Artículo derogado por el art. [32](#), de la Ley 1150 de 2007. Del Deber de Selección Objetiva, establece lo siguiente:

Artículo 29. La selección de contratistas será objetiva.

Es objetiva la selección en la cual la escogencia se hace al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva.

Ofrecimiento más favorable es aquel que, teniendo en cuenta los factores de escogencia, tales como cumplimiento, experiencia, organización, equipos, plazo, precio y la ponderación precisa, detallada y concreta de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o términos de referencia o en el análisis previo a la suscripción del contrato, si se trata de contratación directa, resulta ser más ventajoso para la entidad, sin que la



favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos, sólo alguno de ellos, el más bajo precio o el plazo ofrecido. Si el plazo ofrecido es menor al previsto en los pliegos de condiciones o términos de referencia, no será objeto de evaluación.

El artículo 30, sobre el derecho a la igualdad en los procesos de selección, establece lo siguiente:

Artículo 30. De la estructura de los procedimientos de selección. La licitación se efectuará conforme a las siguientes reglas:

(...)

Parágrafo. Para los efectos de la presente ley se entiende por licitación pública el procedimiento mediante el cual la entidad estatal formula públicamente una convocatoria para que, en igualdad de oportunidades, los interesados presenten sus ofertas y seleccione entre ellas la más favorable."

En múltiples pronunciamientos la Corte Constitucional ha manifestado que el derecho a la igual responde al postulado según el cual, todas las personas nacen iguales ante la ley y, en consecuencia, deben recibir la misma protección y trato de las autoridades y gozar de los mismos derechos, libertades y oportunidades, sin ninguna discriminación (art 13 C.P.); y que tanto la igualdad, como el trato diferenciado dispensando a personas y a situaciones personales, están referidos a condiciones, circunstancias o propiedades específicos.

Como lo hemos manifestado en varias respuesta a observaciones o solicitudes de modificaciones de las condiciones de participación establecidas en el proyecto de pliego de condiciones y el pliego, como es el caso que nos ocupa, cada entidad pública al construir los documentos necesarios para llevar a cabo un proceso de selección objetiva identifica, luego de un estudio serio (estudio del sector y estudio previo), las condiciones de participación de los oferentes, las cuales obedecen a las necesidades que pretende satisfacer la entidad con la contratación, a los fines del Estado, y a las normas que regulan la contratación, particularmente a los principios de Transparencia, Selección Objetiva, economía y responsabilidad.

Los criterios habilitantes y ponderables establecidos en el pliego de condiciones son los que la entidad considera necesarios para garantizar la escogencia del ofrecimiento más favorable a los fines que esta contratación busca, y que no es otra que contratar al proponente que cumpla con las condiciones de calidad y costo.

Contrario a lo manifestado por Usted, las condiciones de participación establecidas por la entidad en el pliego de condiciones no contemplan discriminación o trato desigual sobre las personas o situaciones personales, ni sus estipulaciones tienen en consideración "*factores de afecto o de interés o cualquier clase de motivación subjetiva*". Los criterios habilitantes y ponderables establecidos por la entidad para el presente proceso de selección resultan de la identificación de las condiciones del sector, de situaciones objetivas de los equipos a utilizar para la construcción óptima y eficiente de la obra.

Se aclara, la igualdad de oportunidades en este caso se refleja en la oportunidad que tienen todas las personas, que cumplan con las condiciones de participación, de



presentar una oferta a la entidad en las mismas condiciones, sin trato discriminatorio alguno.

*Se está otorgando puntaje a un sistema de control de calidad con calificación subjetiva y se está dando más del 50% del puntaje a quien sea dueño de la maquinaria, descontando gran parte del puntaje al que demuestre maquinaria alquilada.

RESPUESTA: Cada entidad pública al construir los documentos necesarios para llevar a cabo un proceso de selección objetiva identifica, luego de un estudio serio (estudio del sector y estudio previo), las condiciones de participación de los oferentes, las cuales obedecen a las necesidades que pretende satisfacer la entidad con la contratación, a los fines del Estado, y a las normas que regulan la contratación.

Los criterios habilitantes y ponderables establecidos en el pliego de condiciones son los que la entidad considera necesarios para garantizar la escogencia del ofrecimiento más favorable a los fines que esta contratación busca, y que no es otra que contratar al proponente que cumpla con las condiciones de calidad y costo.

Al ser esto así, cada entidad, de manera individual, establece las exigencias que deben acreditar los proponentes sobre los requisitos de habilitación y/o ponderación.

En el caso particular del requisito ponderable de calidad de los equipos la entidad pretendió, al momento de darle una mejor calificación a aquellos proponentes que presentaran vehículos propios que aquellos que presentaran vehículos arrendados o en leasing, es que el futuro contratista siempre tenga disponibilidad del equipo, el dominio que es el derecho real en una cosa corporal, para gozar y disponer de ella, sin que medie autorización, toda vez que la situación jurídica de los equipos usados en la obra afectan el rendimiento de la construcción.

Sobre un vehículo propio se tiene la disponibilidad absoluta del bien sin limitación alguna; sobre un vehículo en arrendamiento o en leasing el tenedor no tiene disponibilidad absoluta del bien, dado que en ambos casos el propietario es el arrendador o la entidad financiera o Compañía de Financiamiento Comercial.

Por lo anterior la entidad no accede a su solicitud y se mantiene lo establecido en el pliego de condiciones.

*Se está solicitando que todos los oferentes aporten indicadores financieros y capacidad residual de contratación, obviando que el manual de Colombia Compra establece los lineamientos del cálculo según sumatorias.

RESPUESTA: La entidad TRANSCARIBE S.A. es respetuosa de los requisitos y manuales de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, y hace uso de sus lineamientos al momento de construir el estudio del sector y las condiciones de participación. Citando la guía del manual de requisitos habilitantes (Versión M-DVRHPC-04 reemplaza la versión M-DVRHPC-03. del 27/04/2017) se puede ver en su página 17 los siguientes párrafos:



“La Entidad Estatal debe determinar los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional, y la relación de dependencia entre cada indicador y la ejecución del contrato. Entre más fuerte sea esta relación, más riguroso debe ser el análisis de los datos para establecer los límites de los requisitos habilitantes y los indicadores previstos deben ser más exigentes.

En el caso de que no exista una relación de dependencia fuerte entre cada indicador y la ejecución del contrato, la Entidad Estatal debe tener precaución para no excluir posibles proponentes que aunque, para un indicador específico tengan un peor desempeño que el promedio de su sector, estén en capacidad de participar en el Proceso de Contratación y cumplir con el objeto del contrato. Para ello, la Entidad Estatal puede fijar límites más flexibles dados por el comportamiento del sector económico estudiando por ejemplo, los valores máximos y mínimos del indicador para las empresas objeto de análisis.

La Guía para la Elaboración de Estudios de Sector (<http://www.colombiacompra.gov.co/manuales>) señala cómo efectuar cálculos que permiten comprender las estadísticas del sector estudiado con el fin de tener herramientas que ayuden a definir el límite de los indicadores.

La Entidad Estatal debe establecer el límite apropiado de los indicadores teniendo en cuenta el tamaño de la muestra (número de datos de la muestra), pues de este depende la calidad del análisis de la información. A mayor tamaño de la muestra, mayor es la confianza en las conclusiones del análisis porque la muestra comprende una mejor representación del comportamiento del sector. Cuando la muestra comprende pocos datos, cabe la posibilidad de que los datos recogidos parezcan datos típicos¹⁴, cuando realmente no lo son. No obstante, incluso en muestras de mayor tamaño, pueden existir datos atípicos¹⁵, los cuales pueden distorsionar el estudio de la muestra.”

La Guía para la Elaboración de Estudios de Sector (<http://www.colombiacompra.gov.co/manuales>) señala cómo efectuar cálculos que permiten comprender las estadísticas del sector estudiado con el fin de tener herramientas que ayuden a definir el límite de los indicadores.

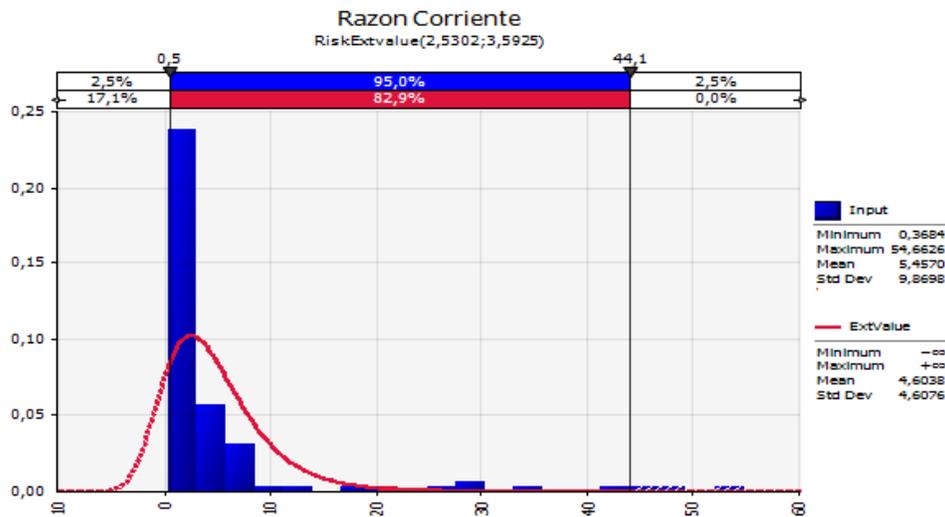
La entidad para determinar los indicadores financieros y organizacionales atiende lo establecido en el manual de requisitos habilitantes, y los lineamientos de la guía para los estudios del sector, específicamente lo que reza en las páginas 13 y 19, que disponen que los estudios del sector deben contener el comportamiento de los datos que componen la muestra del sector estudiado. Además, existen medidas de tendencia central y dispersión que permiten hacer inferencias y así tomar indicadores propicios y sobre todo basados en datos reales, inferidos por la estadística. Las estadísticas para este proceso fueron tomadas de los datos de la superintendencia de sociedades base de datos del SIREM. Esta base de datos está avalada por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE como fuente de recolección de muestras estadísticas.



Para el caso del proceso TC-LPN-002-2018 la entidad realizó el estudio del sector siguiendo todos preceptos y conceptos de manuales en COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, y de ese estudio se obtienen los índices para este proceso.

Dado lo estipulado en el manual de requisitos habilitantes y tomando en cuenta los lineamientos de la guía para los estudios del sector, que manifiesta que los estudios del sector deben contener el comportamiento de los datos que componen la muestra del sector estudiado, y siendo que el mismo manual recomienda que la construcción de la muestra tome en cuenta la mayor cantidad de datos disponible con el fin de hacer un análisis riguroso para lo cual la Entidad Estatal debe acudir a los sistemas de información y también a la comunicación con los posibles proveedores, TRANSCARIBE en este caso en particular, elaboró el estudio del sector con base en un análisis estadístico.

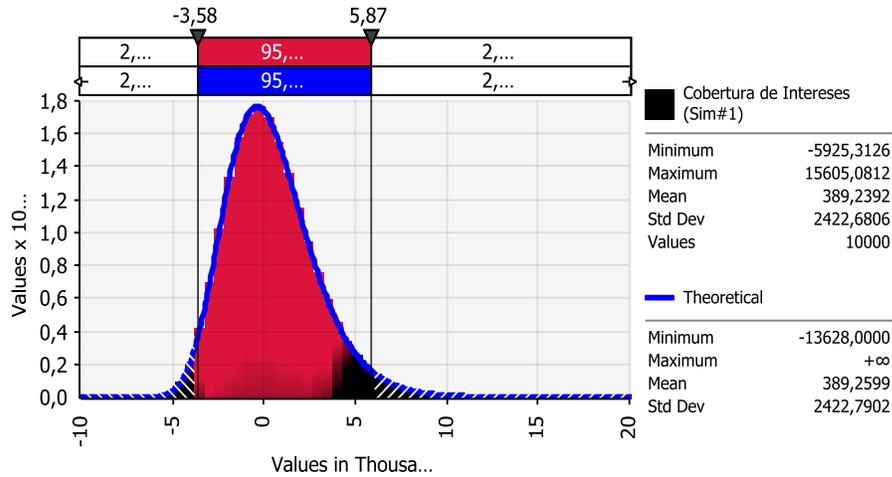
Los datos suministrados son los siguientes:





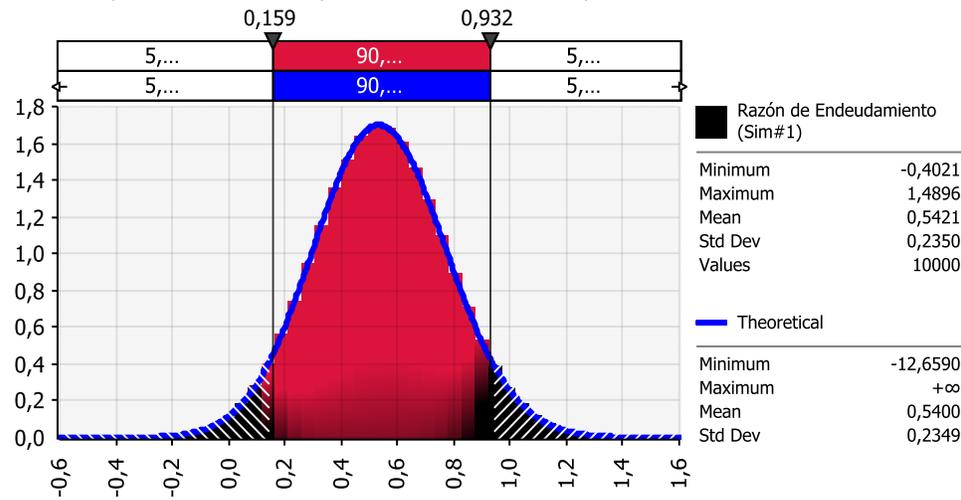
Cobertura de Intereses (Sim...

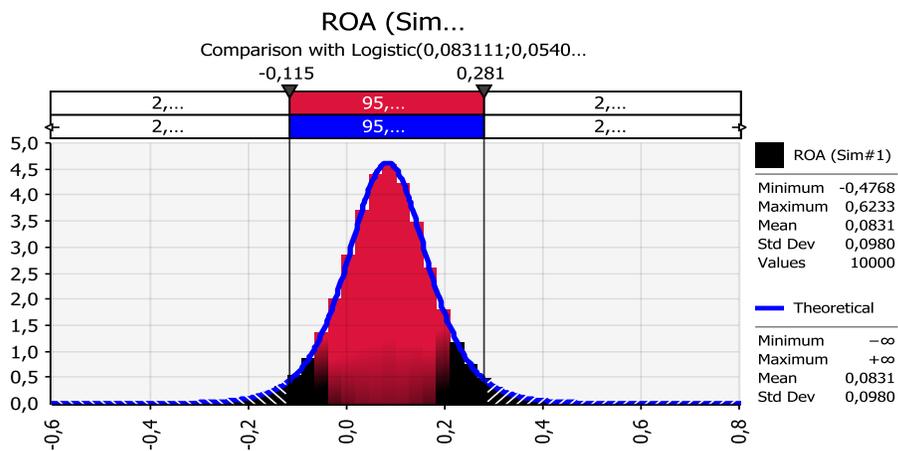
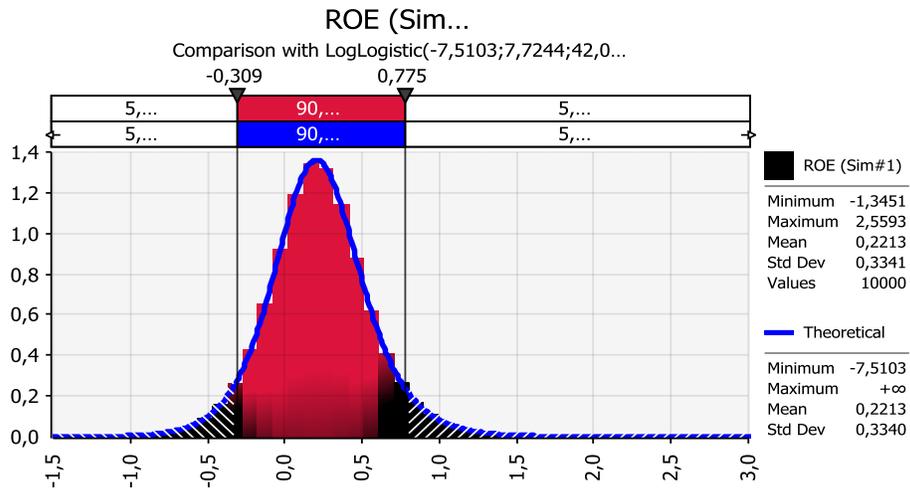
Comparison with Pearson5(35,473;483217;RiskShift(-1362...



Razón de Endeudamiento (Sim...

Comparison with InvGauss(13,199;41675,832;RiskShift(-12,65...





Teniendo en cuenta el estudio del sector y tal como lo dicta los manuales de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, los índices del financieros se gestan en el estudio del sector del presente proceso se hace un análisis estadístico con una muestra representativa de 1.372 realizada con las empresas del sector de la construcción de obras civiles, adecuación de obras de construcción.

En el análisis estadístico mostrado con anterioridad se puede ver la media aritmética para todo índice, y finalmente la entidad apoyada en la literatura del manual de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, coloca los índices financieros basados en el análisis estadístico y teniendo en cuenta los criterios técnicos estadísticos y matemáticos, todo lo anterior con el fin de buscar la disponibilidad de la mayor cantidad proponentes posibles en este sector.



Dado lo anterior la entidad cumple los principios de objetividad, neutralidad e igualdad establecidos en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, ya que ubica un indicador por debajo de la media que busca la mayor cantidad de oferentes de todo el país.

La base datos de las empresas que se tomaron como muestra, es la base de datos del SIREM; de esta base de datos se tomaron 1.372 empresas del sector de la construcción para hacer el estudio del sector. Los resultados de la simulación Montecarlo realizado por la entidad se encuentran publicados en el estudio del sector del presente proceso.

Con respecto a los proponentes plurales la entidad continúa respetando las disposiciones en el manual de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE y se cita la página 21 del los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación:

“En un Proceso de Contratación se pueden presentar oferentes plurales por medio de uniones temporales, consorcios y promesas de sociedad futura. La Entidad Estatal debe determinar en los Documentos del Proceso, el procedimiento para calcular los indicadores de los oferentes plurales a partir de la información de cada integrante del oferente plural.”

La Entidad Estatal es autónoma para establecer la forma como las uniones temporales, consorcios y promesas de sociedad futura acreditan el cumplimiento de los requisitos habilitantes.”

Por lo tanto al colocar que los índices serán igual a la ponderación de índice de cada uno de los proponentes, teniendo en cuenta su participación porcentual en la oferta plural presentada en el consorcio y/o unión temporal cumple con la autonomía para establecer estos, que buscan que los participantes establezcan sus uniones y además fortalezcan la formación de índices.

*Se está requiriendo experiencia obligatoriamente en 3 códigos y en 1 sólo contrato.

RESPUESTA: No es cierta su afirmación. La experiencia para este proceso de selección, tal como lo señalan los numerales 7.9 y 7.10, se verificará en el RUP, con máximo tres (3) contratos que comprenda los CÓDIGOS UNSPSC establecidos dentro del presente proceso.

Código UNSPSC	Nombre UNSPSC
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72141000	Servicio de construcción de autopistas y carreteras
72141100	Servicio de construcción y pavimentación de infraestructura



*Se está exigiendo que las actividades se acrediten en el "objeto" del contrato (situación imposible)

RESPUESTA: Las actividades deben acreditarse en los códigos que se solicitan para verificar la experiencia del proponente, que es la referida en la respuesta anterior.

Es por ello que solicitamos hacer acompañamiento en este proceso de manera prioritaria y que la Entidad suspenda el proceso hasta tanto condicione sus pliegos de una manera justa y no como están actualmente.

RESPUESTA: Desde el 10 de abril del año que discurre, a través del oficio TC-DJ-07.01-0571-2018, la gerencia le solicito al Procurador Delegado para la Vigilancia Administrativa de la Función Pública, Dr. LEANDRO ALBERTO RAMOS CASTIBLANCO, la vigilancia especial sobre el proceso de contratación que nos ocupa.

Actuando de conformidad, el Dr. Ramos da respuesta a dicha solicitud a través del oficio PDPF-No. 13.1, manifestando su voluntad de adelantar vigilancia preventiva del proceso en mención.

La acción preventiva es la numero IUS E-2018-115028, y se encuentra en trámite en la Procuraduría Provincial de Cartagena.

➤ **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR GAG CONSTRUCCIONES SAS.** Correo electrónico de fecha 9/10/2018, 11:52 a.m.

OBSERVACION 20. 1. Los indicadores financieros para el caso de consorcios serán calculados de acuerdo al manual de Colombia Compra? O se requiere cumplimiento de dichos indicadores por cada integrante del consorcio?

RESPUESTA: Si. La entidad para el caso de proponentes plurales hizo el cálculo teniendo en cuenta lo dispuesto en el Manual de Requisitos Habilitantes de Colombia Compra Eficiente, el cual dispone en la página 21 lo siguiente:

"En un Proceso de Contratación se pueden presentar oferentes plurales por medio de uniones temporales, consorcios y promesas de sociedad futura. La Entidad Estatal debe determinar en los Documentos del Proceso, el procedimiento para calcular los indicadores de los oferentes plurales a partir de la información de cada integrante del oferente plural.

La Entidad Estatal es autónoma para establecer la forma como las uniones temporales, consorcios y promesas de sociedad futura acreditan el cumplimiento de los requisitos habilitantes."

La entidad escogió una de las formas que se expresan en el manual que es la ponderación de los índices de cada integrante del proponente, que se explica a continuación:



La fórmula para el cálculo de proponentes plurales es:

$$IL(p) = (IL1 * \% INTEGRANTE 1) + (IL2 * \% INTEGRANTE 2) + \dots + (ILn * \% INTEGRANTE n)$$

Donde:

IL(p) = Índice del consorcio y/o Unión temporal

ILn = índice del proponente n

% INTEGRANTE n = es porcentaje de participación de Proponente n

Y la suma de % INTEGRANTE 1 + * % INTEGRANTE 2 + * % INTEGRANTE n = 1

OBSERVACION 21. 2. Solicitamos indicar a los proponentes la fórmula de cálculo de los indicadores financieros para el caso de consorcios, puesto que la descripción dada en los pliegos de condiciones definitivos no es clara al mencionar una ponderación del “índice” de cada proponente y no de la “partida” con la que se calculó dicho índice.

RESPUESTA: REMITASE A LA RESPUESTA DADA A LA OBSERVACION 20.

OBSERVACION 22. 3. De acuerdo a las modificaciones realizadas al Pliego de Condiciones Definitivos solicitamos aclarar si es necesario que cada integrante del consorcio aporte su porcentaje de participación en capacidad de contratación.

RESPUESTA: Para el cálculo de la Capacidad de Contratación, entratándose de proponentes plurales, se hará uso de la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, versión G-VCRP-02, que establece que “La Capacidad Residual de un proponente plural debe ser la suma de la Capacidad Residual de cada uno de sus integrantes”.

OBSERVACION 23. 4. Solicitamos que la capacidad residual de contratación sea evaluada por la sumatoria de los integrantes del consorcio, de acuerdo a como está definido en el Manual de Colombia CompraEficiente [https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_apacidad_residual.pdf](https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_capacidad_residual.pdf)

Es decir, sin que se limite a que cada integrante deba aportar su participación en capacidad residual de contratación.

RESPUESTA: Así procederá la entidad, de acuerdo a la respuesta dada en el punto anterior.

OBSERVACION 24. 5. Solicitamos aclarar la terminología utilizada para la solicitud de la experiencia específica:

□ “...Un (1) contrato de los aportados, **debe tener o incluir en su objeto** la construcción y/o pavimentación de obras viales urbanas....” (Subrayado fuera del texto)



Tener o incluir significa que, en el objeto del contrato ejecutado se hayan desarrollado construcción y/o pavimentación de obras viales urbanas? Por favor aclarar.

RESPUESTA: El pliego de condiciones es claro al establecer que “Un (1) contrato de los aportados, debe tener o incluir en su objeto la construcción y/o pavimentación de obras viales urbanas”.

Esto lo que quiere decir es que el contrato que se presente debe tener como objeto o incluir en su objeto la construcción y/o pavimentación de obras viales urbanas.

OBSERVACION 25. 6. Solicitamos publicar en Excel los formularios del presupuesto con la descripción de actividades y cantidades que se deben cotizar para presentar en la oferta.

La solicitud se basa en que la Entidad solicita los oferentes presenten un formulario 7 y una oferta económica por Lote y de manera individualizada por Ruta, para luego concluir en un valor total.

Es así que solicitamos amablemente para mayor claridad publiquen los formularios que los oferentes deben presentar, siendo que los presupuestos publicados en pdf corresponden al oficial.

RESPUESTA: Se publicarán con este documento los archivos editable de los presupuestos.

➤ **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR RYR CONSULTORIA E INGENIERIA SAS. Correo electrónico de fecha 9/10/2018, 10:32 a.m.**

OBSERVACION 26. En atención a la publicación del Pliego definitivo, adenda y respuestas a observaciones, solicitamos re-evaluar la proporción de puntaje requerido para la maquinaria.

Lote 1 Maq propia = 150 puntos

Lote 1 Maq leasing o alquilada = 75 puntos

Diferencia de puntaje entre propia o alquilada del Lote 1 = 75 puntos

Lote 2 Maq propia = 150 puntos

Lote 2 Maq leasing o alquilada = 81 puntos

Diferencia de puntaje entre propia o alquilada del Lote 2 = 69 puntos

Esto quiere decir que será adjudicatario quien tenga la maquinaria propia, al ver la diferencia de puntaje la cual es enorme.

Por favor, por transparencia, por pluralidad y por el buen ejercicio de la función pública solicitamos re-evaluar el puntaje y que exista una diferencia solamente de "un" 1 punto por cada lote.

Este criterio hace evidente que quienes tenemos excelentes contratos no podemos participar si lo que hemos ejecutado ha sido con maquinaria alquilada, y que a pesar de que el objeto del contrato a adjudicar es construir, se está solicitando una Empresa que se dedica al trabajo de la Maquinaria.



RESPUESTA: REMITASE A LA RESPUESTA DADA A LA OBSERVACION No. 18.

OBSERVACION 27. Adicionalmente solicitamos informar si las mismas hojas de vida de los profesionales pueden aportarse en el Lote 1 y Lote 2.

RESPUESTA: El literal A. Presentación, del Capítulo IX. Oferta, establece de manera inequívoca que *“El proponente que presente propuesta para los dos LOTES, puede presentar en una sola de las propuestas el cumplimiento de los requisitos habilitantes y demás requisitos ponderables de la oferta, excepto la oferta económica”*.

De acuerdo a lo anterior debe entenderse que pueden presentarse las mismas hojas de vida de los profesionales, que en todo caso debe cumplir con la exigencia establecida para el lote que se oferta.

OBSERVACION 28. Es de tener presente que en la página 19 del pliego de condiciones, Numeral 4.13 Audiencia de adjudicación se expone: *“NOTA: El proponente que resulte adjudicatario del LOTE 2 y haya presentado oferta para el LOTE 1. será retirado del orden de elegibilidad y por tanto no continuara participando en el proceso de licitación”*

Como un oferente no podrá ser adjudicatario de los 2 lotes, entendemos que puede proponerse el mismo personal para ambos lotes.

RESPUESTA: Es acertado su entendimiento.

OBSERVACION 29. Teniendo en cuenta el alcance del objeto del contrato a adjudicar que se expone en la página 25 del Pliego de condiciones Numeral 5.2.1:

“5.2.1. Alcance del objeto: El objeto de este contrato comprende la Rehabilitación y Construcción de las vías que se identifican a continuación.....”

Consideramos es válido que los proponentes aporten su experiencia en contratos cuyo alcance del objeto incluya la Construcción y/o pavimentación de vías urbanas. Esto siendo consecuente con el mismo pliego de condiciones.

RESPUESTA: La experiencia debe acreditarse tal como lo señalan los numerales 7.9 y 7.10, esto es, se verificará en el RUP, con máximo tres (3) contratos que comprenda los CÓDIGOS UNSPSC establecidos dentro del presente proceso.

Código UNSPSC	Nombre UNSPSC
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72141000	Servicio de construcción de autopistas y carreteras
72141100	Servicio de construcción y pavimentación de infraestructura



OBSERVACION 30. En la página 66, Numeral 8.2.1 Calidad de los Equipos se expone: "...El proponente deberá relacionar en la carta de presentación de la propuesta la maquinaria y el equipo que utilizara en el proyecto con modelos entre el año 2008 y 2018 o posteriores..." (Subrayado fuera del texto)

En el archivo de formularios definitivos, se describe la forma como debe ir constituido el formulario 1 Carta de Presentación de la Propuesta, sin embargo allí no hay ningún ítem que exponga la relación de la maquinaria, aclarar si se debe modificar dicho formulario agregando la relación del de maquinaria.

RESPUESTA: La propuesta de equipos debe ser presentada en el FORMULARIO No. 6 – PRESENTACION OFERTA CALIDAD, tal como lo señala el FORMULARIO No. 1.

OBSERVACION 31. La carta de presentación de la propuesta formulario 1 debe suscribirse por todos los integrantes del consorcio ó sólo por el representante legal designado por el consorcio.

RESPUESTA: El FORMULARIO No. 1 – CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA, debe ser suscrito, tal como lo dice su texto, por el representante legal / apoderado general/especial, y en el caso de proponentes plurales, por el representante designado en el documento donde constan las condiciones de la unión. Además por el profesional que abona la oferta.

OBSERVACION 32. El formulario 5 Acreditación de la capacidad financiera, económica y de organización del proponente, debe suscribirse por cada integrante del consorcio, o un solo formulario por el consorcio.

RESPUESTA: El FORMULARIO No. 5 – ACREDITACION DE LA CAPACIDAD FINANCIERA, ECONOMICA Y DE ORGANIZACIÓN DEL PROPONENTE, debe ser suscrito, tal como lo dice su texto, por el Representante Legal o Apoderado, en caso de oferentes nacionales, o por el Apoderado en Colombia, en el caso de oferentes extranjeros. Además, según el caso, debe ser suscrito por el Contador, el Revisor Fiscal o Contador Público Independiente.

OBSERVACION 33. Para la verificación de la capacidad residual de contratación se realizará de acuerdo a lo dispuesto de Colombia Compra o se dispondrá de otra disposición adicional considerada por la Entidad.

RESPUESTA: Para el cálculo de la Capacidad de Contratación, se hará uso de la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, versión G-VCRP-02, incluido el formato en excell que procura su cálculo.

OBSERVACION 34. Por favor publicar los formularios de oferta económica mencionados en el Formulario 7 por Lote y por Ruta.

RESPUESTA: Se publicaran con este documento los archivos editables.



➤ **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR ROBERT AMAGLI. Correo electrónico de fecha 9/10/2018, 12:58 P.m.**

OBSERVACION 35. con respecto a la clasificación de los proponentes en los pliegos de condiciones definitivos se expresa:

Por lo expuesto, tanto en el evento de presentación de la oferta en forma individual como conjunta (consorcios o uniones temporales), el oferente y cada uno de los integrantes de dicha persona, deben cumplir con la clasificación antes mencionada.

Lo cual va en contravía a los lineamientos de Colombia Compra Eficiente que expresan a seguir:

La clasificación del proponente no es un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del Sistema de Compra Pública. En consecuencia, las Entidades Estatales no pueden excluir a un proponente que ha acreditado los requisitos habilitantes exigidos en un Proceso de Contratación por no estar inscrito en el RUP con el código de los bienes, obras o servicios del objeto de tal Proceso de Contratación.

Por lo cual solicitamos sea corregido la exigencia de que los proponentes debamos estar inscritos en los códigos UNSPSC 72141100 - 72141000 - 72103300 al ir esto en contravía en los lineamientos de la contratación pública Colombiana.

RESPUESTA: COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, es el ente gubernamental encargado de crear directrices jurídicas de obligatorio cumplimiento en materia de contratación estatal, y TRANSCARIBE aplica de manera estricta sus directrices y circulares. En ese desarrollo ha emitido la CIRCULAR EXTERNA No. 12 DE 05 DE MAYO DE 2014, donde establece efectivamente que la clasificación no es un requisito habilitante, pero sí lo es la experiencia que se le exige a los proponentes.

Conforme lo anterior, el Pliego de Condiciones del proceso de la referencia, no consagra la clasificación en el RUP como tal, como requisito habilitante, sino por el contrario señala la experiencia que los habilita dentro del proceso de selección. Ahora bien, dicha experiencia debe corresponder a la clasificación descrita en el Pliego en su integridad, sin exclusión de algún código; la misma circular de Colombia Compra Eficiente permite incluir tantas clasificaciones lo permita el objeto así: *"Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte, las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia"*.

Cada entidad pública al construir los documentos necesarios para llevar a cabo un proceso de selección objetiva, identifica, luego de un estudio serio (estudio del sector y estudio previo), las condiciones de participación de los oferentes, las cuales obedecen a las necesidades que pretende satisfacer la entidad con la contratación, a los fines del



Estado, y a las normas que regulan la contratación. Al ser esto así, cada entidad, de manera individual, establece las exigencias que deben acreditar los proponentes sobre los requisitos de habilitación y/o ponderación, de manera proporcional y adecuada a la naturaleza y valor del contrato.

El pliego de condiciones establece las actividades (CLASIFICACION) en que debe estar registrado el proponente para poder participar en el proceso de selección; se aclara las actividades tienen que ver con los bienes, obras o servicios que la persona natural o jurídica proponente puede OFRECER a las entidades estatales.

En todo caso si el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural no está clasificado en las actividades descritas en el pliego de condiciones no será objeto de descalificación.

➤ **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR CONSULTORES EN INFRAESTRUCTURA. Correo electrónico de fecha 9/10/2018, 2:20 p.m.**

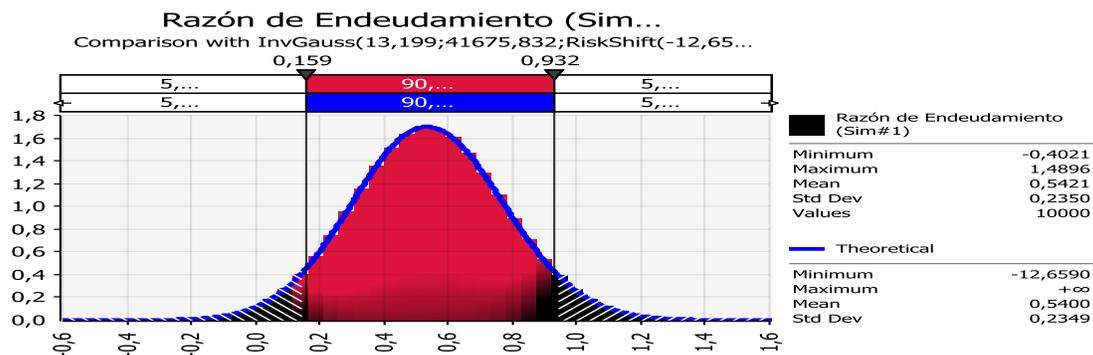
OBSERVACION 36. 1. En aras de que permitan participación de oferentes en el proceso de licitación y que no se quede en un proceso de un solo oferente, solicitamos modificar el requisito de endeudamiento así:

Endeudamiento solicitado: Menor o igual a 55%

Por lo menos uno de los integrantes del Consorcio debe acreditar el 55% o menos de endeudamiento y la ponderación en Consorcio no debe superar el 65% de endeudamiento.

RESPUESTA: El índice de endeudamiento que se calculó en el estudio del sector del presente proceso se hizo partiendo de un análisis estadístico con una muestra representativa de 1.372 realizada con las empresas del sector de la construcción de obras civiles, adecuación de obras de construcción.

Los resultados se pueden observar en el estudio del sector, el cual arroja el siguiente análisis estadístico.





Como se puede ver estadísticamente la muestra con simulación montecarlo género una media de 54% la entidad determina un índice del 55% dado es estudio estadístico lo anterior soportado en el estudio del sector.

OBSERVACION 37. 2. Solicitamos que no se exija que todos los integrantes del consorcio aporten la totalidad de los códigos UNSPSC que identifican el proceso, pues estos códigos ya son solicitados en la acreditación de los contratos de experiencia.

RESPUESTA: REMITASE A LA RESPUESTA DADA A LA OBSERVACION No. 35.

OBSERVACION 38. 3. Entendemos que los indicadores financieros para el caso de consorcios son calculados el indicador (endeudamiento, liquidez, razón de cobertura interés) por el porcentaje de participación en el consorcio, y la sumatoria de estos resultados será el indicador del proponente plural. Es correcto?

RESPUESTA: Se aclara que la fórmula para el cálculo de proponentes plurales es:

$$IL(p) = (IL1 * \% INTEGRANTE 1) + (IL2 * \% INTEGRANTE 2) + \dots + (ILn * \% INTEGRANTE n)$$

Donde:

IL(p) = Índice del consorcio y/o Unión temporal

ILn = índice del proponente n

% INTEGRANTE n = es porcentaje de participación de Proponente n

Y la suma de % INTEGRANTE 1 + * % INTEGRANTE 2 + * % INTEGRANTE n = 1

➤ **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR CONTRATACION CONSTRUCCION. Correo electrónico de fecha 9/10/2018, 2:46 p.m.**

OBSERVACION 39. 1-Demolicion Pavimento concreto h<0.30 m la Tarifa dia del Minicargador a \$64.575/dia NO existe en el mercado, favor verificar pues esta corresponde a la tarifa /Hr y por ende el valor a costo directo de esta actividad es otro .

RESPUESTA: Hecha la verificación, involuntariamente la unidad (día), técnicamente no corresponde, al análisis de precio unitario de la actividad "Demolición Pavimento concreto h<0.30 m", pues es fácil concluir que el mini cargador mas martillo deben tener una correspondencia biunívoca para el desempeño normal de la actividad de demolición de pavimento; por lo tanto, la tarifa horaria del mini cargador corresponde a \$64.575/Hr.

OBSERVACION 40. 2- Demolicion Bordillo h<0.25 m la Tarifa dia del Minicargador a \$64.575/dia NO existe en el mercado, favor verificar pues esta corresponde a la tarifa /Hr y por ende el valor a costo directo de esta actividad es otro .



RESPUESTA: Hecha la verificación, involuntariamente la unidad (día), técnicamente no corresponde, al análisis de precio unitario de la actividad “Demolición Bordillo $h < 0.25 \text{ m}$ ”, pues es fácil concluir que el mini cargador mas martillo deben tener una correspondencia biunívoca para el desempeño normal de la actividad de demolición de pavimento; por lo tanto, la tarifa horaria del mini cargador corresponde a \$64.575/Hr.

OBSERVACION 41. 3-Conformacion subrazante, el rendimiento de la Retroexcavadora de 625 m2 /HR favor verificar es demasiado alto para este equipo

RESPUESTA: Revisando su observación, consideramos ajustado a la realización de la actividad el rendimiento de la maquinaria establecido por la Entidad.

OBSERVACION 42. 4- Estabilizacion de subrazante con Rajon, el precio del Rajon contemplado por la entidad es muy bajo en investigacion alrededor de cartagena se consigue es a \$60.000/m3 favor revisar.

RESPUESTA: Revisando su observación, consideramos ajustado a la realización de la actividad el rendimiento de la maquinaria establecido por la Entidad.

OBSERVACION 43. 5-Solicitamos a la entidad que nos confirme si todas las demoliciones, excavaciones en lo referente a Cargue, transporte, disposicion se pagara por el item 1.3.7

RESPUESTA: SI.

OBSERVACION 44. 6-Concreto para pavimento MR-45 favor verificar el valor de la mano de obra para ejecutar 1 m3 de MR-45 segun la entidad a \$10.500 / m3 y este valor no se consigue en Colombia

RESPUESTA: Nuestro Análisis está basado en la necesidad de que El Contratista ejecute la obra con personal vinculado directamente o con personal propio y no de otra forma. Para ello se aclara que se corrige en el APU lo relacionado con la Cuadrilla Básica, de un (1) Oficial más siete (7) Ayudantes, a un (1) Oficial más cinco (5) Ayudantes con salarios actualizados a la fecha y un factor prestacional de 1,52.

El Proponente es libre de cotizar dentro de su Propuesta, los valores que estime convenientes de acuerdo con su propia Experiencia y su Criterio Empresarial.

OBSERVACION 45. 7- Favor enviar o publicar el documento de PMA del proyecto dado que en el portal de contratación se encuentran presupuestos estimados y APU del PMA más no el documento como tal.

RESPUESTA: Los PMA de cada lote fueron publicados desde la etapa de pre pliegos con los demás documentos que integran el proceso. Se encuentran identificados así:

ANEXO C1. Especificaciones PMA RUTAS ALIMENTADORAS

ANEXO C2. Especificaciones PMA RUTAS COMPLEMENTARIAS



OBSERVACION 46. 8- Favor indicar si el Contratista debe obtener algún permiso ambiental, tipo de permiso y el plazo con que contará para dicho trámite, o informar si dentro de la Licencia Ambiental de 2010 otorgada a Transcaribe ya se encuentran aprobados todos los permisos que se requieren.

RESPUESTA: De conformidad con las **ACTIVIDADES E IMPACTOS A MITIGAR** correspondientes a cada Programa de los Planes de Manejo Ambiental a Implementar para las Rutas en Licitación, se establece la **NORMATIVIDAD AMBIENTAL APLICABLE** para cada uno de esos Programas, la cual será de obligatorio cumplimiento por parte del Contratista ejecutor de los respectivos Proyectos a adjudicar.

Para tal efecto, dentro del Cuerpo del Plan de Manejo Ambiental publicado para cada Ruta, aparece la Información correspondiente al **PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**, que relacionamos a título de ilustración, en donde aparecen los diferentes Componentes y Programas a ser Implementados.

PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental (PIPMA) contiene en detalle el Plan de Acción para ser ejecutado por el Contratista para el ajuste, ejecución y cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y el Programa de Gestión Social del SITM TRANSCARIBE, aplicando para ello las medidas dirigidas a la prevención, control, mitigación, protección, recuperación o compensación de los impactos que se generen durante las actividades del proyecto.

Estas medidas se presentan dentro de una serie de componentes y programas que conforman el PMA. Estos componentes son el resultado del análisis de la evaluación de impactos y responden adecuadamente a cada una de las actividades definidas para el proyecto.

- *Componente A* *Sistema de Gestión Ambiental*
- *Componente B* *Plan de Gestión Social*
- *Componente C* *Manejo Silvicultural, Cobertura Vegetal y Paisajismo*
- *Componente D* *Gestión Ambiental en las Actividades de Construcción*
- *Componente E* *Plan de Contingencia y Seguridad en el Trabajo*
- *Componente F* *Señalización y Manejo de Tránsito*
- *Componente G* *Plan de Seguimiento*

El Componente B de Gestión Social se desglosa en los siguientes programas:

- Programa B1* *Información a la Comunidad*
- Programa B2* *Divulgación*
- Programa B3* *Restitución de Bienes Afectados*
- Programa B4* *Atención y Participación Ciudadana*
- Programa B5* *Capacitación del Personal de La Obra*
- Programa B6* *Vinculación de Mano de Obra*
- Programa B7* *Influjo Laboral y Equidad de Género*

El Componente C de Manejo Silvicultural, Cobertura Vegetal y Paisajismo se divide en los siguientes Programas:



Programa C1 - Manejo de Protección de Árboles ubicados en zona de construcción
Programa C2 - Manejo de Contingencia de Árboles objeto de afectación por acciones del Contratista dentro y fuera de la Zona de Obra.

El Componente D Gestión Ambiental en las Actividades de Construcción se encuentra dividido en los Programas que se describen a continuación:

Programa D1	Manejo de Demoliciones y Residuos de Construcción y Demolición
Programa D2	Almacenamiento y Manejo de Materiales de Construcción
Programa D3	Manejo de Campamentos e Instalaciones Temporales
Programa D4	Manejo de Maquinaria, Equipos y Transporte
Programa D5	Manejo de Residuos Líquidos, Combustibles, Aceites y Sustancias Químicas
Programa D6	Manejo de Aseo de la Obra
Programa D7	Manejo de Aguas Superficiales
Programa D8	Manejo de Excavaciones y Rellenos
Programa D9	Control de Emisiones Atmosféricas y Ruido
Programa D10	Manejo Redes de Servicios Públicos

El Componente E Plan de Contingencia y Seguridad en el Trabajo se divide en los siguientes Programas:

Programa E1	Seguridad y Salud en el Trabajo
Programa E2	Manejo de Contingencias durante la Construcción

El Componente F Señalización y Manejo de Tránsito está conformado por el Programa F1 Señalización Interna de la Obra

Igualmente, dentro del Cuerpo del Plan de Manejo Ambiental publicado para cada Ruta, aparece la Información referida a las MEDIDAS DE MANEJO A IMPLEMENTAR por el Contratista de Obra, en cada uno de los Programas que hacen parte del respectivo Plan de Manejo Ambiental, así como la NORMATIVIDAD AMBIENTAL APLICABLE en cada caso, tal como se ilustra a continuación:

MEDIDAS DE MANEJO PARA IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE D

PROGRAMA D1: MANEJO DE DEMOLICIONES Y RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Este programa se fundamenta en un conjunto de medidas tendientes a manejar y disponer adecuadamente los Residuos de Construcción y Demolición – RCD - que se generan de las demoliciones y los procesos constructivos provenientes de la realización de las obras de Rehabilitación de las RUTAS PRECARGA COMPLEMENTARIAS del Sistema Integrado de Transporte Masivo TRANSCARIBE S.A.

OBJETIVOS

- **Definir pautas para el adecuado manejo y disposición de los materiales a remover en labores de demolición, y las que resulten como desecho de la construcción,**



con el objeto de ocasionar el menor efecto sobre el ambiente y en especial sobre la comunidad cercana a las áreas intervenidas por el proyecto.

ACTIVIDADES E IMPACTOS A MITIGAR

ACTIVIDADES GENERADORAS DEL IMPACTO	IMPACTOS A MITIGAR
DEMOLICIONES	Emisiones atmosféricas y ruido
	Aporte de sólidos a redes de alcantarillado sanitario y corrientes
	Molestias a los Peatones y usuarios de la Zona de Influencia Directa de la Rehabilitación de las RUTAS PRECARGA COMPLEMENTARIAS del Sistema Integrado de Transporte Masivo TRANSCARIBE S.A., por la obstrucción total y/o parcial del espacio público (vías, andenes, etc.).
	Pérdida de la capa vegetal
	Alteración del paisaje.
GENERACION DE DESECHOS DE CONSTRUCCION	Cambio en las características del suelo
	Afectación a cuerpos de aguas superficiales
	Deterioro de la capa vegetal
	Alteración del paisaje
TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE MATERIALES DE DEMOLICION Y DESECHOS DE CONSTRUCCION	Emisiones atmosféricas
	Ruido

NORMATIVIDAD AMBIENTAL APLICABLE

Las normas y parámetros bajo las cuales se enmarcará este programa son las siguientes:

- Decreto Ley 2811/74 Código de Recursos Naturales
- Ley 9/79, Código Sanitario Nacional
- Decreto 3259/03 CONPES Sistema Integrado de Transporte Masivo para Cartagena
- Ley 23/73 principios fundamentales sobre la prevención y contaminación del suelo
- Ley 769/02 Código Nacional de Tránsito Terrestre
- Ley 491/99 Define los delitos contra los recursos naturales y el ambiente y se modifica el Código Penal
- Decreto Ley 2104/83, Resolución 2309/86 define los residuos especiales, los criterios de identificación, tratamiento y registro
- Decreto 948/95 Calidad de aire
- Decreto 605/96 Establece como prohibición el almacenamiento de materiales y residuos de obra de construcción o demolición en vías y áreas públicas
- Decreto 0977/01 Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Cartagena de Indias, que reglamenta los usos del suelo
- Resolución 0472/17 Por la cual se reglamenta la Gestión Integral de los Residuos Generados en las actividades de Construcción y Demolición RCD y se dictan otras Disposiciones.



MEDIDAS DE MANEJO

Manejo de Demoliciones

- Una semana antes de empezar a intervenir el andén localizado frente a los predios de los residentes, se les debe informar a estos.
- Para minimizar el bloqueo a viviendas, peatones y locales comerciales es necesario que la rotura consecutiva de los andenes se realice en tramos máximos de 100 metros. La programación de la intervención de andenes será entregada al interventor por parte del contratista.
- Se debe dar cumplimiento al plan de manejo de tráfico, en la demarcación de la obra, especialmente en la demolición y construcción de andenes.
- Una vez generado el material producto de la demolición, se debe separar y clasificar con el fin de reutilizar el material que se pueda y el sobrante deberá ser retirado.
- Con el propósito de minimizar las emisiones de material particulado, se deben hacer humectaciones al material acopiado. Como mínimo dos humectaciones al día. Se deben llevar registros de consumos de agua y sitios donde se utilizó. Las aguas de fuentes superficiales no podrán ser captadas para tal fin sino se cuenta con la respectiva autorización de las entidades competentes (CARDIQUE y/o EPA).
- Los Residuos Generados no deben ser apilados por más de 24 horas en el sitio de la obra, pues de esta forma se busca disminuir los riesgos de accidentes viales y molestias a los moradores.
- Se utilizarán taladros neumáticos para el corte y arranque de las excavaciones de los andenes.
- Se utilizarán mallas de cerramiento o polisombra de mínimo 1,60 metros de altura para aislar las zonas intervenidas; para el respectivo cerramiento se utilizará malla translúcida, para garantizar mayor seguridad a los transeúntes y comerciantes del sector de construcción, de conformidad con las reiteradas solicitudes de la comunidad y del comercio, en otros Proyectos similares construidos por TRANSCARIBE S.A.
- Deberá señalarse la zona de aproximación donde se realiza la recolección de Residuos de Demolición, esto se hará con conos y barricadas colocadas 50 metros antes. La zona de recolección de Residuos de Demolición no debe ocupar más de un carril y debe estar apoyada con un paletero.
- Se prohíben las demoliciones nocturnas. Las demoliciones deben programarse en horarios continuos para que se inicien y terminen dentro del mismo día.
- Se deben recoger los materiales resultantes de las demoliciones que se hagan dentro del proyecto, una vez que termine la actividad; deberán ser apilados para



que luego sean transportados al sitio de Disposición Final Autorizado Legalmente. Los Residuos no deben permanecer más de un día en la obra.

- Los operarios que realizan demoliciones deben estar dotados de un equipo completo de acuerdo a las normas de seguridad industrial con el propósito de prevenir accidentes y afectaciones por exposiciones largas a ruidos intensos.
- Las zonas que sean intervenidas, deberán ser aisladas con mallas de 1,60 metros de altura o al menos con cinta de seguridad en tres (3) hiladas, cuando no sea posible el aislamiento con mallas.

Manejo de Residuos de Construcción y Demolición

- Los Residuos de Construcción y Demolición deben ser retirados del frente de la obra, dentro de las 24 horas siguientes a su generación y transportados a sitios autorizados por la Autoridad Ambiental Competente para su disposición final. Diligenciar Formato D1.1. Planilla de Disposición de Residuos de Construcción y Demolición.
- Los volúmenes de RCD no superiores a 5 m³, podrán almacenarse en contenedores móviles, para luego ser transportados a los sitios de disposición final autorizados legalmente.
- Está prohibido la utilización de zonas verdes para la disposición temporal de materiales producto de las actividades constructivas del proyecto. Con excepción en los casos en los cuales la zona este destinada a zona dura de acuerdo con los diseños del proyecto.
- Los materiales sobrantes a recuperar almacenados temporalmente en los frentes de trabajo no pueden interferir con el tráfico peatonal y/o vehicular, deben ser protegidos contra la acción erosiva del agua, aire y su contaminación. La protección de los materiales se hace con elementos tales como plástico, lonas impermeables o mallas, asegurando su permanencia, o mediante la utilización de contenedores móviles de baja capacidad de almacenamiento.
- En las zonas verdes o en las zonas de ronda hidráulica de caños o arroyos se prohíbe depositar residuos de construcción o demolición..
- Las actividades de demolición serán llevadas a cabo con las medidas de señalización que se describen en el Programa: Señalización Interna de la Obra del presente PMA.
- Las actividades de demolición se adelantarán solo en jornada diurna. En caso de trabajos nocturnos se requiere un permiso de la alcaldía y este debe permanecer en la obra.
- El espacio público afectado se deberá recuperar y restaurar una vez finalice la obra de acuerdo con su uso, garantizando la reconfirmación total de la infraestructura y la eliminación absoluta de los materiales y elementos provenientes de las actividades de demolición.

Transportes de Residuos de Construcción y Demolición



- Los vehículos que se utilizarán para transportar los RCD generados, no deben ser llenados por encima de su capacidad (a ras con el borde superior del platón), se debe cubrir y amarrar completamente la carga y deben movilizarse siguiendo las rutas que se establecen en el PIPMA. Las volquetas deben contar con identificación en las puertas laterales que acredite el contrato al que pertenecen, empresa contratante, número del contrato, número telefónico de atención de quejas y reclamos y nombre del Contratista. Las vías de acceso de los vehículos de carga serán limpiadas de manera que garantice la no generación de aportes de material particulado a las redes de alcantarillado, de partículas suspendidas a la atmósfera y de molestias a la comunidad.
- Se prohíbe mezclar los RCD generados, con Residuos Sólidos Ordinarios o Residuos Peligrosos.
- Se prohíbe el abandono de Residuos de Construcción y Demolición en sitios No Autorizados Legalmente para su Disposición Final.
- El diseño original de los contenedores o platoes de los vehículos no podrá ser modificado para aumentar la capacidad de carga en volumen o en peso en relación con la capacidad de carga del chasis.
- El Contratista debe garantizar la limpieza de las llantas de todos los vehículos que salgan de la obra. Esto puede ser posible si se adecua un sitio específico donde el agua de lavado caiga a un desarenador y de ahí a la red de alcantarillado.
- Al menos dos veces al día se deberán limpiar las vías de acceso al sitio de trabajo de los vehículos de carga para evitar el aporte de material particulado y sólidos a las redes de alcantarillado y de material particulado a la atmósfera. Es entonces la brigada de limpieza y mantenimiento la encargada de las labores de señalización y de cerramiento de la obra.
- Al finalizar cada jornada de trabajo se hará una limpieza general y cada vez que se requiera se recogerán los desperdicios o basura presentes en el sitio de obra. Para este fin se colocarán canecas y se dispondrán en sitios previstos para tal efecto, hasta ser recogidos por la empresa de aseo. El material que sea susceptible de recuperar se clasificará y se depositará en canecas para material de reciclaje.

COSTOS DEL PROGRAMA

Los costos de Personal para el desarrollo de este Programa, diferentes a los del Recurso Humano Socio Ambiental, deberán ser cuantificados dentro de los Costos administrativos del Proyecto.

Los demás Costos Aplicables para el desarrollo del Programa, se deberán cuantificar de conformidad con las unidades y cantidades contempladas en la lista de Cantidades del Presupuesto de Obra.

Para el Cálculo de los Materiales para Cerramiento, debe tenerse en cuenta que la Obra se ejecutará simultáneamente en las diferentes Vías a Construir y/o Rehabilitar, aparte de que debe Garantizarse el Mantenimiento Constante del mismo.

RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN

Es el Contratista de la obra con delegación en el Residente Ambiental el responsable de la ejecución de este programa. El contratista garantizará las medidas de manejo de demoliciones, escombros y desechos de construcción por los trabajadores del proyecto.



RESPONSABLES DEL MONITOREO

El responsable del seguimiento y monitoreo del Programa de Manejo de Demoliciones, Escombros y Desechos de Construcción será La Interventoría de la obra quien verificará el cumplimiento de las medidas y acciones de manejo ambiental establecidas.

Tal como se aprecia, el Responsable de la Implementación de las Medidas de Mitigación de los Impactos generados por la construcción, es el Contratista de Obra y todos los Permisos Ambientales necesarios para adelantar las actividades de Implementación correspondientes, deberán ser diligenciados por dicho Contratista, tal como lo establece el Plan de Manejo Ambiental publicado, en uno de los apartes del COMPONENTE A – SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL:

- *El Contratista deberá garantizar que sus subcontratistas y proveedores de materiales y servicio cuenten con todas las licencias y permisos exigidos según la Normatividad Vigente. Como garantía de lo anterior, el Contratista una (1) semana antes de la terminación de las actividades Preliminares, entregará los permisos ambientales de las personas o empresas cuyos servicios utilizará durante la ejecución de la obra.*
- *No se admitirá cambio de proveedores y sitios de disposición final de escombros que no hayan sido previamente aprobados por la Interventoría y/o TRANSCARIBE S.A.*

En cuanto al Tema de Licencias que Ud. menciona, es pertinente aclarar que TRANSCARIBE S.A. para cada uno de los Proyectos de Construcción adelantados hasta la fecha, ha obtenido de CARDIQUE la correspondiente Resolución de Aprobación del Plan de Manejo Ambiental específico del respectivo Proyecto a construir.

Para el caso presente, los Planes de Manejo Ambiental Diseñados para las Rutas Precarga Alimentadoras y Complementarias, debidamente avalados por el Ministerio de Transporte, fueron presentados por la Entidad ante CARDIQUE desde el pasado mes de Junio para su Aprobación y las correspondientes Resoluciones Legales expedición están próximas a ser expedidas.

OBSERVACION 47. 9-Favor verificar el precio del Acero Fy = 60.000 psi la entidad lo tiene a \$2.200 / Kg esta muy bajo.

RESPUESTA: Cada entidad pública al construir los documentos necesarios para llevar a cabo un proceso de selección objetiva identifica, luego de un estudio serio (estudio del sector y estudio previo), las condiciones de participación de los oferentes, las cuales obedecen a las necesidades que pretende satisfacer la entidad con la contratación, a los fines del Estado. No es la Entidad quien determina si un determinado precio es o no barato, el presupuesto es realizado de forma integral; de tal forma que el Proponente es libre de cotizar dentro de su Propuesta los valores que estime convenientes de acuerdo con su propia Experiencia y su Criterio Empresarial.



- **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR CARLOS ANDRES FORERO. Correo electrónico de fecha 9/10/2018, 3:37 p.m.**

OBSERVACION 48. OBSERVACIÓN No. 1

Solicitamos a TRANSCARIBE S.A. modifique la experiencia exigida en el aspecto en el que señala:

- *Los contratos deben haberse ejecutado en un 100%, dentro de los diez (10) años anteriores a la fecha de cierre del proceso de licitación.*

En vista que la entidad sigue los lineamientos de Colombia compra eficiente y que además alegan ser el ente rector por medio de sus manuales.

Colombia compra eficiente ha manifestado en su manual No. **M-DVRHPC-05** lo siguiente:

II Experiencia

La experiencia es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato.

Los proponentes deben registrar en el RUP los contratos que hayan celebrado para prestar los bienes y servicios que pretenden ofrecer a las Entidades Estatales, identificando los bienes, obras y servicios con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y expresar el valor del contrato respectivo en SMMLV. El registro debe contener la experiencia adquirida de forma directa o a través de la participación en proponentes plurales. Esta experiencia se obtiene con contratantes públicos, privados, nacionales o extranjeros. **No hay límite frente al número de contratos o a la fecha en la cual estos fueron celebrados.**

Cuando el proponente no puede obtener el certificado o quiere certificar la experiencia derivada de contratos suscritos con personas naturales o jurídicas que dejaron de existir, puede presentar ante la Cámara de Comercio copia del contrato correspondiente.

La experiencia requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato y su valor. La experiencia es adecuada cuando es afín al tipo de actividades previstas en el objeto del contrato a celebrar. Por ejemplo, si el Proceso de Contratación es para un servicio de aseo general, el proponente debe tener experiencia en el servicio de aseo, sin que sea relevante el lugar en el cual ha prestado el servicio o quién ha sido el contratante.

La experiencia es proporcional cuando tiene relación con el alcance, la cuantía y complejidad del contrato a celebrar. Por ejemplo, en un Proceso de Contratación de obra pública con un presupuesto oficial de 100 SMMLV, la experiencia exigida es proporcional si la Entidad Estatal exige que los proponentes hayan participado en Procesos de Contratación de 50 SMMLV del mismo tipo de obra.

La experiencia no se agota con el paso del tiempo y por el contrario los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo en la medida en que continúen con sus actividades.

Manual para determinar y verificar los requisitos
habilitantes en los Procesos de Contratación | 8

Vemos claramente que TRANSCARIBE S.A. utiliza convenientemente apartes para justificar sus respuestas y no es coherente en su totalidad con COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, al manifestar en algunas respuestas, lo siguiente:



Como se puede observar, los indicadores financieros de: Endeudamiento, Cobertura de Intereses, Rentabilidad del Patrimonio y Rentabilidad del Activo, se encuentran alejados de los requeridos por otras entidades exitosas (INVIAS) en procesos de contratación. En ese sentido, solicitamos igualar a los requeridos por INVIAS, quienes de manera adecuada han elaborado un estudio del sector colombiano con la gran mayoría de compañía nacionales interesadas en este tipo de proyectos, arrojando los parámetros financieros requeridos en sus pliegos de condiciones.

RESPUESTA: La entidad **TRANSCARIBE S.A.** es respetuosa de los requisitos y manuales de **COLOMBIA COMPRA EFICIENTE**, y hace uso de sus lineamientos al momento de construir el estudio del sector y las condiciones de participación. Citando la guía del manual de requisitos habilitantes (Versión M-DVRHPC-04 reemplaza la versión M-DVRHPC-03. del 27/04/2017) se puede ver en su página 17 los siguientes párrafos:

“La Entidad Estatal debe determinar los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional, y la relación de dependencia entre cada indicador y la ejecución del contrato. Entre más fuerte sea

Es por ello que solicitamos nuevamente a TRANSCARIBE S.A. que revise minuciosamente el documento **M-DVRHPC-05**, el cual manifiesta claramente:

“...
NO HAY LÍMITE FRENTE AL NÚMERO DE CONTRATOS O A LA FECHA EN LA CUAL ESTOS FUERON CELEBRADOS.
...”

“...
LA EXPERIENCIA NO SE AGOTA CON EL PASO DEL TIEMPO Y POR EL CONTRARIO LOS PROPONENTES ADQUIEREN MAYOR EXPERIENCIA CON EL PASO DEL TIEMPO EN LA MEDIDA EN QUE CONTINÚEN CON SUS ACTIVIDADES.
...”

TRANSCARIBE S.A. no guarda correlación con los manuales de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE al no hacer uso de sus lineamientos como es debido y más aún los utiliza para justificar algunas respuestas pero en otras no aplica dichos manuales por lo tanto solicitamos coherencia e imparcialidad en las respuestas.

Es así que si la entidad respeta los lineamientos de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE no debería existir límite de tiempo.

Sugerimos que se elimine esta condición o que por lo menos se estipule mediante adenda tal exigencia de la siguiente manera:

- **Al menos uno (1) de los** contratos debe haberse ejecutado en un 100%, dentro de los diez (10) años anteriores a la fecha de cierre del proceso de licitación.



RESPUESTA: Cada entidad pública al construir los documentos necesarios para llevar a cabo un proceso de selección objetiva identifica, luego de un estudio serio (estudio del sector y estudio previo), las condiciones de participación de los oferentes, las cuales obedecen a las necesidades que pretende satisfacer la entidad con la contratación, a los fines del Estado, y a las normas que regulan la contratación.

Los criterios habilitantes y ponderables establecidos en el pliego de condiciones son los que la entidad considera necesarios para garantizar la escogencia del ofrecimiento más favorable a los fines que esta contratación busca, y que no es otra que contratar al proponente que cumpla con las condiciones de calidad y costo.

Respecto a la experiencia exigida, en la construcción de los documentos previos que sustentan el proceso de selección se tuvo en consideración la experiencia que ha tenido la entidad en la construcción de las obras de infraestructura del corredor vial del SISTEMA y de otras rutas denominadas pre troncales.

Respecto al periodo sobre el cual debe acreditarse la experiencia, la entidad considera que no se pretende desconocer en ningún momento la experiencia como contratista en años anteriores a los exigidos en el pliego, pero tampoco se puede desconocer que la pavimentación y la tecnología del concreto, así como las normas y reglamentos que regulan la construcción, han cambiado en los últimos años y como ejemplo Transcaribe ha estado a la vanguardia en la construcción de vías pavimentadas en concreto Rígido, cumpliendo todas las normas y planes como los Ambientales, Sociales y de Transito.

Ahora bien, la guía Colombia Compra eficiente, también dice que *"La experiencia requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato y su valor. La experiencia es adecuada cuando es afín al tipo de actividades previstas en el objeto del contrato a celebrar"*.

Así las cosas, Transcaribe ratifica su nivel de exigencia.

OBSERVACION 49. OBSERVACIÓN No. 2

Solicitamos a TRANSCARIBE S.A. que publique el estudio o análisis de cuáles son las compañías que cuentan con camión tipo grúa, toda vez que para poder exigir un requisito de tales características y asignarle puntaje, la entidad debió realizar un estudio juicioso de quienes pueden ofrecer dicho equipo contando con su propiedad.

Ya que no se debe estipular condiciones que son de imposible cumplimiento y más aún si la entidad desconoce de quienes son las empresas potencialmente pueden acreditar las condiciones del pliego.

RESPUESTA: La Entidad es libre de exigir las condiciones técnicas, jurídicas y financieras, con el propósito de obtener calidad en los Entregables. No es competencia de Transcaribe su observación, ya que es parte de lo que está solicitando para el cumplimiento y desarrollo a cabalidad de la construcción de las obras. En el anexo especificaciones técnicas para la construcción de las Estaciones de parada Transcaribe exigió el siguiente requisito (proceso licitatorio TC-LPI-003-09).



consigniente todas las normas de seguridad industrial y social asociadas a este personal.

3.1 Acciones de Contingencia

Con el fin de desplegar acciones de contingencia que permitan atender en forma oportuna las diferentes alteraciones al tráfico ocasionadas por choques, accidentes o vehículos varados, entre otros, el contratista debe contar en forma permanente, en la obra, como mínimo con el siguiente equipo:

- Equipos de comunicación para el grupo de trabajo.
- Comunicación directa con carro grúa con capacidad para el retiro de vehículos pesados.

4 GUÍA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SEÑALIZACIÓN TEMPORAL

PLAN DE MANEJO RUTAS PRECARGAS

	NOMBRE DEL DOCUMENTO	PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO EN OBRA RUTAS PRECARGAS	
	FECHA DE ACTUALIZACIÓN DE PAGINADO	OCTUBRE 2016	Revisado marzo 2018

Con el fin de desplegar acciones de contingencia que permitan atender en forma oportuna las diferentes alteraciones al tráfico ocasionadas por choques, accidentes, vehículos varados, etc., se contará con el siguiente personal y equipos.

- Ingeniero residente de tránsito.
- Recorredores con motocicletas, para realizar recorridos a lo largo de la vía.
- Carro grúa para retiro de vehículos livianos y pesados del corredor con dedicación exclusiva para el contrato.
- Equipos de comunicación (mínimo 3) para uso del personal de tráfico.

4.8.5 PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO

OBSERVACION 50. OBSERVACIÓN No. 3

Solicitamos a la entidad que elimine el requisito de camión grúa toda vez que este equipo requisito está favoreciendo a un proponente en específico además es un equipo que aunque no se puede dejar de lado no es tan significativo ya que las actividades en las que se va a utilizar no son representativas y su porcentaje de utilización es muy bajo comparado con el resto.

Para el lote 1, tenemos que el valor del total de la actividad donde va a intervenir el camión grúa es de \$ 4.531.771,30, lo cual representa el

$$\frac{\$ 4.531.771,30}{\$ 13.169.312.073,34} \times 100\% = 0,0344\%$$

Y para el lote 2, el valor total de la actividad es \$ 15.561.264,00, el cual representa el:

$$\frac{\$ 15.561.264,00}{\$ 23.848.513.151,03} \times 100\% = 0,06525\%$$



Con ellos queda demostrado que la actividad a desarrollar en el proyecto, donde se utiliza el camión grúa no es ítem representativo del proyecto y lo único que busca TRANSCARIBE S.A. es favorecer a ese proponente que conoce de antemano.

Por tanto solicitamos a TRANSCARIBE S.A. que elimine este requisito.

RESPUESTA: Este equipo ha sido requerido en el proceso constructivo del SITM; su objetivo es garantizar la movilidad en la zona de la obra en los siguientes casos:

- Actividades propias de la obra (levantamiento de tapas de manholes, traslado de postes, etc.)
- Retiro de vehículos de la obra varados en la zona de trabajo por inconvenientes técnicos.

Por la experiencia que tiene la Entidad en el proceso constructivo de la Troncal del SITM y sus obras de infraestructura desde el año 2006, es importante el tema de movilidad durante la ejecución de las obras en general. Estas tienen restricción para la circulación vehicular y peatonal, causando inconvenientes en la ciudadanía por efectos del proceso constructivo. Se concluye que por esta experticia se minimizan estos impactos; el oferente debe ser consecuente con lo anterior y entender que desde la Planeación y calidad de las obras no se puede obviar una maquinaria que cumple una función muy importante en la ejecución de las obras. Lo que es igual para todos no es ventaja para unos.

Por lo anterior no se accede a su solicitud.

OBSERVACION 51. OBSERVACIÓN No. 4

Queremos invitar a los entes de control, que realicen seguimiento y control a este proyecto con el fin de que no se vean vulnerados los derechos de los proponentes, con el fin de evitar posibles actos de corrupción que vienen azotando a la ciudad de Cartagena.

RESPUESTA: Desde el 10 de abril del año que discurre, a través del oficio TC-DJ-07.01-0571-2018, la gerencia le solicito al Procurador Delegado para la Vigilancia Administrativa de la Función Pública, Dr. LEANDRO ALBERTO RAMOS CASTIBLANCO, la vigilancia especial sobre el proceso de contratación que nos ocupa.

Actuando de conformidad, el Dr. Ramos da respuesta a dicha solicitud a través del oficio PDFP-No. 13.1, manifestando su voluntad de adelantar vigilancia preventiva del proceso en mención.

La acción preventiva es la numero IUS E-2018-115028, y se encuentra en trámite en la Procuraduría Provincial de Cartagena.

OBSERVACION 52. OBSERVACIÓN No. 5

Solicitamos a la entidad suprimir el SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD el cual es un aspecto netamente subjetivo, el cual el comité evaluador, considera a su modo de ver si



se ajusta o no a sus caprichos y no a condiciones que se encuentren claramente descritas en el pliego de condiciones.

Lo que exige la entidad es:

a) Debe presentar el Manual de Calidad o documento donde se establezca de manera general la política de calidad de la producción del oferente. Este manual o documento debe contener como mínimo: (i) objetivo de la política, (ii) descripción del sistema de calidad de la obra, (iii) responsables del manejo, y (iv) control de calidad de la obra y la forma general como se implementa. 50 PUNTOS.

b) Debe presentar el documento que contiene o establece los procedimientos para asegurar la calidad de los productos – procedimientos operativos. Este documento debe contener como mínimo la descripción de las actividades que el oferente lleva a cabo para garantizar la calidad en las obras con las mismas características de la que se pretende contratar. 50 PUNTOS.

c) Debe presentar el documento que describe como se aplica el sistema de control de calidad. Este documento debe contener como se aplica lo establecido en los literales a y b a la obra que se pretende contratar, las especificaciones de los procedimientos, recursos o actividades concretas a realizar con el fin de garantizar la calidad. (planes de calidad o programas de calidad). 50 PUNTOS.

d) Debe presentar el documento donde consten los métodos de construcción, manuales de mantenimiento, esquemas de construcción y manuales de verificación. 50 PUNTOS.

Claramente lo que vemos son títulos, no hay una descripción clara de cada uno de los aspectos que se deben acreditar sobre los literales estipulados, los métodos son propios de cada compañía, no debe la entidad cuestionar, si no acredita un aspecto que no está reflejado en los pliegos de condiciones, puesto que entraría en una evaluación subjetiva y al respecto el consejo de estado ha dicho:

“... ”

SELECCION DEL CONTRATISTA - Principios / PLIEGO DE CONDICIONES - Interpretación / SELECCION DEL CONTRATISTA - Pliego de condiciones / PLIEGO DE CONDICIONES - Selección del contratista

La selección del contratista, está sometida a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad, por virtud de los cuales surgen, entre otras, la obligación de someter a todos los oferentes y sus propuestas a las mismas reglas del pliego de condiciones. **Se tiene por tanto que los principios de transparencia, igualdad y de selección objetiva, a que está sometida la selección del contratista, se desarrollan mediante la sujeción de la licitación pública a la ley y al pliego de condiciones, sin perjuicio de que éste último pueda interpretarse frente a situaciones no reguladas expresamente en él.**

“... ”

RESPUESTA: El numeral 8.2.3. del proyecto de pliego de condiciones es claro al señalar cuáles son los entregables que debe presentar el proponente para acceder a la puntuación concedida en el proceso que son:



- a) el Manual de Calidad o documento donde se establezca de manera general la política de calidad de la producción del oferente;
- b) el documento que contiene o establece los procedimientos para asegurar la calidad de los productos – procedimientos operativos;
- c) el documento que describe como se aplica el sistema de control de calidad;
- d) el documento donde consten los métodos de construcción, manuales de mantenimiento, esquemas de construcción y manuales de verificación.

Consideramos oportuno aclarar que éste factor de calidad en la etapa de selección del contratista fue tomado de la Guía para Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente, versión G-GPCOP-01; ente rector para el Sistema de Compras Públicas.

Por lo anterior la entidad no accede a su solicitud y se mantiene lo establecido en el proyecto de pliego de condiciones.

OBSERVACION 53. OBSERVACIÓN No. 6

Podemos ver claramente que importantes firmas de la ciudad y del país han realizado las mismas observaciones, a las cuales la entidad ha sido tajante y desmedida al no acoger las observaciones, se ve claramente que no desea contratar con estas compañías con gran músculo financiero y de gran reconocimiento nacional.

Si bien es cierto que las entidades cuentan con autonomía para la elaboración de los pliegos de condiciones estos no deben atentar contra la selección objetiva, el cual no debe entender TRANSCARIBE S.A. como la búsqueda de un oferente específico, el principio de la igualdad tal y como lo ha dicho el Consejo de Estado en sentencia bajo la Radicación número: 76001-23-31-000-1997-05064-01 (17783), el cual señala:

"...

PRINCIPIO DE SELECCION OBJETIVA - Principio de igualdad / PRINCIPIO DE IGUALDAD - Principio de selección objetiva / ETAPA PRECONTRACTUAL - Principio de igualdad

No puede concebirse la selección objetiva del contratista sin la presencia inescindible del principio de igualdad -pregonado por la Carta Política en su artículo 209, como rector del ejercicio de la función administrativa y como parte de ella, la actividad contractual-, en todas las actuaciones de la Administración encaminadas a obtener la propuesta más favorable para la entidad. **La igualdad de los oferentes es "presupuesto fundamental que garantiza la selección objetiva y desarrolla el principio de transparencia que orienta la contratación estatal, se traduce en la identidad de oportunidades dispuesta para los sujetos interesados en contratar con la Administración."** En la etapa precontractual, son muchas y variadas las manifestaciones del principio de igualdad, las cuales se ven reflejadas en: **i) la adopción de pliegos de condiciones que contengan disposiciones generales e impersonales que eviten tratos discriminatorios de los oferentes u otorguen ventajas a algunos de ellos;**

..."



Solicitamos a la entidad que ajuste sus pliegos de condiciones a los manuales de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, resuelva y acoja las solicitudes de las observaciones presentadas.

RESPUESTA: Su afirmación no es cierta; la entidad si ha acogido observaciones que se hicieron en el periodo de pre pliegos, aun en la audiencia de riesgos y aclaración de pliegos, cuyas respuestas sustentaron el ajuste del pliego de condiciones y la emisión de una ADENDA. Otra cosa es que no se adecuen los documentos a las exigencias de los interesados en el proceso.

Los procesos de contratación obedecen a la necesidad que debe suplir la entidad, y no a las condiciones que de manera individual deba cumplir un oferente.

El artículo 24 de la Ley 80 de 1993 establece lo siguiente:

Artículo 24. Del principio de transparencia. En virtud de este principio:

En los pliegos de condiciones:

(...)

5°. En los pliegos de condiciones:

(...)

b) Se definirán reglas objetivas, justas, claras y completas que permitan la confección de ofrecimientos de la misma índole, aseguren una escogencia objetiva y eviten la declaratoria de desierta de la licitación.

(...)"

El artículo 29 de la Ley 80 de 1993, *Artículo derogado por el art. 32, de la Ley 1150 de 2007. Del Deber de Selección Objetiva, establece lo siguiente:*

Artículo 29. La selección de contratistas será objetiva.

Es objetiva la selección en la cual la escogencia se hace al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva.

Ofrecimiento más favorable es aquel que, teniendo en cuenta los factores de escogencia, tales como cumplimiento, experiencia, organización, equipos, plazo, precio y la ponderación precisa, detallada y concreta de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o términos de referencia o en el análisis previo a la suscripción del contrato, si se trata de contratación directa, resulta ser más ventajoso para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos, sólo alguno de ellos, el más bajo precio o el plazo ofrecido. Si el plazo ofrecido es menor al previsto en los pliegos de condiciones o términos de referencia, no será objeto de evaluación.

El artículo 30, sobre el derecho a la igualdad en los procesos de selección, establece lo siguiente:

Artículo 30. De la estructura de los procedimientos de selección. La licitación se efectuará conforme a las siguientes reglas:

(...)



Parágrafo. Para los efectos de la presente ley se entiende por licitación pública el procedimiento mediante el cual la entidad estatal formula públicamente una convocatoria para que, en igualdad de oportunidades, los interesados presenten sus ofertas y seleccione entre ellas la más favorable.”

En múltiples pronunciamientos la Corte Constitucional ha manifestado que el derecho a la igual responde al postulado según el cual, todas las personas nacen iguales ante la ley y, en consecuencia, deben recibir la misma protección y trato de las autoridades y gozar de los mismos derechos, libertades y oportunidades, sin ninguna discriminación (art 13 C.P.); y que tanto la igualdad, como el trato diferenciado dispensando a personas y a situaciones personales, están referidos a condiciones, circunstancias o propiedades específicos.

Como lo hemos manifestado en varias respuesta a observaciones o solicitudes de modificaciones de las condiciones de participación establecidas en el proyecto de pliego de condiciones y el pliego, como es el caso que nos ocupa, cada entidad pública al construir los documentos necesarios para llevar a cabo un proceso de selección objetiva identifica, luego de un estudio serio (estudio del sector y estudio previo), las condiciones de participación de los oferentes, las cuales obedecen a las necesidades que pretende satisfacer la entidad con la contratación, a los fines del Estado, y a las normas que regulan la contratación, particularmente a los principios de Transparencia, Selección Objetiva, economía y responsabilidad.

Los criterios habilitantes y ponderables establecidos en el pliego de condiciones son los que la entidad considera necesarios para garantizar la escogencia del ofrecimiento más favorable a los fines que esta contratación busca, y que no es otra que contratar al proponente que cumpla con las condiciones de calidad y costo.

Contrario a lo manifestado por Usted, las condiciones de participación establecidas por la entidad en el pliego de condiciones no contemplan discriminación o trato desigual sobre las personas o situaciones personales, ni sus estipulaciones tienen en consideración “factores de afecto o de interés o cualquier clase de motivación subjetiva”. Los criterios habilitantes y ponderables establecidos por la entidad para el presente proceso de selección resultan de la identificación de las condiciones del sector, de situaciones objetivas de los equipos a utilizar para la construcción óptima y eficiente de la obra.

Se aclara, la igualdad de oportunidades en este caso se refleja en la oportunidad que tienen todas las personas, que cumplan con las condiciones de participación, de presentar una oferta a la entidad en las mismas condiciones, sin trato discriminatorio alguno.

- **OBSERVACIONES PRESENTADAS POR CARLOS ACOSTA MEDINA.** Correo electrónico de fecha 9/10/2018, 10:56 p.m.

OBSERVACION 54. 1. En cuanto al inciso **B. Experiencia 7.9. Experiencia general:**

· Basados en el principio de proporcionalidad, solicitamos respetuosamente, que la sumatoria de los contratos deban ser igual o superior a **50%** del presupuesto oficial del lote para el cual está ofertando el proponente, expresado en salarios mínimos.



· Por otro lado, manifestamos que el gobierno colombiano a través de Colombia Compra Eficiente, entidad que regula todos los aspectos relacionados con la contratación en Colombia, emitió la Guía para los Procesos de Contratación de obra pública, en la cual en su capítulo III, FASE DE PLANEACION EN PROCESOS DE CONTRATACION DE OBRA PUBLICA, en su literal F. EXPERIENCIA A EVALUAR EN CONTRATOS DE OBRA PUBLICA, dice textualmente:

“La experiencia requerida en un Proceso de Contratación de obra pública debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato y su valor. La experiencia es adecuada cuando es afín al tipo de actividades previstas en el objeto del contrato a celebrar. Por ejemplo, si el Proceso de Contratación es para la construcción de una vía, el proponente debe tener experiencia en construcción de vías de condiciones técnicas similares, sin que sea relevante el lugar en el cual ha prestado el servicio, quién ha sido el contratante o volúmenes de obra específicos que no aportan al Proceso de Contratación como criterio de selección objetiva.

La experiencia es proporcional cuando tiene relación con el alcance, la cuantía y complejidad del contrato a celebrar. Por ejemplo, en un Proceso de Contratación de obra pública con un presupuesto oficial de 100 SMMLV, la experiencia exigida es proporcional si la Entidad Estatal exige que los proponentes hayan participado en Procesos de Contratación de 50 SMMLV del mismo tipo de obra.

Por otra parte, la experiencia no se agota con el paso del tiempo y por el contrario los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo en la medida en que continúen con sus actividades. (Subrayado nuestro)

Las Entidades Estatales solo pueden exigir que la experiencia se haya cumplido en un rango de años determinado cuando esto se justifica por cambios o innovaciones técnicas que se hayan producido en el mismo lapso y que sean justificadas de acuerdo con los Riesgos, la complejidad y la naturaleza del Proceso de Contratación.”

Siguiendo los lineamientos establecidos por el gobierno nacional, queda claro que la experiencia, al no agotarse a través del tiempo, no puede ser limitada en tiempo por las Entidades Estatales, por lo cual, en este caso, la entidad contratante no puede limitar a que la experiencia sea en los últimos 10 años, de manera que los proponentes pueden aportar la experiencia que tengan acorde a lo solicitado, independientemente del tiempo en que la misma haya sido ejecutada.

Por lo anterior, respetuosamente solicitamos que **no se limite en tiempo la experiencia solicitada**, tal como lo menciona la entidad en unos de su requerimiento en la cual dicen: Los contratos deben haberse ejecutado en un 100%, dentro de los diez (10) años anteriores a la fecha de cierre del proceso de licitación.

RESPUESTA: REMITASE A LA RESPUESTA DADA A LA OBSERVACION No. 48.

OBSERVACION 55. 2. En cuanto al inciso **B. Experiencia 7.10. Experiencia específica** la entidad solicita:



PARA EL LOTE 1

- Un (1) contrato de los aportados, debe tener o incluir en su objeto la construcción y/o pavimentación de obras viales urbanas, cuyo monto de ejecución sea igual o superior al 60 % del presupuesto oficial.
- En uno de los contratos aportados deberán acreditar las siguientes actividades y cantidades de ejecución:
 - construcción de mínimo 5.000 M3 de concreto para pavimento de resistencia igual o superior a MR-45 y con un espesor mínimo de 20 cm.
 - Excavación mecánica de mínimo 14.000 m3 de material.
 - Actividades de demolición de pavimento rígido existente.
 - Ejecución de obras de acueducto.
 - Ejecución de obras de alcantarillado.
 - Instalación de mínimo 140.000 kg de acero fy = 420 MPA o 60.000 psi

PARA EL LOTE 2

- Un (1) contrato de los aportados, debe tener o incluir en su objeto la construcción y/o pavimentación de obras viales urbanas, cuyo monto de ejecución sea igual o superior al 60 % del presupuesto oficial.
- En uno de los contratos aportados deberán acreditar las siguientes actividades y cantidades de ejecución:
 - construcción de mínimo 9.000 M3 de concreto para pavimento de resistencia igual o superior a MR-45 y con un espesor mínimo de 20 cm.
 - Excavación mecánica de mínimo 20.000 m3 de material.
 - Actividades de demolición de pavimento rígido existente.
 - Ejecución de obras de acueducto.
 - Ejecución de obras de alcantarillado.
 - Instalación de mínimo 200.000 kg de acero fy = 420 MPA o 60.000 psi

En base a lo anterior, solicitamos respetuosamente, se modifique y disminuya los requerimientos de la experiencia al 50% de la cantidad a ejecutar, esto siguiendo los lineamientos de Colombia Compra Eficiente quien sugiere, basados en el principio de proporcionalidad, que la experiencia requerida a los proponentes sea del 50% de la cantidad a ejecutar, es decir, que, en este caso, la experiencia solicitada sea:

PARA EL LOTE 1

- **Los tres (3) contratos aportados**, debe tener o incluir en su objeto la construcción y/o pavimentación de obras viales urbanas, **y/o obras de acueducto y/o obras de alcantarillado** cuyo monto de ejecución **sumado** sea igual o superior al 60 % del presupuesto oficial.



- **La sumatoria de los tres (3) contratos aportados**, deberán acreditar las siguientes actividades y cantidades de ejecución:

- construcción de mínimo **2.500 M3** de concreto para pavimento de resistencia igual o superior a MR-45 y con un espesor mínimo de 20 cm.
- Excavación mecánica de mínimo **7.000 m3** de material.
- Actividades de demolición de pavimento rígido existente.
- Ejecución de obras de acueducto.
- Ejecución de obras de alcantarillado.
- Instalación de mínimo **70.000 kg de acero fy = 420 MPA o 60.000 psi**

PARA EL LOTE 2

- **Los tres (3) contratos aportados**, debe tener o incluir en su objeto la construcción y/o pavimentación de obras viales urbanas, **y/o obras de acueducto y/o obras de alcantarillado** cuyo monto de ejecución **sumado** sea igual o superior al 60 % del presupuesto oficial.

- **La sumatoria de los tres (3) contratos aportados**, deberán acreditar las siguientes actividades y cantidades de ejecución:

- construcción de mínimo **4.500 M3** de concreto para pavimento de resistencia igual o superior a MR-45 y con un espesor mínimo de 20 cm.
- Excavación mecánica de mínimo **10.000 m3** de material.
- Actividades de demolición de pavimento rígido existente.
- Ejecución de obras de acueducto.
- Ejecución de obras de alcantarillado.
- Instalación de mínimo **100.000 kg de acero fy = 420 MPA o 60.000 psi**

Lo anterior con el fin de dar mayor participación de oferentes.

RESPUESTA: Cada entidad pública al construir los documentos necesarios para llevar a cabo un proceso de selección objetiva identifica, luego de un estudio serio (estudio del sector y estudio previo), las condiciones de participación de los oferentes, las cuales obedecen a las necesidades que pretende satisfacer la entidad con la contratación, a los fines del Estado, y a las normas que regulan la contratación.

Los criterios habilitantes y ponderables establecidos en el pliego de condiciones son los que la entidad considera necesarios para garantizar la escogencia del ofrecimiento más favorable a los fines que esta contratación busca, y que no es otra que contratar al proponente que cumpla con las condiciones de calidad y costo.

RESPECTO A LA EXPERIENCIA ESPECIFICA, desde la Planeación del Proyecto, Transcaribe propende garantizar mejores resultados durante la ejecución del proyecto; por pequeño que sea el mismo, se requieren habilidades de administración del mismo para sortear las diferentes situaciones que se presenten, y además garantizar el cumplimiento de los objetivos dentro de los tiempos estipulados. Hay que tener en cuenta las habilidades necesarias en el manejo de proyectos, que si se ejecutan adecuadamente garantizarán su desarrollo, tales como:



- Definición del proyecto
- Planeación del Trabajo
- Administración de Contratos
- Administración de Proveedores
- Administración del Plan de trabajo
- Administración de situaciones
- Administración del Alcance
- Administración de Riesgos
- Administración de la comunicación
- Administración de la documentación
- Administración de la calidad
- Administración de las métricas

Administración de la Calidad

La calidad de un proyecto se mide por qué tan cerca están de cumplirse las expectativas y entregables para el cliente, por lo tanto, el objetivo central del equipo del proyecto es tratar de cumplir y exceder los requerimientos del cliente. Hay una tendencia a equiparar calidad con el mejor material, mejor equipo y cero defectos. Sin embargo, en la mayoría de los casos, el cliente no espera y no puede costear una solución perfecta.

El propósito de la función de la administración de la calidad es la correcta definición de la expectativa del cliente, mediante la cuantificación de algo que originalmente se maneja como subjetivo. Se debe descomponer el término "calidad" en un número de áreas que puedan definir las características de calidad en forma tangible, y luego ver cómo se mide cada una de ellas.

Cuando se define el proyecto, el grupo de trabajo debe entender los términos de calidad impuestos por el cliente y estar consignados en un Plan de Calidad, en el cual se manejan los criterios de aceptación y corrección de cada entregable.

El rigor exigido de que uno de los tres contratos sea del 60% como mínimo, manteniendo el 100 % del presupuesto oficial en los tres contratos, no pretende otra cosa que buscar que los entregables cumplan con un objetivo trazado desde la Planeación del proyecto.

No se pretende desconocer en ningún momento la experiencia como contratista en años anteriores a los exigidos en el pliego, pero tampoco se puede desconocer que la pavimentación y la tecnología del concreto, así como las normas y reglamentos que regulan la construcción, han cambiado en los últimos años y como ejemplo Transcribe ha estado a la vanguardia en la construcción de vías pavimentadas en concreto Rígido, cumpliendo todas las normas y planes como los Ambientales, Sociales y de Transito.

La guía Colombia Compra eficiente, también dice que *"La experiencia requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato y su valor. La experiencia es adecuada cuando es afín al tipo de actividades previstas en el objeto del contrato a celebrar"*.



Respecto a la experiencia exigida, en la construcción de los documentos previos que sustentan el proceso de selección se tuvo en consideración la experiencia que ha tenido la entidad en la construcción de las obras de infraestructura del corredor vial del SISTEMA y de otras rutas denominadas pre troncales, y fue por ello por lo que se consideró que el futuro contratista debe tener la experiencia exigida.

Así las cosas, Transcaribe ratifica su nivel de exigencia.

OBSERVACION 56. 3. Teniendo en cuenta los índices financieros solicitados en el numeral **C. CAPACIDAD FINANCIERA**, comparando los mismos con los índices solicitados por otras entidades de la región como la Gobernación del Bolívar y la misma alcaldía de Cartagena en proceso anteriores, atentamente solicitamos ajustar los índices a los que se manejan en el sector así:

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO:	Menor o igual a 60%
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO:	Igual o superior a 10%
RENTABILIDAD DEL ACTIVO:	Igual o superior a 5%

Esto con el fin de dar mayor pluralidad de oferentes.

RESPUESTA: REMITASE A LA RESPUESTA DADA A LA OBSERVACION No. 19 SOBRE ESTE PUNTO.

OBSERVACION 57. 4. En cuanto al Capítulo **B. factor tecnico 8.2.1. CALIDAD DE LOS EQUIPOS: 150 PUNTOS:** Solicitamos amablemente que no se limite la antigüedad de los Equipos y que este requisito quede abierto a la presentación de equipos que cumplan con la misma función y se encuentren en buen estado, lo cual deberá ser verificado por la interventoría del proyecto. Esto teniendo en cuenta que muchas empresas poseen equipos con mayor tiempo de antigüedad y que están en perfecto estado de funcionamiento, finalmente el contratista debe garantizar el funcionamiento de los mismos, especialmente teniendo en cuenta la cantidad de equipos exigidos.

RESPUESTA: El Artículo 1.2.1.18.4 del Decreto 1625 de 2016, señala que para calcular la vida útil de Activos Fijos Depreciables, se procede así:

ARTÍCULO 1.2.1.18.4. VIDA ÚTIL DE LOS ACTIVOS FIJOS DEPRECIABLES ADQUIRIDOS A PARTIR DE 1989. La vida útil de los activos fijos depreciables, adquiridos a partir de 1989 será la siguiente:

Inmuebles (incluidos los oleoductos)	20 años
Barcos, trenes, aviones, maquinaria, equipo y bienes muebles	10 años
Vehículos automotores y computadores	5 años



En atención a esta norma se corrigió en el proyecto de pliego de condiciones el tiempo de vida útil de la maquinaria; y por ello se determino que la maquinaria aportada por el proponente debía ser de modelos entre 2008 y 2018, es decir 10 años, tiempo de vida útil de maquinaria pesada.

Por lo anterior no se atiende su solicitud.

OBSERVACION 58. 5. El capítulo **C. Puntaje para estimular a industria nacional**, la entidad solicita Ingenieros Residentes Especialistas en Vías. Al respecto, solicitamos que se **elimine este requerimiento de la especialización**, por cuanto muchos profesionales de la región que tienen amplia experiencia en obras de este tipo, no tienen especialización, pero con su experiencia cumplen con creces los requisitos de la entidad. Esto en aras de dar mayor participación a profesionales de la región y garantizar pluralidad de oferentes.

RESPUESTA: Lo que se pondera en el capítulo de estímulo a la industria nacional es la nacionalidad del personal técnico mínimo que debe el proponente seleccionado tener para la ejecución de la obra contratada, de acuerdo al Lote ofertado, y ellos son los que la entidad ha considerado que deben tener el contratista para la adecuada construcción de la obra a contratar.

Por lo anterior no se elimina el requerimiento.

FIN DEL DOCUMENTO