	INVITACIÓN ABIERTA PFA-IA-01-2017 ADENDAS	Fecha: 07 de julio de 2017
---	--	-----------------------------------

ADENDA No. 2

INVITACIÓN ABIERTA No. PFA-IA-01-2017

OBJETO: "CONSULTORÍA ESPECIALIZADA PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE LA SOLUCIÓN TÉCNICA, ECONOMICA, LEGAL, PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA REACTIVACIÓN DEL FERROCARRIL DE ANTIOQUIA COMO TREN MULTIPROPÓSITO ENTRE LA ESTACIÓN "ALEJANDRO LÓPEZ" EN EL MUNICIPIO DE LA PINTADA Y LA ESTACIÓN "PUERTO BERRIO" EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BERRIO EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA"

De conformidad con lo establecido en la normativa vigente y en el Cronograma establecido en el Pliego de Condiciones, y

CONSIDERANDO QUE

1. La Promotora Ferrocarril de Antioquia S.A.S, publicó el 13 de julio de 2017 el Pliego de Condiciones definitivo en la página de la Gobernación de Antioquia www.antioquia.gov.co de la Invitación Abierta PFA-IA-01-2017 cuyo objeto es: "CONSULTORÍA ESPECIALIZADA PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE LA SOLUCIÓN TÉCNICA, ECONOMICA, LEGAL, PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA REACTIVACIÓN DEL FERROCARRIL DE ANTIOQUIA COMO TREN MULTIPROPÓSITO ENTRE LA ESTACIÓN "ALEJANDRO LÓPEZ" EN EL MUNICIPIO DE LA PINTADA Y LA ESTACIÓN "PUERTO BERRIO" EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BERRIO EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".
2. Dado que se recibieron algunas solicitudes de aclaración y algunas observaciones al Pliego de Condiciones definitivo y, de conformidad con los temas tratados en la Reunión de Aclaraciones al Pliego, se hace necesario, precisar algunos aspectos del Pliego y modificar otros.
3. De acuerdo con el Cronograma del proceso de selección, la fecha límite para publicar Adendas, es el 27 de julio de 2017 inclusive.


POR LO EXPRESADO, LOS NUMERALES DEL PLIEGO ENLISTADOS A CONTINUACIÓN Y ALGUNOS PERTENECIENTES A ANEXOS Y FORMATOS DEL PLIEGO, SE MODIFICAN, CORRIGEN O ACLARAN, DE LA SIGUIENTE MANERA:

I. AL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO:

1) ACLARACIÓN EN EL NUMERAL 3.7 CONVERSIÓN DE MONEDAS:

"3.7 CONVERSIÓN DE MONEDAS

Si los documentos que acreditan la experiencia estuviesen expresados en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes SMMLV, se deberá presentar la justificación que dio lugar a la conversión, para que la misma sea corroborada o ajustada por la Promotora, de acuerdo con el procedimiento establecido. Por

	INVITACIÓN ABIERTA PFA-IA-01-2017 ADENDAS	Fecha: 07 de julio de 2017
---	--	-----------------------------------

otra parte, para los casos que no estuviesen expresados en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes SMMLV, deberán ser convertidos a SMMLV en los casos que según las prescripciones del Pliego se requiera, atendiendo el procedimiento que se indica a continuación:

Si la moneda del Contrato relacionado, es diferente al Dólar Americano (USD), los proponentes deberán utilizar la página de conversión OANDA CURRENCY CONVERTER, para hacer los cambios de dichas monedas a Dólar Americano (USD) y luego se procederá a efectuar el procedimiento descrito a continuación, para el cambio a Pesos Colombianos (COP). El link de la página web mencionada es el siguiente: <http://www.oanda.com/currency/convert/>.

En caso dado que la página de conversión OANDA CURRENCY CONVERTER no contenga en su base de datos la tasa de cambio para determinada moneda, el proponente deberá anexar en la propuesta un certificado del banco del país de origen que indique la tasa de cambio de la moneda local a Dólares Americanos (USD), a la tasa correspondiente a la fecha de terminación del contrato.

Para la conversión de Dólares Americanos a Pesos Colombianos, se deberá tomar para todos los efectos, como tasa de referencia, la Tasa Representativa del Mercado - TRM publicada en las series estadísticas del Banco de la República de Colombia.


Los valores convertidos a Pesos Colombianos o aquellos cuya moneda de origen sea el Peso Colombiano, deberán ser convertidos a SMMLV, para lo cual se deberán emplear los valores históricos de SMMLV indicados en el Anexo 3, del año correspondiente a la fecha de terminación del contrato.

Para efectos de la aproximación de los valores ya convertidos a SMMLV, se deberá aproximar a la unidad más próxima de la siguiente forma: hacia arriba, para valores mayores o iguales a cero punto cinco (0.5), y hacia abajo, para valores menores estrictamente a cero punto cinco (0.5).

El valor total de contrato ejecutado, será la suma del valor inicial del contrato principal y adiciones, siempre que su sumatoria corresponda a valor total ejecutado, hecho que será objeto de verificación por parte de la Promotora, mediante el acta de terminación, acta de liquidación, o certificación de contrato; teniendo presente que la Promotora se reserva la facultad de verificación. En todos los casos los resultados de las conversiones realizadas a SMMLV, se efectuarán tomando como base, la fecha de terminación del contrato.

Serán válidos también los contratos en ejecución, que cumplan con los requisitos establecidos en el literal d) del numeral 4.2. de este Pliego y que sean suficientes para acreditar la experiencia; para efectos de la conversión a SMMLV, se efectuará respecto del valor total ejecutado a la fecha, o del valor de las actividades válidas, según la experiencia solicitada en este Pliego, tomando la fecha de corte del último pago, que conste en la certificación aportada o en el acta de pago, es decir, se refiere a actividades recibidas y certificadas para pago.

En el evento que la información solicitada en los numerales anteriores, no incluya el día, pero si el mes y el año de terminación, para efectos de la conversión de moneda, la Promotora tomará la TRM del primer día hábil del mes correspondiente, indicado en el documento respectivo, para realizar la conversión de la divisa a Pesos Colombianos y posteriormente la conversión a SMMLV."

	INVITACIÓN ABIERTA PFA-IA-01-2017 ADENDAS	Fecha: 07 de julio de 2017
---	--	-----------------------------------

2) INCLUSIÓN DE TERCERA VIÑETA EN EL APARTE INICIAL DEL LITERAL D. FORMAS ASOCIATIVAS, DEL SUB-NUMERAL 4.3.2.1 EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL, ASÍ:

“4.3.2.1 Existencia y Representación Legal

D. Formas Asociativas:

Las Formas Asociativas, es decir, quienes presenten propuesta a través de Consorcios y Uniones Temporales, en los términos indicados en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993, deberán cumplir los siguientes requisitos:

- *Deben aportar el documento de constitución o acuerdo de Forma Asociativa: Consorcio o Unión Temporal. En él indicarán claramente los aspectos referentes a la capacidad jurídica y representación de la Forma Asociativa; sus integrantes, identificados claramente, el porcentaje de participación de cada uno; objeto de creación de la Forma Asociativa; en fin, todas las afirmaciones o declaraciones, necesarias para determinar la capacidad jurídica de la Forma Asociativa Proponente, de conformidad con la normativa vigente y con las especificaciones de esta Invitación Abierta y del Contrato que derivará de ésta.*
- *Cuando una Propuesta sea presentada por dos (2) o más personas a través de Forma Asociativa, deberá consignarse de manera clara y expresa, en el documento privado de asociación o constitución, si la participación es a título de Consorcio o Unión Temporal, y en este último caso, señalarán los términos y extensión de la participación de cada uno de los miembros de la unión temporal en la propuesta y en el contrato.*
- *Las Formas Asociativas: Consorcios o Uniones Temporales Proponentes, no podrán estar conformados por más de cuatro (4) integrantes, personas naturales y/o jurídicas.*

Los requisitos señalados anteriormente, se acreditarán aportando el original, del documento privado de constitución o asociación de la Forma Asociativa: Consorcio o Unión Temporal.

(.....).”

3) ACLARACIÓN DEL SUBNUMERAL 4.3.2.10 REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO - RUT:

“4.3.2.10 Registro Único Tributario - RUT:

Los Proponentes, Personas Jurídicas o Naturales, individualmente consideradas, o las personas Integrantes de Forma Asociativa Proponente, deben encontrarse inscritos en el RUT ante la DIAN y aportar copia del Certificado de Registro Único Tributario. Ello, con excepción de los Proponentes o Integrantes de forma asociativa proponente, Extranjeros, sin sucursal o sin domicilio en Colombia, quienes, de resultar adjudicatarios en esta Invitación Abierta, deberán solicitar este registro ante la DIAN, de conformidad con la normativa vigente”

4) INCLUSIÓN DE UN LITERAL, EN EL SUB-NUMERAL 5.1.1.1 CONSIDERACIONES GENERALES DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA:



**INVITACIÓN ABIERTA
PFA-IA-01-2017
ADENDAS**

Fecha: 07 de julio de 2017

"5.1.1.1 Consideraciones Generales:

(.....)

- j) *Un mismo contrato podrá ser presentado para acreditar la Experiencia Especifica que se establece en el literal b y en el literal c, respectivamente, del numeral 5.1.1 Experiencia Especifica, siempre y cuando su alcance y/u objeto y valor y porcentaje, permita cumplir con los requisitos establecidos en cada literal de manera independiente, es decir, sin utilizar el mismo monto, para acreditar los porcentajes mínimos de presupuesto oficial, exigidos en cada literal."*

5) ACLARACIÓN DE LA NOMENCLATURA, ALGUNOS LITERALES, DEL SUB-NUMERAL 5.1.1.2 CONSIDERACIONES ADICIONALES APLICABLES A LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA:

"5.1.1.2 Consideraciones adicionales aplicables a la Experiencia Especifica:

(.....)

- l) *En el evento que la información solicitada en los numerales anteriores no incluya el día, pero si el mes y el año, para efectos de la conversión de moneda, la Promotora tomará la TRM del primer día hábil del mes indicado en el documento respectivo.*
- m) *Para acreditar las experiencias requeridas no se tendrán como válidos planos, informes, esquemas o archivos magnéticos que las describan o contengan.*
- o) *La verificación y evaluación de la Experiencia General y de la Experiencia Especifica, se realizará con el SMMLV correspondiente a la fecha de terminación del contrato en el caso de contratos ejecutados y a la fecha del último pago (acta de pago), en el caso de contratos en ejecución."*

6) MODIFICACIÓN DEL NUMERAL 5.2 CRITERIOS DE DESEMPATE:

"5.2 CRITERIOS DE DESEMPATE

De conformidad con el principio de Selección Objetiva y considerando las particularidades del objeto contractual en este proceso, en el evento en que dos (2) o más propuestas, obtengan el mismo puntaje, sucesivamente y de manera excluyente, la Promotora dará prioridad a una de las Propuestas de acuerdo con los siguientes criterios y procedimiento:

Criterios de Desempate y Orden de Aplicación:

- 1. Se preferirá la propuesta que haya obtenido el mayor puntaje en la calificación del criterio Experiencia Especifica del proponente.*
- 2. Si persiste el empate, se preferirá la propuesta que presente el mayor puntaje en la calificación del criterio de Apoyo a la Industria Nacional.*
- 3. Si aún persiste el empate, se dará aplicación a lo dispuesto en el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, conforme al cual, se preferirá en igualdad de condiciones al proponente que tenga vinculado en su*



INVITACIÓN ABIERTA
PFA-IA-01-2017
ADENDAS

Fecha: 07 de
julio de 2017

nómina el mayor número de personas en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997

Si la oferta es presentada por una forma asociativa, dicho requisito anterior deberá ser cumplido mínimo por uno de los integrantes de la forma asociativa.

Nota: Para acreditar lo dispuesto por la Ley 361 de 1997, el Proponente que de conformidad con lo prescrito por su artículo 24, tenga vinculado laboralmente personal con limitaciones, como mínimo el 10% de su nómina; deberá acreditar tales circunstancias - requisitos del artículo 24 de la Ley 361 de 1997 - mediante certificación expedida por el Ministerio del Trabajo, la cual debe venir acompañada de: copia del carné, o soporte de Afiliado al Sistema de Seguridad Social en Salud, o historia clínica, o documento expedido por la Junta Central de Invalidez competente, en el que aparezca calificada como persona con limitación, de acuerdo con el artículo 5° de dicha ley.

Último procedimiento para el desempate:

Si una vez agotado el procedimiento señalado anteriormente, según el último criterio de desempate (numeral 3° precedente) persiste el empate, se realizará SORTEO POR BALOTAS, de acuerdo con el procedimiento explicado a continuación:

Primera Serie:

- En esta primera serie se procederá a incorporar en una balotera un número de balotas, igual al número de proponentes que se encuentran en condición de empatados, cada balota representa a uno de ellos.
- Se sacará una balota por cada proponente, asignándole un número de mayor a menor, con el cual participará en la segunda serie.

Segunda Serie:

- Se procederá a incorporar en la balotera, igual número de balotas al número de proponentes empatados.
- El proponente que haya obtenido el número mayor en la primera serie, será el primero en sacar la balota con el número que lo identificará en esta segunda serie, y en forma sucesiva (de mayor a menor) procederán los demás proponentes.
- El proponente que, en esta segunda serie, saque la balota con el número mayor, será quien ocupe el primer puesto en el orden de elegibilidad y de manera sucesiva (de mayor a menor) hasta obtener el segundo puesto en el orden de elegibilidad. Una vez se cuente con los proponentes ubicados en el primer y segundo orden de elegibilidad se dará por terminado el sorteo."

7) CORRECCIÓN DEL NUMERAL 6.7 VALOR DEL CONTRATO Y CRONOGRAMA DE PAGOS:

"6.7 VALOR DEL CONTRATO Y CRONOGRAMA DE PAGOS

Tal como se explicó en el Estudio de Conveniencia y Oportunidad de este Proceso de Selección y lo señalado en el Capítulo I de este Pliego, la Promotora elaboró el presupuesto, en el cual se incluyó el equipo de trabajo mínimo requerido y los costos operacionales necesarios para llevar a cabo la ejecución del objeto contractual, obteniendo como resultado la suma de SIETE MIL TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS M.L. (\$7.300'000.000) Incluyendo IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación; así como la totalidad de los costos directos e



ALTERNATIVA
TIPO DE ADENDA
ZONA

**INVITACIÓN ABIERTA
PFA-IA-01-2017
ADENDAS**

**Fecha: 07 de
julio de 2017**

indirectos causados durante la ejecución del contrato de Consultoría. Por tanto, se establece que se pactará entre las partes, de acuerdo con las reglas contenidas en este Pliego de Condiciones, el valor del Contrato como un precio global fijo, sin ajustes o reajustes de ningún tipo.

El Valor del Contrato, será el resultante de la Reunión de verificación y negociación entre la Promotora y el Proponente calificado en 1° lugar, o en 2° lugar, según sea el caso, de acuerdo con las reglas señaladas en este Pliego; ello, partiendo lógicamente de la Propuesta técnica y económica presentada por el respectivo Proponente y de los análisis efectuados por la Promotora.

La Forma de Pago por su parte, se establecerá con precisión en la minuta del Contrato que hace parte integral de este Pliego de Condiciones y consistirá en pagos parciales durante la ejecución contractual. De acuerdo con la naturaleza del objeto a contratar. Dado el tipo de Contrato y las obligaciones a cargo del Contratista, la Promotora considera procedente NO OTORGAR ANTICIPO, NI PAGO ANTICIPADO, para su ejecución."

8) MODIFICACIÓN DEL NUMERAL 6.15 DESCUENTOS O COBROS POR INCUMPLIMIENTO DE ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO - ANS Y OTROS ACUERDOS COMERCIALES:

"6.15 DESCUENTOS O COBROS POR INCUMPLIMIENTO DE ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO - ANS Y OTROS ACUERDOS CONTRACTUALES

Los Acuerdos de Niveles de Servicios - ANS son acuerdos entre LAS PARTES, que se pactan con el fin de establecer estándares de calidad en la ejecución de los servicios objeto del Contrato, o en la ejecución de las tareas relacionadas con el cumplimiento del objeto contractual y pueden establecerse a través de aspectos tales como tiempos de respuesta, calidad de los informes, entre otros. Los ANS constituyen una herramienta de mejoramiento de la calidad y un elemento de medición en la ejecución del contrato.

Los Otros Acuerdos Contractuales se relacionan con actividades que es necesario realizar o cumplir, para una adecuada ejecución del Contrato o para su liquidación bilateral dentro del término pactado.

APLICACIÓN DE LOS DESCUENTOS POR INCUMPLIMIENTO DE LOS ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO - ANS Y OTROS ACUERDOS COMERCIALES:

- a) *La Promotora entiende que, por el hecho de haber presentado la Propuesta, el Proponente favorecido con la Adjudicación o Aceptación, al celebrar el Contrato, está conforme y acepta los descuentos o cobros por mora o incumplimiento de los ANS y de Otros Acuerdos Contractuales, estipulados en este numeral del Pliego de Condiciones, u otros que lleguen a pactar las Partes.*
- b) *Una vez ocurrido el hecho y/o la omisión constitutiva del incumplimiento de uno o varios Acuerdos de Niveles de Servicio - ANS y/o de Otros Acuerdos Contractuales, la Promotora, lo comunicará al Contratista en debida forma (carta a la dirección de correo física; correo electrónico a la dirección de contacto; o comunicación entregada de manera personal a un representante del Contratista), dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la ocurrencia del incumplimiento.*
- c) *El Contratista deberá explicar los motivos que lo llevaron al incumplimiento de uno o varios Acuerdos de Niveles de Servicio - ANS y/o de Otros Acuerdos Contractuales. Al respecto, la Promotora, previo*



INVITACIÓN ABIERTA
PFA-IA-01-2017
ADENDAS

Fecha: 07 de
julio de 2017

concepto de la Interventoría/Supervisión, tomará una decisión, con respecto a los argumentos presentados por el Contratista, si los considera de recibo o no, y así lo comunicará en el documento de cierre del caso. Las explicaciones del Contratista pueden ser dadas de manera escrita y debe adjuntar las pruebas que considere necesario para su justificación, o también de manera verbal en reunión de Seguimiento a la estructuración, en caso de haya reunión programada; en uno o en otro caso, las explicaciones y justificaciones, deben presentarse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes, al día en que la Promotora comunique al Contratista la ocurrencia y/o configuración del incumplimiento.

- d) La Promotora y la Interventoría/Supervisión del Contrato, suscribirán un documento de cierre del caso, en el que concluirán en forma sucinta, si aplicarán o no, los descuentos a que haya lugar por incumplimiento de alguno o algunos, de los ANS y de Otros Acuerdos Contractuales, estipulados en este numeral del Pliego, de acuerdo con las explicaciones y/o situaciones argumentadas por el Contratista.
- e) En caso de ser procedente, de acuerdo con los pasos antes descritos, la Promotora hará efectivos los descuentos al Contratista en las Actas de pago o las Facturas correspondientes, es decir, que pagará al Contratista el valor que resulte luego de hacer las deducciones o descuentos legales y contractuales. Cuando se trate de Contratistas no residentes cambiarios, se solicitará al Contratista el pago de dichos ANS y/u Otros Acuerdos Contractuales directamente dentro de los quince (15) días hábiles siguientes, mediante giro directo (transferencia bancaria a la cuenta que se le indique para el efecto); de incumplir con el pago de dichos Acuerdos se hará efectiva la Garantía de Cumplimiento respectiva.

Los siguientes incumplimientos darán lugar sólo a las deducciones o cobros indicados en cada caso, los cuales no serán incorporados en el sistema de contratación de la Promotora o sistema equivalente, cuando se encuentre conformado:

(.....)"

II. AL ANEXO 4 DEL PLIEGO DE CONDICIONES - ANEXO TÉCNICO:


1) ACLARACIÓN AL NUMERAL 10. PERSONAL MÍNIMO OBLIGATORIO, EN EL APARTE DENOMINADO "ESPECIALISTA EN RESIDUOS SÓLIDOS":

"ESPECIALISTA EN RESIDUOS SÓLIDOS

Tendrá que acreditar su experiencia en mínimo tres (3) proyectos como Experto en Residuos Sólidos, en Operación de Residuos sólidos, en diseños y/o construcción de rellenos sanitarios y/o de estaciones de transferencia de residuos sólidos, en Colombia y/o a nivel internacional, que se hayan ejecutado en los últimos veinte (20) años."

2) MODIFICACIÓN AL ANEXO IV - ESTUDIOS Y DISEÑOS:

"i. Topografía

	INVITACIÓN ABIERTA PFA-IA-01-2017 ADENDAS	Fecha: 07 de julio de 2017
---	--	---------------------------------------

(.....)

El consultor incluirá en la información a entregar el levantamiento topográfico detallado, donde incluye la planimetría y altimetría de la franja de estudio del corredor, en el cual, debe quedar plasmada la información necesaria de tipo de terreno, niveles y alineamientos viales, contornos de predios, inventario y ubicación de redes de servicios públicos existentes, construcciones, taludes, ríos, sitios críticos, obras de drenajes, estructuras, muros de contención, ancho de calzadas, zonas verdes, andenes, separadores, arborización, señalización y demás elementos que marquen discontinuidades en el terreno.

Partiendo de la poligonal ajustada y verificada, el consultor deberá elaborar un modelo tridimensional digitalizado con la topografía detallada del área del proyecto, en donde se ubique en 3 dimensiones, los volúmenes de los elementos existentes, para identificar los cortes, llenos, traslados y los impactos que se generan por la implantación de las nuevas infraestructuras en el área del corredor. Es importante que se presente en los registros la poligonal de amarre que sea fácilmente verificable en campo y en oficina.

El modelo en tres dimensiones, se llevará a cabo mediante LIDAR (Light Detection And Ranging) o equipos similares (siempre y cuando su precisión sea la suficiente para justificar su uso en lugar de equipos convencionales).

Según el tipo de intervención para los sectores de cada corredor, se definirá una franja de vía a detallar topográficamente, la cual se plantea que, partiendo de una vía existente, el trabajo de topografía, se desarrollará sobre una franja de mínimo 300 metros, es decir, mínimo 150 metros a cada lado del eje de la vía.

(.....)"

III. AL ANEXO 5 DEL PLIEGO DE CONDICIONES - MATRIZ DE RIESGOS:


ACLARACIÓN AL ANEXO 5 - MATRIZ DE RIESGOS:

Se solicita a los interesados en esta Invitación Abierta, leer y conocer el ANEXO 5 - MATRIZ DE RIESGOS (Versión 3), que se publicará en la carpeta de anexos y formatos del proceso, y en la cual se traslada la asignación del riesgo de su fila 20: "Riesgo ocasionado por cambios en la normatividad técnica durante la ejecución del proyecto", a la Promotora.

IV. AL FORMATO 9 - FORMULARIO OFERTA ECONÓMICA:

ACLARACIÓN AL FORMATO 9 - FORMULARIO OFERTA ECONÓMICA:

Se solicita a los interesados en esta Invitación Abierta, leer y conocer el ANEXO 9 - FORMULARIO OFERTA ECONÓMICA (Versión 3), que se publicará en la carpeta de anexos y formatos del proceso, cuyo único cambio respecto de la Versión 2, se da en la descripción del ítem de la fila 75 de la siguiente manera: "Toma de información de campo según alternativa seleccionada (Según costos unitarios definidos en el Estudio de Conveniencia y Oportunidad, numeral 6.4 Forma de pago)".

	INVITACIÓN ABIERTA PFA-IA-01-2017 ADENDAS	Fecha: 07 de julio de 2017
---	--	-----------------------------------

V. AL ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD:

ACLARACIÓN DEL NUMERAL 6.4 FORMA DE PAGO:

"6.4 FORMA DE PAGO

En atención al tipo, alcance y tiempo de ejecución del proyecto que se desarrollará, la Promotora ha determinado la siguiente forma y sistema de pago:

Se pagará el valor de la Consultoría de acuerdo con los productos discriminados, según se relaciona en el siguiente cuadro:

P	Prefactibilidad	% de pago	Fecha de entrega	Factibilidad	% de pago	Fecha de entrega
1	Informe 1: Análisis de Alternativas, Diagnóstico y Situación base proyectada	20%	Cuarenta y cinco (45) días*	Metodología, alternativas de trazado	20%	Treinta (30) días*
2	Informe 2: Estudio de Demanda	10%	-	Estudio de Demanda	10%	Cientro veinte (120) días**
3	Informe 3: Diseño del Sistema a nivel de prefactibilidad, Patología de la estructura ferrea, Análisis predial, Inventario de las Inversiones, Cálculos de faja	10%	Noventa (90) días*	Topografía, Diseño Geométrico, calidad de la geometría de la vía	10%	Treinta (30) días**
4	Informe 4, 5, 6 y 7: Prediseño de la Infraestructura, Diseño Funcional, aspectos complementarios y costos del proyecto	20%	Cientro veinte (120) días*	Hidrolicia, Hidrología y Socavación, Geotecnia y Geología, Túneles, Estudio social, predial y ambiental, Puentes y Viaductos, Redes de servicios públicos	20%	Cientro veinte (120) días**
5	Informe 8 y 9: Marco Institucional y evaluación tarifaria	20%	Cientro cincuenta (150) días*	Infraestructura y superestructura de vía, diseño de plataforma, Diseño de Estaciones, edificaciones y plataforma de carga, Sistema de distribución de energía, seguridad, señalización y control, Pisos y talleres, Sistema de comunicación, Sistema de Recaudo, P.CO, Operación y Mantenimiento, Material Rodante, análisis de componente de Mto y operación, recomendaciones, presupuesto y programación, cronograma de ejecución	20%	Cientro cincuenta (150) días**
6	Informe 10: Estructuración financiera y legal, Informe y presentación final	20%	Cientro ochenta (180) días*	Estructuración Financiera y Legal	20%	Cientro ochenta (180) días**

* A partir de la firma de la orden de inicio

** A partir de la entrega y aprobación de la alternativa de trazado

La relación anterior no tiene por objeto definir el valor de los productos a los cuales se encuentran vinculados los porcentajes o cuotas de pago, sino establecer las etapas o períodos de causación de estos últimos, por tanto, los porcentajes antes relacionados no guardan relación de equivalencia, ni determinan el valor de los productos señalados en dicha relación; no obstante, la autorización de pago de cada valor






**INVITACIÓN ABIERTA
PFA-IA-01-2017
ADENDAS**

Fecha: 07 de
julio de 2017

correspondiente a los porcentajes antes indicados, está sujeta al recibo a entera satisfacción de cada producto por parte de la Interventoría del contrato, a la revisión y aprobación de cada uno de los informes por parte de la interventoría y/o la Promotora, acompañadas de todos los documentos soportes exigidos normalmente para cada pago.

La Promotora estimó dentro del presupuesto oficial un monto de OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS (\$865'000.000) por concepto de trabajo de campo (toma de muestras, apiques, perforaciones, entre otros) con el fin de realizar el Informe de Alternativas y Estudios respectivos. Dicho trabajo de campo se liquidará y pagará de acuerdo con los precios unitarios máximos establecidos en la siguiente lista:

Tipo de ensayo	Unidad	Precio unitario
Toma de muestras, apiques y perforaciones para el informe de geología y geotécnica	ml	\$ 750,000
Apiques (Profundidad 1 metro)	ml	\$ 100,000
Apiques (Profundidad 3 metro)	ml	\$ 150,000
Transporte traslado equipos de perforación hasta el proyecto	hr	\$ 57,000
Transporte interno equipos de perforación	hr	\$ 167,000
Granulometría - Lavado por el tamiz 75 mm (N°200)	un	\$ 53,000
Granulometría - Tamizado de tamaños mayores a 75 mm (N°200)	un	\$ 77,000
Granulometría - Hidrómetro tamaños menores a 75 mm (N°200)	un	\$ 188,000
Limites de consistencia (líquido, plástico) y humedad	un	\$ 50,000
CBR en laboratorio - Suelos cohesivos	un	\$ 783,000
CBR en laboratorio - Suelos granulares	un	\$ 395,000
CBR de laboratorio - Muestras inalteradas	un	\$ 137,000
Contenido de materia orgánica-método Colorimétrico	un	\$ 23,900
Contenido de materia orgánica-método ignición	un	\$ 155,600
Equivalente de arena de suelos y agregados finos	un	\$ 56,700
Consolidación unidimensional de los suelos: lenta con un ciclo de carga y descarga	un	\$ 584,000
Corte directo en suelos no cohesivos Consolidado - Drenado*	un	\$ 351,000
Corte Directo en suelos cohesivos No Consolidado - No drenado * UU	un	\$ 559,000
Corte directo en suelos cohesivos Consolidado - No Drenado* CU	un	\$ 753,000
Compresión triaxial estática No Consolidado - No Drenado* UU	un	\$ 650,000
Compresión triaxial estática Consolidado - No Drenado* CU	un	\$ 990,000
Módulo resiliente de suelos de subrasante (granulares o cohesivos)	un	\$ 1,033,000
Compresión triaxial cíclica con bender	un	\$ 1,633,000
Compresión triaxial cíclica	un	\$ 1,464,000
Relación de soporte del suelo sobre muestras inalteradas (por punto)	un	\$ 127,000
Gravedad específica y absorción agregados gruesos	un	\$ 73,000
Gravedad específica y absorción agregados finos	un	\$ 73,000
Gravedad específica de las partículas sólidas	un	\$ 61,000
Corte Directo en rocas blandas	un	\$ 470,000
Compresión simple en rocas con tallado de muestras	un	\$ 126,000
Carga puntual en rocas con tallado de muestras	un	\$ 234,000
Traacción brasilera	un	\$ 110,000
Resistencia al desgaste de los agregados en la Máquina de los Ángeles (sin trituración de agregados)	un	\$ 130,000
Resistencia al desgaste de los agregados en la Máquina de los Angeles (con trituración de agregados)	un	\$ 170,000
Ensayo Deval	un	\$ 94,400
Peso unitario	un	\$ 58,000
Cono dinámico	un	\$ 75,800
Profundidad de carbonatación	un	\$ 50,100
Detección de refuerzo utilizando ferrosacan (por día)	día	\$ 36,000
Estimación de la resistencia del concreto con esclerometro (10 zonas con 3 lecturas)	un	\$ 61,700
Lineas de reifacción sísmica	un	\$ 50,000

	INVITACIÓN ABIERTA PFA-IA-01-2017 ADENDAS	Fecha: 07 de julio de 2017
---	--	---

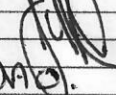
Las actividades de campo que surjan durante el contrato, y que no se encuentren establecidos en la lista anterior, deberán ser definidas, delimitadas y cuantificadas, previamente al aval o autorización por parte del Interventor del Contrato de Consultoría, previa presentación de la justificación de dichos precios por parte del consultor.

Cada solicitud de pago deberá ir con la cuenta de cobro, informe del avance y porcentaje de la Consultoría ejecutada, Productos de la Consultoría (acta de pago), la certificación del cumplimiento de las demás obligaciones generales establecidas en el Contrato o documentos integrantes del mismo, y las requeridas por la Interventoría y/o la supervisión del contrato."

Hasta aquí las aclaraciones, correcciones y/o modificaciones efectuadas al Pliego de Condiciones definitivo, algunos de sus Anexos y Formatos, y al Estudio de Conveniencia y Oportunidad.

Cordialmente,

PROMOTORA FERROCARRIL DE ANTIOQUIA S.A.S.

Proyectaron:	Gustavo Ruiz Agudelo	Director Técnico	
	Constanza Zuluaga S.	Especialista Jurídico	
Aprobó:	Guillermo León Alzate Ospina	Gerente	