ESTUDIO DE MERCADO
"Formular lineamientos y recomendaciones para la gestión de la seguridad vial en el desarrollo de proyectos en concesión del modo carretero, a cargo de la nación"

PRECIOS DE MERCADO:

Teniendo en cuenta la justificación de la necesidad expuesta en los documentos estudios previos y análisis del sector se procede a realizar el estudio de mercado con las cotizaciones allegadas. En cumplimiento de dicho proceso el día 15 de febrero de 2021, se realizó la invitación a cotizar a través de correo electrónico a cuarenta y seis (46) firmas consultoras, las cuales se relacionan en el documento análisis del sector que hace parte del presente proceso. Se fijó como fecha límite para el envío de las cotizaciones el 5 de marzo de 2021, como se muestra a continuación:

De: Oscar Julian Gomez Cortes <oscar.gomez@ansv.gov.co>
Enviado el: miércoles, 17 de febrero de 2021 21:04
Para: Sandra Liliana Burgos Gomez <sandra.burgos@ansv.gov.co>; Roberto Delgado Celis <roberto.delgado@ansv.gov.co>
CC: Daniela Mercedes Guerrero Vence <daniela.guerrero@ansv.gov.co>
Asunto: Solicitud de cotización ANSV-COT-DIV-004-2021 - Lineamientos para la gestión de la seguridad vial en concesiones

Cordial saludo,

La Agencia Nacional de Seguridad Vial como entidad descentralizada, del orden nacional, que forma parte de la Rama Ejecutiva, con personería jurídica, autonomía administrativa, financiera y patrimonio propio, adscrita al Ministerio de Transporte, requiere para las actividades en el marco de sus funciones, obtener información para contratar bajo las mejores condiciones disponibles para el Estado el proceso del asunto cuyo objeto es: "Formular lineamientos y recomendaciones para la gestión de la seguridad vial en el desarrollo de proyectos en concesión del modo carretero, a cargo de la nación".

Considerando lo dispuesto en el manual de contratación de la entidad, se hace necesario adelantar el trámite de la presente cotización a través del portal SECOP II, dando mayor pluralidad y asequibilidad al proceso.

Es por lo anterior, que amablemente solicitamos su valioso apoyo elaborando una cotización de los servicios descritos en el documento anexo, con el propósito de conocer:

1. Existencia de servicios a requerir en las condiciones que se indican;
2. Posibles proveedores a nivel nacional o internacional;
3. Precio estimado de lo requerido
4. Capacidad de cumplimiento de los requisitos de participación,

La cotización identificada como ANSV-COT-DIV-004-2021 puede ser consultada en el link:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.12020560&isFromPublicArea=True&isModal=False

O puede ser remitida a la siguiente dirección de correo electrónico: roberto.delgado@ansv.gov.co con copia a oscar.gomez@ansv.gov.co, en documento de la empresa, debidamente firmada por persona facultada y precisando lugar y fecha de elaboración de la cotización, vigencia de esta, así como el formato Excel que se anexa diligenciado con el detalle económico de la cotización.

Ante dudas, comentarios o aclaraciones, no duden en escribir al correo: roberto.delgado@ansv.gov.co.

Consideraciones orientativas para la cotización:

Los requerimientos de los servicios por cotizar se especifican en el archivo Word adjunto.

1. Considerar en su información/cotización que el pago es a los 20 días hábiles posteriores a la entrega de la factura, previa entrega y recibo de los productos a satisfacción.
2. La contratación de este servicio NO contempla el pago de anticipo.
3. La cotización será presentada en pesos colombianos.
4. Este documento no genera obligación alguna para la Agencia Nacional de Seguridad Vial, ni para la organización que usted representa.
5. La fecha límite para presentar la información/cotización es el: 27 de febrero de 2021

Gracias,

Director Técnico
Dirección de Infraestructura y Vehículos
Óscar Julián Gómez Cortés

Agencia Nacional de Seguridad Vial
oscar.gomez@ansv.gov.co
Teléfono: (+57 - 1) 7399080 Ext. 1900
Dirección: Av. La Esperanza Calle 24 N° 62-48 Piso 9 (Gran Estación – Costado esfera)
www.ansv.gov.co

De: Andrea Lorena Rodriguez Pinedo
Enviado el: viernes, 26 de febrero de 2021 6:44 p. m.
Para: Sandra Liliana Burgos Gomez <sandra.burgos@ansv.gov.co>
CC: Oscar Julian Gomez Cortes <oscar.gomez@ansv.gov.co>
Asunto: Ampliación plazo para presentación de cotización procesos ANSV-COT-DIV-003-2021 y ANSV-COT-DIV-004-2021
Importancia: Alta

Buenas tardes:

En el marco de los procesos de solicitud de cotización del asunto publicados actualmente en SECOP II, la Agencia Nacional de Seguridad Vial ha considerado pertinente la ampliación del plazo de presentación de cotizaciones hasta el próximo **viernes 5 de marzo de 2021** a las 5:00 pm.

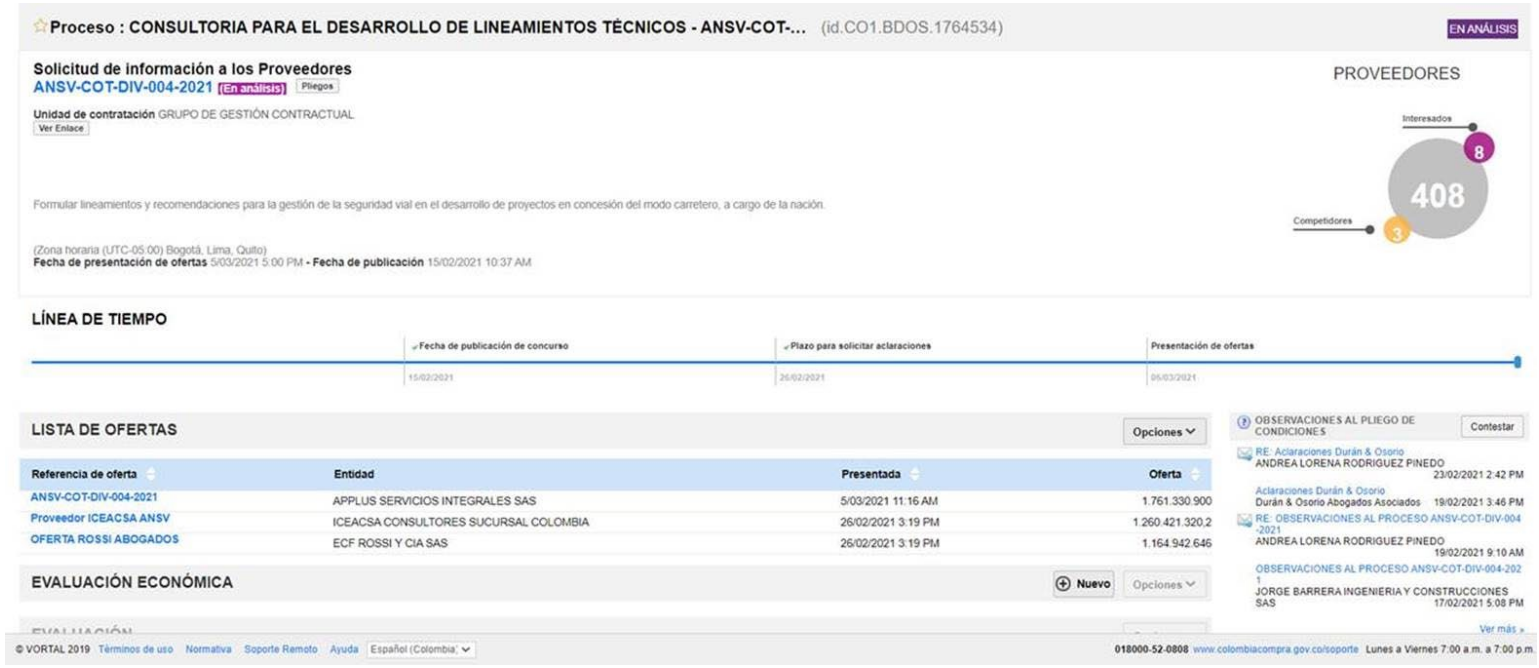
Agradecemos su participación en esta etapa, tan relevante para la estructuración de los procesos con los cuales la Agencia Nacional de Seguridad Vial busca seguir consolidando la política pública de seguridad vial en el país

Cordial Saludo

Dirección Infraestructura y vehículos
Ing. Andrea Lorena Rodríguez P:
andrea.rodriguez@ansv.gov.co
Telefono:
Av. La Esperanza Calle 24 N° 62-48 Piso 9

Costado esfera Gran Estación 2
www.ansv.gov.co

A la anterior solicitud se recibe respuesta de seis (6) firmas. Así mismo se solicita cotización a través del Secop II con el número de solicitud **ANSV-COT-DIV-004-2021**, donde se puede evidenciar que con el código UNSPSC consultado existen cuatrocientos ocho (408) posibles proveedores, ocho (8) consultaron y tres (3) firmas enviaron por este medio su respectiva cotización, para un total de nueve (9) cotizaciones. Es de resaltar que, al interior de la Dirección de Infraestructura y vehículos, se adelantó un ejercicio de análisis para estimar un presupuesto preliminar de la consultoría planteada y el resultado de este, fue incorporado en el presente estudio de mercado como Cotización No. 10:



De acuerdo con la ficha técnica de cotización numeral 2.5 PRODUCTOS A CARGO DEL CONSULTOR, los productos principales en la consultoría (entregables) son:

1. Diagnóstico de los proyectos concesionados del modo carretero (concesionarios e interventorías) en ejecución y operación a cargo de la nación.
2. Lineamientos y recomendaciones para mejorar la seguridad vial en los proyectos concesionados del modo carretero a cargo de la nación, que se encuentren en ejecución u operación.
3. Lineamientos y recomendaciones (complementos o actualizaciones de los documentos contractuales, lineamientos, guías, cartillas, instructivos u otros) que deberían tener los nuevos contratos de concesión (concesionario e interventoría) para mejorar la seguridad vial de los proyectos del modo carretero a cargo de la nación.

La discriminación de los anteriores valores cotizados se describe en las tablas No. 1 y No. 2:

Tabla No. 1. Cotizaciones No. 1 a No. 5.

DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	Cotización No. 1	Cotización No. 2	Cotización No. 3	Cotización No. 4	Cotización No. 5
1. Diagnóstico de los proyectos concesionados del modo carretero (concesionarios e interventorías) en ejecución y operación a cargo de la nación.					
Costos directos personal	$ 490.560.000	$ 34.610.818	$ 475.843.200	$ 514.597.400	$ 103.200.000
Costos indirectos	$ 22.480.000	$ 6.922.164	$ 21.805.600	$ 23.986.160	$ 67.100.000
Subtotal sin IVA	$ 513.040.000	$ 41.532.982	$ 497.648.800	$ 538.583.560	$ 170.300.000
IVA	$ 97.477.600	$ 7.891.267	$ 94.553.272	$ 102.330.876	$ 32.357.000
Subtotal con IVA	**$ 610.517.600**	**$ 49.424.249**	**$ 592.202.072**	**$ 640.914.436**	**$ 202.657.000**

2. Propuestas de mejoramiento para las concesiones vigentes - Lineamientos y recomendaciones para mejorar la seguridad vial en los proyectos concesionados del modo carretero a cargo de la nación, que se encuentren en ejecución u operación -.					
Costos directos personal	$ 245.280.000	$ 58.056.856	$ 237.921.600	$ 257.298.720	$ 255.600.000
Costos indirectos	$ 2.810.000	$ 17.417.057	$ 2.725.700	$ 2.998.270	$ 13.000.000
Subtotal sin IVA	$ 248.090.000	$ 75.473.913	$ 240.647.300	$ 260.296.990	$ 268.600.000
IVA	$ 47.137.100	$ 14.340.043	$ 45.722.987	$ 49.456.428	$ 51.034.000
Subtotal con IVA	**$ 295.227.100**	**$ 89.813.956**	**$ 286.370.287**	**$ 309.753.418**	**$ 319.634.000**
3. Propuestas de mejoramiento para las concesiones futuras - Lineamientos y recomendaciones (complementos o actualizaciones de los documentos contractuales, lineamientos, guías, cartillas, instructivos u otros) que deberían tener los nuevos contratos de concesión (concesionario e interventoría) para mejorar la seguridad vial de los proyectos del modo carretero a cargo de la nación -.					
Costos directos personal	$ 245.280.000	$ 108.298.366	$ 237.921.600	$ 257.298.720	$ 170.400.000
Costos indirectos	$ 2.810.000	$ 10.829.837	$ 2.725.700	$ 2.998.270	$ 6.000.000
Subtotal sin IVA	$ 248.090.000	$ 119.128.203	$ 240.647.300	$ 260.296.990	$ 176.400.000
IVA	$ 47.137.100	$ 22.634.359	$ 45.722.987	$ 49.456.428	$ 33.516.000
Subtotal con IVA	**$ 295.227.100**	**$ 141.762.562**	**$ 286.370.287**	**$ 309.753.418**	**$ 209.916.000**

TOTAL (1 + 2 + 3)					
Costos directos personal	$ 981.120.000	$ 200.966.040	$ 951.686.400	$ 1.029.194.840	$ 529.200.000
Costos indirectos	$ 28.100.000	$ 35.169.058	$ 27.257.000	$ 29.982.700	$ 86.100.000
Total sin IVA	$ 1.009.220.000	$ 236.135.098	$ 978.943.400	$ 1.059.177.540	$ 615.300.000
IVA	$ 191.751.800	$ 44.865.669	$ 185.999.246	$ 201.243.733	$ 116.907.000
Total con IVA	**$ 1.200.971.800**	**$ 281.000.767**	**$ 1.164.942.646**	**$ 1.260.421.273**	**$ 732.207.000**

Tabla No. 2. Cotizaciones No. 6 a No. 10.

DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	Cotización No. 6	Cotización No. 7	Cotización No. 8	Cotización No. 9	Cotización No. 10
1. Diagnóstico de los proyectos concesionados del modo carretero (concesionarios e interventorías) en ejecución y operación a cargo de la nación.					
Costos directos personal	$ 1.919.925.957	$ 405.720.000	$ 959.000.000	$ 281.706.600	$ 187.737.642
Costos indirectos	$ 122.548.466	$ 38.313.000	$ 411.000.000	$ 27.888.300	$ 35.765.400
Subtotal sin IVA	$ 2.042.474.423	$ 444.033.000	$ 1.370.000.000	$ 309.594.900	$ 223.503.042
IVA	$ 388.070.140	$ 84.366.270	$ 260.300.000	$ 58.823.031	$ 42.465.578
Subtotal con IVA	**$ 2.430.544.563**	**$ 528.399.270**	**$ 1.630.300.000**	**$ 368.417.931**	**$ 265.968.619**

2. Propuestas de mejoramiento para las concesiones vigentes - Lineamientos y recomendaciones para mejorar la seguridad vial en los proyectos concesionados del modo carretero a cargo de la nación, que se encuentren en ejecución u operación -.					
Costos directos personal	$ 1.600.661.300	$ 473.340.000	$ 575.400.000	$ 261.526.800	$ 162.443.299
Costos indirectos	$ 102.169.871	$ 44.698.500	$ 246.600.000	$ 28.733.400	$ 29.802.300
Subtotal sin IVA	$ 1.702.831.171	$ 518.038.500	$ 822.000.000	$ 290.260.200	$ 192.245.599
IVA	$ 323.537.922	$ 98.427.315	$ 156.180.000	$ 55.149.438	$ 36.526.664
Subtotal con IVA	**$ 2.026.369.093**	**$ 616.465.815**	**$ 978.180.000**	**$ 345.409.638**	**$ 228.772.262**
3. Propuestas de mejoramiento para las concesiones futuras - Lineamientos y recomendaciones (complementos o actualizaciones de los documentos contractuales, lineamientos, guías, cartillas, instructivos u otros) que deberían tener los nuevos contratos de concesión (concesionario e interventoría) para mejorar la seguridad vial de los proyectos del modo carretero a cargo de la nación -.					
Costos directos personal	$ 1.757.526.251	$ 473.340.000	$ 383.600.000	$ 271.286.400	$ 217.897.731
Costos indirectos	$ 112.182.527	$ 44.698.500	$ 164.400.000	$ 28.858.500	$ 13.855.050
Subtotal sin IVA	$ 1.869.708.778	$ 518.038.500	$ 548.000.000	$ 300.144.900	$ 231.752.781
IVA	$ 355.244.668	$ 98.427.315	$ 104.120.000	$ 57.027.531	$ 44.033.028
Subtotal con IVA	**$ 2.224.953.446**	**$ 616.465.815**	**$ 652.120.000**	**$ 357.172.431**	**$ 275.785.810**

TOTAL (1 + 2 + 3)					
Costos directos personal	$ 5.278.113.508	$ 1.352.400.000	$ 1.918.000.000	$ 814.519.800	$ 568.078.672
Costos indirectos	$ 336.900.864	$ 127.710.000	$ 822.000.000	$ 85.480.200	$ 79.422.750
Total sin IVA	$ 5.615.014.372	$ 1.480.110.000	$ 2.740.000.000	$ 900.000.000	$ 647.501.422
IVA	$ 1.066.852.731	$ 281.220.900	$ 520.600.000	$ 171.000.000	$ 123.025.270
Total con IVA	**$ 6.681.867.103**	**$ 1.761.330.900**	**$ 3.260.600.000**	**$ 1.071.000.000**	**$ 770.526.692**

ESTIMACIÓN VALOR PROMEDIO, PRESUPUESTO OFICIAL	
Descripción del Elemento	**Valor Promedio**
VALOR TOTAL (costos de personal y costos indirectos)	$ 865.798.437
VALOR IVA	$ 164.501.703
VALOR PROMEDIO INCLUIDO IVA	$ 1.030.300.140
EL PRESUPUESTO OFICIAL INCLUIDO IVA ES DE:	**$ 1.030.300.140**

Nota: Las cotizaciones solicitadas pueden ser mínimo tres y máximo las que la Dependencia considere para la elaboración del Estudio de Mercado y el presupuesto de la contratación.

Para definir el presupuesto oficial se elaboró el siguiente estudio a partir del análisis según lo descrito a continuación:

El valor del presupuesto oficial del proceso se determinó con base en el análisis del sector y en el estudio del mercado realizado por la Dirección de Infraestructura de la ANSV, el cual arrojó el precio aquí establecido, que se encuentra dentro del rango de costos para la prestación de este servicio de consultoría.

La estimación del presupuesto se fundamenta en un estudio de mercado por comparación de cotizaciones, a partir del cual se dimensionó la forma como cuantifican las empresas en el sector la ejecución de las actividades requeridas dentro de la consultoría y de esta forma estimar un valor asociado a los costos directos e indirectos, en los cuales el consultor incurre y que son necesarios para la ejecución satisfactoria del contrato. Es de resaltar que dicho análisis se enfocó en el desarrollo y cuantificación integral de las actividades, recursos y productos esperados como resultado de la consultoría a partir de las condiciones técnicas definidas como requisitos mínimos en la ficha de cotización.

Posteriormente para encontrar el valor de referencia, se utilizó el método estadístico para identificación de valores atípicos conocido como *box plot* (o bigotes y cajas). Este método parte de identificación de los cuartiles del listado de las cotizaciones (Q0, Q1, Q2, Q3 y Q4), se estima el rango intercuartílico (Rango IQ), y con esta información se calcula el rango en el cual las cifras analizadas pueden ser consideradas típicas. Cualquier cifra fuera del rango se descarta estadísticamente como una cifra atípica. De esta manera se puede estimar el promedio de las cotizaciones utilizando únicamente los valores totales que se encuentran en el rango de valores identificados como típicos.

A continuación, se presenta la memoria de cálculo de los análisis correspondientes a la metodología *box plot* empleada para la eliminación de valores atípicos:

Cuartil (Q)	Valor TOTAL incluido IVA (COP)
0	$ 281.000.767
1	$ 845.645.019

Cuartil (Q)	Valor TOTAL incluido IVA (COP)
2	$ 1.1182.957.223
3	$ 1.636.103.505
4	$ 6.681.867.103
Rango IQ	$ 790,458,486
Rango superior	**$ 2.663.699.537**
Rango inferior	**-$ 2.617.164.380**

De acuerdo con este análisis, para la estimación del monto de la consultoría se deben tomar las cotizaciones cuya cuantía total se encuentre entre -$ 2.617.164.380 (negativo) y $ 2.663.699.537 (positivo).

De lo anterior se concluye que el costo de esta consultoría es hasta por la suma de **($1.030.300.140) MIL TREINTA MILLONES TRESCIENTOS MIL CIENTO CUARENTA PESOS M/TE,** conforme a los precios del mercado.

Cordialmente,

OSCAR JULIAN GOMEZ CORTES

Firmado digitalmente por OSCAR JULIAN GOMEZ CORTES
Fecha: 2021.05.03 20:23:41 -05'00'

ÓSCAR JULIÁN GÓMEZ CORTÉS
Director Infraestructura y Vehículos

Proyectó: Roberto Delgado Celis –Dirección Infraestructura y Vehículos
Revisó: María Carolina Díaz Gómez - Dirección General