

OBJETO: SELECCIONAR EL PROVEEDOR Y/O PROVEEDORES QUE REALICEN EL SUMINISTRO PERMANENTE DE MATERIALES ELÉCTRICOS, MATERIALES DE FERRETERÍA Y CERRAJERÍA, MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN, HERRAMIENTAS, ALQUILER DE EQUIPOS Y DEMÁS MATERIALES NECESARIOS PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO TANTO PREVENTIVO COMO CORRECTIVO Y REPARACIONES LOCATIVAS EN LA PLANTA FÍSICA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

Dando alcance conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015 se debe realizar durante la etapa de planeación el análisis necesario para “conocer el sector relativo del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo”... Se expone la siguiente información.

ESTUDIO DEL SECTOR

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. Generalidades del Mercado

Un servicio es un conjunto de actividades que buscan satisfacer las necesidades de un cliente. Estos servicios incluyen una diversidad de actividades que se pueden planificar desempeñadas por un gran número de personas (funcionarios, empleados, empresarios) que trabajan para el estado (servicios públicos) o para empresas particulares (servicios privados).

En cuanto al sector ferretero objeto del presente estudio, según este estudio, en 52 ciudades del país hay 8.679 negocios de este tipo. Por cada 5.415 Colombianos hay una ferretería, el buen servicio y la cercanía a los domicilios hacen que estos negocios sean preferidos por los ciudadanos a pesar del auge de grandes cadenas en el país. En Bogotá, por ejemplo, por cada 2.998 habitantes, de los más de 8 millones, hay una ferretería, y por cada 5.415, de los 47 millones de colombianos, en el territorio nacional, hay un negocio ferretero cerca a su casa.

Aunque las grandes plataformas han entrado con fuerza en el mercado, el sector de pequeños y medianos ferreteros presenta un valor agregado, en donde lo importante es diferenciarse de las demás cadenas. La imagen de la ferretería, sus productos, el buen servicio al cliente y el desarrollo de una buena logística hacen que este tipo de negocio siga siendo el escogido por los ciudadanos. El estudio arrojó que en las cinco principales ciudades del país (Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla y Bucaramanga) es donde hay más negocios de este tipo, repartidos así: en la capital del país hay 2.268 establecimientos; en Cali 1.009; en Medellín 699; en Barranquilla 375 y Bucaramanga hay 297 negocios.

Otro dato importante que reveló este censo es que en Bogotá por cada 458 hogares hay un negocio de este tipo, mientras que en el departamento de Antioquia por cada 2.616 familias hay un establecimiento; le siguen Santander con 2.018; Valle del Cauca con 1.342 y para terminar el departamento de Atlántico que por cada 1.342 hogares hay una ferretería.

1.1.1 Ingresos diarios por ferreterías:

El rango de ventas diario promedio de 168 ferreterías en Bogotá es de 100.000 pesos, mientras que 210 locales reciben entre 100.000 y 200.000 pesos. Le siguen 117 que reciben ingresos entre 200.000 y 300.000, y 143 ferreterías reciben entre 300.000 y 1.000.000 de pesos aproximadamente, y tan solo 2 reciben un ingreso promedio entre 3.000.000 y 5.000.000 de pesos.

En Medellín por su parte 127 negocios reciben un diario de 100.000 pesos, 149 entre 100.000 a 200.000, 71 entre 200.000 y 300.000, 43 entre 300.000 y 500.000 pesos, 20 establecimientos entre 500.000 y 700.000, 8 entre 700.000 y 1.000.000, una ferretería recibe entre 1.000.000 y 3.000.000 y tan solo 4 locales reciben entre 3.000.000 a 5.000.000 de pesos.

Mientras que en Bucaramanga los ingresos se dividen en un promedio diario de la siguiente manera: 31 ferreterías reciben 100.000 pesos, 39 entre 100.000 y 200.000, 45 entre 200.000 y 300.000, 25 entre 300.000 y 500.000, 14 entre 500.000 y

700.000, 9 entre 700.000 y 1.000.000 y el ingresos más alto lo reciben 5 peluquerías en un rango de 1.000.000 a 3.000.000 de pesos respectivamente.

Por otro lado 226 ferreterías en Cali reciben 100.000 pesos, 158 entre 100.000 y 200.000, 81 entre 200.000 y 300.000, 44 entre 300.000 y 500.000, 19 entre 500.000 y 700.000, 15 entre 700.000 y 1.000.000, 13 entre 1.000.000 y 3.000.000 y 5 ferreterías entre 3.000.000 y 5.000.000 de pesos.

Por último la ciudad de Barranquilla se une al estudio de Infocomercio, en donde se 31 ferreterías tienen un ingreso de 100.000 pesos, 36 negocios reciben entre 100.000 y 200.000 pesos, 35 entre 200.000 y 300.000, 12 entre 300.000 y 500.000, 12 entre 500.000 y 700.000, 17 entre 700.000 y 1.000.000, 3 entre 1.000.000 y 3.000.000 y 1 ferretería entre 3.000.000 a 5.000.000 de pesos.¹

1.1.2 El sector esta creciendo:

El sector ferretero en Colombia factura cada año 6.378 millones de dólares teniendo en cuenta la tasa representativa del mercado para el 16 de febrero de 2017². (2.867,64 pesos) supera los 18,2 billones pesos El negocio agrupa a 26.407 establecimientos comerciales entre depósitos, almacenes de pinturas y tiendas de artículos eléctricos y herramientas, entre otros, que ahora están empeñados en duplicar ese volumen de ventas, en un horizonte de cinco a diez años, es decir facturar 12.756 millones de dólares o su equivalente en pesos: 36,5 billones. Las cifras tienen que crecer. La construcción, al igual que la alimentación, es base del crecimiento de la economía. El déficit habitacional en Colombia sigue siendo grande y la clase media está demandando mejor calidad de vida.

1.2. Cifras Económicas³

Grafica 1. Variación anual de los ingresos nominales de los sectores de servicios Enero Marzo de 2017.

¹ **PORTAFOLIO.** Agosto de 2014. Disponible en: <http://www.portafolio.co/negocios/empresas/sector-ferretero-mueve-economia>.

² **El COLOMBIANO.** Sección de noticias economicas. 16 de Febrero de 2017.

³ **DANE.** Mayo de 2017.



Fuente: DANE – Informe Trimestral 2017.

Por su parte, la producción de petróleo en enero de este año fue de 855 mil barriles por día, lo cual representa un crecimiento frente al mes de diciembre de 2,2%, que se espera continúe por el buen dinamismo en los campos Casabe, Castilla Norte, Chichimene, Infantas, La Cira, Rubiales, Provincia y Quifa. Por otro lado, los nueve meses consecutivos de caída en la demanda de energía de la industria (45,4% del segmento no regulado) con corte a enero de 2017, podrían anticipar un lento ritmo de crecimiento en el sector industrial. Así mismo, según la encuesta que realiza Fenalco a los comerciantes, el porcentaje de quienes reportaron ventas aceptables bajó de 38% en diciembre a 35% en enero de este año, a la vez que la proporción de comerciantes cuyas ventas bajaron frente al mismo mes del año anterior subió de 19% en diciembre a 26% en enero.

Por último, en lo acumulado enero-febrero de 2017, frente al mismo periodo del año pasado, se observa un deterioro en las matrículas de vehículos nuevos, que cayeron en 5,1% de acuerdo con Fenalco.

Cuadro 1. Comportamiento del PIB por Ramas de actividad económica – primer trimestre de 2017.

Ramas de Actividad	Variación porcentual - series desestacionalizadas	
	Anual	Trimestral
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	7,7	1,6
Explotación de minas y canteras	-9,4	-2,3
Industria manufacturera	0,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas y agua	-0,6	-0,2
Construcción	-1,4	-2,6
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	-0,5	-2,1
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	-0,3	0,1
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	4,4	0,8
Actividades de servicios sociales, comunales y personales	2,2	1,4
Subtotal valor agregado	1,0	-0,3
Impuestos menos subvenciones sobre al producción e importaciones	2,8	0,3
PRODUCTO INTERNO BRUTO	1,1	-0,2

Fuente: DANE - PIB

La rama con mayor crecimiento en el primer trimestre de 2017 fue Agricultura, caza, silvicultura y pesca con 7,7%, el resultado más alto para un primer trimestre desde el 2001. Por su parte, la rama de Explotación de minas y canteras

registró una variación de -9,4% explicado, fundamentalmente, por la caída de la Extracción de petróleo crudo y gas natural (-12,3%).

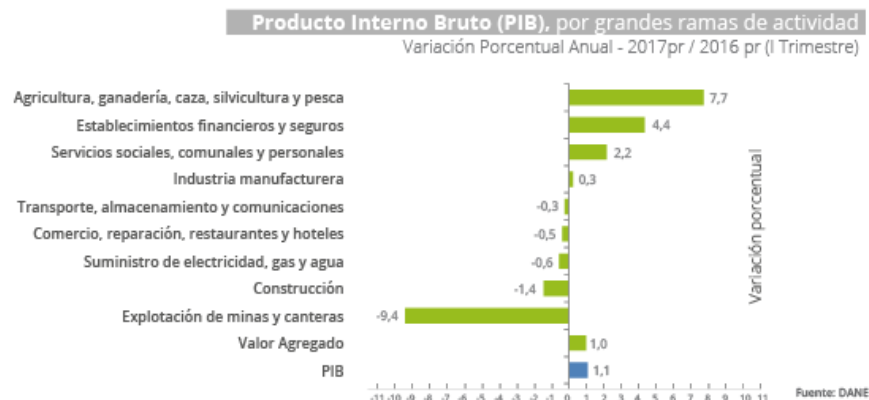
Por otro lado, corregimos a la baja el crecimiento de 2017 y 2018 del sector comercio respecto a la edición de noviembre, desde 2,0% y 2,7% hasta 1,5% y 2,5%, respectivamente. Lo anterior explicado principalmente por el efecto de la Reforma Tributaria en el corto plazo, que impactará negativamente el consumo de bienes durables como automóviles, celulares y electrodomésticos, pero también afectará el gasto en productos de la canasta familiar, ya que aproximadamente el 58% de los 176 productos de la canasta familiar están gravados con IVA, en gran parte a la tarifa general del 19%. Además de lo anterior, el aumento en la tarifa del impuesto al valor agregado generará un menor dinamismo en el subsector de restaurantes, bares y similares.

Por el lado del sector de establecimientos financieros, el subsector de intermediación financiera, que es el que más había crecido hasta ahora, podría debilitarse, ya que en línea con la desaceleración económica y el efecto rezagado de 1 Acelerarán producción nacional de esmeraldas.

Las elevadas tasas de interés de referencia, el crecimiento de la cartera de crédito se desaceleró en los últimos meses (6,8% en enero de 2017 vs 14,3% en enero 2016), especialmente por la cartera comercial que pasó de crecer 15,3% en enero de 2016 a crecer 2,6% en igual mes de este año.

Además de esto, otros factores podrían incidir de manera negativa sobre el sector, como el incremento en el IVA, que deterioraría el consumo privado y como resultado generaría un impacto desfavorable para la cartera de consumo. Igualmente el deterioro en la confianza de los bancos para la financiación de obras podría generar un menor ritmo de crecimiento de la cartera. De esta forma, corregimos a la baja en 0,1 pps el crecimiento del sector de establecimientos financieros, que se ubicará en 2017 en 3,5%.

Gráfica 1.1.2. En el primer trimestre de 2017 la economía colombiana creció 1,1%



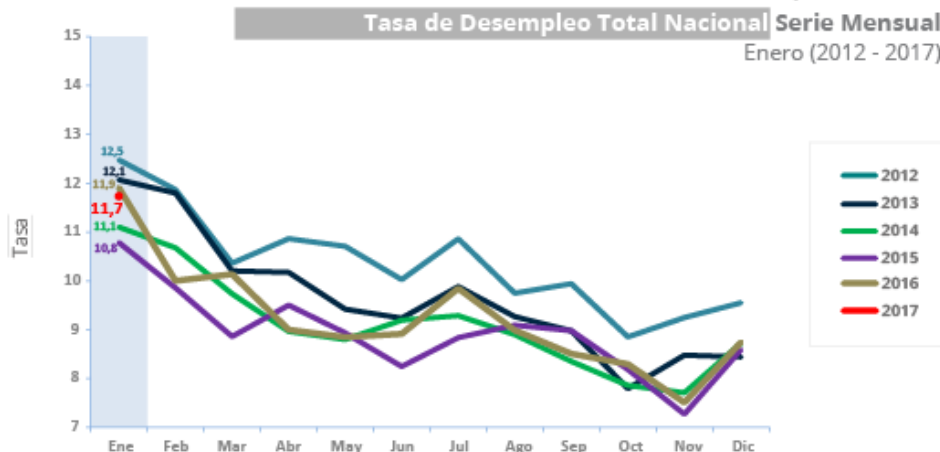
FUENTE: DANE – Primer Trimestre de 2017.

En el primer trimestre de 2017 respecto al mismo periodo de 2016, el Producto Interno Bruto creció 1,1%, explicado principalmente por el comportamiento de las siguientes ramas de actividad: agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas; y actividades de servicios sociales, comunales y personales. Por su parte, la actividad que registró la mayor caída fue explotación de minas y canteras.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto decreció 0,2%. La mayor caída se presentó en la actividad construcción. Por su parte, la actividad que registró el mayor incremento fue agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca.

1.2.1. Realidad del Empleo:

Gráfica 3. Tasa de desempleo en los últimos 7 años.



FUENTE: BANCO DE LA REPUBLICA

En enero de 2017 se mantuvo la estacionalidad de la tasa de desempleo, característica del primer mes de cada año. La tasa de desempleo de enero de 2017 fue 11,7 % y la de enero de 2016 fue 11,9 %. Según información suministrada por el DANE se evidencia que cerca de “89 mil personas más encontraron empleo en enero de 2017 y se destaca la generación de empleo de la Industria Manufacturera en estos últimos periodos”. En enero de 2017 la tasa de participación fue 63,8 %. En enero de 2016 fue 64,5 %. La tasa de ocupación en enero de 2017 fue 56,3 % y en enero de 2016 fue 56,9 %. (DANE; 2017).

En el trimestre móvil noviembre 2016 – enero 2017 la tasa de desempleo para el total nacional se situó en 9,3 % y completa 4 periodos consecutivos noviembre – enero con tasas de un dígito. La tasa de participación fue 64,6 % y la de ocupación 58,6 %. Para el trimestre móvil noviembre 2015 – enero 2016 la tasa de desempleo fue 9,2 %, la tasa de participación 65,1 % y la de ocupación 59,1 %. En el trimestre móvil noviembre 2016 - enero 2017 las ramas que jalonaron la generación de empleo en el total nacional fueron: Industria manufacturera y Servicios sociales y aquellos relacionados con la salud humana. Cabe resaltar que la Industria Manufacturera lleva 5 trimestres móviles consecutivos con variación positiva.

La tasa de desempleo en Colombia se ubicó en 11.9 % al cierre de 2016, lo que representó un aumento de 0,3% con respecto a la tasa presentada en 2015, según revelaron cifras del Dane, con una tasa de participación de 64,5% y de ocupación de 58,5%. En el mes de enero de 2017 las tasas de ocupación y participación se mantienen estables. La tasa de desempleo en las 13 ciudades y Áreas Metropolitanas se ubicó en 13,4 %, la tasa global de participación fue 67,4 % y la de ocupación 58,4 %. En enero 2016 las tasas de desempleo, participación y ocupación fueron 14,1 %, 68,0 % y 58,4 % respectivamente.⁴

A pesar de lo mencionado con respecto al decrecimiento en la tasa de empleo, es importante mencionar como el sector servicios presenta decrecimientos en este aspecto causado por la situación global que se atravesó alrededor de la caída del precio del petróleo y el aumento del precio del dólar. Se puede evidenciar en la siguiente gráfica, que el sector terciario esta generando menores porcentajes de personal ocupado en su área, estando la prestación de servicios dentro del gremio del empleo formal y los servicios a las empresas.

⁴ <http://www.dinero.com/economia/articulo/tasa-de-desempleo-en-colombia-en-2016/241410>

1.2.2. Salario Mínimo e Inflación:

El SMLV para el año 2017 se fijó en \$737.717, obteniendo un incremento del 7% con respecto al año anterior, este sumado al auxilio de transporte que equivale a \$83.140 sumerian un total de \$820.857 que recibirán cerca de dos millones de trabajadores Colombianos que corresponde a un incremento mensual de \$53.702 pesos M/cte. Según información suministrada por el Ministerio de Trabajo se trata de un incremento en términos reales de 1,5% frente a la proyección de la inflación del presente año, 5,5%, y seguramente de más de 2,5% frente a las perspectivas para 2017, que sitúan la inflación entre el 4% y 4,5%.⁵

En el 2017 la situación en cuenta al salario mínimo puede denominarse compleja si se tiene en cuenta las alzas en el Impuesto al Valor Agregado IVA del 16 al 19%, para este año 2017 los índices del precios al consumidor y las diferentes situaciones tributarias podrían tener *un efecto considerable para los hogares del país que cuentan con ingresos de \$737.717 pesos m/cte*. Finalmente, el avance de la Reforma Tributaria podría encarecer los productos de la canasta familiar porque estos dependen del nivel adquisitivo promedio de los hogares que viven con un salario mínimo en Colombia. El ajuste desproporcionado afectará el empleo y el poder adquisitivo de quienes trabajan.

En febrero de 2017, la inflación doce meses se ubicó en 5,18%, confirmando el proceso de descenso en el nivel de precios, el cual podría continuar de manera rápida en los meses venideros. En línea con la desaceleración de la inflación, desde finales del año pasado la Junta Directiva del Banco de la República recortó su tasa de intervención en 50 pbs: 25 pbs en diciembre y 25 pbs en su reunión del mes de febrero de 2017.

Gráfica 8. Salario Mínimo Legal Vigente SMLV – Últimos Seis Años



Fuente: Banco de la Republica – Elaboracion Minambiente

1.3.2 Tasa de Cambio y Precio del Petróleo:

Hay dos factores cruciales que inciden en las condiciones de mercado de casi cualquier producto o servicio en Colombia, ya sea que este trabaje directamente con insumos que sean importados o que en alguna parte de su proceso productivo o logístico, requiera de combustibles o lubricantes.

⁵ DINERO. TENDENCIAS. 30 DE DICIEMBRE DE 2016. Disponible en <http://www.dinero.com/economia/articulo/salario-minimo-y-subsidio-de-transporte-en-colombia-para-017/240464>.

Según fuentes proporcionadas por **DINERO** la agenda geopolítica en Estados Unidos, tendrá algunos impactos positivos y negativos para la economía global, pero ninguno de los analistas consultados cree que estas puedan ser buenas para el país. Temen por el impacto de sus promesas sobre la emigración hacia Estados Unidos, lo que llevaría a ralentizaciones en su consumo interno, que es uno de los motores del PIB mundial.

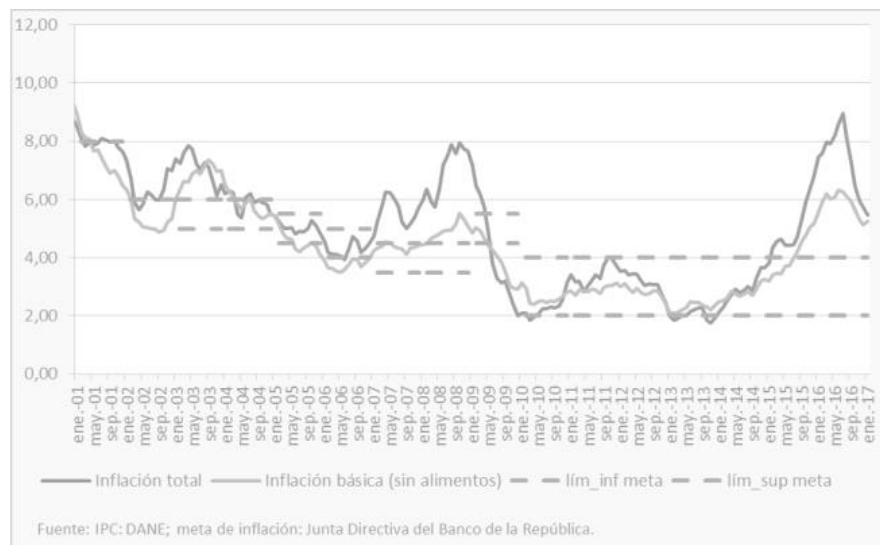
También les preocupa que mantenga su postura anticomercio global y de independencia energética, lo que implicaría una menor compra de petróleo colombiano. “Ya sea por incertidumbre o por implementación de la agenda que marque Estados Unidos para el 2017 puede desincentivar planes de inversión de largo plazo, lo que también es negativo”, dicen en Global Securities.

Según las mismas fuentes indagadas en **DINERO** la falta de certeza y las conjeturas de que un incremento para el mes de marzo de 2017, no es inminente hasta el momento, el dólar se debilitó de un modo leve frente a muchas monedas tanto de las economías emergentes como avanzadas, con excepción de la GBP, que se depreció luego de que el Banco de Inglaterra no modificara su postura monetaria hoy. La precaución por los resultados del mercado laboral de los Estados Unidos desanimó la inversión en acciones, por lo cual los índices de las bolsas norteamericanas casi no se movieron, mientras que los de las europeas y asiáticas sufrieron pequeños retrocesos. El precio del petróleo se mantuvo alto. En el caso del Brent (\$US56,88) tuvo un incremento minúsculo de 0,1% diario.

Por su parte el dólar según los pronósticos realizados por los analistas no superará los \$3.000 pesos en 2017, El dólar permaneció estable frente a las monedas de otras economías avanzadas, pero cedió terreno frente a las de algunos países emergentes, sobre todo las de los productores de materias primas. Los precios de algunas de ellas, como los de los hidrocarburos, repuntaron. En el caso del petróleo Brent, el precio (US\$55,58 por barril) se incrementó 0,6% diario.

Como en el caso de las divisas de otros países productores de materias primas, el peso se apreció por el mayor precio de petróleo. Gracias a ello, el dólar se transó en promedio a \$2.931,95 en el mercado interbancario colombiano, lo cual representó una apreciación diaria de 0,8% (o \$23) de la moneda nacional.

Gráfica 9. Variación porcentual de la Inflación durante el periodo de enero de 2001 a enero de 2017.



Fuente: BANCO DE LA REPUBLICA.

Según datos del BANCO DE LA REPUBLICA en diciembre del año 2016, la inflación anual siguió descendiendo; sin embargo su nivel y expectativas, así como las medidas de inflación básica, superan el rango-meta del 2 al 4%. Al final de 2016 la inflación anual se redujo por quinto mes consecutivo y se situó en 5,75%.

Las medidas de inflación básica también se han desacelerado, aunque a un ritmo más lento que la inflación total. El promedio de estas medidas, que en 2016 alcanzó su mayor nivel en julio (6,61%), descendió y se situó en diciembre en 5,6%. Algunas de las medidas de expectativas de inflación aumentaron y todas superan el rango-meta del 2 al 4%: la de los analistas a un año se situó en 4,25%; las que se derivan de los papeles de deuda pública a 2, 3 y 5 años se incrementaron y se sitúan entre 3,8% y 4,8%.

Siguiendo con los análisis del BANCO DE LA REPUBLICA dentro de su más reciente encuesta de expectativas de inflación reportada por la fuente DINERO el pasado 17 de febrero de 2017⁶, se evidencia que no en vano la autoridad monetaria dejó estables sus tasas de interés en enero de 2017. El mercado volvió a subir sus expectativas para el cierre de este año y los años 2018 y 2019. Para la actual vigencia por ejemplo el mercado aumentó su proyección hasta 4,61%, diez puntos básicos más que en enero.

Gráfica 10. Inflación en Colombia en los últimos 17 años.

Periodo	Medidas de inflación			
	Meta de inflación 1/	Inflación al consumidor (IPC)	Inflación básica (IPC sin alimentos)	Inflación del productor (IPP) 3/
2000	10,00	8,75	9,30	11,04
2001	8,00	7,65	6,48	6,93
2002	6,00	6,99	5,35	9,28
2003	6,00	6,49	7,01	5,72
2004	6,00	5,50	5,52	4,64
2005	5,00	4,85	4,12	2,06
2006	5,00	4,48	3,95	5,54
2007	4,00	5,69	4,43	1,27
2008	4,00	7,67	5,11	9,00
2009	5,00	2,00	2,91	-2,18
2010	3,00	3,17	2,82	4,37
2011	3,00	3,73	3,13	5,51
2012	3,00	2,44	2,40	-2,95
2013	3,00	1,94	2,36	-0,49
2014	3,00	3,66	3,26	6,33
2015	3,00	6,77	5,17	9,57
2016	3,00	5,75	5,14	1,62

Fuente: BANCO DE LA REPUBLICA.

De acuerdo con información del DANE La variación mensual del IPC en enero de 2017 fue de 1,02%. En el mismo mes de 2016 registró 1,29%. La variación de enero siempre incluye el componente estacional de los primeros meses de cada año; sin embargo, pese a este comportamiento la variación del IPC de enero de este año es inferior en 0,27 puntos porcentuales frente a enero de 2016⁷. El grupo de gasto que registró la mayor contribución en la variación mensual fue

⁶ DINERO. TENDENCIAS. 17 DE FEBRERO DE 2017. Disponible en: <http://www.dinero.com/empresas/confidencias-on-line/articulo/suben-las-expectativas-de-inflacion/242150>.

⁷ <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc>.

alimentos con 1,62 % (en enero de 2016 fue 2,82 %). Esto se explica principalmente por la variación positiva en los precios de algunos alimentos preparados y alimentos agropecuarios. En enero de 2017 el IPC sin Alimentos tuvo una variación de 0,77 %; en enero de 2016 fue 0,66 %. Esto se explica porque en enero de 2017 los precios en los grupos de vivienda (acueducto, alcantarillado y aseo), Transporte y Comunicaciones presentaron una mayor variación.

1.3. ASPECTO TECNICO

1.3.1. Generalidades Técnicas

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (en adelante **EL MINISTERIO**) es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetara la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores⁸.

El Decreto Ley 3570 de 2011 estructuró las dependencias del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las funciones de las mismas, y estableció en el numeral 22 del artículo 21 dentro de las funciones de la Subdirección Administrativa y Financiera entre otras, la siguiente: “Dirigir, controlar y garantizar la eficiente y eficaz prestación de los servicios administrativos y logísticos en el Ministerio”.

Que además la Resolución No. 240 de 2012 en su artículo séptimo, le atribuyo entre otras funciones al Grupo de Servicios Administrativos las de:

- *Dirigir, coordinar, controlar y evaluar las actividades relacionadas con la adquisición, almacenamiento, custodia, distribución e inventarios de los elementos, equipos y demás bienes necesarios para el funcionamiento normal del Ministerio y sus Fondos de acuerdo con la normatividad vigente sobre la materia. (...).*
- *Velar por el mantenimiento, conservación y custodia de los bienes muebles e inmuebles del Ministerio”*

En ese sentido y con el fin de lograr una correcta y eficaz prestación de los servicios la Subdirección Administrativa y Financiera de la Secretaría General del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través del Grupo de Servicios Administrativos del Ministerio, para la vigencia actual 2017, encuentra la necesidad de adelantar un proceso con el fin de contratar el suministro de materiales eléctricos, de construcción, herramienta y ferretería en general para apoyar el mantenimiento de la sede del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En la actualidad el Ministerio cuenta con el personal idóneo y con la experiencia necesaria para adelantar las actividades de mantenimientos preventivos y correctivos, instalaciones eléctricas, hidrosanitarias, telefónicas, redes y labores de adecuación de los espacios, los cuales requieren de materiales y herramientas suficientes para garantizar el adecuado funcionamiento de la actual sede del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

La anterior decisión se encuentra basada en que a la fecha no existe contrato, de suministro de materiales, insumos, herramientas, equipos y demás bienes y servicios necesarios para garantizar el adecuado funcionamiento de la actual sede del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por lo tanto se considera conveniente que el contrato que se busca suscribir tenga un plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2017. En virtud de lo anteriormente descrito es importante adelantar un proceso de contratación que contemple el suministro de materiales eléctricos, materiales de ferretería y cerrajería, materiales para construcción, herramientas, alquiler de equipos y demás materiales necesarios

⁸Decreto 3570 del veintisiete (27) de septiembre de 2011, artículo 1º

para realizar el mantenimiento y reparaciones locativas en la planta física del Ministerio, con el fin de velar por la seguridad y bienestar integral de los funcionarios y visitantes y la responsabilidad con la comunidad.

Por lo expuesto, el Ministerio Ambiente y Desarrollo Sostenible- MADS-, requiere seleccionar un contratista que desarrolle el objeto del presente proceso y así poder suplir las necesidades incluidas en el plan de mantenimiento y en la proyección de las diferentes adecuaciones por realizar en la planta física de la entidad.

1.3.2 Componentes Técnicos:

- Características técnicas del bien o servicio a contratar:

A continuación se relaciona la descripción de la clasificación, la medida y las características de los insumos, a nivel general, las cuales deberán estar acorde a la normatividad nacional colombiana relacionada a continuación:

LOTES	INSUMOS	CANTIDAD
Lote 1	Eléctricos	28
Lote 2	Ferretería	41
Lote 3	Indumentaria	6

NOTAS:

- Se podrán presentar ofertas de manera individual o a través de consorcios o uniones temporales.
- Las propuestas presentadas para el lote 1 y lote 2, deberán comprender todas y cada uno de los insumos del respectivo lote; por lo tanto, no se aceptaran propuestas parciales en ninguno de los dos.
- El no cumplimiento de las condiciones contenidas en este numeral dará lugar al rechazo de la oferta.
- La adjudicación se realizara por lotes de acuerdo con las propuestas que reciba el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la que resulte más favorable para los fines de esta contratación y necesidad a satisfacer con este proceso, en estricto apego al deber de selección objetiva reformulada por la ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, definido en el pliego de condiciones.

ÍTEM	LINEA	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA Y/O PRESENTACION
1	Eléctricos	Accesorios para canaleta plástica 10X10mm	UNIDAD
2	Eléctricos	Auto desforres 3M	PAQUETE X 100
3	Eléctricos	Cable SPT Dúplex Blanco AWG 2x14mm - 300V - 60°C, Rollo X 100 mts, Homologado y Certificado, debe cumplir con RETIE, UL, NTC-ICONTEC 2050.	ROLLO X 100 MTS
4	Eléctricos	Cable flexible tipo Encauchetado 3X14 AWG-600V-60°C, Homologado y certificado, debe cumplir con RETIE, UL, NTC-ICONTEC 2050.	ML
5	Eléctricos	Cable flexible tipo Encauchetado 2X10 AWG-600V-60°C, Homologado y Certificado, debe cumplir con RETIR, UL, NTC-ICONTEC 2050.	ML

6	Eléctricos	Cable N°12 THHN/THWN - AWG 90° 600V ROLLO X 100 MTS, aislamiento en PVC retardante a la llama, Homologado y Certificado, deben cumplir con RETIE, UL, NTC 1332	ROLLO
7	Eléctricos	Cable SPT Dúplex Blanco AWG 2x12mm - 600V - 60°C, NTC-ICONTEC 2050, ROLLO X 100 MTS	ROLLO
8	Eléctricos	Cable SPT Dúplex Blanco AWG 2x14mm - 300V - 60°C, NTC-ICONTEC 2050, ROLLO X 100 MTS	ROLLO
9	Eléctricos	Cable Trenzado 3 X 12 THHN/THWN - AWG 90° 600V Fase color, aislamiento en PVC retardante a la llama. Homologado y certificado, debe cumplir con RETIE, UL, NTC 1332	ML
10	Eléctricos	Cable UTP CAT. 6A 4 Pares conductor 23 AWG conductor PVC retardante a la flama, separador en polietileno, cordón de ruptura, CARRETA X 305 MTS. Certificado y Cumplimiento de estándares de canal ANSI/TIA/EIA-568-C.2	CARRETE 305 MT
11	Eléctricos	Canaleta metálica con división interna cal.22 cold rolled, pintura electrostática 10X5X2.40 mts color Blanca. Cumplir con RETIE, norma NTC-2050.	TRAMO
12	Eléctricos	Canaleta Plástica 40X25mm, homologación RETIE.	TRAMO
13	Eléctricos	Canaleta Plástica PVC 10x10x2mt, con película de protección, cinta doble faz (adhesivo), homologación RETIE.	TRAMO
14	Eléctricos	Cinta Negra aislante de PVC 19MM x 20.1 MTS, cumplir con "certificación del producto", RETIE, IEC, NTC 2208, NTC 3302, UL510	ROLLO
15	Eléctricos	Clavija Aérea en caucho 20A Pata-Trabada, cumplir con "certificación de Producto" y RETIE.	UNIDAD
16	Eléctricos	Conector PLUFF RJ-11	UNIDAD
17	Eléctricos	Conector PLUFF RJ-45	UNIDAD
18	Eléctricos	FACE PLATE Cat. 6A Voz y Datos	UNIDAD
19	Eléctricos	JACK Cat. 6A AZUL	UNIDAD
20	Eléctricos	JACK Cat. 6A ROJO	UNIDAD
21	Eléctricos	Multitoma Eléctrica con Supresor de Picos - 4 salidas con Polo a Tierra	UNIDAD
22	Eléctricos	Toma Aérea en Caucho de 15A con Polo a Tierra	UNIDAD
23	Eléctricos	Tomacorriente Doble con polo a tierra tipo Hospitalaria color Marfil sin Tapa, deben cumplir con "certificación del producto", RETIE, normas IEC 60695 - 60884, UL 498, NTC-1650	UNIDAD
24	Eléctricos	Tomacorriente Doble con polo a tierra tipo Hospitalaria color Naranja sin Tapa, deben cumplir con "certificación del producto", RETIE, normas IEC 60695 - 60884, UL 498, NTC-1650	UNIDAD
25	Eléctricos	Troquel Eléctrico para Canaleta de 12cm	UNIDAD
26	Eléctricos	Troquel Lógico para Canaleta de 12cm	UNIDAD
27	Eléctricos	Amarres Plásticos de 20 cm, resistencia de 50 Lbs. Fabricado en nylon 100% genuino.	PAQUETE X 100
28	Eléctricos	Amarres Plásticos de 30 cm, resistencia de 50 Lbs. Fabricado en nylon 100% genuino.	PAQUETE X 100
29	Ferretería	Acople Plástico 1/2" X 7/8 para sanitario	UNIDAD
30	Ferretería	Acople Plástico de 1/2" para lavamanos	UNIDAD

31	Ferretería	Adaptador Hembra PVC de 1/2"	UNIDAD
32	Ferretería	Adaptador Macho PVC de 1/2"	UNIDAD
33	Ferretería	Adhesivo Instantáneo 3g. Para uso general	UNIDAD
34	Ferretería	Adhesivo Instantáneo con gotero de 20g. Para uso general.	UNIDAD
35	Ferretería	Aislamiento Fibra de Vidrio 3 1/2" 1,22 x 15,24 mts	ROLLO
36	Ferretería	Árbol de Entrada para Sanitario completo	UNIDAD
37	Ferretería	Cerámica blanca 30cm x 30cm (trafico pesado)	M2
38	Ferretería	Chazo Mariposa para Driwall de 1/4 x 1"1/4	BOLSA DE 100
39	Ferretería	Cinta Malla para Drywall	ROLLO
40	Ferretería	Cinta Metálica para esquineros y juntas en Drywall 50 mm	ROLLO X 30 MTS
41	Ferretería	Cinta Papel para Drywall 75 mts X 50 mm	ROLLO
42	Ferretería	Disco Abrasivo para Corte de 4-1/2X1/8X7/8 refractario	UNIDAD
43	Ferretería	Disco Diamantado Pulidora para concreto 41/2"	UNIDAD
44	Ferretería	Disco de Lija para Pulidora de 4"	UNIDAD
45	Ferretería	Estuco Plástico color Blanco, lavable, Rendimiento aprox. 5 - 7 m2/galón.	GALÓN
46	Ferretería	Gafas de Protección Transparentes	UNIDAD
47	Ferretería	Guantes de Nitrilo con soporte de Nylon para Electricista	UNIDAD
48	Ferretería	Lamina de superboard 20 mm x 2440 mm x 122° mm	UNIDAD
49	Ferretería	Limpiador para Tuberías PVC	1/4 GL
50	Ferretería	Manto Asfáltico con película de aluminio de 3 mts x 12 mts x 20 mm	ROLLO
51	Ferretería	Mascarilla tipo Tapabocas	UNIDAD
52	Ferretería	Motor reductor electromecánico, especial para puerta corrediza, sistema de arrastre por medio de piñón y 7.00 mts de cremallera dentada, desbloqueo de emergencia para cuando no haya energía eléctrica por medio de llave; dispositivo térmico de protección para el motor, finales de carrera exteriores, alimentación 220 voltios, velocidad de desplazamiento 9.5 mts. por minuto; peso máximo de la puerta 1.800 kilos, para trabajo pesado y continuo, 80 ciclos por hora; con una (1) central electrónica incorporada y un (1) Kit de foto-celdas (sensores) de Parada.	UNIDAD
53	Ferretería	Omega con reborde calibre 26 x 2,44 (Cielo raso)	UNIDAD
54	Ferretería	Papel de Lija	UNIDAD
55	Ferretería	Perfil OMEGA Galvanizado 40 mm X 2.44 mts	UNIDAD
56	Ferretería	Perfil tipo ANGULO Galvanizado 2.44 mts	UNIDAD
57	Ferretería	Perfil tipo ANGULO L 40 mm x 40 mm x 6 mts, espesor 4 mm	UNIDAD
58	Ferretería	Perfil tipo CANAL Galvanizado 2.44 mts calibre 26	UNIDAD
59	Ferretería	Perfil tipo PARAL Galvanizado 2.44 mts calibre 26	UNIDAD
60	Ferretería	Perln galvanizado 150 mm x 50 mm x x 20 mm Espesor 3 mm x 6 metros	UNIDAD
61	Ferretería	Sanitario Completo en porcelana Sanitaria, Válvula de descarga tipo torre, tapa asiento sierre suave, botón de accionamiento de descargue tipo PUSH	UNIDAD
62	Ferretería	Silicona Multiusos Anti hongos incolora	UNIDAD

63	Ferretería	Soldadura para Tuberías PVC X 1/4gl	UNIDAD
64	Ferretería	Tapón PVC de 1/2" sin rosca	UNIDAD
65	Ferretería	Tapón PVC de 1/2" con Rosca	UNIDAD
66	Ferretería	Cinta Teflón de 1/2" x 10 mts	UNIDAD
67	Ferretería	Tornillo para Drywall 1/4 X 1"	PAQUETE X 100
68	Ferretería	Gafas de Protección para Electricista	UNIDAD
69	Ferretería	Espátula Metálica	UNIDAD
70	Indumentaria	Botas de alta calidad (la talla se determina en el momento del requerimiento), resistentes a trabajos pesados o industriales, punta metálica, producto sanitizado y antimicrobacteriano.	UNIDAD
71	Indumentaria	Casco dieléctrico blanco	UNIDAD
72	Indumentaria	Gafas de seguridad set de 5 unidades	UNIDAD
73	Indumentaria	Guantes multiusos poliéster	UNIDAD
74	Indumentaria	Protector de oído casco	UNIDAD
75	Indumentaria	Mascarilla anti polvo con respirador	UNIDAD

1.3.3 Dinámica de Producción de los servicios:

- **Iniciación:** Es el momento en que el consultor hace contacto con el cliente, realiza un diagnostico preliminar, planea la forma en la que realizara el cometido de acuerdo con lo propuesto enmarca su labor en una serie de tareas que pone a disposición de la empresa, la cual si da aprobación a todo lleva a cabo la firma del contrato (depende del tipo de entidad).
- **Diagnóstico:** La prestación de un servicio se centra en realizar un examen detallado del problema, analizando los hechos o posibles causas y efectos.
- **Planificación de medidas:** Es en este punto donde se elabora el plan de acción, el cual contendrá una serie de soluciones y opciones viables, las cuales fueron evaluadas y presentadas al cliente como propuesta, al final las medidas escogidas se planearan de manera que se puedan aplicar al sistema.
- **Aplicación:** En la implementación de la solución se debe tener una propuesta de ajustes a los posibles problemas que puedan presentarse y llevar a cabo la capacitación del personal que estará a cargo del proceso.
- **Terminación:** Una vez implementadas se debe levantar un informe final con la evaluación hecha al producto entregado, con base en este se establecen compromisos de seguimiento y los planes de seguimiento de dicho trabajo.
- **Seguimiento y Evaluación:** No todas las empresas consultoras tienen esta fase, ya que algunas se limitan exclusivamente a sugerir acciones de mejora dejando la decisión de implementación y de seguimiento como una opción para el cliente. En aquellas empresas que la tienen dentro de su metodología de prestación de servicios, lo que buscan es cerrar el ciclo revisando los resultados de las acciones planteadas que fueron realizadas de manera efectiva y completa. Aunado a lo anterior, evalúan el proceso de prestación de servicios buscando cuantificar el valor generado realmente para el cliente en términos de resultados tangibles y presentan un informe final de todo el proceso.

1.3 ASPECTO REGULATORIO - NORMATIVIDAD:

- Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Manuales y Guías de Colombia Compra Eficiente, las demás normas que la complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto de la presente modalidad de selección.
- Bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.
- Estatuto del Consumidor (Ley 1480 de 2011)
- Decreto 475 del 10 de Marzo de 1998; Decreto del Ministerio de Desarrollo Económico por el cual se expiden normas técnicas de calidad del agua potable
- Resolución 2115 del 22 de Junio de 2007; Por medio de la cual se señalan las características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano
- Código de Comercio
- Ley 232 de 1995
- Decreto 1879 de 2008
- La ley 1700 del 27 de Diciembre de 2013
- Estatuto del Consumidor (Ley 1480 de 2011)
- NTC 813; Norma oficial para la calidad del agua en Colombia
- Decreto 2105 del 26 de Julio de 1983; Potabilización del agua.
- Decreto 475 del 10 de Marzo de 1998; Decreto del Ministerio de Desarrollo Económico por el cual se expiden normas técnicas de calidad del agua potable.
- Decreto 1575 del 09 de Mayo de 2007; Decreto del Ministerio de Protección Social por el cual se establece el sistema para la protección y control de la calidad del agua para consumo humano.
- Resolución 2115 del 22 de Junio de 2007; Por medio de la cual se señalan las características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.
- Resolución 0811 del 05 de Marzo de 2008; Por medio de la cual se definen los lineamientos a partir de los cuales la autoridad sanitaria y las personas prestadoras, concertadamente definirán en su área de influencia los lugares y puntos de muestreo para el control y la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano en la red de distribución.

2. ESTUDIO DE LA OFERTA

2.1. PROVEEDORES:

De acuerdo con la solicitud de información para el presente proceso de contratación, se evidencia que existen oferentes que están en capacidad de prestar el servicio que se requiere para satisfacer las necesidades del Ministerio. Estas organizaciones fueron remitidas por el área técnica, a las cuales se envió una invitación a presentar información, con el objeto de tener una mayor aproximación a las tarifas y condiciones de mercado actuales. Estas fueron:

- FERRICENTRO
- FERRETERÍA EL CAMPIN
- HOME CENTER
- FERRETERÍA LUIS PENAGOS
- FERRETERÍA MALLAS Y ANGEOS
- FERREDISTARCO
- TROYAS FERRETERÍA
- CIC SOLUCIONES LTDA
- DECONSTRUCTOR
- INVERSIONES RODRIGUEZ APONTE
- RION CONIC S.A.S

Las entidades que respondieron a la solicitud de información fueron las siguientes:

- CIC SOLUCIONES LTDA
- DECONSTRUCTOR S.A.S
- INVERSIONES RODRIGUEZ APONTE
- RION CONIC S.A.S

2.2.2 Formas de proporcionar la prestación de servicios:

1. Resolver una necesidad o un problema específico.
2. Contratación de un servicio externo cuando el contratante define una necesidad o tiene un problema específico, pero no tiene el personal ni el tiempo para solucionarla y busca especialistas que lo ayuden.
3. Asistencia en diagnóstico.
4. El contratante tiene necesidad de asistencia en diagnóstico, cuando detecta los síntomas de la enfermedad, pero no sabe diagnosticar la causa de los problemas y contrata expertos para que revisen los componentes del problema y descubran las áreas o procesos que limitan el adecuado funcionamiento de esta.
5. Implantar o mejorar sistemas y procesos.
6. También se contratan especialistas cuando se desea implantar sistemas o procesos nuevos o mejorar los ya existentes. Se puede corregir una situación que se ha deteriorado, o mejorar una situación, o crear una situación totalmente nueva.
7. Prestación de servicios generales.
8. La empresa requiere una prestación de servicios, cuando el empresario no sabe que tipo de ayuda requiere pero detecta que las cosas no van como las tenía planeadas.

9. Los miembros de la empresa tienen ceguera de taller por su involucramiento en la operación diaria, por sus costumbres y hábitos establecidos y no pueden encontrar el verdadero origen del problema y proponer soluciones novedosas y factibles.
10. No disponen de personas capaces de enfrentarse con determinado problema con la misma probabilidad de éxito que un especialista.
11. La empresa requiere de Implantar procesos de mejora continua, reingeniería, determinadas técnicas de dirección y/o utilizar tecnologías avanzadas.
12. Desarrollar y/o eficientar sistemas y procesos de dirección, administración, operación y control.

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

3.1. CONTRATACIONES SIMILARES DE LA ENTIDAD:

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	AÑO	No DE CONTRATO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	ESTADO DEL PROCESO Y GARANTÍAS	OBJETO A CONTRATAR	CUANTIA Y FORMA DE PAGO	NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL CONTRATISTA
Convocatoria Publica – Subasta	2016		Celebrado. 1. Cumplimiento: 20% del contrato, término de ejecución y 6 meses más. 2. Calidad del servicio: 20% del contrato, término de ejecución y 6 meses más. 3. Prestaciones sociales: 5% del contrato, término de ejecución y 3 años más	Contratar la adquisición y suministro permanente de materiales eléctricos, materiales de ferretería y cerrajería, materiales para la construcción, herramientas y demás materiales necesarios para realizar el mantenimiento y reparaciones locativas de la planta física del Ministerio.	\$188.335.775. 1. Cumplimiento: 20% del contrato, término de ejecución y 6 meses más. 2. Calidad del servicio: 20% del contrato, término de ejecución y 6 meses más. 3. Prestaciones sociales: 5% del contrato, término de ejecución y 3 años más	INVERSIONES RODRIGUEZ APONTE
Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	2013	183 de 2013 20 de agosto de 2014	Liquidado,	Contratar el servicio de mantenimiento integral preventivo y correctivo de las instalaciones locativas, hidráulicas, eléctricas y de amoblamiento con suministro de personal e insumos eléctricos y de ferretería requeridos para la sede donde funciona el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en Bogotá D.C.	\$158,400,000	TEC-CONS SAS
Minima Cuantia	2014	541-2014	Celebrado, 1. Cumplimiento: 20% del contrato, término de ejecución y 4 meses más. 2. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: 10% del contrato, término de ejecución y 6 meses más. 3. Calidad del servicio: 10% del contrato, término de ejecución y 6 meses más.	Contratar el mantenimiento integral preventivo y correctivo de las 3 plantas eléctricas ubicadas en la sede donde funcionan el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS y la ANLA, y de las que llegaren a adquirirse o hacerse responsable, incluyendo personal, suministro de insumos, repuestos, herramientas, equipos y demás bienes y servicios necesarios para garantizar su adecuado funcionamiento.	\$20.809.030 El MADS y LA ANLA cancelarán el valor del contrato, mediante pagos mensuales.	INGENIERÍA DE BOMBAS Y PLANTAS LTDA

			4. Prestaciones sociales: 5% del contrato, término de ejecución y 3 años más. 5. Responsabilidad Civil Extracontractual: 200 smmv, término de ejecución.			
Minima Cuantía	2014	345-2014 Hasta 30 días	Celebrado, 1. Cumplimiento: 20% del contrato, término de ejecución y 6 meses más. 2. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: 20% del contrato, término de ejecución y 1 año más. 3. Calidad del servicio: 20% del contrato, término de ejecución y 6 meses más.	Adquisición e instalación de 2 motobombas centrifugas para el sistema de bombeo de agua potable del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	\$6.875.000 1.100% Un único pago	GPS Electronics Ltda.

3.2. CONTRATACIONES SIMILARES DE OTRAS ENTIDADES:

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	AÑO	ENTIDAD	No DE CONTRATO Y PLAZO DE EJECUCION	ESTADO DEL PROCESO Y GARANTÍAS	OBJETO A CONTRATAR	CUANTIA Y FORMA DE PAGO	NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL CONTRATISTA
SELECCION ABREVIADA SUBASTA INVERSA	2015	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO PARA LA PROSPERIDAD SOCIAL (DPS)	SI-11-2015 3 Meses	Celbrado	Contratar el suministro de elementos de ferreteria, materiales eléctricos, cerrajería, implementos de seguridad industrial, alquiler de equipos, herramientas y demás materiales necesarios para el mantenimiento locativo en las diferentes sedes del Departamento Administrativo para la Prosperidad Social DPS, en el territorio Nacional.	\$700,000,000 El DPS pagara al contratista los elementos efectivamente suministrados mensualmente, previa presentación de la factura y/o cuenta de cobro, certificado de recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato y cumplimiento de los	CONSORCIO SAN FERNANDO Suministro 3 Meses CONSORCIO SAN FERNANDO
SELECCION ABREVIADA SUBASTA INVERSA 012-2015	2015	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL	012-2015 82 Días	Celebrado Cumplimiento 20%,	Contratar el suministro de ferreteria y materiales de construcción,	\$21,000,000	COLOMBIA FERRELETRICAS S.A.S

		SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES		Calidad del servicio 10% Salarios y prestaciones	ferretería y eléctricos, a precios unitarios fijos	Pagará al contratista el valor de los bienes efectivamente suministrados, previa facturación y recibido a satisfacción de los bienes recibidos, junto con los soportes de paz y salvo en el pago de los aportes al sistema de seguridades sociales y parafiscales.	
Contrato mínima cuantía	2016	Dirección general de la Policía nacional	11-9-10041-2016 210 días	Liquidado. Cumplimiento 20%, Calidad del servicio 10% Salarios y prestaciones	Mantenimiento preventivo electrobombas Buenaventura.	\$990.000 1 pago mes vencido, previo a entrega a satisfacción mes vencido	ILDA MILENA MARTINEZ LONDOÑO Y/O MISCELANEA Y ELECTRICOS ANTIOQUIA.
Contratación Mínima cuantía	2015	Fiscalía General de la Nación	413-2015 288 días	Liquidado. 1. Cumplimiento: 20% del contrato, término de ejecución y 6 meses más. 2. Calidad del servicio: 20% del contrato, término de ejecución y 6 meses más. 3. Prestaciones sociales: 5% del contrato, término de ejecución y 3 años más	Contratar servicio de mantenimiento preventivo y correctivo técnico integral especializado con suministro de repuestos e insumos para el sistema de presión de agua para pozo profundo; el sistema de tratamiento y suministro de agua potable. Mantenimiento cuarto de bombeo y equipos de bombeo sumergibles, instalados en la sede de aquimindia de la Fiscalía General de la Nación.	\$12.162.600 Pagos parciales, de acuerdo a cada servicio prestado	Ingeniería de Bombas y Plantas Ltda.

4. CONCLUSIONES:

Se presenta a continuación la información allegada por los diferentes potenciales proveedores, de acuerdo con las especificaciones técnicas por la Dependencia solicitante, así:

CUADRO DE COSTOS FERRETERIA				INVERSIONES RODRIGUEZ			RION CONIC SAS			C.I.C SOLUCIONES			DECONSTRUCTOR			PROMEDIO/ MEDIA
ITEM	LINEA	DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida y/o presentación	VALOR ANTES DE IVA	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	VALOR ANTES DE IVA	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	VALOR ANTES DE IVA	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	VALOR ANTES DE IVA	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	
1	Eléctricos	Accesorios para canaleta plástica 10X10mm	UNIDAD	\$ 1.330	\$ 253	\$ 1.583	\$ 4.500	\$ 855	\$ 5.355	\$ 4.304	\$ 818	\$ 5.122	\$ 5.000	\$ 950	\$ 5.950	\$ 4.502
2	Eléctricos	Auto desforres 3M	PAQUETE X 100	\$ 1.430	\$ 272	\$ 1.702	\$ 1.560	\$ 296	\$ 1.856	\$ 1.492	\$ 283	\$ 1.775	\$ 1.733	\$ 329	\$ 2.062	\$ 1.849
3	Eléctricos	Cable SPT Duplex Blanco AWG 2x14mm - 300V - 60°C, Rollo X 100 mts, Homologado y Certificado, debe cumplir con RETIE, UL, NTC-ICONTEC 2050.	ROLLO X 100 MTS	\$ 160.600	\$ 30.514	\$ 191.114	\$ 112.300	\$ 21.337	\$ 133.637	\$ 107.404	\$ 20.407	\$ 127.810	\$ 124.777	\$ 23.708	\$ 148.485	\$ 150.261
4	Eléctricos	Cable flexible tipo Encauchetado 3X14 AWG-600V-60°C, Homologado y certificado, debe cumplir con RETIE, UL, NTC-ICONTEC 2050.	ML	\$ 4.800	\$ 912	\$ 5.712	\$ 5.400	\$ 1.026	\$ 6.426	\$ 5.165	\$ 981	\$ 6.146	\$ 6.000	\$ 1.140	\$ 7.140	\$ 6.356
5	Eléctricos	Cable flexible tipo Encauchetado 2X10 AWG-600V-60°C, Homologado y Certificado, debe cumplir con RETIE, UL, NTC-ICONTEC 2050.	ML	\$ 4.800	\$ 912	\$ 5.712	\$ 3.980	\$ 756	\$ 4.736	\$ 3.806	\$ 723	\$ 4.530	\$ 4.222	\$ 802	\$ 5.024	\$ 5.001
6	Eléctricos	Cable N°12 THHN/THWN - AWG 90°600V ROLLO X 100 MTS, aislamiento en PVC retardante a la llama, Homologado y Certificado, deben cumplir con RETIE, UL, NTC 1332	ROLLO	\$ 129.650	\$ 24.634	\$ 154.284	\$ 112.500	\$ 21.375	\$ 133.875	\$ 107.595	\$ 20.443	\$ 128.038	\$ 125.000	\$ 23.750	\$ 148.750	\$ 141.237
7	Eléctricos	Cable SPT Duplex Blanco AWG 2x12mm - 600V - 60°C, NTC-ICONTEC 2050, ROLLO X 100 MTS	ROLLO	\$ 221.100	\$ 42.009	\$ 263.109	\$ 132.000	\$ 25.080	\$ 157.080	\$ 126.245	\$ 23.987	\$ 150.231	\$ 146.666	\$ 27.867	\$ 174.533	\$ 186.238
8	Eléctricos	Cable SPT Duplex Blanco AWG 2x14mm - 300V - 60°C, NTC-ICONTEC 2050, ROLLO X 100 MTS	ROLLO	\$ 142.200	\$ 27.018	\$ 169.218	\$ 114.500	\$ 21.755	\$ 136.255	\$ 109.508	\$ 20.806	\$ 130.314	\$ 127.222	\$ 24.172	\$ 151.394	\$ 146.795
9	Eléctricos	Cable Trenzado 3 X 12 THHN/THWN - AWG 90°600V Fase color, aislamiento en PVC retardante a la llama. Homologado y certificado, debe cumplir con RETIE, UL, NTC 1332	ML	\$ 6.500	\$ 1.235	\$ 7.735	\$ 6.200	\$ 1.178	\$ 7.378	\$ 5.930	\$ 1.127	\$ 7.056	\$ 6.888	\$ 1.309	\$ 8.197	\$ 7.591
10	Eléctricos	Cable UTP CAT. 6A 4 Pares conductor 23 AWG conductor PVC retardante a la llama, separador en polietileno, cordón de ruptura, CARRETA X 305 MTS. Certificado y Cumplimiento de estándares de canal ANSI/TIA/EIA-568-C.2	CARRETE 305 MT	\$ 690.200	\$ 131.138	\$ 821.338	\$ 856.400	\$ 162.716	\$ 1.019.116	\$ 819.061	\$ 155.622	\$ 974.683	\$ 951.555	\$ 180.795	\$ 1.132.350	\$ 986.872
11	Eléctricos	Canaleta metálica con división interna cal 22 cold rolled, pintura electrostática 10X5X2.40 mts color Blanca. Cumplir con RETIE, norma NTC-2050.	TRAMO	\$ 37.250	\$ 7.078	\$ 44.328	\$ 41.500	\$ 7.885	\$ 49.385	\$ 39.691	\$ 7.541	\$ 47.232	\$ 46.111	\$ 8.761	\$ 54.872	\$ 48.954
12	Eléctricos	Canaleta Plástica 40X25mm, homologación RETIE.	TRAMO	\$ 11.450	\$ 2.176	\$ 13.626	\$ 24.500	\$ 4.655	\$ 29.155	\$ 23.432	\$ 4.452	\$ 27.884	\$ 27.222	\$ 5.172	\$ 32.394	\$ 25.765
13	Eléctricos	Canaleta Plástica PVC 10x10x2mt, con película de protección, cinta doble faz (adhesivo), homologación RETIE.	TRAMO	\$ 4.570	\$ 868	\$ 5.438	\$ 85.600	\$ 16.264	\$ 101.864	\$ 81.868	\$ 15.555	\$ 97.423	\$ 95.111	\$ 18.071	\$ 113.182	\$ 104.156
14	Eléctricos	Cinta Negra aislante de PVC 19MM x 20.1M TS, cumplir con "certificación del producto", RETIE, IEC, NTC 2208, NTC 3302, UL510	ROLLO	\$ 9.770	\$ 1.856	\$ 11.626	\$ 12.500	\$ 2.375	\$ 14.875	\$ 11.955	\$ 2.271	\$ 14.226	\$ 13.888	\$ 2.639	\$ 16.527	\$ 14.314
15	Eléctricos	Clavija Aérea en caucho 20A Pata-Trabada, cumplir con "certificación de Producto" y RETIE.	UNIDAD	\$ 4.900	\$ 931	\$ 5.831	\$ 7.800	\$ 1.482	\$ 9.282	\$ 7.460	\$ 1.417	\$ 8.877	\$ 8.666	\$ 1.647	\$ 10.313	\$ 9.491
16	Eléctricos	Conector PLUFF RJ-11	UNIDAD	\$ 589	\$ 112	\$ 701	\$ 1.200	\$ 228	\$ 1.428	\$ 1.148	\$ 218	\$ 1.366	\$ 1.333	\$ 253	\$ 1.586	\$ 1.270
17	Eléctricos	Conector PLUFF RJ-45	UNIDAD	\$ 666	\$ 127	\$ 793	\$ 1.200	\$ 228	\$ 1.428	\$ 1.148	\$ 218	\$ 1.366	\$ 1.333	\$ 253	\$ 1.586	\$ 1.293
18	Eléctricos	FACE PLATE Cat. 6A Voz y Datos	UNIDAD	\$ 3.000	\$ 570	\$ 3.570	\$ 9.800	\$ 1.862	\$ 11.662	\$ 9.373	\$ 1.781	\$ 11.154	\$ 10.888	\$ 2.069	\$ 12.957	\$ 9.836
19	Eléctricos	JACK Cat. 6A AZUL	UNIDAD	\$ 16.270	\$ 3.091	\$ 19.361	\$ 24.500	\$ 4.655	\$ 29.155	\$ 23.432	\$ 4.452	\$ 27.884	\$ 27.222	\$ 5.172	\$ 32.394	\$ 27.199
20	Eléctricos	JACK Cat. 6A ROJO	UNIDAD	\$ 17.600	\$ 3.344	\$ 20.944	\$ 24.500	\$ 4.655	\$ 29.155	\$ 23.432	\$ 4.452	\$ 27.884	\$ 27.222	\$ 5.172	\$ 32.394	\$ 27.594

CUA+B2:R15DRO DE COSTOS FERRETERIA				INVERSIONES RODRIGUEZ			RION CONIC SAS			C.I.C.SOLUCIONES			DECONSTRUCTOR			PROMEDIO/ MEDIA
ITEM	LINEA	DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida y/o presentación	VALOR ANTES DE IVA	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	VALOR ANTES DE IVA	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	VALOR ANTES DE IVA	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	VALOR ANTES DE IVA	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	
21	Eléctricos	Multitoma Eléctrica con Supresor de Picos - 4 salidas con Polo a Tierra	UNIDAD	\$ 29.700	\$ 5.643	\$ 35.343	\$ 36.500	\$ 6.935	\$ 43.435	\$ 34.909	\$ 6.633	\$ 41.542	\$ 40.555	\$ 7.705	\$ 48.260	\$ 42.145
22	Eléctricos	Toma Aérea en Caucho de 15A con Polo a Tierra	UNIDAD	\$ 4.300	\$ 817	\$ 5.117	\$ 4.800	\$ 912	\$ 5.712	\$ 4.591	\$ 872	\$ 5.463	\$ 5.333	\$ 1.013	\$ 6.346	\$ 5.660
23	Eléctricos	Tomacorriente Doble con polo a tierra tipo Hospitalaria color Marfil sin Tapa, deben cumplir con "certificación del producto", RETIE, normas IEC 60695 - 60884, UL 498, NTC-1650	UNIDAD	\$ 22.300	\$ 4.237	\$ 26.537	\$ 18.900	\$ 3.591	\$ 22.491	\$ 18.076	\$ 3.434	\$ 21.510	\$ 21.000	\$ 3.990	\$ 24.990	\$ 23.882
24	Eléctricos	Tomacorriente Doble con polo a tierra tipo Hospitalaria color Naranja sin Tapa, deben cumplir con "certificación del producto", RETIE, normas IEC 60695 - 60884, UL 498, NTC-1650	UNIDAD	\$ 23.100	\$ 4.389	\$ 27.489	\$ 18.900	\$ 3.591	\$ 22.491	\$ 18.076	\$ 3.434	\$ 21.510	\$ 21.000	\$ 3.990	\$ 24.990	\$ 24.120
25	Eléctricos	Troquel Eléctrico para Canaleta de 12cm	UNIDAD	\$ 4.779	\$ 908	\$ 5.687	\$ 6.500	\$ 1.235	\$ 7.735	\$ 6.217	\$ 1.181	\$ 7.398	\$ 7.222	\$ 1.372	\$ 8.594	\$ 7.354
26	Eléctricos	Troquel Lógico para Canaleta de 12cm	UNIDAD	\$ 4.779	\$ 908	\$ 5.687	\$ 6.550	\$ 1.245	\$ 7.795	\$ 6.264	\$ 1.190	\$ 7.454	\$ 7.277	\$ 1.383	\$ 8.660	\$ 7.399
27	Eléctricos	Amarres Plásticos de 20 cm, resistencia de 50 Lbs. Fabricado en nylon 100%genuino.	PAQUETE X 100	\$ 7.060	\$ 1.341	\$ 8.401	\$ 5.600	\$ 1.064	\$ 6.664	\$ 5.356	\$ 1.018	\$ 6.374	\$ 6.222	\$ 1.182	\$ 7.404	\$ 7.211
28	Eléctricos	Amarres Plásticos de 30 cm, resistencia de 50 Lbs. Fabricado en nylon 100%genuino.	PAQUETE X 100	\$ 11.950	\$ 2.271	\$ 14.221	\$ 7.800	\$ 1.482	\$ 9.282	\$ 7.460	\$ 1.417	\$ 8.877	\$ 8.666	\$ 1.647	\$ 10.313	\$ 10.673
29	Ferretería	Acople Plástico 1/2" X 7/8 para sanitario	UNIDAD	\$ 3.300	\$ 627	\$ 3.927	\$ 4.800	\$ 912	\$ 5.712	\$ 4.591	\$ 872	\$ 5.463	\$ 5.333	\$ 1.013	\$ 6.346	\$ 5.362
30	Ferretería	Acople Plástico de 1/2" para lavamanos	UNIDAD	\$ 2.800	\$ 532	\$ 3.332	\$ 4.800	\$ 912	\$ 5.712	\$ 4.591	\$ 872	\$ 5.463	\$ 5.333	\$ 1.013	\$ 6.346	\$ 5.213
31	Ferretería	Adaptador Hembra PVC de 1/2"	UNIDAD	\$ 1.500	\$ 285	\$ 1.785	\$ 890	\$ 169	\$ 1.059	\$ 851	\$ 162	\$ 1.013	\$ 988	\$ 188	\$ 1.176	\$ 1.258
32	Ferretería	Adaptador Macho PVC de 1/2"	UNIDAD	\$ 600	\$ 114	\$ 714	\$ 8.900	\$ 1.691	\$ 10.591	\$ 8.512	\$ 1.617	\$ 10.129	\$ 9.888	\$ 1.879	\$ 11.767	\$ 10.829
33	Ferretería	Adhesivo Instantáneo 3g. Para uso general	UNIDAD	\$ 13.500	\$ 2.565	\$ 16.065	\$ 7.800	\$ 1.482	\$ 9.282	\$ 7.460	\$ 1.417	\$ 8.877	\$ 8.666	\$ 1.647	\$ 10.313	\$ 11.134
34	Ferretería	Adhesivo Instantáneo con gotero de 20g. Para uso general.	UNIDAD	\$ 37.200	\$ 7.068	\$ 44.268	\$ 12.600	\$ 2.394	\$ 14.994	\$ 12.051	\$ 2.290	\$ 14.341	\$ 14.000	\$ 2.660	\$ 16.660	\$ 22.566
35	Ferretería	Aislamiento Fibras de Vidrio 3 1/2" 122 x 15,24 mts	ROLLO	\$ 178.000	\$ 33.820	\$ 211.820	\$ 235.600	\$ 44.764	\$ 280.364	\$ 225.328	\$ 42.812	\$ 268.140	\$ 261.777	\$ 49.738	\$ 311.515	\$ 267.960
36	Ferretería	Árbol de Entrada para Sanitario completo	UNIDAD	\$ 21.000	\$ 3.990	\$ 24.990	\$ 25.800	\$ 4.902	\$ 30.702	\$ 24.675	\$ 4.688	\$ 29.363	\$ 28.666	\$ 5.447	\$ 34.113	\$ 29.792
37	Ferretería	Cerámica blanca 30cm x 30cm (tráfico pesado)	M2	\$ 113.000	\$ 21.470	\$ 134.470	\$ 48.900	\$ 9.291	\$ 58.191	\$ 46.768	\$ 8.886	\$ 55.654	\$ 10.323	\$ 1.961	\$ 12.284	\$ 82.772
38	Ferretería	Chazo Mariposa para Drywall de 1/4 x 1" 1/4	BOLSA DE 100	\$ 300	\$ 57	\$ 357	\$ 1.230	\$ 234	\$ 1.464	\$ 1.176	\$ 4.797	\$ 5.973	\$ 1.366	\$ 260	\$ 1.626	\$ 2.355
39	Ferretería	Cinta Malla para Drywall	ROLLO	\$ 15.950	\$ 3.031	\$ 18.981	\$ 26.400	\$ 5.016	\$ 31.416	\$ 25.249	\$ 5.088	\$ 30.337	\$ 29.333	\$ 5.573	\$ 34.906	\$ 28.910
40	Ferretería	Cinta Metálica para esquineros y juntas en Drywall 50 mm	ROLLO X 30 MTS	\$ 25.300	\$ 4.807	\$ 30.107	\$ 28.000	\$ 5.320	\$ 33.320	\$ 26.779	\$ 4.870	\$ 31.649	\$ 31.111	\$ 5.911	\$ 37.022	\$ 33.025

CUADRO DE COSTOS FERRETERIA				INVERSIONES RODRIGUEZ			RION CONIC SAS			C.I.C SOLUCIONES			DECONSTRUCTOR			PROMEDIO/ MEDIA
ITEM	LINEA	DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida y/o presentación	VALOR ANTES DE IVA	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	VALOR ANTES DE IVA	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	VALOR ANTES DE IVA	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	VALOR ANTES DE IVA	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	
41	Ferretería	Cinta Papel para Drywall 75 mts X 50 mm	ROLLO	\$ 6.200	\$ 1.178	\$ 7.378	\$ 26.800	\$ 5.092	\$ 31.892	\$ 25.632	\$ 1.236	\$ 26.868	\$ 29.777	\$ 5.658	\$ 35.435	\$ 31.398
42	Ferretería	Disco Abrasivo para Corte de 4-1/2X1/8X7/8 refractario	UNIDAD	\$ 4.800	\$ 912	\$ 5.712	\$ 6.800	\$ 1.292	\$ 8.092	\$ 6.504	\$ 2.399	\$ 8.903	\$ 7.555	\$ 1.435	\$ 8.990	\$ 7.924
43	Ferretería	Disco Diamantado Pulidora para concreto 4 1/2"	UNIDAD	\$ 15.000	\$ 2.850	\$ 17.850	\$ 13.200	\$ 2.508	\$ 15.708	\$ 12.624	\$ 872	\$ 13.496	\$ 14.666	\$ 2.787	\$ 17.453	\$ 16.127
44	Ferretería	Disco de Lija para Pulidora de 4"	UNIDAD	\$ 10.706	\$ 2.034	\$ 12.740	\$ 4.800	\$ 912	\$ 5.712	\$ 4.591	\$ 3.053	\$ 7.644	\$ 5.333	\$ 1.013	\$ 6.346	\$ 8.111
45	Ferretería	Estuco Plást. color Blanco, lavable, Rendimiento aprox. 5- 7 m2/galón	GALÓN	\$ 16.500	\$ 3.135	\$ 19.635	\$ 16.800	\$ 3.192	\$ 19.992	\$ 16.068	\$ 1.781	\$ 17.849	\$ 18.666	\$ 3.547	\$ 22.213	\$ 19.922
46	Ferretería	Gafas de Protección Transparentes	UNIDAD	\$ 6.700	\$ 1.273	\$ 7.973	\$ 9.800	\$ 1.862	\$ 11.662	\$ 9.373	\$ 1.781	\$ 11.154	\$ 10.888	\$ 2.069	\$ 12.957	\$ 10.936
47	Ferretería	Guantes de Nitrilo con soporte de Nylon para Electricista	UNIDAD	\$ 8.900	\$ 1.691	\$ 10.591	\$ 7.400	\$ 1.406	\$ 8.806	\$ 7.077	\$ 1.345	\$ 8.422	\$ 8.222	\$ 1.562	\$ 9.784	\$ 9.401
48	Ferretería	Lamina de superboard 20 mm x 2440 mm x 122º mm	UNIDAD	\$ 145.500	\$ 27.645	\$ 173.145	\$ 85.600	\$ 16.264	\$ 101.864	\$ 81.868	\$ 15.555	\$ 97.423	\$ 95.111	\$ 18.071	\$ 113.182	\$ 121.404
49	Ferretería	Limpiador para Tuberías PVC	1/4 GL	\$ 24.250	\$ 4.608	\$ 28.858	\$ 41.500	\$ 7.885	\$ 49.385	\$ 39.691	\$ 7.541	\$ 47.232	\$ 46.111	\$ 8.761	\$ 54.872	\$ 45.087
50	Ferretería	Manto Asfáltico con película de aluminio de 3 mts x 12 mts x 20 mm	ROLLO	\$ 215.247	\$ 40.897	\$ 256.144	\$ 147.000	\$ 27.930	\$ 174.930	\$ 140.591	\$ 26.712	\$ 167.303	\$ 163.333	\$ 31.033	\$ 194.366	\$ 198.186
51	Ferretería	Mascarilla tipo Tapabocas	UNIDAD	\$ 800	\$ 152	\$ 952	\$ 4.500	\$ 855	\$ 5.355	\$ 4.304	\$ 818	\$ 5.122	\$ 5.000	\$ 950	\$ 5.950	\$ 5.476
52	Ferretería	Motor reductor electromecánico(Descripción ficha técnica).	UNIDAD	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4.568.000	\$ 867.920	\$ 5.435.920	\$ 4.368.835	\$ 830.079	\$ 5.198.914	\$ 5.075.555	\$ 964.355	\$ 6.039.910	\$ 5.558.248
53	Ferretería	Omega con reborde calibre 26 x 2.44 (Cielo raso)	UNIDAD	\$ 5.000	\$ 950	\$ 5.950	\$ 8.200	\$ 1.558	\$ 9.758	\$ 7.842	\$ 1.490	\$ 9.332	\$ 9.111	\$ 1.731	\$ 10.842	\$ 8.971
54	Ferretería	Papel de Lija	UNIDAD	\$ 1.000	\$ 190	\$ 1.190	\$ 1.600	\$ 304	\$ 1.904	\$ 1.530	\$ 291	\$ 1.821	\$ 1.777	\$ 338	\$ 2.115	\$ 1.757
55	Ferretería	Perfil OMEGA Galvanizado 40 mm X 2.44 mts	UNIDAD	\$ 4.800	\$ 912	\$ 5.712	\$ 8.400	\$ 1.596	\$ 9.996	\$ 8.034	\$ 1.526	\$ 9.560	\$ 9.333	\$ 1.773	\$ 11.106	\$ 10.221
56	Ferretería	Perfil tipo ANGULO Galvanizado 2.44 mts	UNIDAD	\$ 2.300	\$ 437	\$ 2.737	\$ 8.400	\$ 1.596	\$ 9.996	\$ 8.034	\$ 1.526	\$ 9.560	\$ 9.333	\$ 1.773	\$ 11.106	\$ 10.221
57	Ferretería	Perfil tipo ANGULO L 40 mm x 40 mm x 6 mts, espesor 4 mm	UNIDAD	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 8.400	\$ 1.596	\$ 9.996	\$ 8.034	\$ 1.526	\$ 9.560	\$ 9.333	\$ 1.773	\$ 11.106	\$ 10.221
58	Ferretería	Perfil tipo CANAL Galvanizado 2.44 mts calibre 26	UNIDAD	\$ 6.650	\$ 1.264	\$ 7.914	\$ 8.400	\$ 1.596	\$ 9.996	\$ 8.034	\$ 1.526	\$ 9.560	\$ 9.333	\$ 1.773	\$ 11.106	\$ 9.644
59	Ferretería	Perfil tipo PARAL Galvanizado 2.44 mts calibre 26	UNIDAD	\$ 7.800	\$ 1.482	\$ 9.282	\$ 8.400	\$ 1.596	\$ 9.996	\$ 8.034	\$ 1.526	\$ 9.560	\$ 9.333	\$ 1.773	\$ 11.106	\$ 9.986
60	Ferretería	Perln galvanizado 150 mm x 50 mm x 20 mm Espesor 3 mm x 6 m	UNIDAD	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 8.400	\$ 1.596	\$ 9.996	\$ 8.034	\$ 1.526	\$ 9.560	\$ 9.333	\$ 1.773	\$ 11.106	\$ 10.221

CUADRO DE COSTOS FERRETERIA				INVERSIONES RODRIGUEZ			RION CONIC SAS			C.I.C.SOLUCIONES			DECONSTRUCTOR			PROMEDIO/ MEDIA
ITEM	LINEA	DESCRIPCIÓN	Unidad de Medida y/o presentación	VALOR ANTES DE IVA	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	VALOR ANTES DE IVA	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	VALOR ANTES DE IVA	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	VALOR ANTES DE IVA	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL	
61	Ferretería	Sanitario Completo en porcelana Sanitaria.	UNIDAD	\$ 270.000	\$ 51.300	\$ 321.300	\$ 658.900	\$ 125.191	\$ 784.091	\$ 630.172	\$ 119.733	\$ 749.905	\$ 732.111	\$ 139.101	\$ 871.212	\$ 801.736
62	Ferretería	Silicona Multiusos Anti hongos incolora	UNIDAD	\$ 11.600	\$ 2.204	\$ 13.804	\$ 23.600	\$ 4.484	\$ 28.084	\$ 22.571	\$ 4.288	\$ 26.859	\$ 26.222	\$ 4.982	\$ 31.204	\$ 24.988
63	Ferretería	Soldadura para Tuberías PVC X 1/4gl	UNIDAD	\$ 48.000	\$ 9.120	\$ 57.120	\$ 45.600	\$ 8.664	\$ 54.264	\$ 43.812	\$ 8.286	\$ 51.898	\$ 50.666	\$ 9.627	\$ 60.293	\$ 55.894
64	Ferretería	Tapón PVC de 1/2" sin rosca	UNIDAD	\$ 320	\$ 61	\$ 381	\$ 800	\$ 152	\$ 952	\$ 765	\$ 145	\$ 910	\$ 888	\$ 169	\$ 1.057	\$ 825
65	Ferretería	Tapón PVC de 1/2" con Rosca	UNIDAD	\$ 400	\$ 76	\$ 476	\$ 800	\$ 152	\$ 952	\$ 765	\$ 145	\$ 910	\$ 888	\$ 169	\$ 1.057	\$ 849
66	Ferretería	Cinta Teflón de 1/2" x 10 mts	UNIDAD	\$ 2.500	\$ 475	\$ 2.975	\$ 6.200	\$ 1.178	\$ 7.378	\$ 5.930	\$ 1.127	\$ 7.057	\$ 6.888	\$ 1.309	\$ 8.197	\$ 6.402
67	Ferretería	Tornillo para Drywall 1/4 X 1"	PAQUETE X 100	\$ 3.160	\$ 600	\$ 3.760	\$ 4.100	\$ 779	\$ 4.879	\$ 3.921	\$ 745	\$ 4.666	\$ 4.555	\$ 865	\$ 5.420	\$ 4.681
68	Ferretería	Gafas de Protección para Electricista	UNIDAD	\$ 4.900	\$ 931	\$ 5.831	\$ 9.800	\$ 1.862	\$ 11.662	\$ 9.373	\$ 1.781	\$ 11.154	\$ 10.888	\$ 2.069	\$ 12.957	\$ 10.401
69	Ferretería	Espátula Metálica	UNIDAD	\$ 5.400	\$ 1.026	\$ 6.426	\$ 4.560	\$ 866	\$ 5.426	\$ 4.361	\$ 829	\$ 5.190	\$ 5.066	\$ 963	\$ 6.029	\$ 5.768
70	Indumentaria	Botas de alta calidad (Descripción ficha técnica).	UNIDAD	\$ 127.000	\$ 24.130	\$ 151.130	\$ 145.600	\$ 27.664	\$ 173.264	\$ 139.252	\$ 26.458	\$ 165.710	\$ 161.777	\$ 30.738	\$ 192.515	\$ 170.655
71	Indumentaria	Casco dieléctrico blanco	UNIDAD	\$ 22.000	\$ 4.180	\$ 26.180	\$ 30.600	\$ 5.814	\$ 36.414	\$ 29.266	\$ 5.561	\$ 34.827	\$ 34.000	\$ 6.460	\$ 40.460	\$ 34.470
72	Indumentaria	Gafas de seguridad set de 5 unidades	UNIDAD	\$ 6.950	\$ 1.321	\$ 8.271	\$ 52.300	\$ 9.937	\$ 62.237	\$ 50.020	\$ 9.504	\$ 59.524	\$ 58.111	\$ 11.041	\$ 69.152	\$ 63.638
73	Indumentaria	Gautes multiusos poliéster	UNIDAD	\$ 8.300	\$ 1.577	\$ 9.877	\$ 7.890	\$ 1.499	\$ 9.389	\$ 7.546	\$ 1.434	\$ 8.980	\$ 8.766	\$ 1.666	\$ 10.432	\$ 9.669
74	Indumentaria	Protector de oído casco	UNIDAD	\$ 22.000	\$ 4.180	\$ 26.180	\$ 28.900	\$ 5.491	\$ 34.391	\$ 27.640	\$ 5.252	\$ 32.892	\$ 32.111	\$ 6.101	\$ 38.212	\$ 32.919
75	Indumentaria	Mascarilla anti polvo con respirador	UNIDAD	\$ 4.450	\$ 846	\$ 5.296	\$ 8.560	\$ 1.626	\$ 10.186	\$ 8.187	\$ 1.555	\$ 9.742	\$ 9.511	\$ 1.807	\$ 11.318	\$ 9.135
TOTAL				\$ 3.579.789			\$ 9.656.041			\$ 9.236.598			\$ 10.676.286			\$ 9.871.681

De acuerdo con el análisis del sector se presentaron en la última columna de las conclusiones los valores promedio por cada producto, adicionalmente arrojando un valor estimado máximo al final del ejercicio de Nueve Millones Cuatrocientos Setenta y Cinco Mil Ciento Cinco Pesos M/CTE (\$9.871.681) concerniente a la media aritmética de los valores totales de las cotizaciones allegadas.

Proyectó: Miguel Collazos Collazos
Contratista del Grupo de Contratos - Analista del Sector

Revisó Gustavo Adolfo Álvarez Torres
Contratista del Grupo de Contratos - Analista del Sector

Aprobó: Marcela Medina Díaz
Coordinadora Grupo de Contratos