



LUGAR Y FECHA: PUERTO BERRIO, 11 DE JULIO DE 2018.

TIPO DE DOCUMENTO: ESTUDIO PREVIO No. 028-BASPC14-2018

MODALIDAD:

MINIMA CUANTIA

OBJETO: SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BATALLON DE ASPC No. 14.

PRESUPUESTO ASIGNADO: DIECINUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL PESOS MCTE (\$ 19.440.000,00).

FORMA DE ADJUDICACION:TOTAL

UNIDADES BENEFICIADAS PRESUPUESTALMENTE: BICAB, BIBAR, BIREY Y BIBOM.

HÉROES MULTIMISIÓN
NUESTRA MISIÓN ES COLOMBIA

Patria, Honor, Lealtad
“Dios en todas nuestras actuaciones”
Fe en la causa
Calle 50 Carrera 4ta A Esquina
Contratacionbaspc14@hotmail.com
1 de 78

1-ANTECEDENTES

1.1. ADQUISICIONES PREVIAS DE LAS ENTIDADES ESTATALES

De conformidad con la Resolución de Delegación No. 4519 del 27 de mayo de 2016, el Señor Ministro de Defensa Nacional, debidamente facultado por los artículos 211, 216 y 217 de la Constitución Política; el artículo 12 de la Ley 80 de 1993; los artículos 9, 10 y 12 de la Ley 489 de 1998; el artículo 37 del Decreto 2150 de 1995; artículo 110 del Decreto 111 de 1996; y la Ley 1150 de 2007, delegó parcialmente al Ordenador Del Gasto Del Batallón De A.S.P.C No. 14 "CACIQUE PIPATON", la celebración, modificación, adición, prórroga, liquidación y terminación de contratos, así como los demás actos inherentes a la actividad contractual, cuando la cuantía sea hasta 5.000 S.M.L.M.V.

Es de precisar que el Batallón de Apoyo y Servicios para el Combate No. 14 por ser una una unidad centralizadora, posee DOS (2) procesos como antecedentes para SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BATALLON DE ASPC No. 14 en las vigencias 2016 y 2017.

En las vigencias 2016-2017 las Unidades Centralizadas por el **BASPC14** se han desarrollado dos (02) procesos de contratación uno mediante la modalidad de minima cuantia los cuales aportaran la información correspondiente como precios históricos del BASPC14 en la etapa de estructuración pre-contractual en el presente proceso así:

ESTUDIOS E INVESTIGACION DE AGUA POTABLE
AÑO 2016

OBJETO DEL CONTRATO Y NUMERO DE CONTRATO Y VIGENCIA	MODALIDAD DE SELECCIÓN	CANTIDAD DEL BIEN O SERVICIO		VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA (PARA LOS CASOS QUE APLIQUE)	VALOR TOTAL DEL ÍTEM EN EL CONTRATO INCLUIDO IVA(PARA LOS CASOS QUE APLIQUE)	FORMA DE PAGO (DESCRITIVA EN PORCENTAJE)	RUBRO PRESUPUESTAL Y VIGENCIA	OFERTANTES EN EL PROCESO	COMPONENTO DE LOS CONTRATISTAS (IMPOSICIÓN DE SANCIONES O PRORROGAS)	FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO, LUGAR DE ENTREGA Y FECHA DE ENTREGA DEL BIEN O SERVICIO			GARANTÍAS EXIGIDAS EN EL PROCESO
		ELEMENTO	CANTIDAD							FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO	LUGAR DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA	
ESTUDIOS E INVESTIGACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE													
ESTUDIOS E INVESTIGACIONES PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE Y PLANTA TRATAMIENTO DE RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS DEL BASPC14 "CACIQUE PIPATON" PARA LA VIGENCIA 2016	MINIMA CUANTIA-027-BASPC14-2016	COLOR APARENTE	REQUERIMIENTO	81.200	81.200	PAGOS PARCIALES VALOR DEL CONTRATO \$ 15476436	2-0-4-41-4-10 CSF ESTUDIO E INVESTIGACION - VIGENCIA 2016	TECNOQUIMICOS BOYACA	SIN NOVEDAD	07-MARZO DE 2016	BASPC14	DESDE EL ACTA DE INICIO HATA EL 31-DICIEMBRE DE 2016	GARANTIA TECNICA Y GARANTIA UNICA DE LAS OBLIGACIONES
			REQUERIMIENTO	63.800	63.800								
		TURBIEDAD	REQUERIMIENTO	11.600	11.600								
		PH	REQUERIMIENTO	20.880	20.880								
		CLORO RESIDUAL LIBRE	REQUERIMIENTO	71.920	71.920								
		ALCALINIDAD TOTAL	REQUERIMIENTO	81.200	81.200								
		CALCIO (mg/L)	REQUERIMIENTO	63.643	63.643								
		FOSFATOS (mg/L)	REQUERIMIENTO	91.614	91.614								
		MANGANESO (mg/L)	REQUERIMIENTO	98.600	98.600								
		MOLIBDENO (mg/L)	REQUERIMIENTO	96.280	96.280								
		MAGNESIO (mg/L)	REQUERIMIENTO	92.800	92.800								
		ZINC (mg/L)	REQUERIMIENTO	71.352	71.352								
		DUREZA TOTAL (mg/L)	REQUERIMIENTO	91.060	91.060								
		SULFATOS (mg/L)	REQUERIMIENTO	85.840	85.840								
		HIERRO TOTAL (mg/L)	REQUERIMIENTO	86.420	86.420								
		CLORUROS (mg/L)	REQUERIMIENTO	80.156	80.156								
NITRATOS (mg/L)	REQUERIMIENTO												

	NITRITOS	REQUERIMIENTO	75.690	75.690
	ALUMINIO (mg/L)	REQUERIMIENTO	87.580	87.580
	FLUORUROS (mg/L)	REQUERIMIENTO	84.645	84.645
	Carbono orgánico total	REQUERIMIENTO	151.960	151.960
	COLIFORMES TOTALES	REQUERIMIENTO	114.260	114.260
	ESCHERICHIA COLI	REQUERIMIENTO	91.614	91.614
	ESTUDIOS E INVESTIGACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL			
	DQO (mg/L O ₂)	REQUERIMIENTO	110.780	110.780
	PH	REQUERIMIENTO	11.600	11.600
	SST (mg/L)	REQUERIMIENTO	52.200	52.200
	DBO	REQUERIMIENTO	104.400	104.400
	Grasas y aceites (mg/L)	REQUERIMIENTO	100.456	100.456
	OXIGENO DISUELTO	REQUERIMIENTO	63.643	68.440
	SOLIDOS SEDIMENTABLES)	REQUERIMIENTO	145.000	145.000
	COMPUESTO SEMI VOLATILES FENOLICOS	REQUERIMIENTO	672.800	672.800
	FENOLES TOTALES	REQUERIMIENTO	160.660	160.660
	SUSTANCIAS ACTIVAS AL AZUL DE METILENO SAAM	REQUERIMIENTO	115.420	115.420
	HIDROCARBUROS TOTALES TPH	REQUERIMIENTO	675.120	675.120
	COMPUESTOS DE NITROGENOS	REQUERIMIENTO	145.000	145.000
	CADMIO	REQUERIMIENTO	114.260	114.260

AÑO 2017

OBJETO DEL CONTRATO Y NUMERO DE CONTRATO Y VIGENCIA	MODALIDAD DE SELECCIÓN	CANTIDAD DEL BIEN O SERVICIO		VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA (PARA LOS CASOS QUE APLIQUE)	VALOR TOTAL DEL ITEM EN EL CONTRATO INCLUIDO IVA(PARA LOS CASOS QUE APLIQUE)	FORMA DE PAGO (DESCRITA EN PORCENTAJE)	RUBRO PRESUPUESTAL Y VIGENCIA	OFERTAS PARTICIPANTES EN EL PROCESO	COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS (IMPOSICIÓN DE SANCIONES O PRORROGAS)	FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO, LUGAR DE ENTREGA Y FECHA DE ENTREGA DEL BIEN O SERVICIO			GARANTÍAS EXIGIDAS EN EL PROCESO
		ELEMENTO	CANTIDAD							FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO	LUGAR DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA	
		ESTUDIOS E INVESTIGACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE											
ESTUDIOS E INVESTIGACIONES PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE Y PLANTA TRATAMIENTO DE RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS DEL BASPC14 "CACIQUE PIPATON" PARA LA VIGENCIA 2017	MINIMA CUANTIA-d7 -BASPC14-2017	PH	REQUERIMIENTO	81.200	11.900	PAGOS PARCIALES VALOR DEL CONTRATO \$ 156216 48	2-0-4-41-4 10 CSF ESTUDIO E INVESTIGACION - VIGENCIA 2017	TECNOLOGICOS BOXCA	SIN NOVEDAD	30-MAYO DE 2017	BASPC14	DESDE EL ACTA DE INICIO HATA EL 31- DICIEMBRE DE 2017	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO CALIDAD DEL SERVICIO GARANTIA DE RESPONSABILIDAD EXTRA CONTRACTUAL
		COLOR APARENTE	REQUERIMIENTO	63.800	72.773								
		TURBIDEDAD	REQUERIMIENTO	11.600	71.400								
		COLOR RESIDUAL	REQUERIMIENTO	20.880	18.713								
		ALCALINIDAD	REQUERIMIENTO	71.920	77.350								
		CALCIO	REQUERIMIENTO	81.200	79.730								
		FOSFATOS	REQUERIMIENTO	63.643	69.318								
		MANGANESO	REQUERIMIENTO	91.614	99.722								
		MOLIBDENO	REQUERIMIENTO	98.600	107.100								
		MAGNESIO	REQUERIMIENTO	96.280	104.720								
		ZINC	REQUERIMIENTO	92.800	99.960								
		DUREZA TOTAL	REQUERIMIENTO	71.352	77.350								
		SULFATO	REQUERIMIENTO	91.060	98.770								
		HIERRO TOTAL	REQUERIMIENTO	85.840	93.417								
		CLORURO	REQUERIMIENTO	86.420	94.010								
		NITRATOS	REQUERIMIENTO	80.156	86.870								

	NITRITOS	REQUERIMIENTO	75.690	82.348							
	ALUMINIO (mg/L)	REQUERIMIENTO	87.580	95.200							
	FLUORUROS (mg/L)	REQUERIMIENTO	84.645	100.912							
	Carbono orgánico total	REQUERIMIENTO	151.960	164.220							
	COLIFORMES TOTALES	REQUERIMIENTO	114.260	123.760							
	ESCHERICHIA COLI	REQUERIMIENTO	91.614	99.722							
	ESTUDIOS E INVESTIGACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL										
	PH	REQUERIMIENTO	11.900	11.900							
	E.coli	REQUERIMIENTO	99.722	72.773							
	Demanda Química de Oxígeno	REQUERIMIENTO	122.570	71.400							
	Demanda BO	REQUERIMIENTO	113.050	113.050							
	Sólidos Suspendidos totales	REQUERIMIENTO	57.120	57.120							
	Sólidos sedimentales	REQUERIMIENTO	83.300	68.440							
	Grasas y aceites	REQUERIMIENTO	109.480	109.480							
	Compuestos semivolátiles fenólicos	REQUERIMIENTO	606.900	606.900							
	Fenoles Totales	REQUERIMIENTO	174.930	174.930							
	Sustancias activas al azul metileno SAAM	REQUERIMIENTO	124.950	124.950							
	Hidrocarburos Totales TPH	REQUERIMIENTO	571.200	571.200							
	Compuestos de Nitrógeno	REQUERIMIENTO	153.270	153.270							
	Cadmio	REQUERIMIENTO	138.040	138.040							
	Oxígeno disuelto	REQUERIMIENTO	173.780	173.780							
	Carbono Orgánico Total.	REQUERIMIENTO	184.220	184.220							
	Cloruros	REQUERIMIENTO	94.010	94.010							
	Sólidos volátiles	REQUERIMIENTO	30.940	30.940							
	Sulfatos	REQUERIMIENTO	98.770	98.770							
	Fosforo total	REQUERIMIENTO	228.242	228.242							
	Tenso activos	REQUERIMIENTO	86.870	86.870							
	Nitritos	REQUERIMIENTO	82.348	82.348							
	Nitrógeno Amomiacal	REQUERIMIENTO	82.110	82.110							
	Nitrógeno total	REQUERIMIENTO	123.760	123.760							
	Cianuro total	REQUERIMIENTO	149.940	149.940							
	Zinc	REQUERIMIENTO	99.960	99.960							
	Cobre	REQUERIMIENTO	73.304	73.304							
	Cromo	REQUERIMIENTO	113.050	113.050							
	Mercurio	REQUERIMIENTO	134.470	134.470							
	Niquel	REQUERIMIENTO	110.075	110.075							
	Pomo	REQUERIMIENTO	80.920	80.920							

1.2. ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES CON LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Los siguientes procesos de contratación similares a nuestro objeto contractual desarrollados por entidades diferentes al BASPC14, así:

Página 5 de 78

comunicará la aceptación de la oferta al oferente con Menor Precio, que haya cumplido con las condiciones establecidas por el BASPC 14.

Con la elaboración de los estudios y documentos previos la entidad busca suministrar la información necesaria para que los posibles oferentes puedan valorar adecuadamente el alcance de la necesidad que pretende satisfacer con el proceso de contratación. Estos estudios estarán a disposición de los oferentes interesados por medio del número de identificación del proceso de mínima cuantía No. 028-BASPC14-2018 y en cumplimiento de la publicidad que se debe dar, están disponibles en el portal de Colombia Compra Eficiente SECOP II o también estarán para su consulta en el Batallón de Apoyo y Servicios para el Combate N°14 "CACIQUE PIPATÓN", Calle 50 con Carrera 4 Esquina, en el municipio de Puerto Berrio (Antioquia).

EL BATALLON DE APOYO Y SERVICIO PARA EL COMBATE No14 "CACIQUE PIPATON", tiene dentro de sus misiones, proporcionar a las unidades centralizadas por ella las diferentes necesidades que surgen el día a día, para el normal desempeño de sus funciones. En razón a ello adelantara el proceso de contratación para los **"SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BATALLON DE ASPC No. 14"**.

Es de gran importancia tener en cuenta que en cumplimiento al decreto 1076 del 2015-sector ambiente y desarrollo sostenible en los: Artículo 2.2.3.3.9.4. "Transitorio: desinfección y criterios de calidad para consumo humano doméstico" y Artículo 2.2.3.3.9.14. "Transitorio vertimiento al agua y exigencias mínimas", para las UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BATALLON DE ASPC No14 "CACIQUE PIPATON", que cuenta con sistemas de tratamiento de agua potable y agua residual, las cuales son utilizadas para el desempeño normal de las funciones del EJERCITO NACIONAL, como es la potabilización y el tratamiento de vertimientos con el fin de garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente

Actualmente Comando Financiero y Presupuestal Departamento de Planeación CEDE5 de Ejercito Nacional asigno a través de la Orden Administrativa de partidas fijas 2018 recursos por concepto de **ESTUDIOS E INVESTIGACIONES DEL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL** a través del rubro presupuestal **2-0-4-41-4 10 CSF ESTUDIO E INVESTIGACION** y con el fin de satisfacer las necesidades de cada una de las unidades tácticas (BIBOM, BICAB, BIREY Y BIBAR) durante la vigencia 2018, las cuales requieren **"SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BATALLON DE ASPC No. 14"**.

Las unidades tácticas (BIBOM, BICAB, BIREY Y BIBAR), para el análisis físico químico de agua residual y monitoreo compuesto no dispone de la capacidad operativa ni humana necesaria como lo son: laboratorios especializados certificados por el IDEAM, que cuenten con almacenamiento, rotulación y transporte de las muestras, así como elementos necesarios para la toma de muestras y personal idóneo para suplir dicha necesidad, se hace necesario contratar el servicio con empresas externas que tengan dentro de su objeto relación directa con actividades que permitan suplir la necesidad enunciada en el presente estudio previo. Es de gran importancia que el futuro adjudicatario tenga claro que LOS ANALISIS SON A TODO COSTO, las cotizaciones que sustentan los precios del presente proceso, teniendo en cuenta la justificación anterior, la unidad centralizadora hace un estudio previo analizando las condiciones técnicas, económicas financieras y jurídicas necesarias para adelantar un proceso contractual que permita suplir esta necesidad, puesto que para ello fue asignada una partida fija que se ejecutara durante la vigencia 2018.

LA DECIMA CUARTA BRIGADA – BATALLON DE ASPC No.14 "CACIQUE PIPATON" - (BASPC14) Tiene entre sus funciones garantizar la calidad del agua suministrada al interior de las unidades, por tanto se hace necesario realizar los análisis físicos, químicos y microbiológicos para determinar el buen funcionamiento de los sistemas de tratamiento a cargo de los batallones así:

UNIDADES	DENOMINACION DEL ACTICO	No. INVENTARIO SAP
BICAB	PLANTA DE TRATAMIENTO COMPACTA DE AGUA POTABLE CAP. 2 LPS	8004030000000000002282097
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE SEMICOMPACTA MODELO PET-20 CAP. 5 LPS	
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL	
BIBAR	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	8004030000000000001268033
	LAGUNA DE OXIDACION	8004030000000000001244836
BIBOM	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	8004030000000000002205077
	LAGUNA DE OXIDACION	8004030000000000001268034
BIREY	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	8004030000000000002284030
	LAGUNA DE OXIDACION	8004030000000000001270945

	LAGUNA DE OXIDACION	8004030000000000001270944
--	---------------------	---------------------------

Dicha necesidad se describe en los siguientes parámetros:

FICHA TECNICA

ITEM 1. ANALISIS FISICO QUIMICOS Y MICROBIOLOGICO DE AGUA POTABLE. (PTAP) - RESOLUCIÓN 2115/2007 ANALISIS Y ENTREGA DE RESULTADOS EN LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BASPC No14 (BIBOM-BICAB-BIREY-Y BIBAR).				
ITEM	DESCRIPCION DEL PARAMETRO ANALIZAR	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1.1	COLOR APARENTE	El potencial de hidrogeno debe ser verificado para garantizar que éste parámetro esté dentro de lo establecido.	PARAMETRO	1
1.2	TURBIEDAD	Es el color que presenta el agua al momento de su recolección sin haber pasado por un filtro de 0.45 micras, la cual se mida en unidades de platino cobalto.	PARAMETRO	1
1.3	PH	Es una expresión de la propiedad o efecto óptico causado por la dispersión e interferencia de los rasgos luminosos. Éste se mide en unidades de turbidez nefelométrica.	PARAMETRO	1
1.4	COLOR RESIDUAL LIBRE	Es aquella porción que queda en el agua después de un periodo de contacto definido, que reacciona química y biológicamente como ácido hipocloroso y como ion hipoclorito.	PARAMETRO	1
1.5	ALCALINIDAD TOTAL	Suele referirse a la capacidad del agua para neutralizar ácidos, como su capacidad para aceptar protones o como la medida de su contenido total en sustancias alcalinas. Éste se expresa en mg/L	PARAMETRO	1
1.6	CALCIO (mg/L)	El valor del umbral gustativo del ion calcio se encuentra entre 100 y 300 mg/l, dependiendo del anión asociado, mientras que el del magnesio es probablemente menor que el del calcio.	PARAMETRO	1
1.7	FOSFATOS (mg/L)	El grupo fosfato es uno de los grupos funcionales más importantes para la vida. Se halla en los nucleótidos, tanto en los que forman parte de los ácidos nucleicos (ADN y ARN), como los que intervienen en el transporte de energía química (ATP). También está presente en los fosfolípidos, moléculas que forman el esqueleto de las bicapas lipídicas de todas las membranas celulares. Tanto en los ácidos grasos como en los fosfolípidos. El grupo fosfato forma enlaces fosfodiéster.	PARAMETRO	1
1.8	MANGANESO (mg/L)	El suministro manganeso en el agua de bebida, un valor de referencia provisional basado en efectos sobre la salud de 0,5 mg/l debería ser adecuado para proteger la salud pública.	PARAMETRO	1
1.9	MOLIBDENO (mg/L)	La mayoría de los compuestos de molibdeno tienen baja solubilidad en agua, pero el ion de molibdato MoO4-2 es soluble y se forma cuando los minerales que contienen molibdeno están en contacto con el oxígeno y el agua.	PARAMETRO	1
1.10	MAGNESIO (mg/L)	La determinación de formación de complejos de magnesio pueden utilizarse para el análisis volumétrico y para la determinación de casi todos los iones metálicos.	PARAMETRO	1
1.11	ZINC (mg/L)	El zinc está constituido por al menos 3,000 proteínas diferentes en el cuerpo y es un componente de más de 200 enzimas diferentes. De hecho, el zinc está involucrado en más reacciones enzimáticas en el cuerpo que cualquier otro mineral.	PARAMETRO	1
1.12	DUREZA TOTAL (mg/L)	El agua con una dureza mayor que	PARAMETRO	1

		aproximadamente 200 mg/l, en función de la interacción de otros factores. Las aguas de acuerdo a su dureza pueden clasificarse en blanda, moderadamente dura, dura y muy dura.		
1.13	SULFATOS (mg/L)	El ion sulfato es uno de los aniones mas comunes en las aguas naturales, se encuentran en concentraciones que varían desde unos pocos hasta varios miles de mg/l. Tienen efecto purgante especialmente entre los niños	PARAMETRO	1
1.14	HIERRO TOTAL (mg/L)	El nivel máximo de hierro total sugerido por la organización Mundial de la Salud (OMS) El hierro de agua potable suele ser demasiado baja para plantear problemas de salud (alrededor de 0,6 miligramos por día si estás consumiendo 2 litros de agua por día, en comparación con un promedio de ingesta de hierro de 10 a 14 miligramos por día de alimentos).	PARAMETRO	1
1.15	CLORUROS (mg/L)	Los cloruros aparecen en todas las aguas naturales en concentraciones que varían ampliamente constituyen el anion predominante. En aguas superficiales, sin embargo su contenido generalmente es menor que el de bicarbonatos y sulfatos	PARAMETRO	1
1.16	NITRATOS (mg/L)	Es producido por la oxidación de los nitritos debido a la acción de las nitro bacterias, la determinación de nitratos puede hacerse efectiva mediante un electrodo de membrana líquida o por cromatografía iónica.	PARAMETRO	1
1.17	NITRITOS	Amplios datos epidemiológicos respaldan el valor pauta actual de 10 mg/l para el nitrato-nitrógeno propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Sin embargo, este valor no debe ser expresado en base al nitrato nitrógeno sino en base al nitrato en sí mismo, puesto que es la especie química que presenta peligro para la salud, y el valor pauta para el nitrato es por lo tanto 50 mg/l.	PARAMETRO	1
1.16	ALUMINIO (mg/L)	El nivel máximo de aluminio sugerido por la organización Mundial de la Salud (OMS) Contenido de aluminio en el agua potable proveniente de plantas de tratamiento estableciendo 0,1 mg/l para grandes instalaciones y 0,2 mg/l para pequeñas basada en la optimización práctica del proceso.	PARAMETRO	1
1.19	FLUORUROS (mg/L)	No excede de 10 mg./l en agua subterránea o 1 mg./l en el agua superficial, como máximo 1600 mg./l en salmueras.	PARAMETRO	1
1.20	Carbono orgánico total	el carbono orgánico reacciona con los compuestos químicos que se utilizan para la desinfección, como el cloro, y forma subproductos de la desinfección (SPD) que pueden ser cancerígenos. La reducción del carbono orgánico antes de realizar la desinfección puede disminuir de forma significativa la exposición perjudicial del público	PARAMETRO	1
1.21	COLIFORMES TOTALES	Bacterias Gram Negativas en forma bacilar que fermentan la lactosa a temperatura de 35 a 37°C, produciendo ácido y gas (CO2) en un plazo de 24 a 48 horas. Se clasifican como aerobias o anaerobias facultativas, son oxidasa negativa, no forman esporas y presentan actividad enzimática de la b galactosidasa. Es un indicador de contaminación microbiológica del agua para consumo humano.	PARAMETRO	1
1.22	ESCHERICHIA COLI	E. Coli bacilo aerobio Gram Negativo no esporulado que se caracteriza por tener enzimas específicas como la (beta)	PARAMETRO	1

		galactosidasa y (beta) glucuronidasa. Es el indicado microbiológico preciso de contaminación fecal en el agua para consumo humano.		
ITEM 2. ANALISIS FISICO QUIMICOS DE AGUA RESIDUAL. (STAR) - RESOLUCIÓN 0631/2015 ANALISIS Y ENTREGA DE RESULTADOS EN LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BASPC No14 (BIBOM-BICAB-BIREY-Y BIBAR).				
ITEM	DESCRIPCION DEL PARAMETRO ANALIZAR	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	NECESIDAD
2.1	DQO (mg/L O2)	PH para controlar y mitigar el impacto ambiental en aguas residuales.	PARAMETRO	1
2.2	COT	La DQO en aguas potables debe ser sumamente baja y es un parámetro a determinar cuando la calidad del agua es incierta.	PARAMETRO	1
2.3	PH	Esta prueba es una de las más importantes en el control de contaminación en aguas, por lo que las agencias de regulación de la contaminación le dan suprema importancia.	PARAMETRO	1
2.4	SST (mg/L)	Aguas para el consumo humano, con un alto contenido de sólidos disueltos, son por lo general de mal agrado para el paladar y pueden inducir una reacción fisiológica adversa en el consumidor. Por esta razón, se ha establecido un límite de 500 mg/L de sólidos disueltos para el agua potable en los Estados Unidos.	PARAMETRO	1
2.5	CLOURUROS	Son aquellos sólidos que sedimentan cuando el agua se deja en reposo durante 1 hora. Se determinan volumétricamente mediante el uso del cono Imhoff.	PARAMETRO	1
2.6	Grasas y aceites (mg/L)	De acuerdo a normatividad sugerida por la organización Mundial de la Salud (OMS)	PARAMETRO	1
2.7	OXIGENO DISUELTO	En las aguas de consumo la Organización Mundial de la Salud (OMS), señaló como valor máximo orientativo la cantidad de 50 mg/L de "ion nitrato". Éste límite se estableció para prevenir el principal problema tóxico de los nitratos/nitritos que se produce en los niños menores de cuatro meses (ver punto 10).	PARAMETRO	1
2.8	SOLIDOS VOLANTINES)	El OD se puede expresar en miligramos por litro (mg/L) porcentaje de saturación (%). La primera de las opciones expresa directamente la masa de oxígeno por litro de agua, mientras la segunda se expresa como el porcentaje de la concentración de saturación para determinada temperatura (tabla 2). Como ejemplo a 14°C el agua disuelve aproximadamente 10 mg/L de O2. Si se determina que a esa temperatura la [OD] es de 5 mg/L el porcentaje de saturación será de 50%o en	PARAMETRO	1
2.9	SULFATOS	Los cloruros son una de las sales que están presentes en mayor cantidad en todas las fuentes de abastecimiento de agua y de drenaje.	PARAMETRO	1
2.10	Fosforo total (mg/L)	Los sólidos suspendidos totales o el residuo no filtrable de una muestra de agua natural o residual industrial o doméstica, se definen como la porción de sólidos retenidos por un filtro de fibra de vidrio que posteriormente se seca a 103-105°C hasta peso constante	PARAMETRO	1
2.11	TENSOACTIVOS	Al igual que los cloruros, el contenido en sulfatos de las aguas naturales es muy variable y puede ir desde muy pocos miligramos por litro hasta cientos de miligramos por litros.	PARAMETRO	1
2.12	Nitritos	Éstos se clasifican como ortofosfatos, fosfatos condensados y compuestos órgano fosfatados. Estas formas de fosfatos provienen de una gran cantidad de fuentes, tales como productos de limpieza,	PARAMETRO	1

		fertilizantes, procesos biológicos, etc.		
2.13	Nitrógeno amoniacal (mg/L)	Las propiedades de los tenso activos son conseguidas gracias a su estructura a nivel atómico. La composición de los tenso activos consta de una parte hidrófoba y otra hidrófila, es decir, soluble en el agua, dicha composición o estructura hace que las conozcan como moléculas anfífilas	PARAMETRO	1
2.14	Nitrógeno total (mg/L)	Amplios datos epidemiológicos respaldan el valor pauta actual de 10 mg/l para el nitrato-nitrógeno propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Sin embargo, este valor no debe ser expresado en base al nitrato nitrógeno sino en base al nitrato en sí mismo, puesto que es la especie química que presenta peligro para la salud, y el valor pauta para el nitrato es por lo tanto 50 mg/l.	PARAMETRO	1
1.15	Cianuro total (mg/L)	El objetivo de este tratamiento por aireación controlada es aumentar la capacidad oxidante del medio para inhibir la descomposición de la urea que genera el NH4+ en el agua residual	PARAMETRO	1
2.16	Cadmio (mg/L)	El nitrógeno es un elemento importante en las aguas residuales ya que es necesario para el crecimiento de los microorganismos. Si el agua residual no contiene suficiente nitrógeno pueden ocurrir problemas por deficiencia de nutrientes durante el tratamiento secundario.	PARAMETRO	1
2.17	Zinc (mg/L)	El zinc se presenta de forma natural en el agua. La media de concentración de zinc presente en el agua de mar es de 0.6-5 ppb. Los ríos contienen generalmente entre 5 y 10 ppb de cinc. Las algas, entre 20 y 700 ppm, los peces de mar y las conchas 3-25 ppm, las ostras 100- 900 ppm y las langostas 7-50 ppm. La Organización Mundial para la Salud, estableció como límite legal: 5 mg Zn2+/L	PARAMETRO	1
2.16	Cobre (mg/L)	El cobre es un metal rojizo que ocurre naturalmente en las rocas, el agua, los sedimentos y, en niveles bajos, el aire. Su concentración promedio en la corteza terrestre es aproximadamente 50 partes de cobre por millón de partes de suelo (ppm) o, expresado de otra manera, 50 gramos de cobre por 1,000,000 de gramos de suelo (1.8 onzas ó 0.11 libras de cobre por 2,220 libras de suelo). El cobre también ocurre naturalmente en todas las plantas y animales. En bajas concentraciones en la dieta es un elemento esencial para todos los organismos, incluyendo a los seres humanos y otros animales. A niveles mucho más altos pueden ocurrir efectos tóxicos. En este resumen, el término cobre se refiere no sólo al metal, sino que también a los compuestos de cobre que se pueden encontrar en el ambiente.	PARAMETRO	1
2.19	Cromo (mg/L)	El tratamiento fisicoquímico utilizado más frecuentemente para el tratamiento de efluentes contamina dos con Cr(VI) consta de dos etapas: en la primera, Cr(VI) es reducido a Cr(III) mediante el empleo de agentes químicos como FeSO4, FeCl2, NaHSO3 o SO2. En una segunda etapa, el Cr(III) formado es precipitado como Cr(OH)3 o Cr2O3. En este sentido, una alternativa muy interesante al proceso de reducción química, es el empleo de fotocatalisis heterogénea con dióxido de titanio	PARAMETRO	1
2.20	Caudal	Es la cantidad de fluido que circula por unidad de tiempo en determinado sistema o elemento. Se expresa en la unidad de volumen dividida por la unidad de tiempo (e.g.: m³/s)	PARAMETRO	1

2.21	Toma de muestra y Monitoreo (INDIVIDUAL PARA CADA UNIDAD)	La muestra compuesta debe ser de 18 horas, alícuotas de 60 minutos y será realizada en el canal de entrada y salida de cada uno de los sistemas de tratamiento de las unidades centralizadas por el BASPC 14 ubicadas en: BIBOM :- VEREDA GUASIMAL (PUERTO BERRIO); BICAB : VEREDA CANTIMPLORA (CIMITARRA SANTANDER) BIBAR : VEREDA ERMITAÑO CORREGIMIENTO DE PUERTO SERVIES (PUERTO BOYACÁ) BIREY : Km 1 VIA LA INDIA HACIENDA SANTA BARBARA (CIMITARRA SANTANDER).	SERVICIO	1
------	---	--	----------	---

2.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS

La información técnica relacionada a continuación, corresponde a las necesidades expuestas por las unidades centralizadas, estas especificaciones Técnicas tienen por objeto establecer los requisitos y parámetros que deben cumplir referente a los **SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BATALLON DE ASPC No. 14.**

ITEM 1. ANALISIS FISICO QUIMICOS Y MICROBIOLOGICO DE AGUA POTABLE. (PTAP) - RESOLUCIÓN 2115/2007 ANALISIS Y ENTREGA DE RESULTADOS EN LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BASPC No14 (BIBOM-BICAB-BIREY-Y BIBAR).					
ITEM	DESCRIPCION DEL PARAMETRO ANALIZAR	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CUMPLE	NO CUMPLE
1.1	COLOR APARENTE	El potencial de hidrogeno debe ser verificado para garantizar que éste parámetro esté dentro de lo establecido.	PARAMETRO		
1.2	TURBIEDAD	Es el color que presenta el agua al momento de su recolección sin haber pasado por un filtro de 0.45 micras, la cual se mida en unidades de platino cobalto.	PARAMETRO		
1.3	PH	Es una expresión de la propiedad o efecto óptico causado por la dispersión e interferencia de los rasgos luminosos. Éste se mide en unidades de turbidez nefelométrica.	PARAMETRO		
1.4	COLORO RESIDUAL LIBRE	Es aquella porción que queda en el agua después de un periodo de contacto definido, que reacciona química y biológicamente como ácido hipocloroso y como ion hipoclorito.	PARAMETRO		
1.5	ALCALINIDAD TOTAL	Suele referirse a la capacidad del agua para neutralizar ácidos, como su capacidad para aceptar protones o como la medida de su contenido total en sustancias alcalinas. Éste se expresa en mg/L	PARAMETRO		
1.6	CALCIO (mg/L)	El valor del umbral gustativo del ion calcio se encuentra entre 100 y 300 mg/l, dependiendo del anión asociado, mientras que el del magnesio es probablemente menor que el del calcio.	PARAMETRO		
1.7	FOSFATOS (mg/L)	El grupo fosfato es uno de los grupos funcionales más importantes para la vida. Se halla en los nucleótidos, tanto en los que forman parte de los ácidos nucleicos (ADN y ARN), como los que intervienen en el transporte de energía química (ATP). También está presente en los fosfolípidos, moléculas que forman el esqueleto de las bicapas lipídicas de todas las membranas celulares. Tanto en los ácidos grasos como en los fosfolípidos. El grupo fosfato forma enlaces fosfodiéster.	PARAMETRO		
1.8	MANGANESO (mg/L)	El suministro manganeso en el agua de bebida, un valor de referencia provisional	PARAMETRO		

		basado en efectos sobre la salud de 0,5 mg/l debería ser adecuado para proteger la salud pública.			
1.9	MOLIBDENO (mg/L)	La mayoría de los compuestos de molibdeno tienen baja solubilidad en agua, pero el ion de molibdato MoO4-2 es soluble y se forma cuando los minerales que contienen molibdeno están en contacto con el oxígeno y el agua.	PARAMETRO		
1.10	MAGNESIO (mg/L)	La determinación de formación de complejos de magnesio pueden utilizarse para el análisis volumétrico y para la determinación de casi todos los iones metálicos.	PARAMETRO		
1.11	ZINC (mg/L)	El zinc está constituido por al menos 3,000 proteínas diferentes en el cuerpo y es un componente de más de 200 enzimas diferentes. De hecho, el zinc está involucrado en más reacciones enzimáticas en el cuerpo que cualquier otro mineral.	PARAMETRO		
1.12	DUREZA TOTAL (mg/L)	El agua con una dureza mayor que aproximadamente 200 mg/l, en función de la interacción de otros factores. Las aguas de acuerdo a su dureza pueden clasificarse en blanda, moderadamente dura, dura y muy dura.	PARAMETRO		
1.13	SULFATOS (mg/L)	El ion sulfato es uno de los aniones mas comunes en las aguas naturales, se encuentran en concentraciones que varían desde unos pocos hasta varios miles de mg/l. Tienen efecto purgante especialmente entre los niños	PARAMETRO		
1.14	HIERRO TOTAL (mg/L)	El nivel máximo de hierro total sugerido por la organización Mundial de la Salud (OMS) El hierro de agua potable suele ser demasiado baja para plantear problemas de salud (alrededor de 0,6 miligramos por día si estás consumiendo 2 litros de agua por día, en comparación con un promedio de ingesta de hierro de 10 a 14 miligramos por día de alimentos).	PARAMETRO		
1.15	CLORUROS (mg/L)	Los cloruros aparecen en todas las aguas naturales en concentraciones que varían ampliamente constituyen el anion predominante. En aguas superficiales, sin embargo su contenido generalmente es menor que el de bicarbonatos y sulfatos	PARAMETRO		
1.16	NITRATOS (mg/L)	Es producido por la oxidación de los nitritos debido a la acción de las nitro bacterias, la determinación de nitratos puede hacerse efectiva mediante un electrodo de membrana líquida o por cromatografía iónica.	PARAMETRO		
1.17	NITRITOS	Amplios datos epidemiológicos respaldan el valor pauta actual de 10 mg/l para el nitrato-nitrógeno propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Sin embargo, este valor no debe ser expresado en base al nitrato nitrógeno sino en base al nitrato en sí mismo, puesto que es la especie química que presenta peligro para la salud, y el valor pauta para el nitrato es por lo tanto 50 mg/l.	PARAMETRO		
1.16	ALUMINIO (mg/L)	El nivel máximo de aluminio sugerido por la organización Mundial de la Salud (OMS) Contenido de aluminio en el agua potable proveniente de plantas de tratamiento estableciendo 0,1 mg/l para grandes instalaciones y 0,2 mg/l para pequeñas basada en la optimización práctica del proceso.	PARAMETRO		
1.19	FLUORUROS (mg/L)	No excede de 10 mg./l en agua subterránea o 1 mg./l en el agua superficial, como máximo 1600 mg./l en salmueras.	PARAMETRO		
1.20	Carbono orgánico total	el carbono orgánico reacciona con los	PARAMETRO		

		compuestos químicos que se utilizan para la desinfección, como el cloro, y forma subproductos de la desinfección (SPD) que pueden ser cancerígenos. La reducción del carbono orgánico antes de realizar la desinfección puede disminuir de forma significativa la exposición perjudicial del público			
1.21	COLIFORMES TOTALES	Bacterias Gram Negativas en forma bacilar que fermentan la lactosa a temperatura de 35 a 37°C, produciendo ácido y gas (CO2) en un plazo de 24 a 48 horas. Se clasifican como aerobias o anaerobias facultativas, son oxidasa negativa, no forman esporas y presentan actividad enzimática de la b galactosidasa. Es un indicador de contaminación microbiológica del agua para consumo humano.	PARAMETRO		
1.22	ESCHERICHIA COLI	E. Coli bacilo aerobio Gram Negativo no esporulado que se caracteriza por tener enzimas específicas como la (beta) galactosidasa y (beta) glucuronidasa. Es el indicado microbiológico preciso de contaminación fecal en el agua para consumo humano.	PARAMETRO		
ITEM	DESCRIPCION DEL PARAMETRO ANALIZAR	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CUMPLE	NO CUMPLE
2.1	DQO (mg/L O2)	PH para controlar y mitigar el impacto ambiental en aguas residuales.	PARAMETRO		
2.2	COT	La DQO en aguas potables debe ser sumamente baja y es un parámetro a determinar cuando la calidad del agua es incierta.	PARAMETRO		
2.3	PH	Esta prueba es una de las más importantes en el control de contaminación en aguas, por lo que las agencias de regulación de la contaminación le dan suprema importancia.	PARAMETRO		
2.4	SST (mg/L)	Aguas para el consumo humano, con un alto contenido de sólidos disueltos, son por lo general de mal agrado para el paladar y pueden inducir una reacción fisiológica adversa en el consumidor. Por esta razón, se ha establecido un límite de 500 mg/L de sólidos disueltos para el agua potable en los Estados Unidos.	PARAMETRO		
2.5	CLORUROS	Son aquellos sólidos que sedimentan cuando el agua se deja en reposo durante 1 hora. Se determinan volumétricamente mediante el uso del cono Imhoff.	PARAMETRO		
2.6	Grasas y aceites (mg/L)	De acuerdo a normatividad sugerida por la organización Mundial de la Salud (OMS)	PARAMETRO		
2.7	OXIGENO DISUELTO	En las aguas de consumo la Organización Mundial de la Salud (OMS), señaló como valor máximo orientativo la cantidad de 50 mg/L de "ion nitrato". Éste límite se estableció para prevenir el principal problema tóxico de los nitratos/nitritos que se produce en los niños menores de cuatro meses (ver punto 10).	PARAMETRO		
2.8	SOLIDOS VOLANTINES)	El OD se puede expresar en miligramos por litro (mg/L) porcentaje de saturación (%). La primera de las opciones expresa directamente la masa de oxígeno por litro de agua, mientras la segunda se expresa como el porcentaje de la concentración de saturación para determinada temperatura (tabla 2). Como ejemplo a 14°C el agua disuelve aproximadamente 10 mg/L de O2. Si se determina que a esa temperatura la [OD] es de 5 mg/L el porcentaje de saturación será de 50%o en	PARAMETRO		
2.9	SULFATOS	Los cloruros son una de las sales que están presentes en mayor cantidad en todas las	PARAMETRO		

		fuentes de abastecimiento de agua y de drenaje.			
2.10	Fosforo total (mg/L)	Los sólidos suspendidos totales o el residuo no filtrable de una muestra de agua natural o residual industrial o doméstica, se definen como la porción de sólidos retenidos por un filtro de fibra de vidrio que posteriormente se seca a 103-105°C hasta peso constante	PARAMETRO		
2.11	TENSOACTIVOS	Al igual que los cloruros, el contenido en sulfatos de las aguas naturales es muy variable y puede ir desde muy pocos miligramos por litro hasta cientos de miligramos por litros.	PARAMETRO		
2.12	Nitritos	Éstos se clasifican como ortofosfatos, fosfatos condensados y compuestos órgano fosfatados. Estas formas de fosfatos provienen de una gran cantidad de fuentes, tales como productos de limpieza, fertilizantes, procesos biológicos, etc.	PARAMETRO		
2.13	Nitrógeno amoniacal (mg/L)	Las propiedades de los tenso activos son conseguidas gracias a su estructura a nivel atómico. La composición de los tenso activos consta de una parte hidrófoba y otra hidrófila, es decir, soluble en el agua, dicha composición o estructura hace que las conozcan como moléculas anfífilas	PARAMETRO		
2.14	Nitrógeno total (mg/L)	Amplios datos epidemiológicos respaldan el valor pauta actual de 10 mg/l para el nitrato-nitrógeno propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Sin embargo, este valor no debe ser expresado en base al nitrato nitrógeno sino en base al nitrato en sí mismo, puesto que es la especie química que presenta peligro para la salud, y el valor pauta para el nitrato es por lo tanto 50 mg/l.	PARAMETRO		
1.15	Cianuro total (mg/L)	El objetivo de este tratamiento por aireación controlada es aumentar la capacidad oxidante del medio para inhibir la descomposición de la urea que genera el NH4+ en el agua residual	PARAMETRO		
2.16	Cadmio (mg/L)	El nitrógeno es un elemento importante en las aguas residuales ya que es necesario para el crecimiento de los microorganismos. Si el agua residual no contiene suficiente nitrógeno pueden ocurrir problemas por deficiencia de nutrientes durante el tratamiento secundario.	PARAMETRO		
2.17	Zinc (mg/L)	El zinc se presenta de forma natural en el agua. La media de concentración de zinc presente en el agua de mar es de 0.6-5 ppb. Los ríos contienen generalmente entre 5 y 10 ppb de cinc. Las algas, entre 20 y 700 ppm, los peces de mar y las conchas 3-25 ppm, las ostras 100- 900 ppm y las langostas 7-50 ppm. La Organización Mundial para la Salud, estableció como límite legal: 5 mg Zn2+/L	PARAMETRO		
2.16	Cobre (mg/L)	El cobre es un metal rojizo que ocurre naturalmente en las rocas, el agua, los sedimentos y, en niveles bajos, el aire. Su concentración promedio en la corteza terrestre es aproximadamente 50 partes de cobre por millón de partes de suelo (ppm) o, expresado de otra manera, 50 gramos de cobre por 1,000,000 de gramos de suelo (1.8 onzas ó 0.11 libras de cobre por 2,220 libras de suelo). El cobre también ocurre naturalmente en todas las plantas y animales. En bajas concentraciones en la dieta es un elemento esencial para todos los organismos, incluyendo a los seres humanos y otros animales. A niveles mucho más altos pueden ocurrir efectos tóxicos. En este resumen, el término cobre se refiere no sólo al metal, sino que también a los compuestos de cobre que se pueden encontrar en el ambiente.	PARAMETRO		

2.19	Cromo (mg/L)	El tratamiento fisicoquímico utilizado más frecuentemente para el tratamiento de efluentes contamina dos con Cr(VI) consta de dos etapas: en la primera, Cr(VI) es reducido a Cr(III) mediante el empleo de agentes químicos como FeSO4, FeCl2, NaHSO3 o SO2. En una segunda etapa, el Cr(III) formado es precipitado como Cr(OH)3 o Cr2O3. En este sentido, una alternativa muy interesante al proceso de reducción química, es el empleo de fotocátalisis heterogénea con dióxido de titanio	PARAMETRO		
2.20	Caudal	Es la cantidad de fluido que circula por unidad de tiempo en determinado sistema o elemento. Se expresa en la unidad de volumen dividida por la unidad de tiempo (e.g.: m³/s)	PARAMETRO		
2.21	Toma de muestra y Monitoreo (INDIVIDUAL PARA CADA UNIDAD)	La muestra compuesta debe ser de 18 horas, alícuotas de 60 minutos y será realizada en el canal de entrada y salida de cada uno de los sistemas de tratamiento de las unidades centralizadas por el BASPC 14 ubicadas en: BIBOM :- VEREDA GUASIMAL (PUERTO BERRIO); BICAB : VEREDA CANTIMPLORA (CIMITARRA SANTANDER) BIBAR : VEREDA ERMITAÑO CORREGIMIENTO DE PUERTO SERVIES (PUERTO BOYACÁ) BIREY : Km 1 VIA LA INDIA HACIENDA SANTA BARBARA (CIMITARRA SANTANDER).	SERVICIO		

3- IDENTIFICACION EN EL CLASIFICADOR DEL BIEN O SERVICIO.

De conformidad a los códigos establecidos en la Invitación electrónica del presente proceso contractual, en el SECOP II.

Nota: Se aclara que para la contratación de mínima cuantía la clasificación del proponente en los códigos mencionados anteriormente no son un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del Sistema de Compras y Contratación Pública.

4.1 ASPECTOS GENERALES

En atención a lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, se procede a establecer el contexto del proceso de contratación desde el ámbito legal, comercial, financiero, organizacional y técnico, con el fin de identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitos habilitantes, para lo cual se plasma el siguiente análisis.

SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL se identifican principalmente laboratorios quienes tienen acreditación por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM y posteriormente clasificaríamos como sector terciario correspondiente a la prestación de servicios de laboratorios de ensayo y calibración siendo estas empresas y/o personas naturales o jurídicas que presten estos servicios de análisis ambientales.

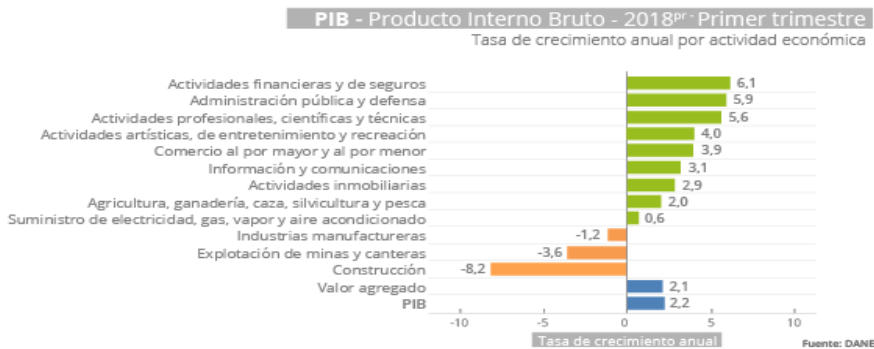
Para el propósito del presente análisis su agrupación por actividades se basó en la cuarta y última revisión de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) de las Naciones Unidas y por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.

Analizar sectores o subsectores bajo esta metodología dificulta la clasificación del sector específico. Sin embargo, las fuentes de información secundaria disponibles, posibilitan el análisis de este sector

en concreto.

ASPECTO ECONOMICO.

PRODUCTO INTERNO BRUTO EN COLOMBIA



2,2% creció la economía colombiana en el primer trimestre de 2018

En el primer trimestre de 2018, el Producto Interno Bruto en su serie original creció 2,2% respecto al mismo periodo de 2017. Este comportamiento se explicó por el crecimiento de actividades financieras y de seguros que registró una variación de 6,1%; y administración pública y defensa que creció 5,9%. En contraste, la actividad que presentó la principal disminución fue construcción con 8,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y efecto calendario creció 0,7%. Esta variación se justificó principalmente por el comportamiento de: actividades profesionales, científicas y técnicas que presentó un crecimiento de 5,7%; e información y comunicaciones que aumentó en 4,0%. Por el contrario, explotación de minas y canteras registró una variación negativa de 2,6%.

Tabla 1. Tasas de crecimiento en volumen¹ del PIB y el valor agregado por actividad económica 2018^{Pr} – Primer trimestre

Actividad económica	Serie original	Serie desestacionalizada
	Tasa de crecimiento anual (%)	Tasa de crecimiento trimestral (%)
	2018 ^{Pr} - I / 2017 ^{Pr} - I	2018 ^{Pr} - I / 2017 ^{Pr} - IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,0	-1,3
Explotación de minas y canteras	-3,6	-2,6
Industrias manufactureras	-1,2	1,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	0,6	-0,9
Construcción	-8,2	-2,4
Comercio al por mayor y al por menor ³	3,9	1,6
Información y comunicaciones	3,1	4,0
Actividades financieras y de seguros	6,1	0,4
Actividades inmobiliarias	2,9	0,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	5,6	5,7
Administración pública y defensa ⁵	5,9	1,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	4,0	2,9
Total Valor agregado	2,1	0,7
Total Impuestos - subvenciones	3,3	1,8
PRODUCTO INTERNO BRUTO	2,2	0,7

Fuente: DANE, DSCN

Pr: cifra preliminar

1 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

2 Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental

3 Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida

4 Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo

5 Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales

6 Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el primer trimestre del año 2018, en su serie original, el valor agregado de la actividad aumentó 5,6%, respecto al mismo periodo del año anterior. Esta variación es explicada por el crecimiento de 9,4% en las actividades profesionales, científicas y técnicas, y de 2,9% en las actividades de servicios administrativos y de apoyo. En su serie corregida de efecto estacional y efecto calendario, las actividades profesionales, científicas y técnicas aumentaron 5,7%, explicado por un aumento de 9,3% de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y de 1,1% de las actividades de servicios administrativos y de apoyo, todas comparadas con el trimestre inmediatamente anterior (DANE, 2018).

Tabla 11. Tasas de crecimiento en volumen¹ de actividades profesionales, científicas y técnicas 2018^{Pr} – Primer trimestre

Actividad económica	Serie original	Serie desestacionalizada
	Tasa de crecimiento anual (%)	Tasa de crecimiento trimestral (%)
	2018 ^{Pr} -I / 2017 ^{Pr} -I	2018 ^{Pr} -I / 2017 ^{Pr} -IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	9,4	9,3
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	2,9	1,1
ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS ²	5,6	5,7

Fuente: DANE, DSCN

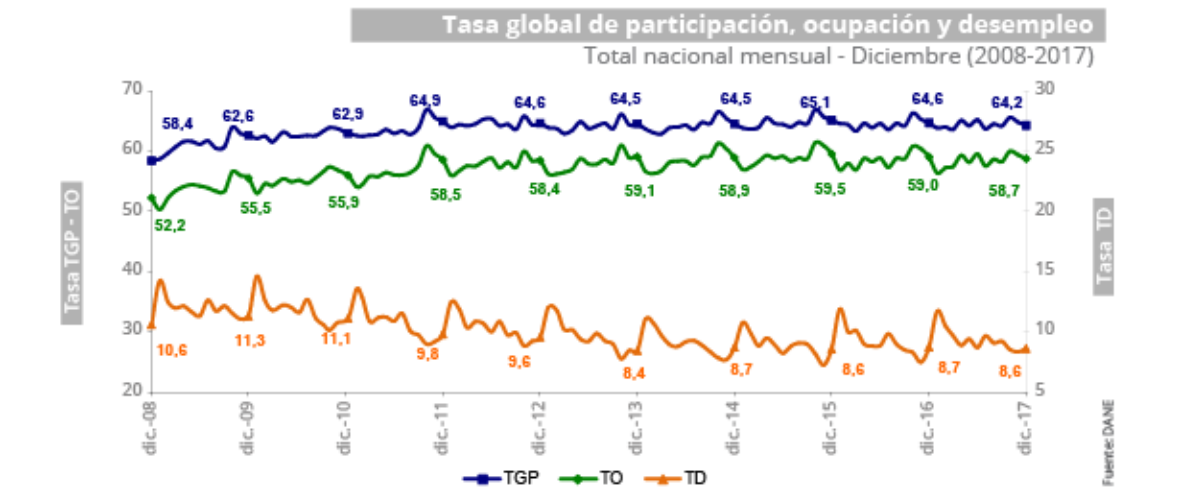
Pr: cifra preliminar

1 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

2 Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo

PERSONAL OCUPADO

La tasa de desempleo en diciembre de 2017 se ubicó en 8,6%. Para el año 2017 la tasa fue 9,4%.

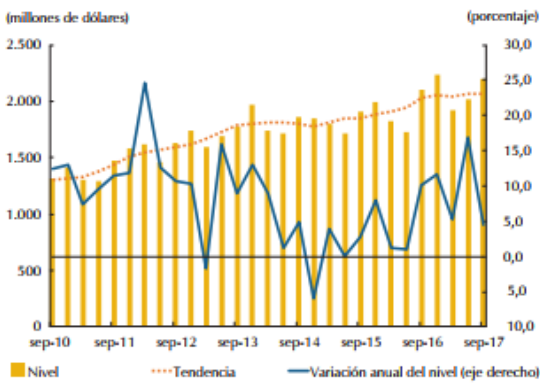


La variación en la tasa de desempleo nacional en 2017 (0,2 puntos porcentuales) se explica por el comportamiento en las 13 ciudades y Áreas metropolitanas, específicamente por Bogotá y Cali AM. El nivel de ocupados para el consolidado anual en 2017 (22 millones 383 mil) y para diciembre de 2017 (22 millones 649 mil), fue el más alto desde que hay cifras comparables (2001).

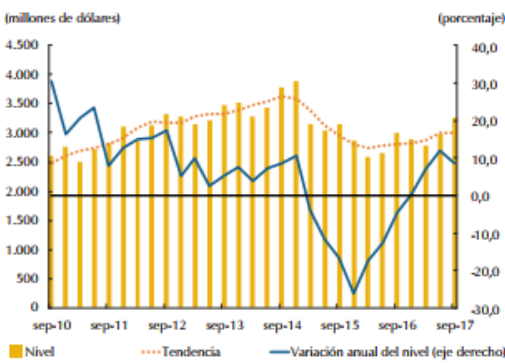
4.2 ASPECTOS GENERALES DE ORDENECONÓMICO

EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE SERVICIOS

A. Exportaciones de servicios



B. Importaciones de servicios



El escenario central de crecimiento aquí presentado de nuevo contempla una inflación de las economías avanzadas con alguna tendencia ascendente.

Lo anterior derivaría en tres incrementos de la tasa de política de la Fed durante 2018. Así, a finales de 2018 su límite superior se ubicaría en 2,25%.

En el escenario central, se incorpora un leve efecto positivo sobre el crecimiento económico de los Estados Unidos, derivado de la reforma tributaria aprobada en diciembre. Por otro lado, no se consideran efectos de trascendencia derivados de otros eventos internacionales sobre el crecimiento económico. En cuanto a los pronósticos del precio de las materias primas, en el escenario central el cambio más importante se dio para el petróleo (cuadro 2), el cual se revisó al alza para 2018. Esto, en vista del mayor nivel observado de sus cotizaciones internacionales en los últimos meses. Este pronóstico supone que el crecimiento económico global seguiría estimulando la demanda, y que los límites a la producción instaurados por la OPEP se seguirían cumpliendo al menos hasta mediados de año. Se espera un incremento de la oferta, como respuesta a los altos precios, lo que provocaría una reducción de sus cotizaciones hacia el segundo semestre.

Se anticipan tres incrementos de la tasa de política de la Fed durante 2018. Así su límite superior se ubicaría a finales de año cerca de 2,25%.

Cuadro 2
Pronósticos para los precios de referencia de los bienes básicos exportados por Colombia

	2017	Proyecciones para 2018		
		Mínimo esperado	Central	Máximo esperado
Petróleo Brent (dólares por barril)	55	50	60	70
Carbón (dólares por tonelada)	70	54	66	81
Café colombiano (ex dock) (dólares por libra)	1,52	1,30	1,56	1,90
Níquel bolsa de Londres (dólares por tonelada)	10.469	10.000	11.500	13.000
Oro ^{a/} (dólares por onza troy)	1.258	1.500	1.280	1.100

a/ Para los precios del oro se supone que este es un refugio de valor, por lo que su cotización sube cuando hay mayor incertidumbre (escenario pesimista).
Fuente: Bloomberg; cálculos del Banco de la República.

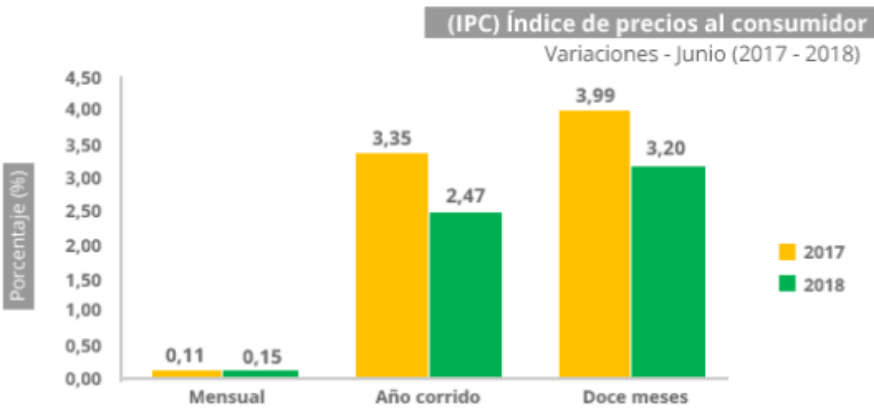
Los principales riesgos a la baja considerados en esta ocasión son:

- Una corrección de los mercados financieros globales.
- Altos niveles de endeudamiento
- Menor inversión en los Estados Unidos que en el escenario central
- Eventos geopolíticos adversos

El principal riesgo al alza considerado es:

- Una recuperación cíclica de la economía mundial mayor que la anticipada

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR



Entre julio de 2017 y junio de 2018 (doce meses), la variación del IPC Total fue 3,20%, la más baja en el periodo móvil julio-junio en los últimos cuatro años.

VARIACION MENSUAL IPC POR GRUPOS DE GASTOS

En el mes de junio, tres grupos se ubicaron por encima del promedio nacional (0,15%): Comunicaciones (1,69%), Transporte (0,34%) y Salud (0,24%). Por debajo se ubicaron: Otros gastos (0,13%), Vivienda (0,08%), Vestuario (0,07%), Diversión (0,03%), Alimentos (0,03%) y Educación (0,01%).

Cuadro 1. IPC. Variación mensual
Según grupos de gasto
Junio (2017-2018)

Grupos de gasto	Peso %	2017		2018	
		Variación %	Contribución Puntos Porcentuales	Variación %	Contribución Puntos Porcentuales
Comunicaciones	3,72	-0,05	0,00	1,69	0,06
Transporte	15,19	0,02	0,00	0,34	0,05
Salud	2,43	0,36	0,01	0,24	0,01
Total	100,00	0,11	0,11	0,15	0,15
Otros gastos	6,35	0,12	0,01	0,13	0,01
Vivienda	30,10	0,24	0,07	0,08	0,02
Vestuario	5,16	0,19	0,01	0,07	0,00
Diversión	3,10	2,85	0,07	0,03	0,00
Alimentos	28,21	-0,21	-0,06	0,03	0,01
Educación	5,73	0,02	0,00	0,01	0,00

Fuente: DANE - IPC

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,15%), se ubicaron en los grupos de: Comunicaciones, Transporte y Vivienda, los cuales aportaron 0,13 puntos porcentuales a la variación total.

VARIACION MENSUAL IPC SEGÚN CIUDADES

Las ciudades que registraron crecimientos por encima del promedio mensual (0,15%) fueron: San Andrés (0,48%), Villavicencio (0,42%), Ibagué (0,29%), Tunja (0,24%), Cúcuta (0,22%), Cali (0,19%), Popayán (0,19%), Bogotá D.C. (0,19%), Armenia (0,17%), Medellín (0,16%) y Florencia (0,16%).

Cuadro 7 IPC. Variación mensual
Según ciudades
Junio (2017 - 2018)

Ciudades	Variación %		Diferencia puntos%
	2017	2018	
San Andrés	0,56	0,48	-0,08
Villavicencio	-0,03	0,42	0,45
Ibagué	-0,06	0,29	0,35
Tunja	0,25	0,24	-0,01
Cúcuta	-0,15	0,22	0,37
Cali	0,11	0,19	0,08
Popayán	0,12	0,19	0,07
Bogotá D.C.	0,22	0,19	-0,03
Armenia	0,12	0,17	0,05
Medellín	0,12	0,16	0,04
Florencia	0,23	0,16	-0,07
Nacional	0,11	0,15	0,04
Pasto	0,22	0,14	-0,08
Pereira	0,08	0,14	0,06
Neiva	0,17	0,13	-0,04
Bucaramanga	0,05	0,12	0,07
Manizales	0,04	0,11	0,07
Sincelejo	-0,33	0,10	0,43
Barranquilla	-0,14	0,07	0,21
Quibdó	0,04	0,06	0,02
Montería	-0,18	0,02	0,20
Riohacha	-0,31	-0,16	0,15
Santa Marta	-0,21	-0,16	0,05
Valledupar	-0,13	-0,23	-0,10
Cartagena	-0,20	-0,24	-0,04

Fuente: DANE – IPC



¹ NOTA: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Por debajo del promedio mensual se situaron: Pasto (0,14%), Pereira (0,14%), Neiva (0,13%), Bucaramanga (0,12%), Manizales (0,11%), Sincelejo (0,10%), Barranquilla (0,07%), Quibdó (0,06%), Montería (0,02%), Riohacha (-0,16%), Santa Marta (-0,16%), Valledupar (-0,23%) y Cartagena (-0,24%).

Esto indica al analizar el municipio de **Puerto Berrio (Antioquia)** se situa dentro de las ciudades nacionales arrojando un (0,15%) por debajo del promedio mensual.



ASPECTOS GENERALES DE ORDEN ECONÓMICO

PIB
Producto Interno Bruto
2,2 %
I TRIMESTRE 2018

IPC
Índice de Precios al Consumidor
0,15 %
JUNIO 2018

TASA DE DESEMPLEO
9,7 %
MAYO 2018

POBLACIÓN DE COLOMBIA HOY
49.849.592
JUL 10 DE 2018

INDICADORES COYUNTURALES
Julio 9 de 2018

INDICADORES ECONÓMICOS
Julio 10 de 2018

ASPECTO TECNICO:

Desde el punto de vista técnico es viable la contratación de SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL, toda vez que son servicios necesarios para cubrir las necesidades de LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BATALLON DE ASPC No. 14 para garantizar un tratamiento adecuado de las aguas que son destinadas al consumo del personal que labora en las unidades BIBOM, BICAB, BIREY Y BIBAR, centralizadas por el BASPC14, de igual forma mitigar el impacto ambiental de las aguas residuales que son generadas por el personal mencionado.

Una vez verificado el mercado se establece que el presente proceso contractual es viable desde el

punto de vista técnico, ya que se ha evidenciado que los servicios requeridos y sus especificaciones no se encuentran por fuera de la demanda en el mercado y por lo tanto cualquier persona natural y/o jurídica que desarrolle este tipo actividades comercial podrá participar en el presente proceso contractual.

En atención a que la necesidad del presente proceso contractual requiere ejecución en el municipio de Puerto Berrio (Antioquia), se requiere que los proveedores interesados tengan la capacidad de llevar a cabo la entrega de los mismos en el lugar establecido, dejando en claro que los medios y logística del futuro adjudicatario para la ejecución del presente contrato correrán por su cuenta.

 ASPECTO REGULATORIO:

Teniendo en cuenta el objeto del presente proceso contractual, se puede establecer que desde el punto de vista jurídico – legal es totalmente viable, ya que se trata de una actividad de carácter lícito, que puede ser encontrada tanto en el mercado nacional o extranjero.

Consecuentemente, se puede afirmar que los servicios cuentan con patrones técnicos que aseguran la existencia de pluralidad de oferentes en la presente contratación, se concluye que podrá ser ejecutado tanto por personas naturales debidamente inscritas en el registro mercantil y que acrediten con su idoneidad el desarrollo del objeto contractual como por personas jurídicas sin necesidad de requerir Registro Único de Proponentes, por cuanto la ley expresamente lo exceptúa en razón a la cuantía del proceso.

Teniendo en cuenta el presupuesto asignado para este proceso, el cual no supera el 10% de la menor cuantía, es claro para el Batallón de Apoyo y servicios para el Combate No. 14 del Ejército Nacional, que el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la Ley 80 de 1993, el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, el cual establece las modalidades de selección y la procedencia de cada una de ellas, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y la subsección 5, artículo 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 DEL DECRETO 1082 DE 2015, el cual regula el procedimiento para la modalidad de selección de MÍNIMA CUANTÍA. Así las cosas, el presente proceso se adelantará bajo la modalidad de selección de MÍNIMA CUANTÍA consagrado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y reglamentado por el Decreto 1082 de 2015.

Lo anterior en concordancia con lo establecido en el “ARTÍCULO 94. LEY 1474 DE 2011- TRANSPARENCIA EN CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA. Adiciónese al artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 el siguiente numeral:

La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas.

El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil.

La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas.

Parágrafo 1º. Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones en establecimientos que correspondan a la definición de "gran almacén" señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinarán en el reglamento que para el efecto expida el Gobierno Nacional.

Así mismo, dicha empresa debe cumplir con la normatividad vigente sobre normas contractuales y comerciales destinadas al objeto contractual, entre otras las siguientes:

Decreto 410 de 1971: Código de Comercio	Aplicabilidad Ley Comercial y ley civil; costumbre mercantil, Comerciantes, Inhabilidades, Registro Mercantil.
Código Civil Colombiano	Art. 1524 y siguientes. Objeto y Causa Lícita, Obligaciones.
Ley 80 de 1993: Estatuto General de la Contratación Estatal	Art. 6: Capacidad para contratar. Art. 20: Reciprocidad

	Art. 22.4: Registro de Personas Extranjeras.
Ley 1150 de 2007	Art 2 numeral 5
Ley 1474 del 2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública. (Función de supervisión)
Decreto 0019 del 2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
Decreto 1082 del 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional
Ley 1122 de 2007	Por la cual se realizan modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en salud y se dictan otras disposiciones.
Ley 734 de 2002	Por la cual se expide el Código Disciplinario Único.
Ley 489 de 1998	Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones.
Ley 1819 de 2016	Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones
Decreto 1076 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible
Resolución 2115 de 2007	Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano
Resolución 0631 de 2015	Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.
Resolución 1615 de 2015	Por la cual se autorizan laboratorios para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos al agua para consumo humano
Resolución 5160 de 2015	Por medio de la cual se modifica la Resolución No. 1615 de 2015, en la cual se adicionan laboratorios que pueden prestar el servicio y se realizaron correcciones sobre otros que ya se encontraban incluidos.

En este sentido, se verificará la capacidad jurídica del proponente para asumir las obligaciones

derivadas del contrato en cuanto al objeto de las empresas proponentes y la aptitud jurídica de sus representantes, por otro lado, establecer el cumplimiento del pago de aportes Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF) en los términos del Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la inexistencia de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado. Lo anterior versará únicamente sobre el proponente que oferte el menor precio en los términos del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015. Por último, la tipología contractual resultante será un contrato de servicios.

 ANALISIS LEGAL

Verificado el objeto del presente proceso “SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BATALLON DE ASPC No. 14”. Se encuentra que con relación al mismo dentro de la normatividad colombiana no existen normas técnicas o acuerdos internacionales aplicables para el servicio.

Así las cosas, se debe dar estricto cumplimiento a la normatividad vigente en Colombia para las compras estatales como es la Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, así como las directrices indicadas por el Ministerio de Defensa Nacional.

 ANALISIS FINANCIERO

Los riesgos que se pueden generar de la actividad se cubrirán con las pólizas de cobertura de riegos; así mismo a los oferentes no se les exigirá estados financieros por ser un proceso de minimiza cuantía.

5-ESTUDIO DE LA OFERTA

¿QUIÉN VENDE?

A nivel nacional y regional hay diversidad de empresas dedicadas a la comercialización de SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS, la naturaleza de los oferentes de este tipo de bienes es muy variada, dado que en el mercado es posible encontrar desde grandes compañías con amplio reconocimiento nacional e internacional, hasta pequeños empresas locales.

La necesidad planteada por el BASPC No.14 obliga que sea un solo proveedor que suministre los diferentes analisis requeridos para satisfacer la necesidad propuesta.

No obstante para comprender un poco más en detalle la funcionalidad de este tipo de organizaciones se tomó dos muestras, la primera es la Resolución No. 5160 del 30 de noviembre de 2015 por la cual se autorizan laboratorios para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos al agua para consumo humano la segunda es la lista de laboratorios AMBIENTALES ACREDITADOS activos con corte 31 Diciembre de 2016 según el reporte del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, las cuales se caracterizan por presentarsen bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, y según lo estipulado en el Decreto 1076 de 2015, la Resolución No. 0176 del 31 de octubre de 2003, la Resolución 1754 de 2009, la Resolución 2455 de 2014 y Resolución 268 del 11 de marzo de 2015 y contar con sistemas de distribución a nivel Nacional.

a. Proveedores

RAZON SOCIAL	NIT	DEPARTAMENTO
+ VERDE S.A.S.	900.642.964-4	Municipio de La Estrella Departamento de Antioquia
CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL S.A.S.	900.023.598-6	BUCARAMANGA
R&R INVESTIGACIÓN Y CONSULTORÍA EN INGENIERÍA LTDA	900.244.982-1	BOGOTA D.C.
LABORATORIO LLANOS NORTE DE LA CORPORACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DE LA CORROSIÓN CIC	800.254.591 - 3	ARAUQUITA
LABORATORIO ECOQUÍMICA SAS	805.018.221-0	Santiago de Cali Departamento del Valle

		del Cauca
LABORATORIO DE ANÁLISIS Y SERVICIOS TÉCNICOS S.A.S. – LASERTEC S.A.S.	900.756.884-3	BARRANCABERMEJA
A&M INGELAB S.A.S	900.750.443-1	CUCUTA
CONSULTORÍA Y ANÁLISIS AMBIENTAL S.A.S- CYANAM S.A.S	900.716.868-4	BOGOTA D.C.
VANSOLIX S.A.	860 001 710 - 6	BOGOTA D.C.
Empresa Colombiana con Soluciones Ambientales ECOSAM S.A.S.	900.521.689-4	BUCARAMANGA
CENTROAGUAS S.A ESP	821.002.115-6	Tuluá (Valle del Cauca)
SEGIMA S.A.S	900.534.225-7	BUACARAMANGA
ZONAS COSTERAS S.A.S	900.548.424-1	BARRANQUILLA
OMNIAMBIENTE S.A.S	11.028.757-0	RIONEGRO - ANTIOQUIA
LABORATORIO INSTRUMENTAL DE ALTA COMPLEJIDAD – LIAC – UNIVERSIDAD DE LA SALLE	860.015.542-6	BOGOTA D.C.
GAIA SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S	900.074.485-0	Envigado (Antioquia)
SOCIEDAD SIAMA LTDA.	804.016.152-8	BUCARAMANGA
ASINAL LTDA.	860.518.394-1	BOGOTA D.C.
ACUAZUL LTDA.	900.039.118-4	MEDELLIN

b. ¿Dinámica de producción, distribución y entrega del bien o servicio.

Los oferentes identificados tienen la capacidad de entregar el bien o servicio requerido para cubrir la necesidad en el tiempo y condiciones requeridas en las instalaciones del BASPC14 y sus unidades centralizadas (Antioquia - Santander), al igual que el término de respuesta de la garantía técnica que se exigirá en el presente proceso.

Es así que los costos asociados con el proceso de elaboración del bien o servicio al igual que su distribución y entrega están incluidos en el valor establecido en los estudios de mercado y presupuesto oficial.

6- ESTUDIO DE LA DEMANDA

Ahora bien, para el estudio de la demanda a nivel local y nacional, es necesario responder los siguientes interrogantes: ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este servicio?, ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este servicio? Teniendo como respuesta, que por medio de procesos públicos conforme a la Ley, la entidad en el pasado ha podido suplir la necesidad del servicio requerido en el presente estudio sin contratiempo alguno, considerando que en el mercado local, nacional o extranjero existe pluralidad de personas naturales o jurídicas en capacidad de suplir los bienes o servicios demandados.

Es así cómo han participado y presentado oferta los proveedores interesados a quienes se les ha adjudicado el contrato, sin que existan antecedentes de incumplimiento por parte de los mismos.

a. Adquisiciones previas por el BASPC No.14

Adquisiciones previas por el **Batallón de ASPC No. 14** Como se mencionó en el numeral 1 del presente estudio previo el BASPC14 cuenta con dos adquisiciones en las vigencias 2016 - 2017 para los SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BATALLON DE ASPC No. 14 (VER cuadro 1.1 del presente estudio).

N o	DESCRIPCION	MODALIDA D DE SELECCIO N	PROCES O	PROVEEDOR	VALOR	GARANTIA S	ESTADO
	ESTUDIOS E	MINIMA	047-	TECNOQUIMICO	\$15.476.43	Calidad de	EN

01	INVESTIGACIONES PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE Y PLANTA TRATAMIENTO DE RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS DEL BASPC14 "CACIQUE PIPATON" PARA LA VIGENCIA 2016	CUANTIA	BASPC14 -2016	S BOYACA	6	los servicios. Cumplimiento del contrato	LIQUIDACION
02	ESTUDIOS E INVESTIGACIONES PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE Y PLANTA TRATAMIENTO DE RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS DEL BASPC14 "CACIQUE PIPATON" PARA LA VIGENCIA 2017	MINIMA CUANTIA	047 – BASPC14 -2017	TECNOQUIMICOS BOYACA	\$15.621.648	Calidad de los servicios. Cumplimiento del contrato	EN LIQUIDACION

Se aprecia, revisada la página del SECOP, que existe cantidad de procesos similares a objeto de los presentes estudios, a los cuales ofertaron pluralidad de oferentes, lo que garantiza en gran medida que el presente proceso de contratación se desarrolle sin contratiempo alguno; tanto la entidad como otras entidades, dada la alta demanda de los servicios y oferta en el SECOP.

b. Adquisiciones previas por otras entidades (VER CUADRO 1.2) del presente estudio)

No	DESCRIPCION	MODALIDAD DE SELECCION	PROCESO	PROVEEDOR	VALOR	GARANTIAS	ESTADO
01	PRESTAR EL SERVICIO DE LABORATORIO PARA EL ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO DE LAS MUESTRAS DE AGUA POTABLE DEL ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUATEQUE BOYACA	MINIMA CUANTIA	Nº MGMC-006-2016	LABORATORIO CONTROL MICROBIOLOGICOS SAS	\$ 9.000.000,00	Calidad de los servicios. Cumplimiento del contrato	EN LIQUIDACION
02	SERVICIO DE ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLÓGICO	MINIMA CUANTIA	174-CENAC FLORENCIA-SANIDAD-	LABORATORIO DIAGNOSTICOS SAS	\$4.391.100,00	Calidad de los servicios. Cumplimiento	EN LIQUIDACION

	O DEL AGUA POTABLE QUE ES SUMINISTRADA A LOS ESM CENTRALIZADOS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE "CENAC REGIONAL FLORENCIA		2017			to del contrato	
--	---	--	------	--	--	--------------------	--

7- ORIGEN DEL MATERIAL O SERVICIO SEGUN EL CASO.

El suministro de los bienes objeto de este proceso, se encuentra disponible en el mercado Nacional.

8- MODALIDAD DE SELECCION DEL CONTRATISTA, FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCION.

Una vez verificada la cuantía, esto es el presupuesto asignado del proceso el mismo corresponde a **Diecinueve millones Cuatrocientos Cuarenta y Cuatro mil pesos MCTE (\$19.440.000,00)**, se encuentra que el mismo, no supera el 10% de la Menor Cuantía de la entidad contratante y por ende la modalidad de selección adecuada es la **CONTRATACIÓN DE MINIMA CUANTÍA** la cual se encuentra contemplada en el Artículo 2º numeral 5 de la ley 1150 de 2007 (subrogada por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011) en concordancia con lo establecido en el Art. 2.2.1.2.1.5.1 y ss del Decreto 1082 de 2015.

El procedimiento establecido para el desarrollo del proceso de selección se sujetará a las reglas establecidas en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto No. 1082 de 2015 "Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública.

Teniendo en cuenta la Circular CIR2017-313 expedida el 12 de mayo de 2017 por la Dirección de Contratación Estatal del Ministerio de Defensa la cual tuvo como asunto la *"SUSPENSIÓN PROVISIONAL DEL ACÁPITE VII DEL MANUAL PARA LA OPERACIÓN SECUNDARIA DE LOS ACUERDOS MARCO DE PRECIOS VS PROCESOS CONTRACTUALES DE MÍNIMA CUANTIA"*, se dará estricto cumplimiento al contenido del auto de fecha 29/03/2017 proferido por el Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección A, Radicado N° 11001032600020160001700, Magistrado Carlos Alberto Zambrano Barrera y al concepto emitido por la Agencia Colombia Compra Eficiente respecto de la suspensión provisional del acápite VII del Manual para la Operación Secundario de los Acuerdos Marco de Precios, realizando la adquisición de bienes obras o servicios que no excedan el 10% del valor definido para la menor cuantía de la Entidad Estatal, aplicando el procedimiento de mínima cuantía establecido en las disposiciones legales vigentes.

8.1. NORMAS APLICABLES

- Constitución Política de Colombia
- Ley 57 de 1887, Código Civil.
- Ley 1564 de 2012, Código General del Proceso.
- Decreto 410 de 1971, Código de Comercio.
- Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- Ley 80 de 1993, Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 9 de 1979, Por la cual se crean medidas sanitarias.
- Ley 816 de 2003, Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública.
- Ley 1150 de 2007, Por la cual se introducen medidas para la eficiencia y la Transparencia en la Ley 80 de 1993, y se dictan otras disposiciones generales sobre contratación con recursos públicos.
- Ley 1474 de 2011, Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.

- Ley 1882 del 15 de enero de 2018 Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 4170 de 2011, Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, se determinan sus objetivos y estructura.
- Decreto ley 019 de 2012, Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- Ley 1714 de 2014, Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1082 de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.
- Resolución No. 6302 de 2014, "Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional".
- Resolución de delegación 4519 del 2016, Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares y a la Policía Nacional y se dictan otras disposiciones.
- Directiva permanente del Ministerio de Defensa No. 15 de 2015, "Políticas de Contratación Sector Defensa".
- Disposición N° 0004 del 26 de febrero de 2016, Por la cual se reestructura el Ejército Nacional, se aprueban sus Tablas de Organización y Equipo TOE y se dictan otras disposiciones.
- Manuales de Colombia Compra eficiente

Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección.

Nota: Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana, se presumen conocidas por todos los proponentes

8.2. NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS

- Numeral 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, [Modificado por el art. 87, Ley 1474 de 2011](#):

"Con la debida antelación a la apertura del procedimiento de selección o de la firma del contrato, según el caso, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos y los pliegos de condiciones o términos de referencia. La expresión "Términos de referencia" fue derogada por el art. 32 de la Ley 1150 de 2007.

- **Artículo 15. Deber de análisis de las Entidades Estatales.**

"La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso"

- **Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 del 2015:**

"Los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones, y el contrato. Deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del Proceso de Contratación y contener los siguientes elementos, además de los indicados para cada modalidad de selección:

1. *La descripción de la necesidad que la Entidad Estatal pretende satisfacer con el Proceso de Contratación.*
2. *El objeto a contratar, con sus especificaciones, las autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.*
3. *La modalidad de selección del contratista y su justificación, incluyendo los fundamentos jurídicos.*
4. *El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. La Entidad Estatal no debe publicar las variables utilizadas para calcular el valor estimado del contrato cuando la modalidad de selección del contratista sea en concurso de méritos. Si el contrato es de concesión, la Entidad Estatal no debe publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración.*

- 5. Los criterios para seleccionar la oferta más favorable.
- 6. El análisis de riesgo y la forma de mitigarlo.
- 7. Las garantías que la Entidad Estatal contempla exigir en el Proceso de Contratación.
- 8. La indicación de si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial. "

9. PRESUPUESTO ASIGNADO AL PROCESO DE CONTRATACION

PRESUPUESTO ASIGNADO: Para las unidades que se encuentran presupuestadas en la orden administrativa de las partidas fijas para el año 2018, los cuales se encuentran incluidos en el plan de Compras para la vigencia de 2018.

La distribución de los recursos asignados por el Ministerio de Defensa Nacional - Ejército Nacional - Comando Financiero y Presupuestal Departamento de Planeación CEDE5 – Batallón de ASPC No.14 “Cacique Pipatón” para contratar el **SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS DE AGUA POTABLE Y RESIDUAL**. Fue realizada por la sección de Presupuesto del BASPC14, de acuerdo con las necesidades previamente establecidas.

El presupuesto asignado para SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BATALLON DE ASPC No. 14, es por un valor de DIECINUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL PESOS MCTE (\$ 19.440.000,00); expedido por el Jefe de Presupuesto del BASPC14 y discriminados de la siguiente manera:

TIPO DE GASTO	CTA	SUB	OBJG	ORD	SUBOR D	REC	C/S	DESCRIPCION	VALOR
A	2	0	4	41	4	10	CSF	ESTUDIOS E INVESTIGACION-PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	\$10.800.000,00
A	2	0	4	41	4	10	CSF	ESTUDIOS E INVESTIGACION-PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL	\$8.640.000,00
TOTAL DISPONIBLE VIGENCIA 2018									\$19.440.000,00

VALOR CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL Y RUBRO	CDP No.5618 DE FECHA 23 DE FEBRERO DE 2018 ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL RUBRO: A-2-0-4-41-4 10
--	--

DISTRIBUCION PRESUPUESTAL POR UNIDADES PARTIDAS FIJAS – RECURSO 10		
ESTUDIOS E INVESTIGACIÒN DEL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE		
UNIDADES	PARTIDA MENSUAL	PARTIDA ANUAL
BICAB	\$ 360.000,00	\$ 4.320.000,00
BIBAR	\$ 180.000,00	\$ 2.160.000,00
BIREY	\$ 180.000,00	\$ 2.160.000,00
BIBOM	\$ 180.000,00	\$ 2.160.000,00
SUB-TOTAL	\$10.800.000,00	
DISTRIBUCION PRESUPUESTAL POR UNIDADES PARTIDAS FIJAS – RECURSO 10		
ESTUDIOS E INVESTIGACIÒN DEL TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL		
UNIDADES	PARTIDA MENSUAL	PARTIDA ANUAL
BICAB	\$ 180.000,00	\$ 2.160.000,00
BIBAR	\$ 180.000,00	\$ 2.160.000,00
BIREY	\$ 180.000,00	\$ 2.160.000,00
BIBOM	\$ 180.000,00	\$ 2.160.000,00
SUB-TOTAL	\$8.640.000,00	
TOTAL	\$19.440.000,00	

CDP.



Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante

Unidad o Subunidad Ejecutora

Fecha y Hora Sistema

MH-mmlondoñ

15-01-03-058

2018-02-23-6:06 p. m.

Maribel Maria Londoño Mejía

BATALLON DE A.S.P.C. No. 14

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Número:	5818	Fecha Registro:	2018-02-23	Unidad / Subunidad Ejecutora:	15-01-03-058	BATALLON DE A.S.P.C. No. 14
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:	Gasto	
Valor Inicial:	19.440.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00	Valor Actual:	19.440.000,00	Saldo x Comprometer:
						19.440.000,00
						Vr. Bloqueado
						0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

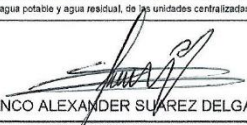
Número: 5818 | Fecha Registro: | 2018-02-23 | Número: | | Modalidad de contratación: | | Tipo de contrato: | |

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
005 BATALLON DE A.S.P.C. No. 14	A-2-0-4-41-4 ESTUDIOS E INVESTIGACIONES	Nación	10	CSF						
Total:						19.440.000,00	0,00	19.440.000,00	19.440.000,00	0,00

Objeto:

Por concepto de estudios e investigaciones para las plantas de tratamiento de agua potable y agua residual, de las unidades centralizadas del BASPC14, durante la vigencia 2018.



CT. FRANCO ALEXANDER SUAREZ DELGADO

Firmo Responsable

12. ANALISIS ECONOMICO DE PROYECCION DE PRECIO Y CANTIDADES.

PRECIO HISTORICO

De acuerdo a lo citado en el Numeral 1.1 del presente estudio previo el BASPC14 posee precios históricos en los SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS DE AGUA POTABLE Y RESIDUAL que nos aportan información para la realización y determinación de los precios del mercado, cuyos ítems posean las mismas especificaciones técnicas del actual proceso contractual así:

				CONTRATO 2016			CONTRATO 2017			VALOR UNITARIO PROYECTADO 2018		
ITE M	DESCRIPCION	Unidad de Medida	Cantidad	PRECIO UNITARIO BASE	IVA 3% DIFERENCI A CAMBIO TRIBUTARI O	PRECIO UNITARIO CON IVA	PRECIO UNITARIO BASE	IVA	PRECIO UNITARIO CON IVA	PRECIO UNITARIO BASE (Ajustado con IPC del 3,68% FEB/18)	IVA	PRECIO UNITARIO CON IVA
ITEM 1. ANALISIS FISICO QUIMICOS Y MICROBIOLOGICO DE AGUA POTABLE												
1.1	COLOR APARENTE	PARAMETR O	1	81.200,00	2.436,00	83.636,00	63.800,00	12.122,0 0	75.922,00	66.148,00	12.568,1 2	78.716,12
1.2	TURBIEDAD	PARAMETR O	1	63.800,00	1.914,00	65.714,00	11.600,00	2.204,00	13.804,00	12.027,00	2.285,13	14.312,13
1.3	PH	PARAMETR O	1	11.600,00	348,00	11.948,00	81.200,00	15.428,0 0	96.628,00	84.188,00	15.995,7 2	100.183,72
1.4	COLOR RESIDUAL LIBRE	PARAMETR O	1	20.880,00	626,40	21.506,40	20.880,00	3.967,20	24.847,20	21.648,00	4.113,12	25.761,12
1.5	ALCALINIDAD TOTAL	PARAMETR O	1	71.920,00	2.157,60	74.077,60	71.920,00	13.664,8 0	85.584,80	74.567,00	14.167,7 3	88.734,73
1.6	CALCIO (mg/L)	PARAMETR O	1	81.200,00	2.436,00	83.636,00	81.200,00	15.428,0 0	96.628,00	84.188,00	15.995,7 2	100.183,72
1.7	FOSFATOS (mg/L)	PARAMETR O	1	63.643,00	1.909,29	65.552,29	63.643,00	12.092,1 7	75.735,17	65.985,00	12.537,1 5	78.522,15
1.8	MANGANESO (mg/L)	PARAMETR O	1	91.614,00	2.748,42	94.362,42	91.614,00	17.406,6 6	109.020,66	94.985,00	18.047,1 5	113.032,15
1.9	MOLIBDENO (mg/L)	PARAMETR O	1	98.600,00	2.958,00	101.558,00	98.600,00	18.734,0 0	117.334,00	102.228,00	19.423,3 2	121.651,32
1.10	MAGNESIO (mg/L)	PARAMETR O	1	96.280,00	2.888,40	99.168,40	96.280,00	18.293,2 0	114.573,20	99.823,00	18.966,3 7	118.789,37

Página 29 de 78

HÉROES MULTIMISIÓN

NUESTRA MISIÓN ES COLOMBIA

Fe en la causa

"Calle 50 entre Carrera 4ª esquina, - Puerto Berrio - Antioquia"

MK 06-24091 - 3113751951 contratacionbaspc14@ejercito.mil.co

1.11	ZINC (mg/L)	PARAMETRO	1	92.800,00	2.784,00	95.584,00	92.800,00	17.632,00	110.432,00	96.215,00	18.280,85	114.495,85
1.12	DUREZA TOTAL (mg/L)	PARAMETRO	1	71.352,00	2.140,56	73.492,56	71.352,00	13.556,88	84.908,88	73.978,00	14.055,82	88.033,82
1.13	SULFATOS (mg/L)	PARAMETRO	1	91.060,00	2.731,80	93.791,80	91.060,00	17.301,40	108.361,40	94.411,00	17.938,09	112.349,09
1.14	HIERRO TOTAL (mg/L)	PARAMETRO	1	85.840,00	2.575,20	88.415,20	85.840,00	16.309,60	102.149,60	88.999,00	16.909,81	105.908,81
1.15	CLORUROS (mg/L)	PARAMETRO	1	86.420,00	2.592,60	89.012,60	86.420,00	16.419,80	102.839,80	89.600,00	17.024,00	106.624,00
1.16	NITRATOS (mg/L)	PARAMETRO	1	80.156,00	2.404,68	82.560,68	80.156,00	15.229,64	95.385,64	83.106,00	15.790,14	98.896,14
1.17	NITRITOS	PARAMETRO	1	75.690,00	2.270,70	77.960,70	75.690,00	14.381,10	90.071,10	78.475,00	14.910,25	93.385,25
1.18	ALUMINIO (mg/L)	PARAMETRO	1	87.580,00	2.627,40	90.207,40	87.580,00	16.640,20	104.220,20	90.803,00	17.252,57	108.055,57
1.19	FLUORUROS (mg/L)	PARAMETRO	1	84.645,00	2.539,35	87.184,35	84.645,00	16.082,55	100.727,55	87.760,00	16.674,40	104.434,40
1.20	Carbono orgánico total	PARAMETRO	1	151.960,00	4.558,80	156.518,80	151.960,00	28.872,40	180.832,40	157.552,00	29.934,88	187.486,88
1.21	COLIFORMES TOTALES	PARAMETRO	1	114.260,00	3.427,80	117.687,80	114.260,00	21.709,40	135.969,40	118.465,00	22.508,35	140.973,35
1.22	ESCHERICHIA COLI	PARAMETRO	1	91.614,00	2.748,42	94.362,42	91.614,00	17.406,66	109.020,66	94.985,00	18.047,15	113.032,15
ITEM 2. ANALISIS FISICO QUIMICOS DE AGUA RESIDUAL.												
2.1	DQO (mg/L O2)	PARAMETRO	1	110.780,00	3.323,40	114.103,40	122.570,00	23.288,30	145.858,30	127.081,00	24.145,39	151.226,39
2.2	COT	PARAMETRO	1	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO	184.220,00	35.001,80	219.221,80	190.999,00	36.289,81	227.288,81
2.3	PH	PARAMETRO	1	11.600,00	348,00	11.948,00	11.900,00	2.261,00	14.161,00	12.338,00	2.344,22	14.682,22
2.4	SST (mg/L)	PARAMETRO	1	52.200,00	1.566,00	53.766,00	57.120,00	10.852,80	67.972,80	59.222,00	11.252,18	70.474,18
2.5	CLORUROS	PARAMETRO	1	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO	94.010,00	17.861,90	111.871,90	97.470,00	18.519,30	115.989,30
2.6	Grasas y aceites (mg/L)	PARAMETRO	1	100.456,00	3.013,68	103.469,68	109.480,00	20.801,20	130.281,20	113.509,00	21.566,71	135.075,71
2.7	OXIGENO DISUELTO	PARAMETRO	1	63.643,00	1.909,29	65.552,29	173.180,00	32.904,20	206.084,20	179.553,00	34.115,07	213.668,07
2.8	SOLIDOS VOLANTINES)	PARAMETRO	1	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO	30.940,00	5.878,60	36.818,60	32.079,00	6.095,01	38.174,01
2.9	SULFATOS	PARAMETRO	1	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO	98.770,00	18.766,30	117.536,30	102.405,00	19.456,95	121.861,95
2.10	Fosforo total (mg/L)	PARAMETRO	1	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO	228.242,00	43.365,98	271.607,98	236.641,00	44.961,79	281.602,79
2.11	TENSOACTIVOS	PARAMETRO	1	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO	86.870,00	16.505,30	103.375,30	90.067,00	17.112,73	107.179,73
2.12	Nitritos	PARAMETRO	1	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO	82.348,00	15.646,12	97.994,12	85.378,00	16.221,82	101.599,82
2.13	Nitrógeno amoniacal (mg/L)	PARAMETRO	1	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO	82.110,00	15.600,90	97.710,90	85.132,00	16.175,08	101.307,08
2.14	Nitrógeno total (mg/L)	PARAMETRO	1	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO	123.760,00	23.514,40	147.274,40	128.314,00	24.379,66	152.693,66
2.15	Cianuro total (mg/L)	PARAMETRO	1	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO	149.940,00	28.488,60	178.428,60	155.458,00	29.537,02	184.995,02
2.16	Cadmio (mg/L)	PARAMETRO	1	114.250,00	3.427,50	117.677,50	130.040,00	24.707,60	154.747,60	134.825,00	25.616,75	160.441,75
2.17	Zinc (mg/L)	PARAMETRO	1	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO	99.960,00	18.992,40	118.952,40	103.639,00	19.691,41	123.330,41
2.18	Cobre (mg/L)	PARAMETRO	1	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO	73.304,00	13.927,76	87.231,76	76.002,00	14.440,38	90.442,38
2.19	Cromo (mg/L)	PARAMETRO	1	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO	113.050,00	21.479,50	134.529,50	117.210,00	22.269,90	139.479,90

2.20	Caudal	PARAMETRO	1	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO
2.21	Toma de muestra y Monitoreo (INDIVIDUAL PARA CADA UNIDAD). La muestra compuesta debe ser de 18 horas, alícuotas de 60 minutos y será realizada en el canal de entrada y salida de cada uno de los sistemas de tratamiento de las unidades centralizadas por el BASPC 14	SERVICIO	1	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO	NO HISTORICO	N/A	NO HISTORICO

PRECIOS DE MERCADO.

Se realizó la solicitud de las cotizaciones para los SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS DE AGUA POTABLE Y RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BATALLON DE ASPC No.14 en la vigencia del año 2018, con el fin de realizar el respectivo estudio de mercado así:

EMPRESA	FECHA COTIZACION	CONCEPTO TÉCNICO	OFICIO Y FECHA DEL AVAL TÉCNICO
ACUAZUL LTDA	22 DE FEBRERO DE 2018	CUMPLE (No cotiza SUBITEM 2.20)	23 de Febrero de 2018
SIAMA LTDA	26 DE ENERO DE 2018	CUMPLE	23 de Febrero de 2018
ASINAL SAS	26 DE ENERO DE 2018	CUMPLE (No cotizo SUBITEM 2.8, 2.19 y 2.21)	23 de Febrero de 2018
TECNOQUIMICOS BOYACA	24 DE FEBRERO DE 2018	CUMPLE (No cotizo SUBITEM 2.20 y 2.21)	23 de Febrero de 2018

AVAL DE COTIZACIONES



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
BATALLON DE ASPC No. 14 "CACIQUE PIPATON"



Puerto Berrio (Antioquia), 23 de Febrero de 2018

Señor Coronel
JUAN CARLOS APARICIO RUEDA
Gerente del Proyecto

Asunto: Aval Técnico Cotizaciones Proceso de Contratación de Mínima Cuantía cuyo objeto es "SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BATALLON DE ASPC No. 14".

Con toda atención me permito informar al Señor Coronel Gerente de Proyecto, que una vez allegadas a este Comité las cotizaciones para el Proceso de contratación de Mínima Cuantía cuyo objeto "SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BATALLON DE ASPC No. 14".

Que una vez confrontadas con los requerimientos de índole técnico se pudo concluir una relación de las empresas que cotizaron, así:

EMPRESA	FECHA COTIZACION	CONCEPTO TÉCNICO
ACUAZUL LTDA	22 DE FEBRERO DE 2018	CUMPLE (No cotiza SUBITEM 2.20)
SIAMA LTDA	26 DE ENERO DE 2018	CUMPLE
ASINAL SAS	26 DE ENERO DE 2018	CUMPLE (No cotizo SUBITEM 2.8, 2.19 y 2.21)
TECNOQUIMICOS BOYACA	24 DE ENERO DE 2018	CUMPLE (No cotizo SUBITEM 2.20 y 2.21)

Atentamente,

CS. VELANDIA CARO ELKYN ARTURO
Comité Técnico Estructurador

C3. TRUJILLO CALDERON OSCAR
Comité Técnico Estructurador

HÉROES MULTIMISIÓN
NUESTRA MISIÓN ES COLOMBIA

Fe en la causa
CALLE 50 entre carrera 3ª y 4ª Antiguo Hotel Magdalena, Puerto Berrio - Antioquia.
MK 06-24091 - 3113751951
contratacionbaspc14@hotmail.com

ANALISIS DE COTIZACIONES:

Las cotizaciones recibidas fueron avaladas por el Comité Técnico Estructurador Nombrado de acuerdo a Resolución emitida por el Ordenador del Gasto del BASPC No.14.

Tal como se regla en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. "Estudios y documentos previos" del Decreto 1082 de 2015, el cual señala:

"El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. (...)",

HÉROES MULTIMISIÓN
NUESTRA MISIÓN ES COLOMBIA

Fe en la causa
"Calle 50 entre Carrera 4ª esquina, - Puerto Berrio - Antioquia"
MK 06-24091 - 3113751951 contratacionbaspc14@ejercito.mil.co

El presente análisis de precios se soporta bajo un estudio de mercado **(cuadro adjunto consolidado cotizaciones recibidas)**, para lo cual se solicitaron cotizaciones a empresas reconocidas, de las cotizaciones requeridas se recibieron cuatro, las cuales fueron avaladas técnicamente; se procedió a consolidar las cotizaciones obtenidas, de acuerdo con el plazo de ejecución y presupuesto del proceso se analizó un solo escenario de pago parciales (pagos mensuales hasta agotar presupuesto), como se evidencia en el cuadro que a continuación se presenta; bajo este precepto se orientó el análisis económico de la proyección del presupuesto oficial que se convertirá en el mismo presupuesto asignado.

El Comité Económico Estructurador, una vez avaladas las cotizaciones anteriores por el comité técnico realizó el análisis para determinar el precio de referencia para cada uno de los ítems.

NOTA: Las cotizaciones están determinadas en pesos colombianos así INCLUIDO IVA cuando aplique de acuerdo a la Normatividad Tributaria Vigente Colombiana.

ANALISIS DE MERCADO

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION DEL PARAMETRO ANALIZAR	Unidad de Medida	Cantidad	ACUAZUL LTDA			ASINAL SAS			SIAMA LTDA			TECNOQUIMICOS		
					VALOR UNITARIO	VALOR IVA 19%	VR TOTAL UNITARIO + IVA EN PESOS	VALOR TARIFA	VALOR IVA 19%	VR TOTAL UNITARIO + IVA EN PESOS	VALOR TARIFA	VALOR IVA 19%	VR TOTAL UNITARIO + IVA EN PESOS	VALOR TARIFA	VALOR IVA 19%	VR TOTAL UNITARIO + IVA EN PESOS
ITEM 1. ANALISIS FISICO QUIMICOS Y MICROBIOLOGICO DE AGUA POTABLE																
1.1	77121701	COLOR APARENTE	PARAMETRO	1	\$ 4.809	\$ 913,71	\$ 5.723	\$ 18.000	\$ 3.420,00	\$ 21.420	\$ 16.000	\$ 3.040,00	\$ 19.040,00	\$ 80.500	\$ 15.295,00	\$ 95.795,00
1.2	77121701	TURBIEDAD	PARAMETRO	1	\$ 3.607	\$ 685,33	\$ 4.292	\$ 10.000	\$ 1.900,00	\$ 11.900	\$ 12.000	\$ 2.280,00	\$ 14.280,00	\$ 62.000	\$ 11.780,00	\$ 73.780,00
1.3	77121701	PH	PARAMETRO	1	\$ 3.697	\$ 702,43	\$ 4.399	\$ 3.000	\$ 570,00	\$ 3.570	\$ 2.100	\$ 399,00	\$ 2.499,00	\$ 22.000	\$ 4.180,00	\$ 26.180,00
1.4	77121701	CLORO RESIDUAL LIBRE	PARAMETRO	1	\$ 4.790	\$ 910,10	\$ 5.700	\$ 18.000	\$ 3.420,00	\$ 21.420	\$ 17.900	\$ 3.401,00	\$ 21.301,00	\$ 47.000	\$ 8.930,00	\$ 55.930,00
1.5	77121701	ALCALINIDAD TOTAL	PARAMETRO	1	\$ 7.490	\$ 1.423,10	\$ 8.913	\$ 10.000	\$ 1.900,00	\$ 11.900	\$ 19.100	\$ 3.629,00	\$ 22.729,00	\$ 67.000	\$ 12.730,00	\$ 79.730,00
1.6	77121701	CALCIO (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 21.400	\$ 4.066,00	\$ 25.466	\$ 30.000	\$ 5.700,00	\$ 35.700	\$ 40.400	\$ 7.676,00	\$ 48.076,00	\$ 90.500	\$ 17.195,00	\$ 107.695,00
1.7	77121701	FOSFATOS (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 22.898	\$ 4.350,62	\$ 27.249	\$ 25.000	\$ 4.750,00	\$ 29.750	\$ 23.700	\$ 4.503,00	\$ 28.203,00	\$ 70.500	\$ 13.395,00	\$ 83.895,00
1.8	77121701	MANGANESO (mg/L)	PARAMETRO	1	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO	\$ 30.000	\$ 5.700,00	\$ 35.700	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO
1.9	77121701	MOLIBDENO (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 32.100	\$ 6.099,00	\$ 38.199	\$ 30.000	\$ 5.700,00	\$ 35.700	\$ 62.000	\$ 11.780,00	\$ 73.780,00	\$ 92.000	\$ 17.480,00	\$ 109.480,00
1.10	77121701	MAGNESIO (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 24.043	\$ 4.568,17	\$ 28.611	\$ 30.000	\$ 5.700,00	\$ 35.700	\$ 63.800	\$ 12.122,00	\$ 75.922,00	\$ 90.500	\$ 17.195,00	\$ 107.695,00
1.11	77121701	ZINC (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 30.054	\$ 5.710,26	\$ 35.764	\$ 30.000	\$ 5.700,00	\$ 35.700	\$ 40.400	\$ 7.676,00	\$ 48.076,00	\$ 90.500	\$ 17.195,00	\$ 107.695,00
1.12	77121701	DUREZA TOTAL (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 7.490	\$ 1.423,10	\$ 8.913	\$ 10.000	\$ 1.900,00	\$ 11.900	\$ 18.000	\$ 3.420,00	\$ 21.420,00	\$ 57.000	\$ 10.830,00	\$ 67.830,00
1.13	77121701	SULFATOS (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 22.898	\$ 4.350,62	\$ 27.249	\$ 28.000	\$ 5.320,00	\$ 33.320	\$ 21.400	\$ 4.066,00	\$ 25.466,00	\$ 85.000	\$ 16.150,00	\$ 101.150,00
1.14	77121701	HIERRO TOTAL (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 30.054	\$ 5.710,26	\$ 35.764	\$ 30.000	\$ 5.700,00	\$ 35.700	\$ 40.400	\$ 7.676,00	\$ 48.076,00	\$ 90.500	\$ 17.195,00	\$ 107.695,00
1.15	77121701	CLORUROS (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 16.050	\$ 3.049,50	\$ 19.100	\$ 18.000	\$ 3.420,00	\$ 21.420	\$ 18.000	\$ 3.420,00	\$ 21.420,00	\$ 90.500	\$ 17.195,00	\$ 107.695,00
1.16	77121701	NITRATOS (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 10.700	\$ 2.033,00	\$ 12.733	\$ 18.000	\$ 3.420,00	\$ 21.420	\$ 25.800	\$ 4.902,00	\$ 30.702,00	\$ 80.500	\$ 15.295,00	\$ 95.795,00
1.17	77121701	NITRITOS	PARAMETRO	1	\$ 9.630	\$ 1.829,70	\$ 11.460	\$ 18.000	\$ 3.420,00	\$ 21.420	\$ 22.500	\$ 4.275,00	\$ 26.775,00	\$ 80.500	\$ 15.295,00	\$ 95.795,00
1.18	77121701	ALUMINIO (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 30.054	\$ 5.710,26	\$ 35.764	\$ 30.000	\$ 5.700,00	\$ 35.700	\$ 40.400	\$ 7.676,00	\$ 48.076,00	\$ 90.500	\$ 17.195,00	\$ 107.695,00

HÉROES MULTIMISIÓN
NUESTRA MISIÓN ES COLOMBIA

Patria, Honor, Lealtad
"Dios en todas nuestras actuaciones"
Fe en la causa
Calle 50 Carrera 4ta A Esquina
Contratacionbaspc14@hotmail.com
34 de 78

1.19	77121701	FLUORUROS (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 23.540	\$ 4.472,60	\$ 28.013	\$ 50.000	\$ 9.500,00	\$ 59.500	\$ 31.000	\$ 5.890,00	\$ 36.890,00	\$ 179.000	\$ 34.010,00	\$ 213.010,00
1.20	77121701	Carbono orgánico total	PARAMETRO	1	\$ 42.800	\$ 8.132,00	\$ 50.932	\$ 63.600	\$ 12.084,00	\$ 75.684	\$ 122.000	\$ 23.180,00	\$ 145.180,00	\$ 179.000	\$ 34.010,00	\$ 213.010,00
1.21	77121701	COLIFORMES TOTALES	PARAMETRO	1	\$ 11.449	\$ 2.175,31	\$ 13.624	\$ 37.100	\$ 7.049,00	\$ 44.149	\$ 42.000	\$ 7.980,00	\$ 49.980,00	\$ 106.000	\$ 20.140,00	\$ 126.140,00
1.22	77121701	ESCHERICHIA COLI	PARAMETRO	1	\$ 11.449	\$ 2.175,31	\$ 13.624	\$ 37.100	\$ 7.049,00	\$ 44.149	\$ 77.700	\$ 14.763,00	\$ 92.463,00	\$ 106.000	\$ 20.140,00	\$ 126.140,00
ITEM 2. ANALISIS FISICO QUIMICOS DE AGUA RESIDUAL.																
2.1	77121701	DQO (mg/L O2)	PARAMETRO	1	\$ 33.170	\$ 6.302,30	\$ 39.472	\$ 35.000	\$ 6.650,00	\$ 41.650	\$ 43.000	\$ 8.170,00	\$ 51.170	\$ 105.000	\$ 19.950,00	\$ 124.950
2.2	77121701	COT	PARAMETRO	1	\$ 42.800	\$ 8.132,00	\$ 50.932	\$ 67.000	\$ 12.730,00	\$ 79.730	\$ 122.000	\$ 23.180,00	\$ 145.180	\$ 179.000	\$ 34.010,00	\$ 213.010
2.3	77121701	PH	PARAMETRO	1	\$ 3.697	\$ 702,43	\$ 4.399	\$ 3.000	\$ 570,00	\$ 3.570	\$ 2.100	\$ 399,00	\$ 2.499	\$ 22.000	\$ 4.180,00	\$ 26.180
2.4	77121701	SST (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 9.650	\$ 1.833,50	\$ 11.484	\$ 15.000	\$ 2.850,00	\$ 17.850	\$ 27.000	\$ 5.130,00	\$ 32.130	\$ 65.000	\$ 12.350,00	\$ 77.350
2.5	77121701	CLORUROS	PARAMETRO	1	\$ 16.050	\$ 3.049,50	\$ 19.100	\$ 15.000	\$ 2.850,00	\$ 17.850	\$ 18.000	\$ 3.420,00	\$ 21.420	\$ 90.500	\$ 17.195,00	\$ 107.695
2.6	77121701	Grasas y aceites (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 43.428	\$ 8.251,32	\$ 51.679	\$ 45.000	\$ 8.550,00	\$ 53.550	\$ 65.100	\$ 12.369,00	\$ 77.469	\$ 109.000	\$ 20.710,00	\$ 129.710
2.7	77121701	OXIGENO DISUELTO	PARAMETRO	1	\$ 64.200	\$ 12.198,00	\$ 76.398	\$ 3.000	\$ 570,00	\$ 3.570	\$ 20.000	\$ 3.800,00	\$ 23.800	\$ 64.000	\$ 12.160,00	\$ 76.160
2.8	77121701	SOLIDOS VOLANTINES)	PARAMETRO	1	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO	\$ 27.000	\$ 5.130,00	\$ 32.130	\$ 65.000	\$ 12.350,00	\$ 77.350
2.9	77121701	SULFATOS	PARAMETRO	1	\$ 22.898	\$ 4.350,62	\$ 27.249	\$ 28.000	\$ 5.320,00	\$ 33.320	\$ 21.400	\$ 4.066,00	\$ 25.466	\$ 85.000	\$ 16.150,00	\$ 101.150
2.10	77121701	Fosforo total (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 23.540	\$ 4.472,60	\$ 28.013	\$ 30.000	\$ 5.700,00	\$ 35.700	\$ 33.700	\$ 6.403,00	\$ 40.103	\$ 193.000	\$ 36.670,00	\$ 229.670
2.11	77121701	TENSOACTIVOS	PARAMETRO	1	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO	\$ 50.000	\$ 9.500,00	\$ 59.500	\$ 56.200	\$ 10.678,00	\$ 66.878	\$ 90.500	\$ 17.195,00	\$ 107.695
2.12	77121701	Nitritos	PARAMETRO	1	\$ 9.630	\$ 1.829,70	\$ 11.460	\$ 14.000	\$ 2.660,00	\$ 16.660	\$ 22.500	\$ 4.275,00	\$ 26.775	\$ 80.500	\$ 15.295,00	\$ 95.795
2.13	77121701	Nitrógeno amoniacal (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 23.540	\$ 4.472,60	\$ 28.013	\$ 30.000	\$ 5.700,00	\$ 35.700	\$ 25.800	\$ 4.902,00	\$ 30.702	\$ 109.000	\$ 20.710,00	\$ 129.710
2.14	77121701	Nitrógeno total (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 33.778	\$ 6.417,82	\$ 40.196	\$ 60.000	\$ 11.400,00	\$ 71.400	\$ 65.200	\$ 12.388,00	\$ 77.588	\$ 109.000	\$ 20.710,00	\$ 129.710
2.15	77121701	Cianuro total (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 32.100	\$ 6.099,00	\$ 38.199	\$ 85.000	\$ 16.150,00	\$ 101.150	\$ 101.100	\$ 19.209,00	\$ 120.309	\$ 128.000	\$ 24.320,00	\$ 152.320
2.16	77121701	Cadmio (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 30.054	\$ 5.710,26	\$ 35.764	\$ 30.000	\$ 5.700,00	\$ 35.700	\$ 40.400	\$ 7.676,00	\$ 48.076	\$ 118.000	\$ 22.420,00	\$ 140.420
2.17	77121701	Zinc (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 30.054	\$ 5.710,26	\$ 35.764	\$ 30.000	\$ 5.700,00	\$ 35.700	\$ 40.400	\$ 7.676,00	\$ 48.076	\$ 90.500	\$ 17.195,00	\$ 107.695
2.18	77121701	Cobre (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 28.088	\$ 5.336,72	\$ 33.425	\$ 30.000	\$ 5.700,00	\$ 35.700	\$ 40.400	\$ 7.676,00	\$ 48.076	\$ 90.500	\$ 17.195,00	\$ 107.695
2.19	77121701	Cromo (mg/L)	PARAMETRO	1	\$ 45.682	\$ 8.679,58	\$ 54.362	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO	\$ 40.400	\$ 7.676,00	\$ 48.076	\$ 90.500	\$ 17.195,00	\$ 107.695

2.20	77121701	Caudal	PARAMETRO	1	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO	\$ 10.000	\$ 1.900,00	\$ 11.900	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO
2.21	77121701	Toma de muestra y Monitoreo (SERVICIO POR BATALLON). La muestra compuesta debe ser de 18 horas, alícuotas de 60 minutos y será realizada en el canal de entrada y salida de cada uno de los sistemas de tratamiento de las unidades centralizadas por el BASPC 14	SERVICIO	1	\$ 635.580	\$ 120.760,20	\$ 756.340	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO	\$ 2.100.000	\$ 399.000,00	\$ 2.499.000	NO COTIZO	NO COTIZO	NO COTIZO
TOTAL					\$ 1.498.941	\$ 284.798,79	\$ 1.783.739,79	\$ 1.153.800	\$ 219.222,00	\$ 1.373.022,00	\$ 3.668.300,00	\$ 696.977,00	\$ 4.365.277,00	\$ 3.741.000,00	\$ 710.790,00	\$ 4.451.790,00

PRECIOS DE REFERENCIA –PRESUPUESTO- PROYECCION DE CANTIDADES

Para obtener los precios de referencia se efectuó la consulta previa de los precios del mercado lo cuales fueron analizados bajo los siguientes parámetros:

- Menor Valor cotizado proyectado para cada uno de los elementos, según estudio de mercado de la vigencia año 2018.
- Promedio de cada uno de los elementos cotizados, según estudio de mercado de la vigencia 2018.
- Mayor Valor cotizado proyectado para cada uno de los elementos, según estudio de mercado de la vigencia año 2018.
- Precio Hisotorico: Precios del último contrato celebrado tomando los ítems coniguales carateristicas técnicas que aporten información como precios históricos 2018.
- Precio de Referencia: Precio Unitario que este comité económico recomienda establecer como precio máximo de referencia para los pliegos de condiciones, considerando costo beneficio, optimización de los costos para la administración.
- Métrica Utilizada: Consiste en el método utilizado por el comité económico para determinar el PRECIO DE REFERENCIA.

ITEM	DESCRIPCION DEL PARAMETRO ANALIZAR	Unidad de Medida	Cantidad	HISTORICO	MENOR VALOR	PROMEDIO DE MERCADO	MEDIANA DEL MERCADO	DESVIACION ESTANDAR	COEFICIENTE DE VARIACION	PRECIO DE REFERENCIA	METRICA UTILIZADA
ITEM 1. ANALISIS FISICO QUIMICOS Y MICROBIOLOGICO DE AGUA POTABLE											
1.1	COLOR APARENTE	PARAMETRO	1	\$78.716,12	\$19.040,00	\$20.230,00	\$20.230,00	\$1.682,91	0,08	\$20.230,00	PROMEDIO DEL MERCADO
1.2	TURBIEDAD	PARAMETRO	1	\$14.312,13	\$11.900,00	\$13.497,38	\$14.280,00	\$1.383,46	0,10	\$13.497,38	PROMEDIO DEL MERCADO
1.3	PH	PARAMETRO	1	\$100.183,72	\$2.499,00	\$3.489,48	\$3.570,00	\$952,77	0,27	\$2.499,00	MENOR VALOR DE MERCADO
1.4	COLOR RESIDUAL LIBRE	PARAMETRO	1	\$25.761,12	\$21.301,00	\$22.827,37	\$21.420,00	\$2.541,40	0,11	\$22.827,37	PROMEDIO DEL MERCADO
1.5	ALCALINIDAD TOTAL	PARAMETRO	1	\$88.734,73	\$8.913,10	\$10.406,55	\$10.406,55	\$2.112,06	0,20	\$8.913,10	MENOR VALOR DE MERCADO
1.6	CALCIO (mg/L)	PARAMETRO	1	\$100.183,72	\$25.466,00	\$36.414,00	\$35.700,00	\$11.321,90	0,31	\$25.466,00	MENOR VALOR DE MERCADO
1.7	FOSFATOS (mg/L)	PARAMETRO	1	\$78.522,15	\$27.248,62	\$28.400,54	\$28.203,00	\$1.262,34	0,04	\$28.400,54	PROMEDIO DEL MERCADO
1.8	MANGANESO (mg/L)	PARAMETRO	1	\$113.032,15	\$35.700,00	\$35.700,00	\$35.700,00	\$0,00	0,00	\$35.700,00	MENOR VALOR DE MERCADO
1.9	MOLIBDENO (mg/L)	PARAMETRO	1	\$121.651,32	\$35.700,00	\$36.949,50	\$36.949,50	\$1.767,06	0,05	\$36.949,50	PROMEDIO DEL MERCADO
1.10	MAGNESIO (mg/L)	PARAMETRO	1	\$118.789,37	\$28.611,17	\$32.155,59	\$32.155,59	\$5.012,56	0,16	\$32.155,59	PROMEDIO DEL MERCADO
1.11	ZINC (mg/L)	PARAMETRO	1	\$114.495,85	\$35.700,00	\$39.846,75	\$35.764,26	\$7.126,81	0,18	\$35.764,26	MEDIANA DEL MERCADO
1.12	DUREZA TOTAL (mg/L)	PARAMETRO	1	\$88.033,82	\$8.913,10	\$14.077,70	\$11.900,00	\$6.531,65	0,46	\$8.913,10	MENOR VALOR DE MERCADO
1.13	SULFATOS (mg/L)	PARAMETRO	1	\$112.349,09	\$25.466,00	\$28.678,21	\$27.248,62	\$4.117,54	0,14	\$27.248,62	MEDIANA DEL MERCADO
1.14	HIERRO TOTAL (mg/L)	PARAMETRO	1	\$105.908,81	\$35.700,00	\$39.846,75	\$35.764,26	\$7.126,81	0,18	\$35.764,26	MEDIANA DEL MERCADO
1.15	CLORUROS (mg/L)	PARAMETRO	1	\$106.624,00	\$19.099,50	\$20.646,50	\$21.420,00	\$1.339,74	0,06	\$20.646,50	PROMEDIO DEL MERCADO
1.16	NITRATOS (mg/L)	PARAMETRO	1	\$98.896,14	\$12.733,00	\$21.618,33	\$21.420,00	\$8.986,14	0,42	\$12.733,00	MENOR VALOR DE MERCADO
1.17	NITRITOS	PARAMETRO	1	\$93.385,25	\$11.459,70	\$19.884,90	\$21.420,00	\$7.772,19	0,39	\$11.459,70	MENOR VALOR DE MERCADO
1.18	ALUMINIO (mg/L)	PARAMETRO	1	\$108.055,57	\$35.700,00	\$39.846,75	\$35.764,26	\$7.126,81	0,18	\$35.764,26	MEDIANA DEL MERCADO
1.19	FLUORUROS (mg/L)	PARAMETRO	1	\$104.434,40	\$28.012,60	\$41.467,53	\$36.890,00	\$16.235,13	0,39	\$28.012,60	MENOR VALOR DE MERCADO
1.20	Carbono orgánico total	PARAMETRO	1	\$187.486,88	\$145.180,00	\$181.892,29	\$187.486,88	\$34.259,33	0,19	\$187.486,88	PRECIO HISTORICO
1.21	COLIFORMES TOTALES	PARAMETRO	1	\$140.973,35	\$44.149,00	\$90.310,59	\$88.060,00	\$50.358,42	0,56	\$44.149,00	MENOR VALOR DE MERCADO

1.22	ESCHERICHIA COLI	PARAMETRO	1	\$113.032,15	\$44.149,00	\$93.946,04	\$102.747,58	\$35.975,34	0,38	\$44.149,00	MENOR VALOR DE MERCADO
ITEM 2. ANALISIS FISICO QUIMICOS DE AGUA RESIDUAL.											
2.1	DQO (mg/L O2)	PARAMETRO	1	\$151.226,39	\$39.472,30	\$44.097,43	\$41.650,00	\$6.221,05	0,14	\$41.650,00	MEDIANA DEL MERCADO
2.2	COT	PARAMETRO	1	\$227.288,81	\$50.932,00	\$65.331,00	\$65.331,00	\$20.363,26	0,31	\$50.932,00	MENOR VALOR DE MERCADO
2.3	PH	PARAMETRO	1	\$14.682,22	\$2.499,00	\$3.489,48	\$3.570,00	\$952,77	0,27	\$2.499,00	MENOR VALOR DE MERCADO
2.4	SST (mg/L)	PARAMETRO	1	\$70.474,18	\$11.483,50	\$14.666,75	\$14.666,75	\$4.501,80	0,31	\$11.483,50	MENOR VALOR DE MERCADO
2.5	CLORUROS	PARAMETRO	1	\$115.989,30	\$17.850,00	\$19.456,50	\$19.099,50	\$1.811,58	0,09	\$19.456,50	PROMEDIO DEL MERCADO
2.6	Grasas y aceites (mg/L)	PARAMETRO	1	\$135.075,71	\$51.679,32	\$60.899,44	\$53.550,00	\$14.380,11	0,24	\$51.679,32	MENOR VALOR DE MERCADO
2.7	OXIGENO DISUELTO	PARAMETRO	1	\$213.668,07	\$76.160,00	\$76.279,00	\$76.279,00	\$168,29	0,00	\$76.279,00	PROMEDIO DEL MERCADO
2.8	SOLIDOS VOLANTINES)	PARAMETRO	1	\$38.174,01	\$32.130,00	\$35.152,01	\$35.152,01	\$4.273,76	0,12	\$35.152,01	PROMEDIO DEL MERCADO
2.9	SULFATOS	PARAMETRO	1	\$121.861,95	\$25.466,00	\$28.678,21	\$27.248,62	\$4.117,54	0,14	\$27.248,62	MEDIANA DEL MERCADO
2.10	Fosforo total (mg/L)	PARAMETRO	1	\$281.602,79	\$28.012,60	\$34.605,20	\$35.700,00	\$6.119,10	0,18	\$35.700,00	MEDIANA DEL MERCADO
2.11	TENSOACTIVOS	PARAMETRO	1	\$107.179,73	\$59.500,00	\$63.189,00	\$63.189,00	\$5.217,03	0,08	\$63.189,00	PROMEDIO DEL MERCADO
2.12	Nitritos	PARAMETRO	1	\$101.599,82	\$11.459,70	\$18.298,23	\$16.660,00	\$7.787,97	0,43	\$11.459,70	MENOR VALOR DE MERCADO
2.13	Nitrógeno amoniacal (mg/L)	PARAMETRO	1	\$101.307,08	\$28.012,60	\$31.471,53	\$30.702,00	\$3.901,05	0,12	\$31.471,53	PROMEDIO DEL MERCADO
2.14	Nitrógeno total (mg/L)	PARAMETRO	1	\$152.693,66	\$40.195,82	\$63.061,27	\$71.400,00	\$20.042,32	0,32	\$40.195,82	MENOR VALOR DE MERCADO
2.15	Cianuro total (mg/L)	PARAMETRO	1	\$184.995,02	\$101.150,00	\$139.693,51	\$136.314,50	\$36.846,60	0,26	\$101.150,00	MENOR VALOR DE MERCADO
2.16	Cadmio (mg/L)	PARAMETRO	1	\$160.441,75	\$35.700,00	\$39.846,75	\$35.764,26	\$7.126,81	0,18	\$35.764,26	MEDIANA DEL MERCADO
2.17	Zinc (mg/L)	PARAMETRO	1	\$123.330,41	\$35.700,00	\$39.846,75	\$35.764,26	\$7.126,81	0,18	\$35.764,26	MEDIANA DEL MERCADO
2.18	Cobre (mg/L)	PARAMETRO	1	\$90.442,38	\$33.424,72	\$39.066,91	\$35.700,00	\$7.884,61	0,20	\$33.424,72	MENOR VALOR DE MERCADO
2.19	Cromo (mg/L)	PARAMETRO	1	\$139.479,90	\$48.076,00	\$51.218,79	\$51.218,79	\$4.444,58	0,09	\$51.218,79	PROMEDIO DEL MERCADO
2.20	Caudal	PARAMETRO	1	NO HISTORICO	\$11.900,00	\$11.900,00	\$11.900,00	\$0,00	0,00	\$11.900,00	MENOR VALOR DE MERCADO

2.21	Toma de muestra y Monitoreo (SERVICIO POR BATALLON). La muestra compuesta debe ser de 18 horas, alícuotas de 60 minutos y será realizada en el canal de entrada y salida de cada uno de los sistemas de tratamiento de las unidades centralizadas por el BASPC 14	SERVICIO	1	NO HISTORICO	\$756.340,20	\$1.627.670,10	\$1.374.806,95	\$1.232.246,56	0,76	\$756.340,20	MENOR VALOR DE MERCADO
------	---	----------	---	--------------	--------------	----------------	----------------	----------------	------	--------------	------------------------

Nota 1: En el ítem 1.1 no se tiene en cuenta precio histórico - cotización 1 y 3; el ítem 2.15 no se tiene en cuenta cotización 1; ítem 1.20 no se tiene en cuenta cotización 1 y 2; los ítems 1.2 , 1.4 no se tiene en cuenta cotización 1 y 4; el ítem 2.7 no se tiene en cuenta precio histórico - cotización 2 y 3; los ítems 1.5, 1.9, 1.10, 2.2, 2.4 no se tiene en cuenta precio histórico - cotización 3 y 4; los ítems 1.3, 1.6, 1.7, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.16, 1.17, 1.18, 1.19, 2.1, 2.3, 2.5, 2.6, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.16, 2.17, 2.18 y 2.19 no se tiene en cuenta precio histórico y cotización 4; el ítem 1.8 no se tiene en cuenta precio histórico. Obedece a ítems que se ofertaron muy por encima de los precios del mercado y/o ítems con valores mas bajos a los cotizados en el mercado, motivo por el cual este comité se aparto de ellos y no lo tuvo en cuenta para la determinación de los precios del mercado.

Nota 2: Para el ítem 1.21 se analizan con un coeficiente de variación entre las cotizaciones de 56% y el ítem 2.21 se analizan con un coeficiente de variación entre las cotizaciones de 76% para la determinación de los precios de referencia.

Para la proyección de los precios de referencia se analizaron los precios de mercado de las cotizaciones avaladas por el comité técnico estructurador, se tomó como base el PRECIO DE REFERENCIA para cada uno de los ITEMS de acuerdo a la métrica expuesta en el cuadro anterior, dicho precio se establece por ser más conveniente para la administración.

COEFICIENTE DE VARIACION	METRICA UTILIZADA
MENOR A 0.15	PROMEDIO DEL MERCADO
MAYOR A 0.15 Y MENOR A 0.50	MEDIANA DEL MERCADO
MAYOR A 0.50	MENOR VALOR DEL MERCADO

La ejecución y control del presente contrato estará a cargo del supervisor, quien deberá basarse en la necesidad aprobada por el ordenador del gasto y en los precios de referencia que se pacten en el contrato.

Los interesados en participar en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los ítems exigidos, cumpliendo el total de las especificaciones técnicas, **sin sobrepasar el precio de referencia que incluye el IVA del 19%(en los casos requeridos) de cada ítem y subítem.** De no ser así se entendería que se encuentra incurso en causal de rechazo.

13. PROYECCIÓN CANTIDADES MINIMAS Y/O PRECIOS DE REFERENCIA Y PRESUPUESTO

Como ya se mencionó anteriormente por tratarse el futuro contrato de servicios el real cubrimiento del mismo se determinara en la ejecución del contrato de conformidad con las necesidades requeridas por el supervisor del contrato y aprobadas por el Ordenador del Gasto de conformidad con la partida asignada, hasta agotar el presupuesto asignado / oficial que es: DIECINUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL PESOS MCTE (\$ 19.440.000,00) para la vigencia 2018.

NOTA: Como se plasmó en el presente estudio previo por ser el resultante de este un contrato de tracto sucesivo, la ejecución del proceso se hará de acuerdo a la necesidad establecida por la administración, el futuro contratista deberá tener en cuenta el presupuesto y el lugar en donde deberá realizarse la entrega de los análisis requeridos, los cuales se encuentran enunciados en el numeral 12 PRESUPUESTO ASIGNADO AL PROCESO DE CONTRATACION.

PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS: De conformidad con el Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 del 2015 la administración verificará de acuerdo con la Oferta con valor artificialmente bajo. Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.6.1 del mencionado Decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

“Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor, responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas. En la subasta inversa esta disposición es aplicable sobre el precio obtenido al final de la misma.

Teniendo en cuenta los principios que rigen la actividad contractual del estado en especial lo determinado en el artículo 24 de la ley 80 de 1993 que trata del principio de transparencia en su literal b) exige que la entidad estatal defina reglas objetivas, justas, claras y completas que permitan la confección de ofrecimientos de la

Página 40 de 78

HÉROES MULTIMISIÓN
NUESTRA MISIÓN ES COLOMBIA

Fe en la causa

“Calle 50 entre Carrera 3ª y 4ª Antiguo Hotel Magdalena, - Puerto Berrio - Antioquia”

MK 06-24091 - 3113751951 contratacionbaspc14@ejercito.mil.co

misma índole, aseguren una escogencia objetiva y eviten las declaratorias de desierto de la licitación o concurso., por lo tanto se denominará artificialmente bajo el precio que esté por debajo del 50% del precio de referencia , siempre y cuando el proponente no aduzca las razones claras y objetivas que lo justifiquen.

La anterior estimación económica, es el eje central para la utilización del presupuesto oficial que para este caso es el mismo presupuesto asignado, teniendo en cuenta que el estudio económico se fundamenta exclusivamente en el estudio de mercado, el cual se ha realizado mediante cotizaciones directas a las firmas señaladas dentro del estudio y que entregaron en el plazo y el lugar destinado para tal fin.

14. CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

La necesidad será cubierta hasta el agotamiento de los recursos asignados para el presente proceso de acuerdo a los requerimientos de las Unidades Centralizadas por el BASPC No. 14.

ITEM	DESCRIPCION DEL PARAMETRO ANALIZAR	Unidad de Medida	PRECIO DE REFERENCIA	CANTIDAD MINIMAS	PRESUPUESTO OFICIAL/ASIGNADO
ITEM 1. ANALISIS FISICO QUIMICOS Y MICROBIOLOGICO DE AGUA POTABLE					
1.1	COLOR APARENTE	PARAMETRO	\$20.230,00	1	
1.2	TURBIEDAD	PARAMETRO	\$13.497,38	1	
1.3	PH	PARAMETRO	\$2.499,00	1	
1.4	CLORO RESIDUAL LIBRE	PARAMETRO	\$22.827,37	1	
1.5	ALCALINIDAD TOTAL	PARAMETRO	\$8.913,10	1	
1.6	CALCIO (mg/L)	PARAMETRO	\$25.466,00	1	
1.7	FOSFATOS (mg/L)	PARAMETRO	\$28.400,54	1	
1.8	MANGANESO (mg/L)	PARAMETRO	\$35.700,00	1	
1.9	MOLIBDENO (mg/L)	PARAMETRO	\$36.949,50	1	
1.10	MAGNESIO (mg/L)	PARAMETRO	\$32.155,59	1	
1.11	ZINC (mg/L)	PARAMETRO	\$35.764,26	1	
1.12	DUREZA TOTAL (mg/L)	PARAMETRO	\$8.913,10	1	
1.13	SULFATOS (mg/L)	PARAMETRO	\$27.248,62	1	
1.14	HIERRO TOTAL (mg/L)	PARAMETRO	\$35.764,26	1	
1.15	CLORUROS (mg/L)	PARAMETRO	\$20.646,50	1	
1.16	NITRATOS (mg/L)	PARAMETRO	\$12.733,00	1	
1.17	NITRITOS	PARAMETRO	\$11.459,70	1	
1.18	ALUMINIO (mg/L)	PARAMETRO	\$35.764,26	1	
1.19	FLUORUROS (mg/L)	PARAMETRO	\$28.012,60	1	
1.20	Carbono orgánico total	PARAMETRO	\$187.486,88	1	
1.21	COLIFORMES TOTALES	PARAMETRO	\$44.149,00	1	
1.22	ESCHERICHIA COLI	PARAMETRO	\$44.149,00	1	
ITEM 2. ANALISIS FISICO QUIMICOS DE AGUA RESIDUAL.					
2.1	DQO (mg/L O2)	PARAMETRO	\$41.650,00	1	\$19.440.000,00
2.2	COT	PARAMETRO	\$50.932,00	1	
2.3	PH	PARAMETRO	\$2.499,00	1	
2.4	SST (mg/L)	PARAMETRO	\$11.483,50	1	
2.5	CLORUROS	PARAMETRO	\$19.456,50	1	
2.6	Grasas y aceites (mg/L)	PARAMETRO	\$51.679,32	1	
2.7	OXIGENO DISUELTO	PARAMETRO	\$76.279,00	1	
2.8	SOLIDOS VOLANTINES)	PARAMETRO	\$35.152,01	1	
2.9	SULFATOS	PARAMETRO	\$27.248,62	1	
2.10	Fosforo total (mg/L)	PARAMETRO	\$35.700,00	1	
2.11	TENSOACTIVOS	PARAMETRO	\$63.189,00	1	
2.12	Nitritos	PARAMETRO	\$11.459,70	1	
2.13	Nitrógeno amoniacal (mg/L)	PARAMETRO	\$31.471,53	1	
2.14	Nitrógeno total (mg/L)	PARAMETRO	\$40.195,82	1	
2.15	Cianuro total (mg/L)	PARAMETRO	\$101.150,00	1	
2.16	Cadmio (mg/L)	PARAMETRO	\$35.764,26	1	
2.17	Zinc (mg/L)	PARAMETRO	\$35.764,26	1	
2.18	Cobre (mg/L)	PARAMETRO	\$33.424,72	1	
2.19	Cromo (mg/L)	PARAMETRO	\$51.218,79	1	
2.20	Caudal	PARAMETRO	\$11.900,00	1	
2.21	Toma de muestra y Monitoreo (SERVICIO POR BATALLON). La muestra compuesta debe ser de 18 horas, alícuotas de 60 minutos y será realizada en el canal de entrada y salida de cada uno de los sistemas de tratamiento de las unidades centralizadas por el BASPC 14	SERVICIO	\$756.340,20	1	

13. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN:

De conformidad con lo establecido en el numeral 4º y 7º del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, se verificara el cumplimiento de las condiciones de la invitación a la oferta de menor precio; si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio y así sucesivamente.

ESPECIFICACIONES TECNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

La información técnica relacionada a continuación, corresponde a las necesidades expuestas por las unidades centralizadas, estas especificaciones Técnicas tienen por objeto establecer los requisitos y parámetros que deben cumplir referente a los **SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICOS Y MICROBIOLOGICOS DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BATALLON DE ASPC No. 14.**

ITEM 1. ANALISIS FISICO QUIMICOS Y MICROBIOLOGICO DE AGUA POTABLE. (PTAP) - RESOLUCIÓN 2115/2007 ANALISIS Y ENTREGA DE RESULTADOS EN LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR EL BASPC No14 (BIBOM-BICAB-BIREY-Y BIBAR).					
ITEM	DESCRIPCION DEL PARAMETRO ANALIZAR	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CUMPLE	NO CUMPLE
1.1	COLOR APARENTE	El potencial de hidrogeno debe ser verificado para garantizar que éste parámetro esté dentro de lo establecido.	PARAMETRO		
1.2	TURBIEDAD	Es el color que presenta el agua al momento de su recolección sin haber pasado por un filtro de 0.45 micras, la cual se mida en unidades de platino cobalto.	PARAMETRO		
1.3	PH	Es una expresión de la propiedad o efecto óptico causado por la dispersión e interferencia de los rasgos luminosos. Éste se mide en unidades de turbidez nefelométrica.	PARAMETRO		
1.4	COLOR RESIDUAL LIBRE	Es aquella porción que queda en el agua después de un periodo de contacto definido, que reacciona química y biológicamente como ácido hipocloroso y como ion hipoclorito.	PARAMETRO		
1.5	ALCALINIDAD TOTAL	Suele referirse a la capacidad del agua para neutralizar ácidos, como su capacidad para aceptar protones o como la medida de su contenido total en sustancias alcalinas. Éste se expresa en mg/L	PARAMETRO		
1.6	CALCIO (mg/L)	El valor del umbral gustativo del ion calcio se encuentra entre 100 y 300 mg/l, dependiendo del anión asociado, mientras que el del magnesio es probablemente menor que el del calcio.	PARAMETRO		
1.7	FOSFATOS (mg/L)	El grupo fosfato es uno de los grupos funcionales más importantes para la vida. Se halla en los nucleótidos, tanto en los que forman parte de los ácidos nucleicos (ADN y ARN), como los que intervienen en el transporte de energía química (ATP). También está presente en los fosfolípidos, moléculas que forman el esqueleto de las bicapas lipídicas de todas las membranas	PARAMETRO		

		celulares. Tanto en los ácidos grasos como en los fosfolípidos. El grupo fosfato forma enlaces fosfodiéster.			
1.8	MANGANESO (mg/L)	El suministro manganeso en el agua de bebida, un valor de referencia provisional basado en efectos sobre la salud de 0,5 mg/l debería ser adecuado para proteger la salud pública.	PARAMETRO		
1.9	MOLIBDENO (mg/L)	La mayoría de los compuestos de molibdeno tienen baja solubilidad en agua, pero el ion de molibdato MoO ₄ ²⁻ es soluble y se forma cuando los minerales que contienen molibdeno están en contacto con el oxígeno y el agua.	PARAMETRO		
1.10	MAGNESIO (mg/L)	La determinación de formación de complejos de magnesio pueden utilizarse para el análisis volumétrico y para la determinación de casi todos los iones metálicos.	PARAMETRO		
1.11	ZINC (mg/L)	El zinc está constituido por al menos 3,000 proteínas diferentes en el cuerpo y es un componente de más de 200 enzimas diferentes. De hecho, el zinc está involucrado en más reacciones enzimáticas en el cuerpo que cualquier otro mineral.	PARAMETRO		
1.12	DUREZA TOTAL (mg/L)	El agua con una dureza mayor que aproximadamente 200 mg/l, en función de la interacción de otros factores. Las aguas de acuerdo a su dureza pueden clasificarse en blanda, moderadamente dura, dura y muy dura.	PARAMETRO		
1.13	SULFATOS (mg/L)	El ion sulfato es uno de los aniones mas comunes en las aguas naturales, se encuentran en concentraciones que varían desde unos pocos hasta varios miles de mg/l. Tienen efecto purgante especialmente entre los niños	PARAMETRO		
1.14	HIERRO TOTAL (mg/L)	El nivel máximo de hierro total sugerido por la organización Mundial de la Salud (OMS) El hierro de agua potable suele ser demasiado baja para plantear problemas de salud (alrededor de 0,6 miligramos por día si estás consumiendo 2 litros de agua por día, en comparación con un promedio de ingesta de hierro de 10 a 14 miligramos por día de alimentos).	PARAMETRO		
1.15	CLORUROS (mg/L)	Los cloruros aparecen en todas las aguas naturales en concentraciones que varían ampliamente constituyen el anion predominante. En aguas superficiales, sin embargo su contenido generalmente es menor que el de bicarbonatos y sulfatos	PARAMETRO		
1.16	NITRATOS (mg/L)	Es producido por la oxidación de los nitritos debido a la acción de las nitro bacterias, la determinación de nitratos puede hacerse efectiva mediante un electrodo de membrana líquida o por cromatografía iónica.	PARAMETRO		
1.17	NITRITOS	Amplios datos epidemiológicos respaldan el valor pauta actual de 10 mg/l para el nitrato-	PARAMETRO		

		nitrógeno propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Sin embargo, este valor no debe ser expresado en base al nitrato nitrógeno sino en base al nitrato en sí mismo, puesto que es la especie química que presenta peligro para la salud, y el valor pauta para el nitrato es por lo tanto 50 mg/l.			
1.16	ALUMINIO (mg/L)	El nivel máximo de aluminio sugerido por la organización Mundial de la Salud (OMS) Contenido de aluminio en el agua potable proveniente de plantas de tratamiento estableciendo 0,1 mg/l para grandes instalaciones y 0,2 mg/l para pequeñas basada en la optimización práctica del proceso.	PARAMETRO		
1.19	FLUORUROS (mg/L)	No excede de 10 mg./l en agua subterránea o 1 mg./l en el agua superficial, como máximo 1600 mg./l en salmueras.	PARAMETRO		
1.20	Carbono orgánico total	el carbono orgánico reacciona con los compuestos químicos que se utilizan para la desinfección, como el cloro, y forma subproductos de la desinfección (SPD) que pueden ser cancerígenos. La reducción del carbono orgánico antes de realizar la desinfección puede disminuir de forma significativa la exposición perjudicial del público	PARAMETRO		
1.21	COLIFORMES TOTALES	Bacterias Gram Negativas en forma bacilar que fermentan la lactosa a temperatura de 35 a 37°C, produciendo ácido y gas (CO ₂) en un plazo de 24 a 48 horas. Se clasifican como aerobias o anaerobias facultativas, son oxidasa negativa, no forman esporas y presentan actividad enzimática de la β galactosidasa. Es un indicador de contaminación microbiológica del agua para consumo humano.	PARAMETRO		
1.22	ESCHERICHIA COLI	E. Coli bacilo aerobio Gram Negativo no esporulado que se caracteriza por tener enzimas específicas como la (β) galactosidasa y (β) glucoronidasa. Es el indicado microbiológico preciso de contaminación fecal en el agua para consumo humano.	PARAMETRO		
ITEM	DESCRIPCION DEL PARAMETRO ANALIZAR	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CUMPLE	NO CUMPLE
2.1	DQO (mg/L O ₂)	PH para controlar y mitigar el impacto ambiental en aguas residuales.	PARAMETRO		
2.2	COT	La DQO en aguas potables debe ser sumamente baja y es un parámetro a determinar cuando la calidad del agua es incierta.	PARAMETRO		
2.3	PH	Esta prueba es una de las más importantes en el control de contaminación en aguas, por lo que las agencias de regulación de la contaminación le dan suprema importancia.	PARAMETRO		
2.4	SST (mg/L)	Aguas para el consumo humano, con un alto contenido de sólidos disueltos, son por lo	PARAMETRO		

		general de mal agrado para el paladar y pueden inducir una reacción fisiológica adversa en el consumidor. Por esta razón, se ha establecido un límite de 500 mg/L de sólidos disueltos para el agua potable en los Estados Unidos.			
2.5	CLORUROS	Son aquellos sólidos que sedimentan cuando el agua se deja en reposo durante 1 hora. Se determinan volumétricamente mediante el uso del cono Imhoff.	PARAMETRO		
2.6	Grasas y aceites (mg/L)	De acuerdo a normatividad sugerida por la organización Mundial de la Salud (OMS)	PARAMETRO		
2.7	OXIGENO DISUELTO	En las aguas de consumo la Organización Mundial de la Salud (OMS), señaló como valor máximo orientativo la cantidad de 50 mg/L de "ion nitrato". Éste límite se estableció para prevenir el principal problema tóxico de los nitratos/nitritos que se produce en los niños menores de cuatro meses (ver punto 10).	PARAMETRO		
2.8	SOLIDOS VOLANTINES)	El OD se puede expresar en miligramos por litro (mg/L) porcentaje de saturación (%). La primera de las opciones expresa directamente la masa de oxígeno por litro de agua, mientras la segunda se expresa como el porcentaje de la concentración de saturación para determinada temperatura (tabla 2). Como ejemplo a 14°C el agua disuelve aproximadamente 10 mg/L de O ₂ . Si se determina que a esa temperatura la [OD] es de 5 mg/L el porcentaje de saturación será de 50% en	PARAMETRO		
2.9	SULFATOS	Los cloruros son una de las sales que están presentes en mayor cantidad en todas las fuentes de abastecimiento de agua y de drenaje.	PARAMETRO		
2.10	Fosforo total (mg/L)	Los sólidos suspendidos totales o el residuo no filtrable de una muestra de agua natural o residual industrial o doméstica, se definen como la porción de sólidos retenidos por un filtro de fibra de vidrio que posteriormente se seca a 103-105°C hasta peso constante	PARAMETRO		
2.11	TENSOACTIVOS	Al igual que los cloruros, el contenido en sulfatos de las aguas naturales es muy variable y puede ir desde muy pocos miligramos por litro hasta cientos de miligramos por litros.	PARAMETRO		
2.12	Nitritos	Éstos se clasifican como ortofosfatos, fosfatos condensados y compuestos órgano fosfatados. Estas formas de fosfatos provienen de una gran cantidad de fuentes, tales como productos de limpieza, fertilizantes, procesos biológicos, etc.	PARAMETRO		
2.13	Nitrógeno amoniacal (mg/L)	Las propiedades de los tenso activos son conseguidas gracias a su estructura a nivel atómico. La composición de los tenso activos consta de una parte hidrófoba y otra hidrófila, es decir, soluble en el agua, dicha composición o estructura hace que las	PARAMETRO		

		conozcan como moléculas anfifílicas			
2.14	Nitrógeno total (mg/L)	Amplios datos epidemiológicos respaldan el valor pauta actual de 10 mg/l para el nitrato-nitrógeno propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Sin embargo, este valor no debe ser expresado en base al nitrato nitrógeno sino en base al nitrato en sí mismo, puesto que es la especie química que presenta peligro para la salud, y el valor pauta para el nitrato es por lo tanto 50 mg/l.	PARAMETRO		
1.15	Cianuro total (mg/L)	El objetivo de este tratamiento por aireación controlada es aumentar la capacidad oxidante del medio para inhibir la descomposición de la urea que genera el NH_4^+ en el agua residual	PARAMETRO		
2.16	Cadmio (mg/L)	El nitrógeno es un elemento importante en las aguas residuales ya que es necesario para el crecimiento de los microorganismos. Si el agua residual no contiene suficiente nitrógeno pueden ocurrir problemas por deficiencia de nutrientes durante el tratamiento secundario.	PARAMETRO		
2.17	Zinc (mg/L)	El zinc se presenta de forma natural en el agua. La media de concentración de zinc presente en el agua de mar es de 0.6-5 ppb. Los ríos contienen generalmente entre 5 y 10 ppb de cinc. Las algas, entre 20 y 700 ppm, los peces de mar y las conchas 3-25 ppm, las ostras 100- 900 ppm y las langostas 7-50 ppm. La Organización Mundial para la Salud, estableció como límite legal: 5 mg Zn^{2+} /L	PARAMETRO		
2.16	Cobre (mg/L)	El cobre es un metal rojizo que ocurre naturalmente en las rocas, el agua, los sedimentos y, en niveles bajos, el aire. Su concentración promedio en la corteza terrestre es aproximadamente 50 partes de cobre por millón de partes de suelo (ppm) o, expresado de otra manera, 50 gramos de cobre por 1,000,000 de gramos de suelo (1.8 onzas ó 0.11 libras de cobre por 2,220 libras de suelo). El cobre también ocurre naturalmente en todas las plantas y animales. En bajas concentraciones en la dieta es un elemento esencial para todos los organismos, incluyendo a los seres humanos y otros animales. A niveles mucho más altos pueden ocurrir efectos tóxicos. En este resumen, el término cobre se refiere no sólo al metal, sino que también a los compuestos de cobre que se pueden encontrar en el ambiente.	PARAMETRO		
2.19	Cromo (mg/L)	El tratamiento fisicoquímico utilizado más frecuentemente para el tratamiento de efluentes contamina dos con Cr(VI) consta de dos etapas: en la primera, Cr(VI) es reducido a Cr(III) mediante el empleo de agentes químicos como FeSO_4 , FeCl_2 , NaHSO_3 o SO_2 . En una segunda etapa, el Cr(III) formado es precipitado como $\text{Cr}(\text{OH})_3$ o Cr_2O_3 . En este sentido, una alternativa muy interesante	PARAMETRO		

		al proceso de reducción química, es el empleo de fotocatalisis heterogénea con dióxido de titanio			
2.20	Caudal	Es la cantidad de fluido que circula por unidad de tiempo en determinado sistema o elemento. Se expresa en la unidad de volumen dividida por la unidad de tiempo (e.g.: m³/s)	PARAMETRO		
2.21	Toma de muestra y Monitoreo (INDIVIDUAL PARA CADA UNIDAD)	La muestra compuesta debe ser de 18 horas, alícuotas de 60 minutos y será realizada en el canal de entrada y salida de cada uno de los sistemas de tratamiento de las unidades centralizadas por el BASPC 14 ubicadas en: BIBOM :- VEREDA GUASIMAL (PUERTO BERRIO); BICAB : VEREDA CANTIMPLORA (CIMITARRA SANTANDER) BIBAR : VEREDA ERMITAÑO CORREGIMIENTO DE PUERTO SERVIES (PUERTO BOYACÁ) BIREY : Km 1 VIA LA INDIA HACIENDA SANTA BARBARA (CIMITARRA SANTANDER).	SERVICIO		

ESPECIFICACIONES TECNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

No.	REQUISITOS	CUMPLE	NO CUMPLE
1	CONDICIONES DEL SUMINISTRO DEL SERVICIO: Garantizar que los métodos utilizados para dictaminar la potabilidad del agua (físico, químico y bacteriológico), son eficaces para el análisis del mismo. El análisis físico debe contemplar las características de color, turbiedad y potencial de hidrogeno. El análisis químico y microbiológico debe contemplar las características mínimas requeridas en la normatividad legal vigente para la determinación de la potabilidad y calidad del agua, así mismo debe contener las características mínimas requeridas en la normatividad legal vigente para determinar la calidad del vertimiento. El servicio debe contar con todas las herramientas necesarias para realizar un buen trabajo eficiente y efectivo.		
2	El proveedor debe asumir para el análisis fisicoquímico de agua residual para la muestra compuesta personal idóneo y capacitado, material necesario, elementos de protección individual y elementos requeridos para realizar las pruebas de campo correspondientes al monitoreo. La muestra compuesta debe ser de 18 horas, alícuotas de 60 minutos y será realizada en el canal de entrada y salida de cada uno de los sistemas de tratamiento de las unidades centralizadas por el BASPC 14 ubicadas en: BIBOM: VEREDA GUASIMAL (PUERTO BERRIO); BICAB: VEREDA CANTIMPLORA (CIMITARRA SANTANDER) BIBAR: VEREDA ERMITAÑO CORREGIMIENTO DE PUERTO SERVIES (PUERTO BOYACÁ) BIREY: Km 1 VIA LA INDIA HACIENDA SANTA BARBARA (CIMITARRA SANTANDER).		
3	PROTOCOLO DE RECEPCION DE LOS SERVICIOS: - Obedecer al cronograma de las unidades y de acuerdo a la prioridad para cada toma de muestra. - El proveedor debe asumir para el análisis fisicoquímico y microbiológico de agua potable y fisicoquímico de agua residual material de muestreo acorde a los parámetros que se soliciten incluyendo recipientes plásticos esterilizados, recipientes schot de vidrio esterilizados, frascos ámbar esterilizados, rótulos, nevera de icopor, gel refrigerante, e insumos necesarios para la preservación de la muestra; además el costo de transporte de la muestra. - Factura detallada donde relacione parámetros analizados en la planta de tratamiento de agua potable y residual. - Entrada por parte de cada almacenista de los servicios prestados referente a los parámetros analizados que se realicen. - Registro fotográfico de antes durante y después de cada trabajo realizado en las unidades. - Acta de recibo a satisfacción por cada almacenista y supervisor de cada unidad - Informe de supervisión por cada unidad. - El almacenista y supervisor de la unidad centralizadora verificaran el cumplimiento de los anteriores requisitos para el respectivo pago mensual. - Resultado de los estudios y de las muestras tomadas por parte del contratista a cada una de las plantas de acuerdo a los servicios		

1. DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO OBJETO DE VERIFICACIÓN

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en la Invitación Pública a Ofertar "FORMULARIO No. 1 - CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA" y será firmada por el proponente, representante legal del proponente o su apoderado. Si la propuesta es presentada en unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, será suscrita por su representante debidamente facultado en los términos de Ley.

Si la carta de presentación de la propuesta no se encuentra suscrita por el proponente, o se presenta incompleta o su contenido no está conforme a lo exigido en el Formulario "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA" de la Invitación Pública a Ofertar, el Batallón de ASPC No14 solicitará aclaración al proponente, para que dentro del plazo que señale para el efecto la aporte o subsane lo pertinente.

Autorización para presentar propuesta y suscribir la comunicación de aceptación de la oferta.

Si el representante legal del oferente o de algunos de los integrantes de un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir la comunicación de aceptación, anexarán los documentos que acrediten dicha autorización, la cual deberá ser previa a la fecha de presentación de la oferta.

Cuando el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, anexará el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte contratar, mínimo por el valor del presupuesto oficial del proceso de selección.

En el caso de consorcios, cada uno de los representantes legales de sus integrantes deberá estar facultado para contratar mínimo por la proporción en relación con la cantidad de sus integrantes frente al presupuesto oficial.

Para las uniones temporales los representantes legales deberán estar facultados para contratar mínimo en proporción a su participación en dicha unión frente al valor de la propuesta.

En el evento en que no se aporte con la oferta la autorización prevista anteriormente, el Batallón de ASPC N° 14, solicitará al proponente allegue el documento dentro del plazo que le señale para el efecto, dicha autorización deberá ser expedida con anterioridad a la presentación de la oferta.

En caso de que quien represente legalmente al proponente sea un suplente del gerente o representante legal, en los términos del certificado de existencia y representación legal, se deberá acreditar mediante certificación debidamente suscrita por quien corresponda dentro de la estructura administrativa del proponente, la condición de ausencia temporal y/o definitiva y o cualquier otra situación por la cual el representante legal principal no actúa, en caso que expresamente el certificado no contenga la autorización requerida.

CÉDULA DE CIUDADANÍA.

El oferente cuando se trate de persona natural deberá anexar la cédula de ciudadanía ampliada al 150%, en caso de presentarse una persona jurídica, consorcio o unión temporal deberá anexar la cédula de ciudadanía

Página 49 de 78

HÉROES MULTIMISIÓN
NUESTRA MISIÓN ES COLOMBIA

Fe en la causa

"Calle 50 entre Carrera 3ª y 4ª Antiguo Hotel Magdalena, - Puerto Berrio - Antioquia"

MK 06-24091 - 3113751951 contratacionbaspc14@ejercito.mil.co

ampliada al 150% del representante legal.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES DE NATURALEZA PRIVADA Y/O PERSONAS NATURALES CON ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO

Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada y/o personas naturales con establecimientos de comercio, aquellas entidades y/o establecimientos de comercio, constituidas con anterioridad a la fecha en la que venza el plazo para la presentación de propuestas dentro del presente proceso de selección conforme a la legislación colombiana y con domicilio en Colombia, con aportes de origen privado, las que deberán cumplir al momento de presentación de la propuesta con los siguientes requisitos:

- a. Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.
- b. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad de un (1) año, contado a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los servicios o de la vigencia de la comunicación de aceptación.
- c. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal y/o suplente para la presentación de la propuesta y para la suscripción de la comunicación de aceptación de la oferta dada. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción de la comunicación de aceptación, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
- d. Acreditar que el objeto social principal de la sociedad y la actividad comercial, para el caso de las personas naturales, se encuentra directamente relacionado con el objeto de la aceptación de oferta, según el tipo de sociedad comercial que se acredite, de manera que le permita a la persona jurídica y/o natural la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Si el oferente no presenta con su propuesta los documentos solicitados en las condiciones señaladas en el presente numeral, el BASPC14 realizará la verificación virtual de dicho documento a fin de corroborar la información

CERTIFICADO REGISTRO DE MATRÍCULA DE PERSONA NATURAL

Tratándose de persona natural nacional, deberá acreditar su inscripción vigente en el Registro Mercantil, para lo cual, deberá allegar el certificado de Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio con fecha no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la entrega de la documentación, en el que conste que la actividad económica que ejerce le permita celebrar y ejecutar la negociación, sin embargo

PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES DE NATURALEZA PÚBLICA.

Se considerarán personas jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública, aquellas entidades conformadas bajo las leyes de la República de Colombia, que por virtud de la Ley o del acto que autorice su constitución y según la

Página 50 de 78

HÉROES MULTIMISIÓN
NUESTRA MISIÓN ES COLOMBIA

Fe en la causa

"Calle 50 entre Carrera 3ª y 4ª Antiguo Hotel Magdalena, - Puerto Berrio - Antioquia"

MK 06-24091 - 3113751951 contratacionbaspc14@ejercito.mil.co

participación estatal que se registre en ellas, deban someterse al régimen de derecho público, trátense de entidades territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a.- Acreditar su existencia y representación legal, salvo que dicha existencia y representación se deriven de la Constitución o la ley. Para el efecto, deberán mencionarse los documentos y actos administrativos que conforme a la Ley, sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos por la ley para su eficacia y oponibilidad ante terceros.

En todo caso, deberá mencionarse el documento mediante el cual se dio la autorización para la suscripción del contrato, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuestales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.

b.- Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución de la aceptación de oferta.

c.- Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción de la aceptación de oferta, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere

PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO

Para los efectos previstos en este numeral, se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las que no están constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales.

Las Propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual para su participación cumplirán con las siguientes condiciones:

a. Acreditar su existencia y representación legal a efectos de lo cual presentará un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre definitivo del presente proceso de selección, en el que conste su existencia, objeto y vigencia y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la Propuesta y suscribir el Contrato.

Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se presentará adicionalmente copia del acta o documento en donde conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para presentar la Propuesta, la suscripción del Contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar Adjudicatario.

Nota: En caso de que el documento expedido por la autoridad competente del país de su domicilio, no contenga toda la información requerida en el literal "a"; el proponente, deberá acompañar a su oferta el o los documentos públicos o privados mediante los cuales acredite el cumplimiento de lo exigido en el literal a.

b. Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad igual al término de vigencia del Contrato y un (1) años más.

c. Acreditar que su objeto social se encuentra directamente relacionado con el objeto de la presente contratación de manera que le permita a la persona jurídica celebrar y ejecutar el contrato ofrecido, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Nota 1: Los anteriores requisitos se acreditaran de conformidad con la Ley vigente del País de origen de la sociedad proponente.

En todos los casos, los documentos expedidos en el exterior que acrediten las condiciones anteriores cumplirán todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia, con el propósito que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en el artículo 251 del Código General del Proceso (Ley 1564 de 2012), el artículo 480 del Código de Comercio y en la Resolución 4300 del 24 de julio de 2012 proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia y las demás normas vigentes.

Se precisa que la oportunidad para allegar los mencionados documentos con estos formalismos será para la adjudicación del proceso contractual, de manera que para efectos de presentar la propuesta el BASPC14 aceptará documentos en copias simples.

Nota 2: El proponente extranjero y todos los integrantes de los oferentes plurales extranjeros deberán manifestar bajo la gravedad del juramento que no tiene Sucursal en Colombia, ni ejercen actividades de comercio de carácter permanente en el país.

Apoderado, persona jurídica extranjera

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada y demás actos necesarios de acuerdo con la invitación pública, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

El poder especial para representar al proponente extranjero deberá estar con nota de presentación personal de conformidad con lo señalado en el inciso tercero del artículo 25 del Decreto Ley 019 de 2012 y la circular No. 17 de Colombia Compra Eficiente.

En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en los artículos 74 y 251 de la Ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso), en la Resolución 4300 del 24 de julio de 2012 proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, y el artículo 480 del código de comercio y las demás normas vigentes.

NOTA 1: Las disposiciones, de esta invitación pública en cuanto a proponentes extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero, sin domicilio o sucursal en Colombia, provenga de un país que hace parte de la Convención de la Haya, sobre la “abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros”, no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de “apostille”, por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

Anexo a este poder deberá allegarse copia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la firma apoderada

Consularización

De conformidad con lo previsto por el artículo 480 del Código de Comercio que señala: “Los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes. Al autenticar los documentos a que se refiere este artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país.”

Los proponentes deberán dar cumplimiento a lo señalado en el citado artículo, respecto a los documentos otorgados o expedidos en el exterior, así como a la existencia de la respectiva sociedad.

Documento expedido en el exterior

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización señalado en el numeral anterior, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998.

En este caso solo será exigible la apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

Conforme a la Circular Externa No. 17 del 11 de febrero de 2015 de Colombia Compra Eficiente, los proponentes podrán presentar documentos en un idioma distinto al castellano junto con la traducción simple al castellano. Para la adjudicación del proceso contractual, se debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero dicha traducción oficial debe ser el mismo texto presentado, tal como lo exige la circular:

“En los pliegos de condiciones y en las invitaciones a participar en Procesos de Contratación, las Entidades Estatales pueden solicitar que durante la etapa de selección los documentos sean aportados en copia simple y que para la adjudicación o la expedición de la aceptación de la oferta, el proponente aporte el documento con la exigencia legal correspondiente.”(Subrayado fuera de texto)

Debe tenerse en cuenta que los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma castellano proveniente de países signatarios de la convención de La Haya, deberán ser presentados acompañados de una traducción a este idioma, la cual, deberá ser oficial para el adjudicatario en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso o efectuada por traductor o intérprete oficial cumpliendo el trámite del Apostille; traducciones oficiales que deberán ser aportados al momento de la suscripción del respectivo contrato.

Documentos en idioma extranjero

En todo caso los documentos jurídicos, técnicos y financieros, que se aporten con la oferta, en un idioma distinto al castellano, deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción simple al castellano. Previa a la adjudicación, se debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. Así mismo estos documentos deben cumplir con el requisito de legalización y apostille previstos en el artículo 251 del Código General del Proceso

PROPUESTAS CONJUNTAS / PROPONENTES PLURALES

Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en consorcio, unión temporal o promesa de

sociedad futura.

En tal caso se tendrá como proponente, para todos los efectos, el grupo conformado por la pluralidad de personas, y no las personas que lo conforman individualmente consideradas.

Podrán participar consorcios, uniones temporales o promesa de sociedad futura, para lo cual cumplirán los siguientes requisitos:

- a. Acreditar la existencia, representación legal, capacidad legal y jurídica de las personas jurídicas que vayan a conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, y la capacidad de sus representantes, así como para la presentación de la propuesta, celebración y ejecución de la aceptación de oferta.
- b. Acreditar la existencia del consorcio, de la unión temporal o promesa de sociedad futura, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual se declarará expresamente en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones, y para el caso de las uniones temporales la participación porcentual de los miembros de la misma en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.
- c. Acreditar que el término mínimo de duración del consorcio, de la unión temporal o promesa de sociedad futura no sea inferior al plazo de ejecución de la aceptación de oferta a celebrar y un (1) año más.
- d. Acreditar que el término mínimo de duración de cada una de las personas jurídicas integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura no sea inferior al plazo de ejecución del contrato a celebrar y un (1) año más.
- e. La designación de un representante que estará facultado para actuar en nombre y representación del consorcio, de la unión temporal o promesa de sociedad futura. Igualmente designarán un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.
- f. Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios, uniones temporales o promesa de sociedad futura, se acreditarán mediante la presentación del documento consorcio de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.
- g. Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos de la invitación pública.
- h. Se aceptarán propuestas bajo la modalidad de promesa de conformación de consorcio, unión temporal.
- i. El objeto Social de cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe comprender actividades afines al objeto del presente Proceso de Selección.

En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura).

La no presentación de los anteriores documentos, o su presentación sin el lleno de los requisitos o términos exigidos, será objeto de requerimiento por el BASPC14 para que los aporte o subsane lo correspondiente dentro del plazo que este señale. En todo caso la existencia del consorcio, de la unión temporal o promesa de sociedad futura debe ser anterior al cierre del proceso.

En todo caso, cuando el proponente, o los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, no cumplan con las condiciones de capacidad jurídica aquí exigidas, la oferta no se considerará hábil en los términos señalados en la invitación pública.

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

- **Validez de la propuesta**

Las ofertas serán válidas por noventa (90) días calendario contados a partir de la fecha definitiva de cierre del presente proceso de contratación. La validez de la oferta se entenderá acreditada con la garantía de seriedad del ofrecimiento y se entiende prorrogada la vigencia con la ampliación del término de dicha garantía.

- **Condiciones de la garantía de seriedad de la propuesta**

Cada proponente presentará con su propuesta una garantía de seriedad de su ofrecimiento, de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.3.1.6 y 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, a favor del Ministerio de Defensa Nacional – Ejército Nacional - BASPC14 del Ejército, Nit. 800.131.115-2, de acuerdo con lo señalado a continuación:

- a. Dicha garantía será otorgada a favor del Ministerio de Defensa Nacional – BASPC14, como asegurado y beneficiario.
- b. La garantía de seriedad debe tener una suficiencia del diez por ciento (10%) del valor de la oferta presentada.

La vigencia de la Garantía de Seriedad será a partir de la fecha de cierre del proceso de selección hasta el tiempo máximo dado para la aprobación de la garantía única. En consecuencia, si por algún motivo dentro del período de vigencia de la garantía de seriedad del ofrecimiento no se ha(n) aprobado la(s) garantía(s) que ampara(n) los riesgos propios de la etapa contractual, el proponente seleccionado tendrá la obligación de aportar prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad del ofrecimiento, por un término igual a la mitad del inicialmente fijado.

- c. La garantía deberá ser tomada a nombre del proponente. Cuando la propuesta se presente en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la garantía deberá ser tomada a nombre del consorcio o de la unión temporal debidamente constituida con anterioridad al otorgamiento de la garantía, según el caso, con el nombre o razón social de cada uno de sus integrantes y expresará claramente que será exigible por su valor total ante el incumplimiento en que incurran cualquiera de los integrantes del grupo proponente, en todo o en parte, cuando de manera directa o indirecta tal incumplimiento derive en el incumplimiento de parte del proponente de las obligaciones amparadas.
- d. La garantía de seriedad de oferta se hará exigible de conformidad con las disposiciones vigentes sobre la materia, previa realización de los trámites y actuaciones que garanticen el debido proceso. El cobro de la garantía de seriedad de oferta se entiende sin perjuicio del derecho que le asiste al BASPC14, de exigir por los medios reconocidos en Colombia la indemnización de los perjuicios que con la falta de seriedad de oferta en los eventos previstos, se le hayan causado o se le llegaren a causar.
- e. El valor de la presente garantía será exigible con la ejecutoria del acto administrativo expedido por el BASPC14, en la que se declare el incumplimiento del proponente respecto de su oferta, y se pagará el valor total al beneficiario en los términos previstos por la Ley.

- **Alcance del amparo y contenido obligatorio de la garantía**

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015, la garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los siguientes eventos, **lo cuales deberán estar contenidos en el texto de la garantía:**

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato sea prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento del contrato.

Si la garantía de seriedad del ofrecimiento no se aporta con la propuesta o la aportada con la misma, no se ajusta a la totalidad de lo exigido en la Ley o en la Invitación Pública a Ofertar, el BASPC14 requerirá al proponente a fin de que la subsane en lo pertinente dentro del plazo que le señale para el efecto.

VERIFICACIÓN ANTECEDENTES JUDICIALES DEL OFERENTE

De conformidad con lo previsto en el artículo 94 del Decreto-Ley 0019 de 2012 y con el fin de verificar los antecedentes judiciales **del oferente (representante legal de persona jurídica o consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura)**, el BASPC14 realizará e imprimirá la consulta de los antecedentes judiciales a través del mecanismo en línea que cree el Gobierno Nacional para el efecto; la consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador.

Nota: La consulta se realizará respecto del apoderado del proponente extranjero (si lo hubiere).

CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES Y SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL PARA OFERENTES NACIONALES

El proponente debe adjuntar con su propuesta, una certificación en la cual acredite estar al día hasta la fecha en el pago de los aportes realizados durante el término de vigencia de la empresa y durante los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, a los Sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Laborales, Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Cuando el proponente sea persona jurídica, dicha certificación debe estar suscrita por el Revisor Fiscal de la sociedad si existe obligación legal de tenerlo, o en su defecto la certificación debe estar suscrita por el Representante Legal de la sociedad proponente.

De acuerdo con lo establecido en el Decreto Reglamentario No. 2286 de 2003, los proponentes que se encuentren excluidos del pago de aportes al régimen de subsidio familiar, SENA e ICBF, deberán acreditar dicha situación, a través de certificación suscrita bajo la gravedad de juramento, por el revisor fiscal o representante legal de la persona jurídica, o por la persona natural o su contador, según sea el caso.

En caso de haber suscrito un acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá el Revisor Fiscal o en su defecto el Representante Legal manifestar en la certificación que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo.

En el caso de Consorcios, Uniones Temporales o promesa de sociedad futura, cada uno de sus integrantes deberá presentar en forma independiente dicha certificación expedida por el Representante Legal o Revisor Fiscal respectivo según corresponda legalmente, así:

Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según

Página 56 de 78

HÉROES MULTIMISIÓN
NUESTRA MISIÓN ES COLOMBIA

Fe en la causa

"Calle 50 entre Carrera 3ª y 4ª Antiguo Hotel Magdalena, - Puerto Berrio - Antioquia"

MK 06-24091 - 3113751951 contratacionbaspc14@ejercito.mil.co

corresponda. Dicho documento deberá certificar que se ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los últimos seis (6) meses anteriores **a la fecha cierre del Proceso de Selección.**

La obligación de presentar la certificación de cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales no aplica para personas jurídicas extranjeras, salvo en el caso en el que participen como sucursales legalmente constituidas en Colombia, caso en el que deberán presentar la certificación suscrita por el Revisor Fiscal de la sociedad si existe obligación legal de tenerlo, o en su defecto la certificación debe estar suscrita por el Representante Legal de la sociedad proponente

Si el oferente no presenta con su propuesta la constancia de cumplimiento de aportes a la seguridad social integral y parafiscales, según corresponda, o si presentándola ésta no se ajusta a la totalidad de lo exigido en la Ley o en la presente Invitación Pública a Ofertar, el BASPC14 requerirá al proponente a fin de que la aporte o subsane lo pertinente dentro del plazo que le señale para el efecto.

CERTIFICACIÓN RESPONSABILIDADES FISCALES DE LA CONTRALORÍA

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, las Resoluciones Orgánicas No. 5149 de 2000 y No. 5677 de 2005, y la Circular No. 005 del 25 de febrero de 2008, el BASPC14 hará directamente la consulta y verificación sobre la inclusión o no del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, según el caso, en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República.

De conformidad con lo señalado en el citado artículo 60 de la Ley 610 de 2000: *“Los representantes legales, así como los nominadores y demás funcionarios competentes, deberán abstenerse de nombrar, dar posesión o celebrar cualquier tipo de contrato con quienes aparezcan en el boletín de responsables, so pena de incurrir en causal de mala conducta, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 6º de la Ley 190 de 1995. Para cumplir con esta obligación, en el evento de no contar con esta publicación, los servidores públicos consultarán a la Contraloría General de la República sobre la inclusión de los futuros funcionarios o contratistas en el boletín”* (Subrayado fuera del texto).

Nota: La consulta se realizará respecto del apoderado del proponente extranjero (si lo hubiere).

CERTIFICACIÓN ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

El proponente deberá allegar junto con su oferta los antecedentes disciplinarios del representante legal, expedido por la Procuraduría General de la Nación, en caso de ofertas conjuntas, deberá allegarse el de los representantes legales de cada uno de las sociedades que la conforman y del representante legal de la unión, consorcio o promesa de sociedad futura.

VERIFICACIÓN DEL REGISTRO ÚNICO SOCIAL Y EMPRESARIAL (RUES)

El BASPC14 verificara en el Registro Único Social y Empresarial (RUES) de la Cámara de Comercio lo concerniente al registro mercantil, Registro Único de Proponentes (RUP) el estado actual del registro mercantil teniendo en cuenta que este es una fuente para la consultas de multas y sanciones de proponentes e inhabilidades, impedimentos y prohibiciones del registro mercantil.

VERIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O PROPONENTE EN EL SISTEMA REGISTRO

Página 57 de 78

HÉROES MULTIMISIÓN
NUESTRA MISIÓN ES COLOMBIA

Fe en la causa

“Calle 50 entre Carrera 3ª y 4ª Antiguo Hotel Magdalena, - Puerto Berrio - Antioquia”

MK 06-24091 - 3113751951 contratacionbaspc14@ejercito.mil.co

NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS

El proponente en el caso de personas naturales o el representante legal en el caso de las personas jurídicas deberá adjuntar dentro de su oferta el pantallazo de la verificación en el sistema de registro nacional de medidas correctivas de la Policía Nacional, en virtud de lo estipulado en la Ley 1801 de 2016.

IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA

El PROPONENTE indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario RUT actualizado en su actividad mercantil; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura temporal acreditarán individualmente éste requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior conforme el Artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el Artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el Artículo 437 del mismo estatuto.

El comité Evaluador Jurídico, se percatara que el RUT sea aportado por el oferente de manera completa, es decir contando con toda la información que define el Registro Único Tributario.

AUSENCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

El oferente deberá certificar mediante documento suscrito por éste en caso de persona natural o por el representante legal en caso de persona jurídica, bajo la gravedad de juramento, el cual se entiende prestado con la suscripción del mismo, que ni él, ni la persona jurídica que representa, ni los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, *han sido sancionados con caducidad, o se les ha impuesto multas reiteradas en la misma vigencia por una o varias entidades estatales, de conformidad con el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.*

Por lo cual certifica además que no se encuentra incurso en Inhabilidades e Incompatibilidades.

No podrán participar en el presente proceso, ni suscribir el respectivo contrato las personas que se encuentren incurso en cualquiera de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en el artículo 127 de la Constitución Política de Colombia, en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, y artículo 2.2.1.1.2.2.5 del decreto 1082 del 2015 en las demás normas que las aclaren, modifiquen o deroguen, así como las demás normas concordantes y vigentes sobre la materia, como lo es el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.

Tampoco podrán participar en el presente proceso de selección ni suscribir la respectiva aceptación de oferta, los oferentes que se encuentren en alguna de las siguientes situaciones: Cesación de pagos, concursos de acreedores, liquidación y cualquier otra circunstancia que jurídicamente permitan presumir incapacidad o imposibilidad jurídica, económica o técnica del oferente para cumplir con el objeto del contrato.

Nota: Con la presentación de la anterior certificación, el proponente autoriza expresamente al BASPC14, para comprobar la veracidad de los documentos que soportan las exigencias anteriores, averiguar su información comercial y financiera en los bancos de datos públicos y privados, así como a solicitar toda la información adicional que a su juicio resulte necesaria para cumplir con su deber de prevenir actos de corrupción en la contratación.

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

La propuesta estará acompañada del Compromiso Anticorrupción suscrito por el proponente o por el representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, para lo cual se deberá diligenciar el Formulario "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN" de la invitación pública.

NOTA: El Formulario de COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN se podrá diligenciar por el proponente y éste en ningún momento se considera como un requisito de habilitación, por consiguiente, el no diligenciamiento y la no suscripción del mismo no se considerará en ningún evento como causal de rechazo.

DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO PACTO DE INTEGRIDAD

En cumplimiento de las disposiciones de la directiva permanente No. 15 del Ministerio de defensa nacional del 10 de marzo de 2015, el oferente deberá presentar el formulario que incorpore el pacto de integridad debidamente suscrito.

DILIGENCIAMIENTO DEL COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

En cumplimiento de las disposiciones legales establecidas en la **Constitución Política de Colombia**, Arts. 6, 74 y 217; **Ley 599 de 2000, Código Penal**, Arts. 194, 196, 197, 269A, 269B, 269C, 269D, 269F, 269H, 418, 419, 420, 431 y 463; **Ley 734 de 2002, Código Disciplinario Único**, Art. 53; **Ley 1712 de 2014, de Transparencia y del Derecho de acceso a la información pública nacional**, Arts. 2, 4, 6 (c, d), 18 y 19; **Ley 1621 de 2013, de Inteligencia y Contrainteligencia**, Arts. 33, 34, 35, 36, 37, 38 y 40; **Ley 1266 de 2008 Habeas Data**, Arts. 2 y 4(f, g); **Ley 1581 de 2012, de Protección de Datos Personales** Arts. 2 (b, c) y 4 (g, h); **Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo**, Arts. 3(8) y 5(2,3); **Ley 594 de 2000, Ley General de Archivos**, Arts. 4, 14, 16, 27, 28 y 30; **Ley 1219 de 2008, Régimen de Contratación con cargo a Gastos Reservados**, Art. 4. (3); **Decreto 857 de 2014 Reglamentario Ley de Inteligencia**, Arts. 5, 6, 10, 11, 12, 13 y 14, el oferente deberá presentar junto con su oferta un documento bajo la gravedad de juramento que incorpore el compromiso de confidencialidad, teniendo en cuenta que por el objeto del contrato se tiene acceso a la información de la fuerza. Dicho documento estará anexo en la Invitación pública para ser diligenciado.

2. REQUISITOS DE VERIFICACIÓN TÉCNICA

DILIGENCIAMIENTO FORMULARIO No. 3 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

El proponente acreditará que los bienes a suministrar cumplen con las Especificaciones Técnicas que son de obligatorio cumplimiento y que corresponden al ítem ofertado, para tal efecto diligenciará correctamente el Formulario No. 3 "Especificaciones Técnicas de Obligatorio Cumplimiento", el cual será verificado por el Comité Técnico Evaluador.

17.2 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (REQUISITO HABILITANTE)

El oferente diligenciará el Formulario No. 7 de la Invitación Pública "EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE", de acuerdo con los siguientes parámetros:

El contratista debe acreditar experiencia a la fecha de cierre del presente proceso, con facturas y/o certificación vigente de contratos ejecutados y recibidos a entera satisfacción cuyo objeto sea igual al del presente proceso

Página 59 de 78

HÉROES MULTIMISIÓN
NUESTRA MISIÓN ES COLOMBIA

Fe en la causa

"Calle 50 entre Carrera 3ª y 4ª Antiguo Hotel Magdalena, - Puerto Berrio - Antioquia"

MK 06-24091 - 3113751951 contratacionbaspc14@ejercito.mil.co

contractual y que sumado correspondan al 100% del valor proceso.

Las constancias a través de las cuales se certifiquen los contratos deben contener la siguiente información:

- ✓ Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- ✓ Nombre de la persona natural o jurídica contratada, con identificación.
- ✓ Objeto del contrato.
- ✓ Valor del contrato.
- ✓ Fecha de iniciación y de terminación del contrato (mes, año)
- ✓ Firma del funcionario competente.
- ✓ Indicación de la dirección comercial y teléfono del contratante.
- ✓ Indicación sobre el cumplimiento del contratista.

Las facturas deben contener las formalidades descritas en el Art. 617 del Código de Comercio:

- A. Estar denominada expresamente como factura de venta.
- b. Apellidos y nombre o razón y NIT del vendedor o de quien presta el servicio.
- c. Apellidos y nombre o razón social y NIT del adquirente de los bienes o servicios, junto con la discriminación del IVA pagado.
- d. Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta.
- e. Fecha de su expedición.
- f. Descripción específica o genérica de los artículos vendidos o servicios prestados.
- g. Valor total de la operación.
- h. El nombre o razón social y el NIT del impresor de la factura.
- i. Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas.

Nota 1: No se aceptan contratos, facturas o certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.

Nota 2: El BASPC 14 se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.

Nota 3: No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia. NO SE ACEPTAN AUTO CERTIFICACIONES. (DE CARÁCTER OBLIGATORIO).

Nota 4: Las certificaciones, facturas y copias de los contratos que se harán valer como experiencia deben ser completamente legibles

Nota 5: La información suministrada se entiende bajo la gravedad de juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.

Nota 6: El objeto del contrato debe haber sido ejecutada a satisfacción y en su desarrollo no debe haberse presentado ningún tipo de sanción y/o multa por incumplimiento del contratista

17.3 VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN LA MODALIDAD DE CONSORCIO Y/O UNIÓN TEMPORAL

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales se requiere que la sumatoria de la experiencia de los integrantes sea igual o superior al cien por ciento (100%) presupuesto asignado.

Cuando las actividades correspondientes hayan sido ejecutadas por el proponente o por uno de sus miembros bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, en tal caso sólo se tendrá en cuenta como experiencia del proponente o de uno de sus miembros, aquella referida al porcentaje de participación que el proponente hubiera tenido en el grupo o asociación que ejecutó la actividad.

El objeto social de todos los integrantes del consorcio ó unión temporales debe tener el mismo o similar objeto del presente proceso de contratación.

El Ministerio De Defensa Nacional – Ejercito Nacional- BASPC14 se reserva el derecho de verificar la información aportada y no será tenida en cuenta aquella que se pueda establecer que no es cierta.

Nota 1: No se aceptan contratos o certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.

Nota 2: El Ministerio De Defensa Nacional – Ejercito Nacional- BASPC14 se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.

Nota 3: No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia. NO SE ACEPTAN AUTO CERTIFICACIONES. (DE CARÁCTER OBLIGATORIO).

Nota 4: Las certificaciones y copias de los contratos que se harán valer como experiencia deben ser completamente legibles

Nota 5: La información suministrada se entiende bajo la gravedad de juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.

Nota 6: El objeto del contrato debe haber sido ejecutada a satisfacción y en su desarrollo no debe haberse presentado ningún tipo de sanción y/o multa por incumplimiento del contratista.

Nota 7: Si el Proponente es plural, su experiencia corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de sus integrantes.

GARANTÍA TÉCNICA Y TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA

El proponente junto con la oferta deberá anexar por escrito y en documento independiente la Garantía Técnica para los bienes ofrecidos. La garantía técnica debe cumplir con los siguientes requisitos:

GARANTÍA TECNICA
El proponente deberá anexar por escrito y en documento independiente la garantía técnica para los ítems ofrecidos. La garantía técnica debe cumplir con los siguientes requisitos: ➤ Que ampare el cumplimiento de las condiciones técnicas de los servicios contratados, responsabilizándose de los reclamos, que se puedan presentar. ➤ Que ampare cada uno de los requerimientos técnicos ➤ Que sea por el tiempo de ejecución del contrato. ➤ Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía. En la Garantía Técnica deberá constar que los servicios a prestar son de excelente calidad y certificación, el oferente deberá anexar junto con la garantía técnica, la certificación emitida por el IDEAM.
TERMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA
El lapso para el cumplimiento de la garantía técnica empezará a regir desde el momento en que el MDN-Ejército Nacional-BASPC 14, por intermedio del supervisor del contrato informe al contratista de la novedad. El contratista para efectuar la repetición de los análisis no recibidos a satisfacción contará con un máximo de 15 días hábiles, a partir de la devolución por parte del supervisor del contrato. Todos los costos y trámites generados con ocasión de la repetición de los análisis por garantía serán a cargo exclusivo del contratista. La responsabilidad de dar respuesta a la garantía técnica es del contratista, por tal motivo en ningún caso podrá trasladar esta responsabilidad a sus proveedores o terceros. Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía. El material de los análisis a repetir debe ser entregado en el mismo lugar de entrega del presente proceso, bajo la misma norma técnica o especificación técnica y/o superior a la establecida en el proceso contractual, debe garantizar el transporte y conservación de cada uno de los elementos que componen la muestra. Lo anterior bajo su costo y riesgo.

El contratista deberá tener disponibilidad permanente para dar respuesta al BASPC14 en caso de presentarse que repetir los análisis ofertados durante el tiempo que cubra la garantía, de acuerdo con los requerimientos del supervisor del contrato.
PRUEBAS TECNICAS DE RECEPCIÓN Y DOCUMENTACIÓN
Se realizará la inspección a cada uno de los análisis a recibir, en cumplimiento de las fichas técnicas anteriormente descritos. En caso de no cumplir con al menos una de las especificaciones técnicas, los análisis serán devuelto con el propósito que el contratista los repita.
Se verificarán en totalidad los repuestos en sus componentes comprobando su cumplimiento técnico, estado y no ser re manufacturados.
EMPAQUE
El suministro que soliciten incluyendo recipientes plásticos esterilizados, recipientes schot de vidrio esterilizados, frascos ámbar esterilizados, rótulos, nevera de icopor, gel refrigerante, e insumos; El contratista debe entregar los elementos embalados de tal forma que faciliten ser inspeccionarlos durante la recepción. Para garantizar la preservación de la muestra.
Cada toma de muestra debe traer las especificaciones del laboratorio para su muestreo.
ROTULADO
El contratista debe entregar los elementos para la toma de la muestra marcados con información del laboratorio así; especificaciones técnicas. Cada elemento debe llevar una marquilla o etiqueta ubicada en el empaque claramente legible, sin manchado y debe contener: - Nombre de la muestra. - Nombre de la planta de tratamiento. - Batallón de origen - Nombre del destinatario - Fecha y número de muestras

3. DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN ECONÓMICA

CERTIFICACIÓN BANCARIA

El proponente del presente proceso deberá informar y allegar una certificación en la cual se indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta, para efectos del pago del contrato por parte del MDN - EJÉRCITO NACIONAL – BASPC14.

En el evento en que el proponente sea un consorcio o unión temporal, una vez se notifique la aceptación de la propuesta, éste deberá aportar la certificación expedida por la respectiva entidad bancaria al M.D.N - Ejército Nacional, el número de cuenta bancaria en donde se efectuarán los pagos a nombre del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

- **INFORMACIÓN PARA EL SIIF** debidamente diligenciado, los datos deben ser coincidentes con la certificación bancaria.

ASPECTOS ECONÓMICOS DE EVALUACIÓN

CERTIFICACIÓN BANCARIA

El proponente del presente proceso deberá informar y allegar una certificación en la cual se indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta, para efectos del pago del contrato por parte del MDN - EJÉRCITO NACIONAL – BASPC14.

En el evento en que el proponente sea un consorcio o unión temporal, una vez se notifique la aceptación de la propuesta, éste deberá aportar la certificación expedida por la respectiva entidad bancaria al M.D.N - Ejército Nacional, el número de cuenta bancaria en donde se efectuarán los pagos a nombre del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

- **INFORMACIÓN PARA EL SIIF** (Anexo 2) debidamente diligenciado, los datos deben ser coincidentes con la certificación bancaria.

ASPECTOS ECONÓMICOS DE EVALUACIÓN

En aplicación a la normatividad vigente, la verificación de los requisitos habilitantes con el precio más bajo, para lo cual, se tendrán en cuenta lo establecidos en el artículo Artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015.

La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si ésta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio y así sucesivamente.

El comité evaluador económico consignará en su concepto de evaluación, los valores ofertados en orden ascendente de menor a mayor, con el fin de establecer el menor precio.

Para tal efecto, se tomará la información consignada en el FORMULARIO ECONOMICO EN LA INVITACIÓN ELECTRONICA PUBLICADA EN SECOP II.

✓ VERIFICACIÓN ECONÓMICA

Se verificará la propuesta económica presentada por cada uno de los proponentes, en el FORMULARIO ECONOMICO EN LA INVITACIÓN ELECTRONICA PUBLICADA EN SECOP II.

1. EVALUACIÓN DEL OFRECIMIENTO MÁS FAVORABLE

La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si ésta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo menor precio y así sucesivamente.

2. ORDEN DE ELEGIBILIDAD

El comité evaluador económico consignará en su concepto de evaluación, el valor ofertado de la propuesta en orden ascendente de menor a mayor, con el fin de establecer el menor precio. Para lo cual el comité evaluador iniciará evaluando la oferta que presente el menor precio y si dicha oferta no cumple con lo exigido en la invitación pública, se continuara evaluando la segunda oferta con menor precio y así sucesivamente. Si llegado el caso ninguna de las ofertas cumple con lo exigido en la invitación pública se procederá a declarar

Página 63 de 78

HÉROES MULTIMISIÓN
NUESTRA MISIÓN ES COLOMBIA

Fe en la causa

"Calle 50 entre Carrera 3ª y 4ª Antiguo Hotel Magdalena, - Puerto Berrio - Antioquia"

MK 06-24091 - 3113751951 contratacionbaspc14@ejercito.mil.co

desierto el proceso.

Para tal efecto, se tomará la información consignada en el formulario electrónico establecido en el Secop II

15. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS QUE AFECTEN EL EQUILIBRIO DEL CONTRATO

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, y el Decreto 1082 de 2015, y el manual de aplicación que sobre éste respecto emitió Colombia compra Eficiente, se deberán incluir los soportes que permitan la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato dependiendo de su objeto contractual.

Los riesgos deben ser tipificados, estimados y distribuidos por parte de la Entidad, con el propósito de que los interesados los conozcan y con base en ello, determinen si se presentan o no al proceso de selección respectivo.

De conformidad con lo anterior el MDN – Ejército Nacional – BASPC14 se permite presentar su matriz de riesgos para el presente proceso así:

MATRIZ

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, y el Decreto 1082 de 2015, y el manual de aplicación que sobre éste respecto emitió Colombia compra Eficiente, se deberán incluir los soportes que permitan la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato dependiendo de su objeto contractual.

Los riesgos deben ser tipificados, estimados y distribuidos por parte de la Entidad, con el propósito de que los interesados los conozcan y con base en ello, determinen si se presentan o no al proceso de selección respectivo.

De conformidad con lo anterior el MDN – Ejército Nacional – BASPC14 se permite presentar su matriz de riesgos para el presente proceso así:

No	clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se la asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento Precontractual	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
												Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1.	General	Externo	Planeación	Económico	Por la fluctuación de los precios del mercado	Incremento en el mercado del precio de los servicios objeto del proceso contractual	1	1	1	Bajo	Contratista	1	1	1	Bajo	No	Contratista	Desde la proyección de su propuesta Precontractual	Terminación del contrato	Mediante estudios de mercado y experiencia del movimiento o presupuestal de este en el sector.	Diario

7	6	5	4	3
GENERAL	ESPECÍFICO	Específico	General	General
INTERNO	INTERNO	Externo	Externo	Externo
CONTRATACIÓN	PLANEACIÓN	contractual	Contractual	Contractual
OPERACIONAL	OPERACIONALES	Financiero	Operacional	Naturaleza
Riesgo derivado de que no se firme el contrato, debido a la abstención de suscripción por parte del contratista	no ponderar adecuadamente dentro de la invitación las garantías que aseguren el cumplimiento y la calidad de los elementos a suministrar	Posible riesgo de liquidez por conseguir los productos para la ejecución del contrato; teniendo en cuenta la cuantía del proceso contractual y la constancia que se debe tener para su ejecución	Posible desabastecimiento de alguno de los elementos a suministrar	Teniendo en cuenta la variación del clima por los fenómenos actuales, que puedan afectar vías de acceso
Que no se pueda ejecutar el objeto contractual	que no se suscriban las pólizas de garantía	Que el contratista no cuente financieramente con los recursos para continuar con la ejecución del contrato	Incumplimiento en la prestación del servicio de conformidad con las necesidades	Que no sea posible la prestación del servicio
3	3	1	1	2
4	4	1	4	3
7	6	2	5	5
Alto	ALTO	Bajo	Menor	Menor
Contratista	Comité Estructurador	Contratista	Contratista	Contratista
1	1	1	1	2
1	1	1	2	2
2	2	2	3	3
Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Si	Si	si.	si.	NO
Ordenador del gasto posterior al informe del gerente de proyecto	Comité jurídico estructurador	Contratista	Contratista	Contratista
Incumplimiento del contratista	Desde la Etapa precontractual	Desde la Etapa precontractual	Desde la Ejecución del contrato	Desde el inicio de la Ejecución del contrato
Haciendo efectivos las pólizas	con la publicación de la invitación	Terminación del Contrato	Terminación del Contrato	Terminación del Contrato
Terminación del debido proceso	Verificando en la ponencia de aprobación de estudios previos e invitación pública por parte de la administración	El contratista debe estudiar seriamente sus índices financieros	El contratista deberá verificar la disponibilidad y siempre contar con reservar y stock de productos para el suministro de los mismos	El contratista deberá tener comunicación con las unidades beneficiarias en aras de encontrar soluciones alternativas para el transporte y envío de suministros
mensual	semanal	Mensual	Semanal	Semanal

16- CONDICIONES DEL CONTRATO E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:

16.1 GARANTIA DE CUMPLIMIENTO

GARANTÍA DE SERIEDAD DEL OFRECIMIENTO

De acuerdo a lo establecido en el Art. 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, el proponente deberá aportar la garantía de seriedad de la oferta a beneficio del MDN- EJERCITO NACIONAL- BASPC14 con NIT: 800131115-2, que cubrirá la sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos, así:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

NOTA: La suficiencia de la garantía de seriedad de la oferta responderá a un porcentaje equivalente al diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial y su vigencia será desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.

Cuando la propuesta se presente en Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura, la póliza deberá tomarse a nombre del Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura, según el caso, con la indicación de cada uno de sus integrantes (no a nombre de sus representantes legales), y deberá expresar claramente que será exigible por su valor total ante el incumplimiento en que incurran cualquiera de los integrantes del grupo proponente, en todo o en parte. De igual manera deberá establecer el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes conforme al acta de constitución.

El proponente acepta que el MDN- EJERCITO NACIONAL- BASPC14, le solicite ampliar el término de vigencia de la garantía de seriedad de la oferta.

El pago de la garantía de seriedad de la oferta, cuando ésta se haga exigible, tiene el carácter de indemnización, excepto cuando haya renuencia para la firma del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado, evento en el cual la póliza se hará exigible como sanción de conformidad con el numeral 12 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, y se entiende sin perjuicio del derecho que le asiste al MDN – Ejército Nacional, de exigir por los medios reconocidos en Colombia la indemnización de los perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan causado o se le llegaren a causar.

En caso de presentarse garantía bancaria, esta deberá tener la siguiente leyenda. “La presente garantía será pagada por el garante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha del acto administrativo que declare el incumplimiento del oferente”

NOTA: El Comité Jurídico evaluador constatará la veracidad del contenido de la Garantía de Seriedad de la oferta, en caso de que esta no se ajuste a la realidad no solo será causal de rechazo sino que dicha circunstancia será puesta en conocimiento de la autoridad

competente.

15.2 GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES:

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN- EJERCITO NACIONAL- BASPC14, teniendo en cuenta que el objeto de los mismos sirve para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del contratista frente a la administración y/o terceros por la razón de la celebración ejecución y liquidación del contrato.

El adjudicatario deberá constituir la garantía única de cumplimiento dentro del término establecido en el anexo # 1 “Datos del Proceso”, en una compañía de seguros o entidad bancaria o lo que aplique según el Decreto 1082 de 2015, legalmente constituida en Colombia una garantía única, según lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, la que será aprobada por el Ordenador del Gasto, en las cuantías y términos que se determinen continuación:

GARANTIAS	
SERIEDAD DE LA OFERTA	La vigencia de la Garantía de Seriedad será a partir de la fecha de cierre del proceso de selección hasta el tiempo máxima dado para la aprobación de la garantía única y se hará por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total de la oferta de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.9. del Decreto 1082 de 2015.
CALIDAD DE LOS SERVICIOS	Su cuantía será equivalente al treinta y cinco por ciento (35%) del valor total del contrato y cubrirá el plazo de ejecución del contrato y de las prórrogas a las que hubiere lugar, y un (1) año más.
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO- PAGO DE LAS MULTAS Y DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA	Su cuantía será equivalente al treinta y cinco (35%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más.
EN LA GARANTÍA DEBE CONSTAR QUE SE RENUNCIA AL BENEFICIO DE EXCUSIÓN. Resolución 4240/ 2000 art 496Parágrafo. En el texto de toda garantía constituida a favor de la Nación Deberá constar expresamente la mención de que la Compañía Bancaria o De Seguros renunciando al beneficio de excusión.	

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el CONTRATISTA se demora en modificar las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del MDN- EJERCITO NACIONAL- BASPC14 y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente AL MDN - EJERCITO NACIONAL- BASPC14 para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que EL MDN- EJERCITO NACIONAL- BASPC14 asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

En la Garantía debe quedar expresamente consignado que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas. Así mismo deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN-Ejército Nacional, teniendo en cuenta que el objeto de las mismas, sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que

surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

Las vigencias de todos los amparos deberán iniciar desde la fecha de constitución de la garantía. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN - EJÉRCITO NACIONAL- BASPC14

Deberá allegarse al BASPC No. 14 la póliza original junto con el clausulado y factura de pago de la misma

Exclusiones. En la póliza única de cumplimiento expedida en favor de entidades públicas solamente se admitirán las siguientes exclusiones:

Causa extraña, esto es la fuerza mayor o caso fortuito, el hecho de un tercero o la culpa exclusiva de la víctima.

Daños causados por el contratista a los bienes de la entidad no destinados al contrato, durante la ejecución de este.

El uso indebido o inadecuado a que esté obligada la entidad contratante.

El deterioro normal que sufran los bienes entregados con ocasión del contrato garantizado como consecuencia del transcurso del tiempo.

Cualquier otra estipulación contractual que introduzca expresa o tácitamente exclusiones distintas a las anteriores no producirá efecto alguno.

Así mismo en cumplimiento a lo previsto en el inciso 2° del artículo 7° de la Ley 1150 de 2007, en el cuerpo de la póliza se deberá incorporar las condiciones generales que garanticen el cumplimiento de las obligaciones aplicables según el objeto del contrato amparado y el riesgo cubierto:

Amparos. El objeto de cada uno de los amparos deberá corresponder a aquel definido en el Decreto 1082 de 2015

Los amparos de la póliza serán independientes unos de otros respecto de sus riesgos y de sus valores asegurados. La entidad estatal contratante asegurada no podrá reclamar o tomar el valor de un amparo para cubrir o indemnizar el valor de otros. Estos no son acumulables y son excluyentes entre sí.

Inaplicabilidad de la cláusula de proporcionalidad. En la garantía única de cumplimiento no podrá incluirse la "Cláusula de Proporcionalidad" u otra similar, conforme a la cual el valor asegurado ampara los perjuicios derivados del incumplimiento total del contrato garantizado y de presentarse incumplimiento parcial del mismo, la indemnización de perjuicios a cargo del asegurador no excederá de la proporción del valor asegurado equivalente al porcentaje incumplido de la obligación garantizada. La inclusión de una cláusula de ese tenor no producirá efecto alguno.

Cesión del contrato. Las condiciones generales de la garantía única de cumplimiento deberán señalar que en el evento en que por incumplimiento del contratista garantizado el asegurador resolviera continuar, como cesionario, con la ejecución del contrato y la entidad estatal contratante estuviese de acuerdo con ello, el contratista garantizado aceptará desde el momento de la contratación de la póliza la cesión del contrato a favor del asegurador.

En este caso, el asegurador cesionario deberá constituir una nueva garantía para amparar el cumplimiento de las obligaciones que ha asumido por virtud de la cesión.

Improcedencia de terminación automática del seguro de cumplimiento expedido a favor de una entidad estatal por falta de pago de la prima e improcedencia de la facultad de revocación de ese seguro. La garantía única de cumplimiento expedida a favor de entidades públicas no expirará por falta de pago de la prima ni podrá ser revocada unilateralmente.

Inoponibilidad de excepciones a la entidad asegurada. A la entidad estatal no le serán oponibles por parte del asegurador las excepciones o defensas provenientes de la conducta del tomador del seguro, en especial las derivadas de las inexactitudes o reticencias en que este hubiere incurrido con ocasión de la contratación del seguro ni en general, cualesquiera otras excepciones que posea el asegurador en contra del contratista.

Los bienes que el **CONTRATISTA** se compromete a suministrar en ejecución de las prestaciones del contrato

a el MDN – Ejército Nacional – BASPC14, serán de primera calidad, de acuerdo con las especificadas pactadas.

En consecuencia, **EL CONTRATISTA** se obliga a reemplazar a sus expensas los bienes que resultaren de mala calidad.

RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA. De acuerdo a lo estipulado en el art 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015, no obstante cuando el contratista incumpla su obligación de obtener, ampliar o adicionar la garantía deberá restablecerla a más tardar dentro de los cinco días siguientes al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato.

NOTA: El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN – Ejército Nacional – BASPC14.

15.3 MULTAS, AFECTACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA Y SANCIONES FRENTE AL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, mora o incumplimiento parcial, LA ENTIDAD impondrá multas, de la siguiente manera:

Multas por incumplimiento parcial: Si durante la ejecución del contrato se evidencia que EL CONTRATISTA incumple alguna obligación contractual, LA ENTIDAD le impondrá multas equivalentes al 1% del valor del contrato, pero sin que en ningún caso las multas sobrepasen el 10% del valor total del contrato incumplido. En caso que el incumplimiento parcial sea respecto del cronograma de ejecución se impondrá como multa el equivalente al 0.5% del valor del bien o servicio dejado de entregar, por cada día calendario de retardo y hasta por un plazo máximo de 15 días calendario en calidad de sanción por el simple hecho del incumplimiento, pero sin que en ningún caso las multas sobrepasen el 10% del valor total del bien o servicio dejado de entregar.

EL CONTRATISTA autoriza a LA ENTIDAD para descontar y tomar el valor de las multas de que tratan los literales anteriores, una vez en firme la resolución que las impone, de cualquier suma que le adeude LA ENTIDAD, sin perjuicio de que las haga efectivas conforme a la ley;

El pago o la deducción de dichas multas no exoneran a EL CONTRATISTA de la obligación de cumplir con el objeto del contrato, ni de las demás obligaciones y responsabilidades que emanen del mismo.

15.4 AFECTACIÓN DE LA GARANTIA UNICA AMPARO DE CUMPLIMIENTO:

La entidad exigirá el cobro de la póliza de cumplimiento cuando el contratista no haya dado cumplimiento a sus obligaciones contractuales. El amparo de cumplimiento exigido en la garantía única que debe constituir el contratista, cubre a la entidad Estatal, por los perjuicios directos que le ocasione el incumplimiento total o parcial de las obligaciones contractuales, así como por su cumplimiento tardío o defectuoso, cuando ellos sean imputables al contratista.

15.5 CLAUSULA PENAL PECUNIARIA

En caso de incumplimiento total por parte del contratista de las obligaciones que adquiere o de la declaratoria de caducidad administrativa, se pactara a título de cláusula penal pecuniaria una suma equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, sin perjuicio de que el CONTRATISTA deba cumplir con la obligación principal y de las acciones judiciales a que haya lugar. Las sumas que se deriven de la aplicación de la cláusula penal pecuniaria se pactaran a título de pena, no de indemnización, razón por la cual, el MDN – Ejército Nacional – BASPC14 se reservara el derecho de reclamar al CONTRATISTA el pago de los perjuicios que su incumplimiento le ocasionen. **INGRESO DE LOS RECURSOS:** El valor de las sanciones a que se refiere la presente cláusula, ingresará al Tesoro Nacional, a través de la Tesorería Principal del Comando del Ejército.

15.6 PROCEDIMIENTO PARA LAS MULTAS, AFECTACION DE LA GARANTIA UNICA Y CLAUSULA PENAL PECUNIARIA

De conformidad con el Artículo 29 de la Constitución Política de Colombia, la resolución N° 6302 de 2014 “Manual de Contratación del Ministerio de Defensa y sus unidades ejecutoras” y en cumplimiento del procedimiento regulado en el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. Las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública podrán declarar el incumplimiento, cuantificando los perjuicios del mismo, **imponer las multas** y sanciones pactadas en el contrato, y **hacer efectiva la cláusula penal** y el **cobro o afectación de la garantía única que ampara el cumplimiento del contrato**. Para tal efecto observarán el siguiente procedimiento:

- a. Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, la entidad pública lo citará a audiencia para debatir lo ocurrido. En la citación, hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan, acompañando el informe de interventoría o de supervisión en el que se sustente la actuación y enunciará las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia, la que podrá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En el evento en que la garantía de cumplimiento consista en póliza de seguros, el garante será citado de la misma manera.
- b. En desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, en desarrollo de lo cual podrá rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad.
- c. Hecho lo procedente, mediante resolución motivada en la que se consigne lo ocurrido en desarrollo de la audiencia y la cual se entenderá notificada en dicho acto público, la entidad procederá a decidir sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. Contra la decisión así proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma audiencia.
- d. En cualquier momento del desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación administrativa. En todo caso al adoptar la decisión, se señalará fecha y hora para reanudar la audiencia. La entidad podrá dar por terminado el procedimiento en cualquier momento, si por algún medio tiene conocimiento de la cesación de situación de incumplimiento.
- e. En ningún caso procederá la imposición de sanción sin haberse brindado la oportunidad al Contratista de explicar las causas que impiden la ejecución normal y oportuna del contrato.

NOTA: Para imposición de multa se realizarán los cálculos en DÍAS CALENDARIO, salvo que el MDN – Ejército Nacional – BASPC14 estipule disposición en contrario.

15.7 CADUCIDAD ADMINISTRATIVA

Si se presenta algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL- BASPC14 podrá declarar la caducidad y ordenar la liquidación en el estado en que se encuentre, todo de conformidad con lo previsto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993. Así mismo, cuando se presente cualquiera de los eventos contemplados en el artículo 25 de la Ley 40 de 1993, y Ley 418 de 1997, artículos 90 y siguientes del capítulo II, podrá declararse la caducidad del contrato en los términos allí señalados. La liquidación se realizará de conformidad con lo previsto en los

Página 70 de 78

HÉROES MULTIMISIÓN
NUESTRA MISIÓN ES COLOMBIA

Fe en la causa

“Calle 50 entre Carrera 3ª y 4ª Antiguo Hotel Magdalena, - Puerto Berrio - Antioquia”

MK 06-24091 - 3113751951 contratacionbaspc14@ejercito.mil.co

artículos 60 y siguientes de la Ley 80 de 1993.”

15.8. INDEMNIDAD / INEXISTENCIA DE VINCULO LABORAL

El contratista se obliga a mantener indemne al BATALLÓN DE A.S.P.C No. 14 por cualquier, reclamación, demanda, daño etc.

El contratista entiende que no existirá vínculo laboral alguno entre el BATALLÓN DE A.S.P.C No. 14 y el personal que el contratista designe para el cumplimiento del objeto contractual, por lo que el contratista asumirá con total autonomía de independencia técnica, administrativa y financiera.

16.2 PLAZO DE EJECUCION

De acuerdo a la necesidad planteada por las unidades centralizadas del BASPC No. 14. **El plazo para la ejecución será hasta el 20 de diciembre de 2018 y/o hasta agotar presupuesto, contados a partir de la fecha del acta de inicio del presente contrato.**

NOTA: La fecha de inicio se encuentra evidenciada en la invitación electrónica del presente proceso contractual.

16.3. LUGAR DE EJECUCION:

El lugar de ejecución corresponde a la ubicación de los centros de costo de cada una de las unidades beneficiadas, donde el contratista deberá desplazarse a practicar y entregar los resultados de los analisis objeto del presente proceso contractual:

UNIDAD	UBICACIÓN UNIDAD
Batallón de Infantería No. 42 “BATALLA DE BOMBONÁ”	Vereda Guasimal en Puerto Berrio – Antioquia.
Batallón de Infantería No 3 “BATALLA DE BARBULA”	Vereda Ermitaño en Puerto Boyacá – Boyacá
Batallón de Ingenieros No. 14 “BATALLA DE CALIBIO”	Ubicado en la Vereda Cantimplora en Cimitarra – Santander.
Batallón de Infantería No. 41 “GR. RAFAEL REYES PRIETO”	Ubicado en Km 1 via La India Hacienda Santa Barbara (Cimitarra - Santander).

16.4. VALOR

El valor para el presente proceso de selección de mínima cuantía será por el valor ofertado por el contratista y aceptado por la Entidad.

16.5. FORMA DE PAGO

EL MDN - EJERCITO NACIONAL – BASPC14, se compromete a cancelar el valor de la comunicación de aceptación resultante que se adjudique de acuerdo al a los bienes recibidos por parte del supervisor, de acuerdo a la demanda que determine cada unidad beneficiaria de la partida fija y al cronograma estipulado para el cumplimiento de la aceptación de oferta de la partida asignada a cada unidad, el cual el contratista deberá facturar el valor asignado a cada unidad hasta el monto del presupuesto asignado para cada una, sin superar los valores que a continuación se detallan:

DISTRIBUCION PRESUPUESTAL POR UNIDADES PARTIDAS FIJAS – RECURSO 10		
ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN DEL TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE		
UNIDADES	PARTIDA MENSUAL	PARTIDA ANUAL
BICAB	\$ 360.000,00	\$ 4.320.000,00
BIBAR	\$ 180.000,00	\$ 2.160.000,00
BIREY	\$ 180.000,00	\$ 2.160.000,00
BIBOM	\$ 180.000,00	\$ 2.160.000,00
SUB-TOTAL	\$10.800.000,00	
DISTRIBUCION PRESUPUESTAL POR UNIDADES PARTIDAS FIJAS – RECURSO 10		
ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN DEL TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL		
UNIDADES	PARTIDA MENSUAL	PARTIDA ANUAL
BICAB	\$ 180.000,00	\$ 2.160.000,00
BIBAR	\$ 180.000,00	\$ 2.160.000,00
BIREY	\$ 180.000,00	\$ 2.160.000,00
BIBOM	\$ 180.000,00	\$ 2.160.000,00
SUB-TOTAL	\$8.640.000,00	
TOTAL	\$19.440.000,00	

PAGO CONTRA ENTREGAS PARCIALES: El pago se realizara de forma parcial, Se realizará pagos equivalente a las entregas de los servicios objeto del presente proceso, con cortes mensuales, pagando el valor de la partida mensual asignada a cada unidad, dentro de los sesenta (60) días hábiles siguientes al recibo a satisfacción y previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. Cumplimiento de los trámites de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato resultante.
2. Informe del Supervisor del Contrato, donde conste que se ha recibido a satisfacción los bienes contratados.
3. Factura y/o cuenta de cobro
4. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC).
5. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.
6. Verificación por parte del MDN- EJERCITO NACIONAL – BASPC14 del cumplimiento del contratista del pago de aportes parafiscales, seguridad social integral y demás requerimiento de ley y el pago de las obligaciones contraídas con proveedores hasta la fecha del respectivo corte, anexando los paz y salvos correspondientes avalados previamente por el supervisor.
7. Acta de recibo total a entera satisfacción de los bienes facturados, expedida por el supervisor y representante del contratista.

Nota 1: En el evento de prórroga en la entrega del objeto del contrato, se postergará el pago por cuanto es contra recibo a satisfacción.

15.7 TIEMPO DE ENTREGA DE LOS BIENES (CRONOGRAMA DE ENTREGA):

El contratista deberá hacer entrega de los servicios, dentro del plazo de ejecución establecido para el presente proceso contractual, para lo cual se establecerá el siguiente cronograma:

Requerimiento de la estidad:

Primer requerimiento: el día 01 de agosto de 2018

Segundo requerimiento: el día 03 de septiembre de 2018

Tercer requerimiento: el día 01 de octubre de 2018

Cuarto requerimiento: el día 01 de noviembre de 2018

Quinto requerimiento: el día 01 de diciembre de 2018

Entregas por parte del contratista:

Primer requerimiento: el día 06 de agosto de 2018

Segundo requerimiento: el día 05 de septiembre de 2018

Tercer requerimiento: el día 05 de octubre de 2018

Cuarto requerimiento: el día 05 de noviembre de 2018

Quinto requerimiento: el día 05 de diciembre de 2018

El presente cronograma podrá estar sujeto a cambios, sin embargo, deberá constar por escrito las razones por las cuales no se pudo cumplir lo cual deberá ser manifestado por el contratista mediante solicitud y deberá tener la correspondiente solicitud del supervisor, la aprobación del Ordenador del gasto.

15.8 VIGENCIA DEL CONTRATO. (DURACION)

Es el periodo comprendido entre la suscripción del contrato resultante del proceso de contratación y hasta cuatro meses después de vencido el plazo de ejecución.

15.9. MONEDA DEL CONTRATO

El presente proceso se realizará en PESOS COLOMBIANOS

15.10. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

CONTRATISTA:

En desarrollo del objeto contractual, el contratista se obliga a:

- a. Cumplir con las condiciones establecidas en la ley y los estudios previos y la invitación pública.
- b. Cumplir con las características técnicas, plazos de entrega y demás condiciones establecidas en el contrato derivado del presente proceso de contratación.
- c. Correr con todos los gastos correspondientes y necesarios para la ejecución del contrato
- d. Cumplir con los términos de la garantía técnica correspondiente para el presente proceso contractual.

- e. Entregar bienes que cumplan con las especificaciones técnicas establecidas y que sean de buena calidad.
- f. Suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado, dentro de los cinco (5) días siguientes al requerimiento por parte del M.D.N. - EJÉRCITO NACIONAL.
- g. No suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y mantener como documentación clasificada todos los aspectos relacionados con el contrato.
- h. Mantener la debida reserva respecto de los asuntos técnicos e instalaciones de las Fuerzas Militares de la República de Colombia, conocidos por el CONTRATISTA durante el desarrollo del contrato o con posterioridad al mismo.
- i. Cancelar todos los derechos e impuestos que se derivan con ocasión del contrato, establecidos o que se establezcan en el país, de acuerdo con las leyes colombianas.
- j. Cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar), lo cual deberá acreditar debidamente para iniciar la ejecución del contrato y para hacer efectivo el pago (en los casos que aplique, de acuerdo a lo contenido en la ley 1607 de 2012 y Decreto 1828 de 2013 modificado por el Decreto 014 de 2014) El incumplimiento de estas obligaciones, será causal para que el M.D.N – EJÉRCITO NACIONAL le imponga multas sucesivas hasta tanto éste dé cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la respectiva entidad administradora, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el parágrafo 2º del artículo 1º de la Ley 828 de 2003, en concordancia con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
- k. Cumplir con el objeto de este contrato con las especificaciones técnicas descritas en el aspecto técnico del presente documento dentro del plazo establecido y lugar indicado, de acuerdo con el cronograma que establezca el supervisor del contrato.
- l. Garantizar la calidad de los bienes a entregar objeto del presente contrato.
- m. Realizar los cambios pertinentes en los plazos establecidos en la garantía técnica.
- n. Las demás que sean propias del objeto del presente proceso en mención.

EI MDN - EJERCITO NACIONAL – BASPC14

- 1.) Cumplir con las condiciones establecidas en la ley, estudios previos e invitación pública.
- 2.) Pagar al contratista dentro de los términos fijados en el presente proceso de selección, siempre y cuando exista cupo PAC.
- 3.) Responder los requerimientos de los proponentes dentro de los plazos y en la oportunidad fijada en la invitación pública y en la Ley.

DEL SUPERVISOR

El supervisor tendrá como funciones las siguientes:

- a) La revisión de los documentos y antecedentes del contrato suscrito y de los derechos y obligaciones de las partes y, en particular, los mecanismos pactados en el contrato para el reconocimiento de los derechos de contenido económico.

- b) La intervención formal en la coordinación, vigilancia y control del desarrollo del objeto contratado, para garantizar al MDN-EJC-BASPC14 que las obligaciones contractuales se han cumplido y que el BASPC14 puede tramitar los pagos correspondientes al contratista.
- c) La presentación de informes sobre la ejecución del contrato, en especial el informe anexo al acta de recibo que sustente el pago de las obligaciones cumplidas por el contratista.
- d) La elaboración y envío de proyectos de actas de liquidación de los contratos, acompañadas de sus documentos soportes, dejando constancia sobre los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegaren las partes, en caso de divergencias presentadas.
- e) Informar al BASPC14, si existe un presunto incumplimiento por parte del contratista.
- f) Informar al BASPC14 de toda prórroga solicita por el contratista, para visto previo del ordenador del gasto.
- g) Todas las demás descritas en la ley 1474 de 2011.

17- ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO

Actualmente Colombia tiene vigente los siguientes acuerdos comerciales que contienen capítulo de compras públicas con compromisos de trato de nacional a proponentes extranjeros:

Estado	Ley
Canadá	Ley 1363 de 2009
Chile	Ley 1189 de 2008
Estados Unidos	Ley 1143 de 2007
El Salvador	Ley 1241 de 2008
Guatemala	
Honduras	
Liechtenstein	Ley 1372 de 2010
Suiza	
México	Ley 172 de 1994
Unión Europea ¹	Ley 1669 de 2013

Ademas de ello tener en cuenta las decisión 439 de 1998 de la Secretaria de la Comunidad Andina de Naciones CAN, la cual incluye algunas obligaciones en materia de trato nacional.

De acuerdo a la naturaleza de la entidad contratante, valor del presupuesto oficial del proceso, las excepciones previstas en cada uno de los acuerdos y las condiciones que vinculan a Colombia en los tratados citados este proceso no esta cubierto por los acuerdos internacionales o tratados de libre comercio.

17. SUPERVISIÓN

Para garantizar la ejecución satisfactoria del contrato se requiere de un supervisor principal, para ello

se designó a través de la Resolución N° 003 del 02 de febrero de 2018 al señor Mayor. MARCOS PARRA VELOSA Ejecutivo y Segundo Comandante del Batallón de A.S.P.C. No. 14 y/o quien haga sus veces debidamente encargado, MY. MANUEL GALVIS REYES Ejecutivo y segundo comandante del BICAB14 o quien haga sus veces debidamente encargado, MY. WILLIAM BRAVO GUERRA Ejecutivo y segundo comandante del BIBAR03 o quien haga sus veces debidamente encargado, MY. JULIAN NIÑO BARSENA Ejecutivo y segundo comandante del BIREY41 o quien haga sus veces debidamente encargado, MY. JORGE BETANCUR RENDON Ejecutivo y segundo comandante del BIBOM42 o quien haga sus veces debidamente encargado, quienes llevarán a cabo el seguimiento de la partida fija asignada y realizará el respectivo informe de supervisión al supervisor de la unidad centralizadora, el cual avalará dichos informes y emitirá un informe de supervisión general, lo anterior en atención a los criterios establecidos en la Circular N° 002 – 2018 expedida el 28 de febrero de 2018 por el Comando de Logística del Ejército Nacional que consagró: *“Será lineamiento institucional para el Ejército Nacional el que los Supervisores de los contratos que se ejecuten a todo nivel de delegación, llámese CENAC, BASPC, Unidades Tácticas, serán los segundos comandantes del respectivo BASPC o Unidad Táctica destinataria del bien obra o servicio contratado.”*, llevando así el seguimiento y el control del contrato de conformidad con lo dispuesto de la Ley 1474 de 2011

Nota: Las funciones de los supervisores se encuentran estipuladas en la Resolución 6302 de 2014 Manual de Contratación del Ministerio de Defensa

18. ADMISIBILIDAD Y CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

18.1 ADMISIBILIDAD Y CAUSALES DE RECHAZO DE LAS OFERTAS.

18.1.1 ADMISIBILIDAD

Una propuesta será admisible cuando haya sido presentada oportunamente en la fecha y hora estipulada en la Invitación pública y cumpla con los requisitos habilitantes exigidos en la invitación pública.

18.1.2 CAUSALES DE RECHAZO

Son causales de rechazo de la propuesta las siguientes:

1. Cuando se compruebe que el proponente ha interferido, influenciado, u obtenido correspondencia interna, proyectos de concepto de evaluación o de respuesta a observaciones, no enviados oficialmente.
2. Cuando se compruebe confabulación que altere la aplicación del Principio de Selección Objetiva.
3. Cuando el participante se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la Constitución o la ley.
4. Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las Causales de Disolución y/o Liquidación de Sociedades.

5. Cuando estén incompletas en cuanto omitan la inclusión de información o de alguno de los documentos necesarios para la comparación objetiva de la propuesta y solicitada su aclaración, no se presente o se presente en forma incompleta, extemporánea o insuficiente las aclaraciones solicitadas dentro del término establecido por el MDN - EJÉRCITO NACIONAL – BASPC14.
6. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos tergiversados o alterados que impidan la comparación objetiva de las propuestas.
7. Cuando se presente la propuesta en forma subordinada al cumplimiento de cualquier condición o modalidad.
8. Cuando el objeto social principal de la sociedad o empresa, conforme con el Certificado de Existencia y Representación Legal o documento que haga sus veces en el país de origen del oferente emitido por Autoridad Competente del respectivo domicilio social del mismo, no se encuentre directamente relacionado con el objeto del presente Proceso de Selección, según el tipo de sociedad que acrediten.
9. Cuando el objeto social de los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura no sean iguales o no se encuentre directamente relacionado con el objeto del presente Proceso de Selección
10. La falta de capacidad del Representante Legal.
11. La falta de facultades expresas en el poder conferido al Apoderado para presentar la oferta y por consiguiente para suscribir el contrato y demás documentos inherentes.
12. Cuando el oferente o su apoderado se encuentre reportado en el Boletín de Responsabilidad Fiscal, que expide la Contraloría General de la República.
13. Cuando el oferente o su apoderado se encuentre reportado en el sistema de multas del código de policía
14. La presentación de varias ofertas para el mismo proceso, por el mismo proponente, por sí o por interpuesta persona, en consorcio, unión temporal, promesa de sociedad futura o individualmente.
15. Ofertar en una moneda distinta a la prevista en el proceso
16. Cuando no se oferte de conformidad con la forma establecida en la forma de adjudicación (total o parcial).
17. Cuando no se oferten todas las líneas de las listas de precios establecidas en el formulario electrónico página SECOP II de la propuesta económica
18. Cuando la oferta económica supere el Valor de Referencia Unitario incluido IVA y/o total, establecidos en el FORMULARIO ELECTRONICO DE PROPUESTA ECONOMICA.
19. Cuando omita la inclusión de la (s) adenda (s) del proceso.
20. Cuando la vigencia de la Persona Jurídica, sea inferior al plazo de ejecución del Contrato resultante y un (1) año más.

21. Cuando se demuestre la existencia de precios artificialmente bajos, que pongan en riesgo el proceso y el cumplimiento de las obligaciones contractuales, en caso que se adjudique el contrato al proponente, en los términos del artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.
22. Toda otra Causal contemplada en la ley.

18.2 CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTO EL PROCESO

El M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL- BASPC14, declarará desierto el presente proceso dentro del plazo previsto para adjudicar según el cronograma del proceso bajo los siguientes términos:

1. Cuando no se presenten Ofertas;
2. Cuando ninguna de las Ofertas resulte admisible en los factores jurídicos, técnicos, financieros y de experiencia previstos en la invitación pública..
3. Cuando existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del Proponente;
4. Cuando el Ordenador del Gasto no acoja la recomendación del comité evaluador y opte por la declaratoria de desierto del proceso, caso en el cual deberá motivar su decisión; y
5. En los demás los demás casos contemplados en la ley.

NOTA: La declaratoria de desierto del proceso se hará mediante acto administrativo motivado, el cual se notificará y comunicará a todos los proponentes.