ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHITA – BOYACÁ

IDENTIFICACIÓN DE BIENES NACIONALES RELEVANTES PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRA PÚBLICA DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

PROYECTO DE INVERSIÓN: OPTIMIZACION Y CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE RED DE ALCANTARILLADO Y PLUVIAL DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE CHITA.

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes la Entidad Estatal aplico los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 y los previstos en la Matriz 3 BIENES RELEVANTES PARA LA OBRA PÚBLICA DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO.

En cumplimiento de los referidos criterios, la Entidad Estatal empleo el aplicativo de implementación de la metodología desarrollado por la AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PUBLICA COLOMBIA COMPRA EFICIENTE (https://bienesrelevantes.colombiacompra.gov.co/)

De acuerdo con lo anterior la ENTIDAD ESTATAL efectuó el siguiente procedimiento con el fin de cumplir con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015:

1) Del presupuesto Oficial se identificaron los bienes y se generó una base de datos.
2) Una vez generada la base de datos se procedió con el cargue de la información en la plataforma https://bienesrelevantes.colombiacompra.gov.co/
3) Se efectuó el cálculo del valor parcial de los bienes.
4) A partir de la base de datos generada y el cálculo del valor parcial de los bienes se procedió con el cálculo del valor total de los bienes.
5) Es importante resaltar que el aplicativo generado por la AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PUBLICA COLOMBIA COMPRA EFICIENTE dentro del cargue de la información se requiere redondear las cifras.
6) Una vez obtenido el valor total de los bienes se calcula la participación de cada bien.
7) Posteriormente se efectuó el cálculo del porcentaje acumulado.
8) Con los datos obtenidos se determinó el promedio de los bienes que representan el 80% de mayor participación.
9) Luego de esto se identificaron los bienes relevantes cuyo porcentaje de participación sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.
10) Una vez obtenidos los bienes relevantes mediante consulta en REGISTRO PRODUCTORES DE BIENES NACIONALES RPBN http://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php se identificaron los bienes incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales acorde con el Decreto 2680 de 2009.
11) A partir de la identificación de los Bienes incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales se efectuó cargue de la información y aplicación de la metodología establecida en la resolución 304 de 2021, con el fin de calcular el puntaje que se debe asignar a cada bien.

A partir de la consulta efectuada se identificaron como BIENES los siguientes:

DESARROLLO DEL PROCESO:

PASO # 1.: BASE DE DATOS BIENES DE ACUERDO CON EL PRESUPUESTO OFICIAL

# BIEN	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
BIEN 1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=14"	ML	149	$ 341.573.05
BIEN 2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=12"	ML	149	$ 248.698.77
BIEN 3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 3" RDE 21 / 200 PSI. (UNIÓN MECÁNICA).	ML	54	$ 70.932.16
BIEN 4	POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.50 M. < H < 2.00 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	UND	8	$ 2.364.435.72
BIEN 5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO - TAPA EN HF - TIPO LIVIANO	UND	8	$ 537.077.21
BIEN 6	CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO DE 200 MM. X 160 MM. (INCLUYE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN).	UND	27	$ 1.954.795.51
BIEN 7	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 0.60 X 0.60 x 0.60 M. (NO INCLUYE TAPA).	UND	27	$ 497.515.85
BIEN 8	SUMIDERO LATERAL EN LADRILLO. DIMENSIONES INTERNAS 0.40 X 0.80 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO)	UND	10	$ 2.026.743.62
BIEN 9	CONCRETO PARA PAVIMENTO RIGIDO 24.5 MPa - (3500 PSI). (INCLUYE CORTE Y SELLO DE JUNTAS).	M3	35.7	$ 1.005.971.48

PASO #2: CARGUE DE INFORMACIÓN.



No		ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES ESPECIFICACION GENERAL	ESPECIFICACION PARTIC	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITAR	VALOR TOTAL
SECTOR 1 - INTERSECCIÓN CHAGUALÁ									
EXPLANACIONES									
1	2	200.2	200-13		DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONAS NO BOSCOSAS	Hs	1,00	$ 1.187.615,00	$ 1.187.615,00
2	3	201.5	201-13		DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES	un	18,00	$ 151.030,00	$ 2.826.540,00
3	4	201.7	201-13		DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS	m³	174,00	$ 133.519,00	$ 23.232.306,00
4	6	201.16	201.13		REMOCIÓN DE CERCAS DE ALAMBRE	m	559,00	$ 2.159,00	$ 1.206.881,00
5	8	210.2.1	210-13		EXCAVACIÓN EN ROCA DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES	m³	1.923,00	$ 69.421,00	$ 133.496.583,00
6	9	210.2.2	210-13		EXCAVACION EN TIERRA, CORTON DE LA EXPLANACION Y CANALES	m³	#####	$ 3.532,00	$ 366.467.272,00
7	10	211.1	211-13		REMOCIÓN DE DERRUMBES	m³	1.307,00	$ 1.935,00	$ 10.443.465,00
8	11	220.1	220-13		TERRAPLENES	m³	#####	$ 15.023,00	$ 192.023.306,00
9	12	230.1	230-13		MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICION DE MATERIALES	m³	4.161,00	$ 3.163,00	$ 13.161.243,00
AFIRMADOS, SUBBASES Y BASES									
10	13	320.1	320-13		SUBBASE GRANULAR CLASE A	m³	3.674,00	$ 110.642,00	$ 406.438.708,00
11	14	330.1	330-13		BASE GRANULAR CLASE A	m³	1.861,00	$ 121.541,00	$ 226.187.801,00
PAVIMENTOS ASFÁLTICOS									
12	15	420.2	420-13		RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1	m²	#####	$ 2.227,00	$ 62.142.208,00
13	16	450.2P		450P	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19	m³	1.570,00	$ 779.036,00	$ 1.223.183.860,00
ESTRUCTURAS Y DRENAJES									
14	22	600.1.1	600-13		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	m³	631,00	$ 23.316,00	$ 20.671.356,00
15	23	610.2	610-13		RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO	m³	44,00	$ 82.301,00	$ 3.647.644,00
16	24	610.3	610-13		RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL GRANULAR TIPO SBC	m³	49,00	$ 100.646,00	$ 4.931.654,00
17	30	630.3	630-13		CONCRETO RESISTENCIA F'c= 28 MPA	m³	133,00	$ 808.332,00	$ 112.358.148,00
18	31	630.4	630-13		CONCRETO RESISTENCIA F'c= 21 MPA	m³	52,00	$ 733.725,00	$ 38.153.700,00
19	32	630.6	630-13		CONCRETO RESISTENCIA F'c= 14 MPA	m³	40,00	$ 571.376,00	$ 22.855.040,00
20	33	640.1	640-13		ACERO DE REFUERZO Fy = 420 MPA	kg	#####	$ 6.816,00	$ 70.068.480,00
21	38	661.1	661-13		TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO CLASE 21 MPA DE 300 MM DE DIÁMETRO INTERIOR	m	40,00	$ 698.246,00	$ 27.929.840,00
22	40	672.2	672-13		BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO; NO INCLUYE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	m	163,00	$ 84.829,00	$ 13.827.127,00
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD									
23	42	700.1	700-13		LÍNEA DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	m	4.016,00	$ 1.834,00	$ 7.365.344,00

Guardar en un nuevo archivo csv

Después de identificar los bienes requeridos en el proceso obtendrá una tabla de la siguiente forma:

DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-25	m³	2.320,00	$ 782.590,00
MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19	m³	1.723,00	$ 779.098,00
MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19	m³	1.570,00	$ 779.098,00
CONCRETO RESISTENCIA F'c= 35 MPA	m³	503,00	$ 1.194.051,00
SUBBASE GRANULAR CLASE A	m³	3.674,00	$ 110.642,00
ACERO DE REFUERZO Fy = 420 MPA	kg	50.772,00	$ 6.816,00
BASE GRANULAR CLASE A	m³	1.861,00	$ 121.541,00
TERRAPLENES	m³	12.782,00	$ 15.023,00
CONCRETO RESISTENCIA F'c= 28 MPA	m³	170,00	$ 808.332,00

Guarde dicha tabla como archivo CSV. Es muy importante que mantenga los nombres del encabezado: [DESCRIPCION,UNID,CANTIDAD,VALOR UNITARIO]. La base resultante será similar a la que puede descargar del siguiente botón:

	A	B	C	D	E
		DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
	0	Bien 1	m3	2320	750000
	1	Bien 2	m3	1723	820000
	2	Bien 3	m3	1570	779000
	3	Bien 4	m3	503	1200000
	4	bien 5	m3	3674	694500
	5	Bien 6	m3	3544	415968
	6	Bien 7	m3	2129	687265
	7	Bien 8	m3	1573	594376
0	8	Bien 9	m3	1832	722170
1	9	Bien 10	m3	3403	522736
2	10	Bien 11	m3	2788	719838
3	11	Bien 12	m3	1468	431261
4	12	Bien 13	m3	2554	784668
5	13	Bien 14	m3	2817	585886
6	14	Bien 15	m3	3284	938349
7	15	Bien 16	m3	3279	730456
8	16	Bien 17	m3	2551	725096

No cambie la primera fila, si se modifica, el aplicativo no funcionará. Remplace los bienes por los seleccionados en el paso anterior y cuando sea modificado carguelo en el siguiente botón de carga.

Cargar

Verifica la información de la base, si no aparecen las columnas de manera adecuada cambia el separador:

DESCRIPCION

	Unnamed: 0	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
0	0	Bien 1	ML	149.0	341573.05
1	1	Bien 2	ML	149.0	248698.77
2	2	Bien 3	ML	54.0	70932.16
3	3	Bien 4	UND	8.0	2364435.72
4	4	bien 5	UND	8.0	537077.21
5	5	Bien 6	UND	27.0	1954795.51
6	6	Bien 7	UND	27.0	497515.85
7	7	Bien 8	UND	10.0	2026743.62
8	8	Bien 9	m3	35.7	1005971.48

PASO #3: CALCULO DE VALOR PARCIAL.

Calcular el valor parcial de los bienes.

En este paso se debe verificar el cálculo del valor total por bien, se multiplica la cantidad por el el valor unitario:

UNIDADES

	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
0	Bien 1	ML	149.0	341573.05	5.089438e+07
1	Bien 2	ML	149.0	248698.77	3.705612e+07
2	Bien 3	ML	54.0	70932.16	3.830337e+06
3	Bien 4	UND	8.0	2364435.72	1.891549e+07
4	bien 5	UND	8.0	537077.21	4.296618e+06
5	Bien 6	UND	27.0	1954795.51	5.277948e+07
6	Bien 7	UND	27.0	497515.85	1.343293e+07
7	Bien 8	UND	10.0	2026743.62	2.026744e+07
8	Bien 9	m3	35.7	1005971.48	3.591318e+07

PASO # 4: CALCULO DE VALOR TOTAL

Calcular el valor total de los bienes

Con estos datos determinamos que el valor total de bienes es:

$237.385.966,016

PASO # 5: CALCULO DE VALOR DE PARTICIPACIÓN.

Calcular el porcentaje de participación

Se calcula la participación de cada bien:

UNIDADES

	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION
0	Bien 1	ML	149.0	341573.05	5.089438e+07	21.44%
1	Bien 2	ML	149.0	248698.77	3.705612e+07	15.61%
2	Bien 3	ML	54.0	70932.16	3.830337e+06	1.61%
3	Bien 4	UND	8.0	2364435.72	1.891549e+07	7.97%
4	bien 5	UND	8.0	537077.21	4.296618e+06	1.81%
5	Bien 6	UND	27.0	1954795.51	5.277948e+07	22.23%
6	Bien 7	UND	27.0	497515.85	1.343293e+07	5.66%
7	Bien 8	UND	10.0	2026743.62	2.026744e+07	8.54%
8	Bien 9	m3	35.7	1005971.48	3.591318e+07	15.13%

PASO # 6 CALCULO DE PORCENTAJE ACUMULADO.

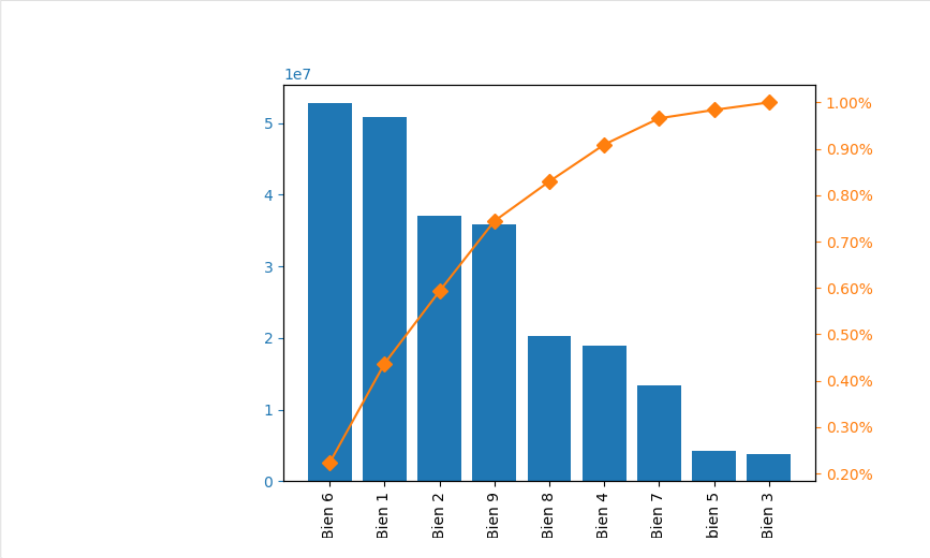
Calcular el porcentaje acumulado.

Se reordenan los porcentajes de mayor a menor y se calcula el porcentaje acumulado.

DESCRIPCION

	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	5	Bien 6	UND	27.0	1954795.51	5.277948e+07	22.23%	22.23%
1	0	Bien 1	ML	149.0	341573.05	5.089438e+07	21.44%	43.67%
2	1	Bien 2	ML	149.0	248698.77	3.705612e+07	15.61%	59.28%
3	8	Bien 9	m3	35.7	1005971.48	3.591318e+07	15.13%	74.41%
4	7	Bien 8	UND	10.0	2026743.62	2.026744e+07	8.54%	82.95%
5	3	Bien 4	UND	8.0	2364435.72	1.891549e+07	7.97%	90.92%
6	6	Bien 7	UND	27.0	497515.85	1.343293e+07	5.66%	96.58%
7	4	bien 5	UND	8.0	537077.21	4.296618e+06	1.81%	98.39%
8	2	Bien 3	ML	54.0	70932.16	3.830337e+06	1.61%	100.00%

El diagrama de pareto de la base de datos es la siguiente:



PASO # 7: REGLA DE PARETO (PROMEDIO DE BIENES QUE REPRESENTAN MAS DEL 80%)

Regla de pareto.

Corte definido a partir del diagrama de Pareto: [...] que dice que el 80% de las consecuencias son el resultado del 20% de las causas.

DESCRIPCION

	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	5	Bien 6	UND	27.0	1954795.51	5.277948e+07	22.23%	22.23%
1	0	Bien 1	ML	149.0	341573.05	5.089438e+07	21.44%	43.67%
2	1	Bien 2	ML	149.0	248698.77	3.705612e+07	15.61%	59.28%
3	8	Bien 9	m3	35.7	1005971.48	3.591318e+07	15.13%	74.41%

Calcular el promedio de los bienes seleccionados

Con estos datos determinamos el promedio de los bienes que representan el 80 % de mayor participación:

%18.6

PASO #8: IDENTIFICACIÓN DE BIENES RELEVANTES.

Regla de pareto.

Corte definido a partir del diagrama de Pareto: […] que dice que el 80% de las consecuencias son el resultado del 20% de las causas.

DESCRIPCION

	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	0	Bien 1	ML	149.00	291942.78	4.349947e+07	24.52%	24.52%
1	8	Bien 9	m3	42.47	859804.69	3.651591e+07	20.58%	45.10%
2	1	Bien 2	ML	149.00	212563.05	3.167189e+07	17.85%	62.95%
3	3	Bien 4	UND	8.00	2152215.32	1.721772e+07	9.70%	72.65%

Calcular el promedio de los bienes seleccionados

Con estos datos determinamos el promedio de los bienes que representan el 80 % de mayor participación:

%18.16

	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	5	Bien 6	UND	27.0	1954795.51	52779478.77	22.23%	22.23%
1	0	Bien 1	ML	149.0	341573.05	50.894.384.449.999.900	21.44%	43.67%

PASO #9. CONSULTA REGISTRO DE PRODUCTORES DE BIENES NACIONALES.

Bienes relevantes.

Los bienes relevantes serán aquellos cuyo Porcentaje de participación sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.

DESCRIPCION

	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	5	Bien 6	UND	27.0	1954795.51	52779478.77	22.23%	22.23%
1	0	Bien 1	ML	149.0	341573.05	50894384.45	21.44%	43.67%

9.1 PUNTAJE SI EL BIEN ESTA INCLUIDO EN EL REGISTRO DE PRODUCTORES DE BIENES NACIONALES

Bienes relevantes nacionales.

Deben aparecer únicamente los bienes incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales – Decreto 2680 de 2009 .

index

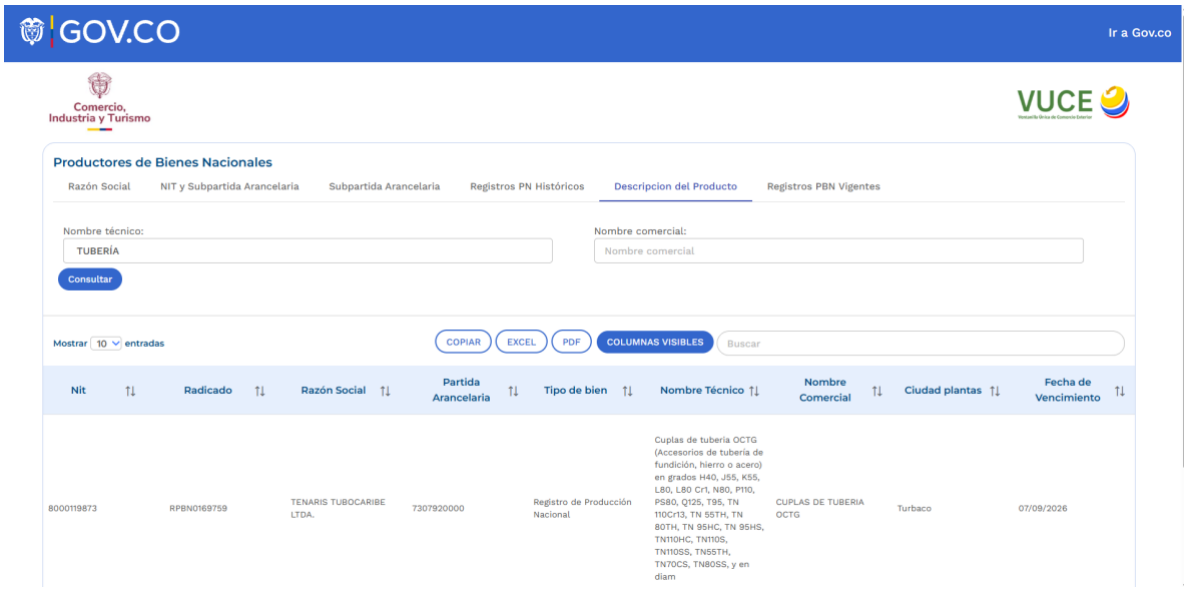
	Unnamed: 0	index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	0	5	Bien 6	UND	27.0	1954795.51	52779478.77	22.23%	22.23%
1	1	0	Bien 1	ML	149.0	341573.05	50894384.45	21.44%	43.67%

9.2 PUNTAJE SI EL BIEN NO ESTA INCLUIDO EN EL REGISTRO DE PRODUCTORES DE BIENES NACIONALES

Si los bienes no están incluidos en el RPBN.

La Entidad otorgará el puntaje a los proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el cuarenta por ciento (40 %) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

PASO # 10 CONSULTA REGISTRO DE PRODUCTORES DE BIENES NACIONALES.



CONCLUSIÓN:

Una vez realizado el procedimiento para determinar si uno o varios bienes nacionales relevantes existentes dentro del proceso se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales acorde con el Decreto 2680 de 2009, con el fin de realizar la asignación del Puntaje para la promoción de la industria nacional, evidenciándose que, **si existe dos bienes relevantes,** a saber:

index	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACIÓN	PORCENTAJE ACUMULADO
5	Bien 6	UND	27.0	1.954.795.51	52.779.478.77	22.23%	22.23%
0	Bien 1	ML	149.0	341.573.05	50.894.384.45	21.44%	43.67%

Con el presente informe se da cumplimiento a las disposiciones del Artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 que el tenor establece: **Puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios.** La Entidad Estatal en los Procesos de Contratación de servicios, otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que oferte Servicios Nacionales o servicios extranjeros con trato nacional de acuerdo con la regla de origen aplicable.

(…) **La Entidad Estatal documentará este análisis y dejará constancia en los Documentos del Proceso**".

Elaboró:

FROYER NEOMAR CELY HERNÁNDEZ
Secretario de Planeación y Obras Publicas