Villavicencio, 22 de septiembre de 2025

En cumplimiento de lo dispuesto en los numerales 7° y 12° del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, **del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del decreto 1082 del 2015** y al amparo de las facultades conferidas en la Resolución N° 174 del 31 de Mayo de 2012 y adicionada por la Resolución 095 del 24 de agosto de 2017, me permito presentar el estudio previo de oportunidad y conveniencia para llevar a cabo la presente contratación.

1- DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD.

El MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO tiene la necesidad de llevar a cabo la presente contratación toda vez que dentro de sus competencias como ente territorial tiene a cargo la competencia para dirigir y coordinar la administración, custodia y **conservación de predios**, bienes inmuebles y bienes muebles de la entidad de acuerdo con las normas vigentes. Además, debe coordinar, ejecutar y controlar las actividades relacionadas con el **mantenimiento**, distribución e inventarios de los **bienes muebles e inmuebles**, y demás bienes y servicios necesarios para el funcionamiento normal de la Administración. Y la competencia de programar y coordinar la ejecución planes integrales de mantenimiento de la infraestructura de las instalaciones, que permitan condiciones favorables para el desarrollo de las funciones propias de la Entidad, de acuerdo con los proyectos definidos. Por ende, una vez revisada las diferentes áreas de los baños del edificio central de la Alcaldía Municipal de Villavicencio, y mediante inspección ocular, se identificaron diversas inconsistencias que requieren intervención para mejorar las condiciones funcionales, operativas y de conservación del inmueble.

En virtud de lo expresado y resultado de lo expuesto, se han evidenciado filtraciones y humedades en las tuberías, codos, uniones, 'yee', 'tee', conexiones universales y reducciones de los sistemas hidrosanitarios, ocasionadas por desgaste derivado de factores como corrosión, abrasión, presión, agentes químicos-biológicos, antigüedad y roturas. Estas afectaciones han comprometido elementos constructivos como muros, ventanas y cielo raso, presentando lesiones provocadas por agentes biológicos tales como eflorescencias, crecimiento de vegetación, microorganismos, moho y hongos. La situación obedece a la falta de mantenimiento y conservación adecuados, por lo cual se hace necesaria el mantenimiento de los baños con el fin de tener un buen funcionamiento que permitan condiciones favorables para el desarrollo de las funciones propias de la Entidad.

1.1 DESCRIPCIÓN, JUSTIFICACIÓN Y DIAGNOSTICO DE LA NECESIDAD

EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO tiene la necesidad de llevar a cabo la presente contratación, puesto que es necesario mantener en óptimas condiciones las instalaciones físicas de los baños del edificio central de la Alcaldía Municipal de Villavicencio ubicado en la Calle 40 No. 33-64 Centro edificio Alcaldía, referencia de coordenadas geográficas: 4° 9'8.16"N 73°38'23.64"W.

Se requiere la adecuación de las divisiones modulares de los baños (cabinas), las cuales presentan un avanzado estado de deterioro causado por el uso intensivo, la falta de mantenimiento y la exposición constante a condiciones adversas como humedad, agua, productos químicos de limpieza y actos de vandalismo. En cuanto a la infraestructura de cielorrasos, se identificaron áreas que carecen completamente de este elemento en sus acabados, así como zonas con cielo raso deteriorado o deformado, lo cual afecta negativamente tanto el aislamiento térmico como la estética general de los espacios.

Se evidencia la necesidad de rehabilitar los sanitarios y orinales, incluyendo el reemplazo de sus componentes para garantizar un funcionamiento adecuado y condiciones óptimas de higiene. Esta intervención contempla

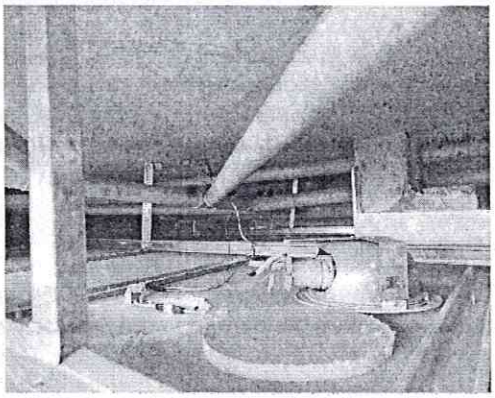
la revisión y ajuste de válvulas de descarga y llenado, la limpieza profunda tanto interna como externa, la reparación de fugas y la inspección de los sistemas de desagüe. Asimismo, se requiere el mantenimiento de los mesones en granito y de los accesorios de los lavamanos, los cuales presentan deterioro asociado a factores como humedad, oxidación, acumulación de cal, uso continuo y falta de mantenimiento preventivo.

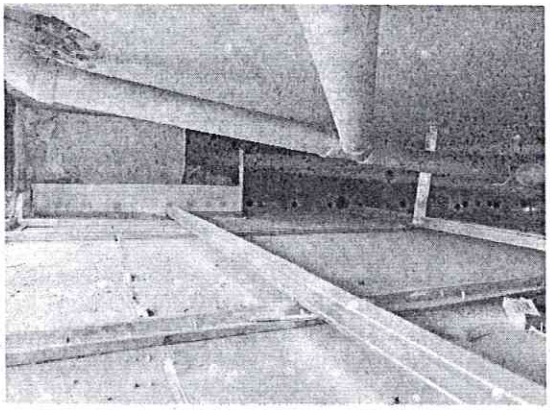
En lo referente al sistema de iluminación y sensores, se identificó un número considerable de luminarias obsoletas o de bajo rendimiento, así como sensores defectuosos, lo cual genera condiciones de iluminación inadecuadas que afectan la limpieza y funcionalidad de varias áreas. De igual manera, se requiere el mantenimiento de la carpintería metálica incluyendo ventanas, persianas y puertas, con el fin de preservar su funcionalidad y prolongar su vida útil. También se evidenció el deterioro de elementos como espejos rotos, rejillas (sifones) y dispensadores de jabón, cuyo desgaste está asociado al alto tráfico de personas que frecuentan los baños públicos.

Se evidenció que en los baños ubicados en los pisos 10 y 11 la presión del agua potable es insuficiente, lo que afecta el adecuado funcionamiento de lavamanos, sanitarios y orinales. Esta deficiencia se debe a la pérdida de presión en el sistema desde los niveles inferiores del edificio. Por lo tanto, se recomienda la instalación de un equipo hidroneumático (Hidroflow) que permita garantizar una presión de agua constante y adecuada en estos niveles.

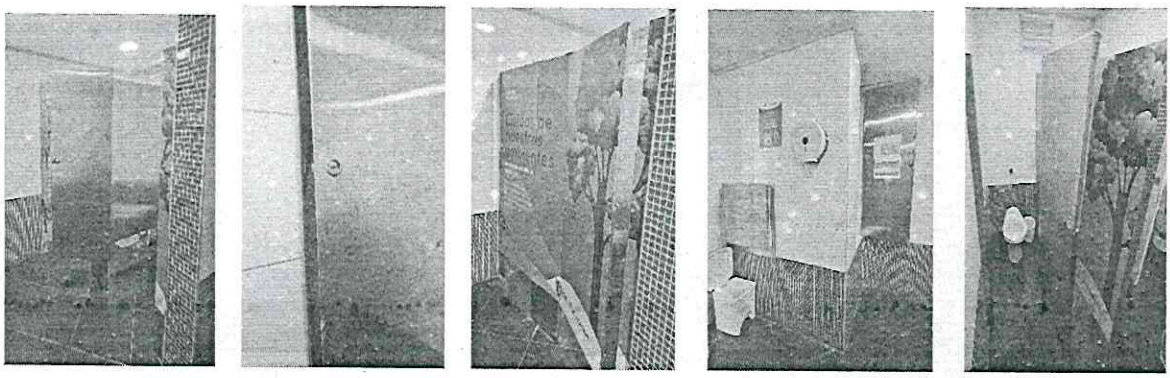
De tal forma, verificando los factores anteriormente mencionados, se podría generar condiciones de salubridad, dañando tanto la salud de los ocupantes como la estructura misma.

FILTRACIONES Y HUMEDADES EN LAS TUBERÍAS Y ACCESORIOS: Se requiere el reemplazo de las tuberías antiguas debido al deterioro progresivo de sus propiedades físicas y mecánicas, ocasionado por factores como la corrosión, abrasión, presión del terreno y exposición continua a agentes químicos y biológicos.

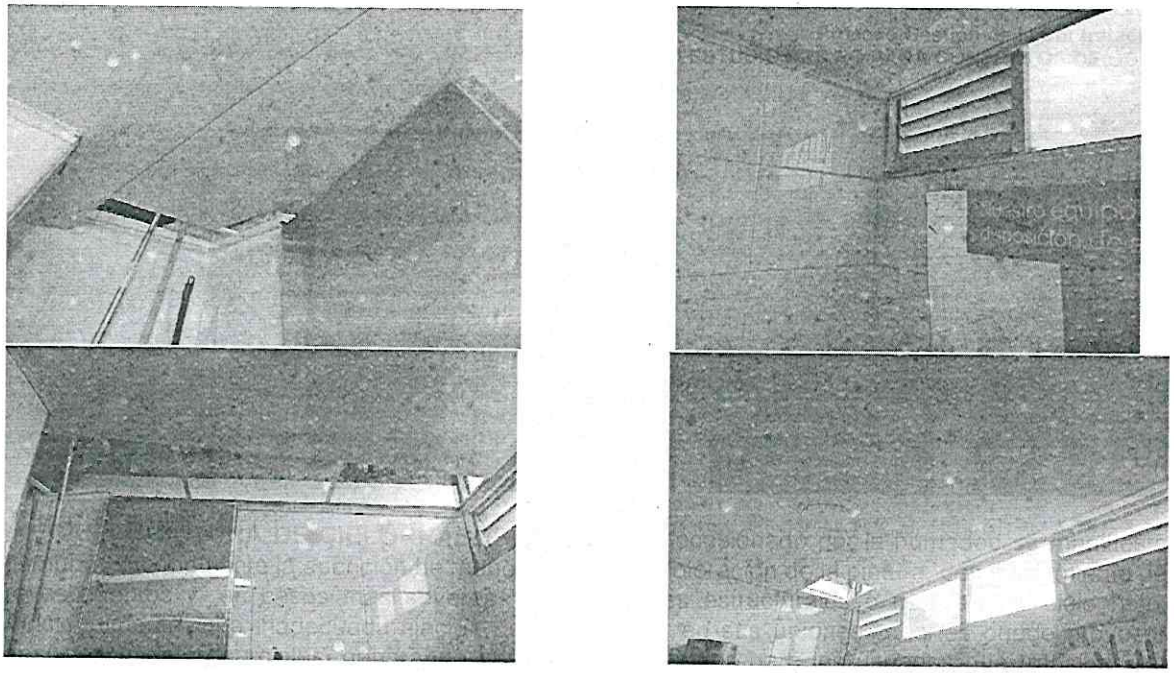




ADECUACIÓN DE LAS DIVISIONES MODULARES DE LOS BAÑOS - SHUT DE BASURAS – PUERTA POCETA (CABINAS): El deterioro de los módulos está asociado a factores como el uso intensivo, la ausencia de mantenimiento preventivo y la exposición constante a agentes agresivos. La falta de intervenciones periódicas facilita la acumulación de suciedad, humedad y residuos, lo que acelera el desgaste de los materiales y compromete su integridad funcional y estructural.

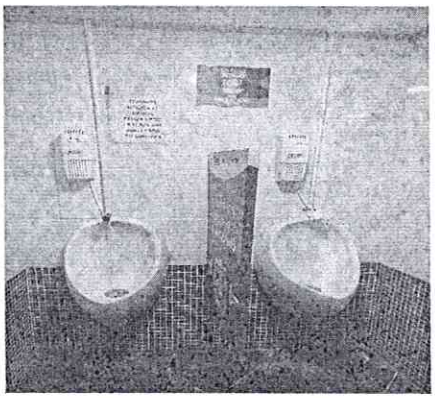


INFRAESTRUCTURA DE CIELORRASOS: El deterioro ocasionado por la humedad se manifiesta comúnmente mediante la aparición de moho, hongos, decoloración de la pintura, desprendimiento de revestimientos y, en casos más severos, deformaciones estructurales o colapso del cielo raso. Adicionalmente, una inadecuada fijación de las láminas en sus uniones o cortes puede provocar desprendimientos parciales, generando riesgos de accidentes para los usuarios que transitan por debajo de estas superficies

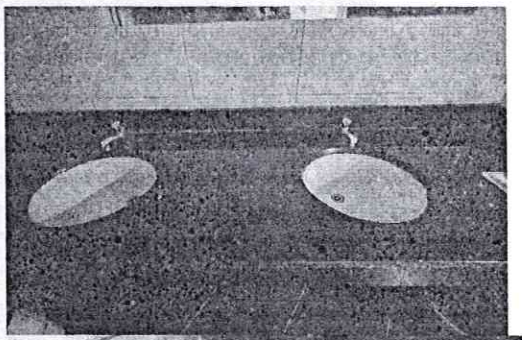
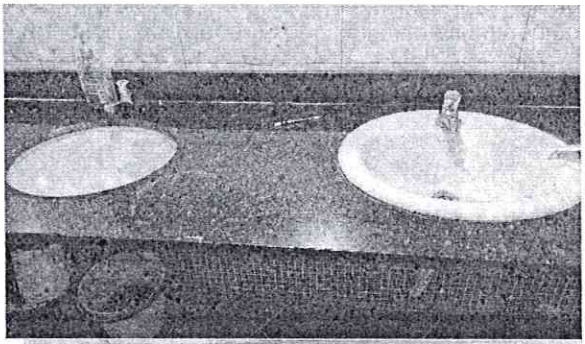
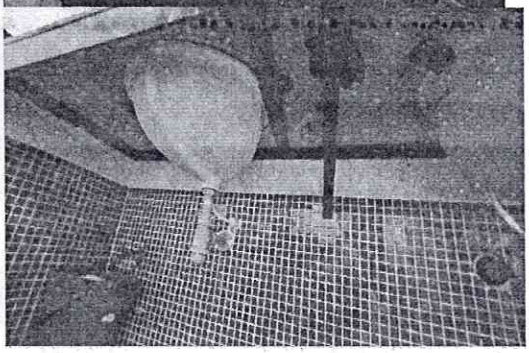
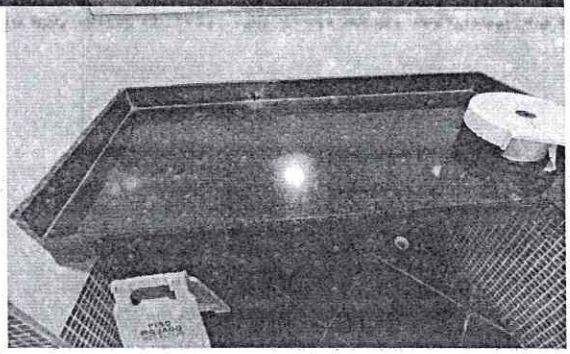


REHABILITAR SANITARIOS Y ORINALES CON SUS ACCESORIOS: La falta de mantenimiento implica realizar reparaciones, ejecución de labores correctivas que incluyen limpieza profunda, reparaciones específicas y, en algunos casos, el reemplazo de componentes, con el fin de restablecer el correcto funcionamiento e higiene del sistema. La restauración operativa contempla intervenciones en válvulas de descarga, mecanismos 'push', llaves de paso, tuberías, cisternas, así como el cambio de elementos deteriorados como asientos.



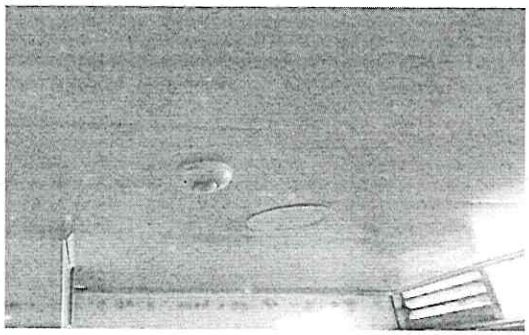


MANTENIMIENTO MESONES EN GRANITO Y ACCESORIOS DE LOS LAVAMANOS: Se evidencia deterioro derivado de la exposición continua a condiciones de humedad, procesos de oxidación, acumulación de residuos calcáreos, uso intensivo, manipulación inadecuada por parte de los usuarios y la ausencia de mantenimiento preventivo. Estas condiciones afectan tanto la funcionalidad como la estética de los elementos, haciendo necesaria su intervención correctiva.

ILUMINACIÓN Y SENSORES: Se identificó un número significativo de luminarias con bajo nivel de eficiencia lumínica, así como sensores con fallas operativas, lo que genera condiciones de iluminación insuficientes e inadecuadas para el uso óptimo de los espacios.





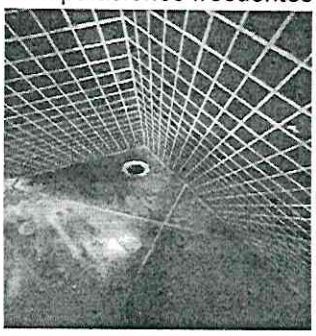
MANTENIMIENTO DE LA CARPINTERÍA METÁLICA: Las ventanas, persianas y puertas requieren un mantenimiento periódico que incluya limpieza especializada, aplicación de recubrimientos anticorrosivos, lubricación de componentes móviles y verificación de los mecanismos de cierre y seguridad. Estas acciones son fundamentales para preservar su funcionalidad, prolongar su vida útil y mantener una apariencia adecuada.

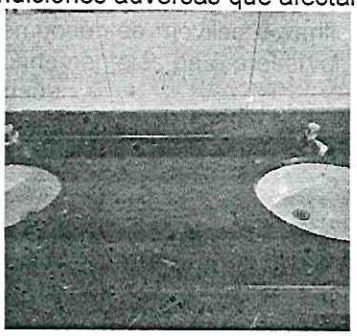


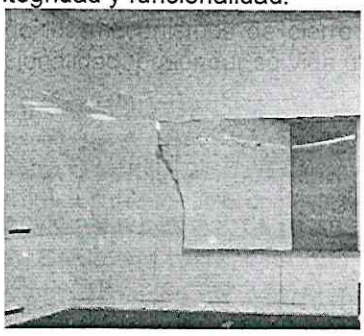




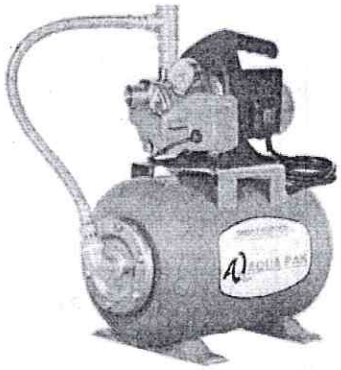
DETERIORO DE ELEMENTOS COMO ESPEJOS, REJILLAS (SIFONES) Y DISPENSADORES DE JABÓN: Estos componentes presentan desgaste acelerado debido al uso intensivo y al constante tránsito de usuarios en los baños de uso público, lo cual incrementa su exposición a impactos, manipulaciones frecuentes y condiciones adversas que afectan su integridad y funcionalidad.







INSTALACIÓN DE UN EQUIPO HIDRONEUMÁTICO: Garantiza un flujo de agua constante y a presión adecuada en todos los últimos pisos del edificio, evitando fluctuaciones y mejorando la eficiencia del sistema de suministro a los baños.



Conforme a lo anteriormente descrito acerca del estado actual en los baños del edificio central de la Alcaldía del municipio de Villavicencio, se ve la necesidad de intervenir con acciones de mantenimiento correctivo y conservación, con el objetivo de mejorar la calidad, el confort laboral y la imagen institucional tanto para los funcionarios como para los usuarios. Se evidenció un deterioro significativo en la infraestructura sanitaria, lo que hace urgente la implementación de un plan de mantenimiento integral. Es fundamental seguir las recomendaciones técnicas correspondientes para prevenir el avance del deterioro, minimizar riesgos para la salud y evitar daños materiales mayores. Un mantenimiento adecuado no solo prolonga la vida útil de los materiales e instalaciones, sino que también reduce los costos por reparaciones futuras, garantizando la funcionalidad, salubridad y una adecuada presentación de los espacios.

1.2 ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

La presente contratación resulta oportuna toda vez que en el BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS del MUNICIPIO está incluido el proyecto de inversión con el numero **BPIN 2024500010198**, SECTOR: **45**, PROGRAMA: **4599**, SUBPROGRAMA: **N/A** META: **93**

Que de conformidad con lo certificado por la Dirección Socioeconómica de la Secretaria de Planeación en la ficha de seguimiento financiero, el citado proyecto el mismo cuenta con un PORCENTAJE DE EJECUCION DE LA META igual a **24%**, faltando por ejecutarse el porcentaje restante.

2- DESCRIPCIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES ESENCIALES, AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS Y DOCUMENTOS TECNICOS

2.1 OBJETO: MANTENIMIENTO DE LOS BAÑOS DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

2.2 IDENTIFICACIÓN O CLASE DE CONTRATO A CELEBRAR: OBRA PÚBLICA

2.3 PLAZO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El plazo de ejecución del contrato es de **DOS (02) Meses y/o hasta el 31 de diciembre, lo primero que ocurra,** contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

2.4 LUGAR DE EJECUCIÓN: El lugar de ejecución del presente contrato de Obra, es en el Municipio de Villavicencio Meta, más exactamente en: Calle 40 No. 33-64 Centro edificio Alcaldía – Villavicencio – Meta

2.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DEL OBJETO A CONTRATAR

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1		BAÑO PISO DOS (02) HOMBRES - EDIFICIO				
1.1	39111818	PANEL LED REDONDO 18 W	UN	2,00	$ 48.307,95	$ 96.615,90
1.2	72153507	DESMONTE DE LAVAMANOS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	UN	2,00	$ 32.470,12	$ 64.940,24
1.3	30181504	LAVAMANOS SOBREPONER CORONA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS	UN	2,00	$ 520.865,37	$ 1.041.730,74
1.4	30103203	REJILLA SOSCO 3" X 2", ALUMINIO ANTICUCARACHAS	UN	2,00	$ 20.996,85	$ 41.993,70
1.5	72153507	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES METALICAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	6,15	$ 34.905,41	$ 214.668,27
1.6	30181508	DIVISIONES ACERO INOX PARA BAÑOS PUBLICOS INC TRAN (INCL. ACCES. DE ANCLAJE Y FUNCIONAMIENTO - BISAGRAS, SEGUROS, PINES, ANGULOS, PLATINAS Y GANCHOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	6,15	$ 914.903,74	$ 5.626.658,00
1.7	72101508	LIMPIEZA DE PISOS INCLUYE ÁCIDO MURIÁTICO E HIDROLAVADORA	M2	55,03	$ 4.618,93	$ 254.179,72

1.8	72154032	MANTENIMIENTO CARPINTERIA METAL(Puerta y ventana)	M2	2,65	$ 145.391,73	$ 385.288,08
1.9	72151903	MURO EN BLOQUE FLEXA No. 4 0.10X0.20X0.30 M(MORTERO TIPO S 1:3)	M2	0,96	$ 55.927,08	$ 53.690,00
1.10	72141510	DEMOLICION MANUAL ENCHAPE CERÁMICO MUROS. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M2	7,01	$ 12.988,05	$ 91.046,23
1.11	23181604	CORTE VERTICAL EN MAMPOSTERIA CON CORTADORA E = 1 CM	ML	3,00	$ 1.678,93	$ 5.036,79
1.12	40183002	TUBERÍA PVCP RDE 09 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	3,00	$ 11.802,10	$ 35.406,30
1.13	40172808	ACCESORIO CPVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	8,00	$ 4.132,86	$ 33.062,88
1.14	30161706	PISO (PARED) EN CERAMICA LISO 0.32X0.32 LINEA FORTALEZA	M2	7,97	$ 72.179,24	$ 575.268,54
1.15	72153507	DESMONTE DE SANITARIO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	UN	4,00	$ 40.587,65	$ 162.350,60
1.16	30181506	ORINAL GOTTA BLANCO INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA T CORONA	UN	2,00	$ 847.152,55	$ 1.694.305,10
1.17	30151802	DESMONTE DE CIELO RASO EN LAMINA LIVIANA. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	10,53	$ 6.276,52	$ 66.091,76
1.18	30161604	SUMINI E INSTAL DE CIELORASO EN PVC INC RINCONERAS	M2	10,53	$ 56.886,38	$ 599.013,58
1.19	30162204	Suministro e Instalación. Mesón auxiliar en granito pulido, el cual incluye salpicaderos de 7 cm y frenteros de 8 cm y. (el ancho del mesón es de 60 cm)	ML	2,20	$ 648.129,00	$ 1.425.883,80

1.20	30181614	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOX 1.2L	UN	1,00	$	280.173,00	$ 280.173,00
1.21	30181505	SANITARIO T QUANTUM O SIMILAR INCLUYE FLEXOMETRO SLOAN	UN	2,00	$	1.154.513,42	$ 2.309.026,84
						SUBTOTAL	**$ 15.056.430,07**
2	**CÓDIGO UNSPSC**	**BAÑO PISO TRES (03) MUJERES - EDIFICIO**					
2.1	31241706	ESPEJO 3MM SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,90	$	83.111,98	$ 74.800,78
2.2	39111818	PANEL LED REDONDO 18 W	UN	2,00	$	48.307,95	$ 96.615,90
2.3	72153507	DESMONTE DE LAVAMANOS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	UN	1,00	$	32.470,12	$ 32.470,12
2.4	30181504	LAVAMANOS SOBREPONER CORONA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS	UN	2,00	$	520.865,37	$ 1.041.730,74
2.5	30103203	REJILLA SOSCO 3" X 2", ALUMINIO ANTICUCARACHAS	UN	2,00	$	20.996,85	$ 41.993,70
2.6	72153507	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES METALICAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	5,84	$	34.905,41	$ 203.847,59
2.7	30181508	DIVISIONES ACERO INOX PARA BAÑOS PUBLICOS INC TRAN (INCL. ACCES. DE ANCLAJE Y FUNCIONAMIENTO - BISAGRAS, SEGUROS, PINES, ANGULOS, PLATINAS Y GANCHOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	5,84	$	914.903,74	$ 5.343.037,84

2.8	72101508	LIMPIEZA DE PISOS INCLUYE ÁCIDO MURIÁTICO E HIDROLAVADORA	M2	55,03	$ 4.618,93	$ 254.179,72
2.9	72154032	MANTENIMIENTO CARPINTERIA METAL(Puerta y ventana)	M2	2,65	$ 145.391,73	$ 385.288,08
2.10	72151903	MURO EN BLOQUE FLEXA No. 4 0.10X0.20X0.30 M(MORTERO TIPO S 1:3)	M2	0,96	$ 55.927,08	$ 53.690,00
2.11	72141510	DEMOLICION MANUAL ENCHAPE CERÁMICO MUROS. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M2	3,38	$ 12.988,05	$ 43.899,61
2.12	30161706	PISO (PARED) EN CERAMICA LISO 0.32X0.32 LINEA FORTALEZA	M2	4,34	$ 72.179,24	$ 313.257,90
2.13	30151802	DESMONTE DE CIELO RASO EN LAMINA LIVIANA. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	10,53	$ 6.276,52	$ 66.091,76
2.14	30161604	SUMINI E INSTAL DE CIELORASO EN PVC INC RINCONERAS	M2	10,53	$ 56.886,38	$ 599.013,58
2,15	30181614	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOX 1.2L	UN	1,00	$ 280.173,00	$ 280.173,00
2,16	72153507	DESMONTE DE SANITARIO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	UN	2,00	$ 40.587,65	$ 81.175,30
2,17	30181505	SANITARIO T QUANTUM O SIMILAR INCLUYE FLEXOMETRO SLOAN	UN	2,00	$ 1.154.513,42	$ 2.309.026,84
2,18	30162204	Suministro e Instalación. Mesón auxiliar en granito pulido, el cual incluye salpicaderos de 7 cm y frenteros de 8 cm y. (el ancho del mesón es de 60 cm)	ML	2,20	$ 648.129,00	$ 1.425.883,80
					SUBTOTAL	**$ 12.646.176,26**

3	CÓDIGO UNSPSC	BAÑO PISO CUATRO (04) HOMBRES - EDIFICIO				
3.1	31241706	ESPEJO 3MM SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	1,26	$ 83.111,98	$ 104.721,09
3.2	72153507	DESMONTE DE LAVAMANOS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	UN	2,00	$ 32.470,12	$ 64.940,24
3.3	30181504	LAVAMANOS SOBREPONER CORONA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS	UN	2,00	$ 520.865,37	$ 1.041.730,74
3.4	30103203	REJILLA SOSCO 3" X 2", ALUMINIO ANTICUCARACHAS	UN	2,00	$ 20.996,85	$ 41.993,70
3.5	72153507	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES METALICAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	6,15	$ 34.905,41	$ 214.668,27
3.6	30181508	DIVISIONES ACERO INOX PARA BAÑOS PUBLICOS INC TRAN (INCL. ACCES. DE ANCLAJE Y FUNCIONAMIENTO - BISAGRAS, SEGUROS, PINES, ANGULOS, PLATINAS Y GANCHOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	6,15	$ 914.903,74	$ 5.626.658,00
3.7	72101508	LIMPIEZA DE PISOS INCLUYE ÁCIDO MURIÁTICO E HIDROLAVADORA	M2	55,03	$ 4.618,93	$ 254.179,72
3.8	72154032	MANTENIMIENTO CARPINTERIA METAL(Puerta y ventana)	M2	2,65	$ 145.391,73	$ 385.288,08
3.9	72151903	MURO EN BLOQUE FLEXA No. 4 0.10X0.20X0.30 M(MORTERO TIPO S 1:3)	M2	0,96	$ 55.927,08	$ 53.690,00
3.10	72141510	DEMOLICION MANUAL ENCHAPE CERÁMICO MUROS. INCLUYE	M2	7,01	$ 12.988,05	$ 91.046,23

		TRASIEGO Y CARGUE MANUAL				
3.11	23181604	CORTE VERTICAL EN MAMPOSTERIA CON CORTADORA E = 1 CM	ML	3,00	$ 1.678,93	$ 5.036,79
3.12	40183002	TUBERÍA PVCP RDE 09 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	3,00	$ 11.802,10	$ 35.406,30
3.13	40172808	ACCESORIO CPVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	8,00	$ 4.132,86	$ 33.062,88
3.14	30161706	PISO (PARED) EN CERAMICA LISO 0.32X0.32 LINEA FORTALEZA	M2	7,97	$ 72.179,24	$ 575.268,54
3.15	72153507	DESMONTE DE SANITARIO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	UN	4,00	$ 40.587,65	$ 162.350,60
3.16	30181506	ORINAL GOTTA BLANCO INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA T CORONA	UN	2,00	$ 847.152,55	$ 1.694.305,10
3.17	30151802	DESMONTE DE CIELO RASO EN LAMINA LIVIANA. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	10,53	$ 6.276,52	$ 66.091,76
3.18	30161604	SUMINI E INSTAL DE CIELORASO EN PVC INC RINCONERAS	M2	10,53	$ 56.886,38	$ 599.013,58
3.19	30181614	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOX 1.2L	UN	1,00	$ 280.173,00	$ 280.173,00
3.20	30181505	SANITARIO T QUANTUM O SIMILAR INCLUYE FLEXOMETRO SLOAN	UN	2,00	$ 1.154.513,42	$ 2.309.026,84
3.21	30162204	Suministro e Instalación. Mesón auxiliar en granito pulido, el cual incluye salpicaderos de 7 cm y frenteros de 8 cm y. (el ancho del mesón es de 60 cm)	ML	2,20	$ 648.129,00	$ 1.425.883,80
					SUBTOTAL	**$ 15.064.535,26**

4	CÓDIGO UNSPSC	BAÑO PISO CINCO (05) MUJERES - EDIFICIO				
4.1	31241706	ESPEJO 3MM SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,90	$ 83.111,98	$ 74.800,78
4.2	60121412	VIDRIO TRANSPARENTE LISO DE 3 MM SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	0,70	$ 70.969,35	$ 49.678,55
4.3	39111818	PANEL LED REDONDO 18 W	UN	2,00	$ 48.307,95	$ 96.615,90
4.4	72153507	DESMONTE DE LAVAMANOS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	UN	2,00	$ 32.470,12	$ 64.940,24
4.5	30181504	LAVAMANOS SOBREPONER CORONA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS	UN	2,00	$ 520.865,37	$ 1.041.730,74
4.6	30103203	REJILLA SOSCO 3" X 2", ALUMINIO ANTICUCARACHAS	UN	2,00	$ 20.996,85	$ 41.993,70
4.7	72153507	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES METALICAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	5,84	$ 34.905,41	$ 203.847,59
4.8	30181508	DIVISIONES ACERO INOX PARA BAÑOS PUBLICOS INC TRAN (INCL. ACCES. DE ANCLAJE Y FUNCIONAMIENTO - BISAGRAS, SEGUROS, PINES, ANGULOS, PLATINAS Y GANCHOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	5,84	$ 914.903,74	$ 5.343.037,84
4.9	72101508	LIMPIEZA DE PISOS INCLUYE ÁCIDO MURIÁTICO E HIDROLAVADORA	M2	55,03	$ 4.618,93	$ 254.179,72
4.10	72154032	MANTENIMIENTO CARPINTERIA METAL(Puerta y ventana)	M2	4,23	$ 145.391,73	$ 615.007,02

4.11	72151903	MURO EN BLOQUE FLEXA No. 4 0.10X0.20X0.30 M(MORTERO TIPO S 1:3)	M2	0,96	$ 55.927,08	$ 53.690,00
4.12	72141510	DEMOLICION MANUAL ENCHAPE CERÁMICO MUROS. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M2	3,38	$ 12.988,05	$ 43.899,61
4.13	30161706	PISO (PARED) EN CERAMICA LISO 0.32X0.32 LINEA FORTALEZA	M2	4,34	$ 72.179,24	$ 313.257,90
4.14	30151802	DESMONTE DE CIELO RASO EN LAMINA LIVIANA. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	10,53	$ 6.276,52	$ 66.091,76
4.15	30161604	SUMINI E INSTAL DE CIELORASO EN PVC INC RINCONERAS	M2	10,53	$ 56.886,38	$ 599.013,58
4.16	30162204	Suministro e Instalación. Mesón auxiliar en granito pulido, el cual incluye salpicaderos de 7 cm y frenteros de 8 cm y. (el ancho del mesón es de 60 cm)	ML	2,20	$ 648.129,00	$ 1.425.883,80
4,17	30181614	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOX 1.2L	UN	1,00	$ 280.173,00	$ 280.173,00
4,18	72153507	DESMONTE DE SANITARIO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	UN	2,00	$ 40.587,65	$ 81.175,30
4,19	30181505	SANITARIO T QUANTUM O SIMILAR INCLUYE FLEXOMETRO SLOAN	UN	2,00	$ 1.154.513,42	$ 2.309.026,84
					SUBTOTAL	**$ 12.958.043,87**
5	**CÓDIGO UNSPSC**	**BAÑO PISO SEIS (06) HOMBRES - EDIFICIO**				
5.1	39111818	PANEL LED REDONDO 18 W	UN	2,00	$ 48.307,95	$ 96.615,90
5.2	72153507	DESMONTE DE LAVAMANOS. INCLUYE	UN	2,00	$ 32.470,12	$ 64.940,24

		TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO				
5.3	30181504	LAVAMANOS SOBREPONER CORONA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS	UN	2,00	$ 520.865,37	$ 1.041.730,74
5.4	30103203	REJILLA SOSCO 3" X 2", ALUMINIO ANTICUCARACHAS	UN	2,00	$ 20.996,85	$ 41.993,70
5.5	72153507	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES METALICAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	6,15	$ 34.905,41	$ 214.668,27
5.6	30181508	DIVISIONES ACERO INOX PARA BAÑOS PUBLICOS INC TRAN (INCL. ACCES. DE ANCLAJE Y FUNCIONAMIENTO - BISAGRAS, SEGUROS, PINES, ANGULOS, PLATINAS Y GANCHOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	6,15	$ 914.903,74	$ 5.626.658,00
5.7	72101508	LIMPIEZA DE PISOS INCLUYE ÁCIDO MURIÁTICO E HIDROLAVADORA	M2	55,03	$ 4.618,93	$ 254.179,72
5.8	72154032	MANTENIMIENTO CARPINTERIA METAL(Puerta y ventana)	M2	3,78	$ 145.391,73	$ 549.580,74
5.9	72151903	MURO EN BLOQUE FLEXA No. 4 0.10X0.20X0.30 M(MORTERO TIPO S 1:3)	M2	0,96	$ 55.927,08	$ 53.690,00
5.10	72141510	DEMOLICION MANUAL ENCHAPE CERÁMICO MUROS. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M2	7,01	$ 12.988,05	$ 91.046,23
5.11	23181604	CORTE VERTICAL EN MAMPOSTERIA CON CORTADORA E = 1 CM	ML	3,00	$ 1.678,93	$ 5.036,79
5.12	40183002	TUBERÍA PVCP RDE 09 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	3,00	$ 11.802,10	$ 35.406,30

5.13	40172808	ACCESORIO CPVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	8,00	$ 4.132,86	$ 33.062,88
5.14	30161706	PISO (PARED) EN CERAMICA LISO 0.32X0.32 LINEA FORTALEZA	M2	7,97	$ 72.179,24	$ 575.268,54
5.15	72153507	DESMONTE DE SANITARIO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	UN	4,00	$ 40.587,65	$ 162.350,60
5.16	30181506	ORINAL GOTTA BLANCO INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA T CORONA	UN	2,00	$ 847.152,55	$ 1.694.305,10
5.17	30151802	DESMONTE DE CIELO RASO EN LAMINA LIVIANA. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	10,53	$ 6.276,52	$ 66.091,76
5.18	30161604	SUMINI E INSTAL DE CIELORASO EN PVC INC RINCONERAS	M2	10,53	$ 56.886,38	$ 599.013,58
5.19	30181614	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOX 1.2L	UN	1,00	$ 280.173,00	$ 280.173,00
5.20	30181505	SANITARIO T QUANTUM O SIMILAR INCLUYE FLEXOMETRO SLOAN	UN	2,00	$ 1.154.513,42	$ 2.309.026,84
5.21	30162204	Suministro e Instalación. Mesón auxiliar en granito pulido, el cual incluye salpicaderos de 7 cm y frenteros de 8 cm y. (el ancho del mesón es de 60 cm)	ML	2,20	$ 648.131,00	$ 1.425.888,20
					SUBTOTAL	**$ 15.220.727,13**
6	**CÓDIGO UNSPSC**	**BAÑO PISO SIETE (07) MUJERES - EDIFICIO**				
6.1	39111818	PANEL LED REDONDO 18 W	UN	2,00	$ 48.307,95	$ 96.615,90
6.2	72153507	DESMONTE DE LAVAMANOS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE	UN	2,00	$ 32.470,12	$ 64.940,24

		CARGUE O DE ALMACENAMIENTO				
6.3	30181504	LAVAMANOS SOBREPONER CORONA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS	UN	2,00	$ 520.865,37	$ 1.041.730,74
6.4	30103203	REJILLA SOSCO 3" X 2", ALUMINIO ANTICUCARACHAS	UN	2,00	$ 20.996,85	$ 41.993,70
6.5	72153507	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES METALICAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	5,84	$ 34.905,41	$ 203.847,59
6.6	30181508	DIVISIONES ACERO INOX PARA BAÑOS PUBLICOS INC TRAN (INCL. ACCES. DE ANCLAJE Y FUNCIONAMIENTO - BISAGRAS, SEGUROS, PINES, ANGULOS, PLATINAS Y GANCHOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	5,84	$ 914.903,74	$ 5.343.037,84
6.7	72101508	LIMPIEZA DE PISOS INCLUYE ÁCIDO MURIÁTICO E HIDROLAVADORA	M2	55,03	$ 4.618,93	$ 254.179,72
6.8	72154032	MANTENIMIENTO CARPINTERIA METAL(Puerta y ventana)	M2	3,78	$ 145.391,73	$ 549.580,74
6.9	72151903	MURO EN BLOQUE FLEXA No. 4 0.10X0.20X0.30 M(MORTERO TIPO S 1:3)	M2	0,96	$ 55.927,08	$ 53.690,00
6.10	72141510	DEMOLICION MANUAL ENCHAPE CERÁMICO MUROS. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M2	3,38	$ 12.988,05	$ 43.899,61
6.11	30161706	PISO (PARED) EN CERAMICA LISO 0.32X0.32 LINEA FORTALEZA	M2	4,34	$ 72.179,24	$ 313.257,90
6.12	30151802	DESMONTE DE CIELO RASO EN LAMINA LIVIANA. INCLUYE TRASLADO HASTA	M2	10,53	$ 6.276,52	$ 66.091,76

		SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO				
6.13	30161604	SUMINI E INSTAL DE CIELORASO EN PVC INC RINCONERAS	M2	10,53	$ 56.886,38	$ 599.013,58
6.14	31241706	SELLADOR DE DILATACIONES. SIKAFLEX 15 LM (VENTANAS)	ML	1,50	$ 5.010,13	$ 7.515,20
6,15	30181614	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOX 1.2L	UN	1,00	$ 280.173,00	$ 280.173,00
6,16	72153507	DESMONTE DE SANITARIO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	UN	2,00	$ 40.587,65	$ 81.175,30
6,17	30181505	SANITARIO T QUANTUM O SIMILAR INCLUYE FLEXOMETRO SLOAN	UN	2,00	$ 1.154.513,42	$ 2.309.026,84
6,18	30162204	Suministro e Instalación. Mesón auxiliar en granito pulido, el cual incluye salpicaderos de 7 cm y frenteros de 8 cm y. (el ancho del mesón es de 60 cm)	ML	2,20	$ 648.129,00	$ 1.425.883,80
					SUBTOTAL	**$ 12.775.653,46**
7	**CÓDIGO UNSPSC**	**BAÑO PISO OCHO (08) HOMBRES - EDIFICIO**				
7.1	31241706	ESPEJO 3MM SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	1,26	$ 83.111,98	$ 104.721,09
7.2	39111818	PANEL LED REDONDO 18 W	UN	2,00	$ 48.307,95	$ 96.615,90
7.3	72153507	DESMONTE DE LAVAMANOS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	UN	2,00	$ 32.470,12	$ 64.940,24
7.4	30181504	LAVAMANOS SOBREPONER CORONA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS	UN	2,00	$ 520.865,37	$ 1.041.730,74

7.5	30103203	REJILLA SOSCO 3" X 2", ALUMINIO ANTICUCARACHAS	UN	2,00	$ 20.996,85	$ 41.993,70
7.6	72153507	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES METALICAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	6,15	$ 34.905,41	$ 214.668,27
7.7	30181508	DIVISIONES ACERO INOX PARA BAÑOS PUBLICOS INC TRAN (INCL. ACCES. DE ANCLAJE Y FUNCIONAMIENTO - BISAGRAS, SEGUROS, PINES, ANGULOS, PLATINAS Y GANCHOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	6,15	$ 914.903,74	$ 5.626.658,00
7.8	72101508	LIMPIEZA DE PISOS INCLUYE ÁCIDO MURIÁTICO E HIDROLAVADORA	M2	55,03	$ 4.618,93	$ 254.179,72
7.9	72154032	MANTENIMIENTO CARPINTERIA METAL(Puerta y ventana)	M2	3,78	$ 145.391,73	$ 549.580,74
7.10	72151903	MURO EN BLOQUE FLEXA No. 4 0.10X0.20X0.30 M(MORTERO TIPO S 1:3)	M2	0,96	$ 55.927,08	$ 53.690,00
7.11	72141510	DEMOLICION MANUAL ENCHAPE CERÁMICO MUROS. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M2	7,01	$ 12.988,05	$ 91.046,23
7.12	23181604	CORTE VERTICAL EN MAMPOSTERIA CON CORTADORA E = 1 CM	ML	3,00	$ 1.678,93	$ 5.036,79
7.13	40183002	TUBERÍA PVCP RDE 09 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	3,00	$ 11.802,10	$ 35.406,30
7.14	40172808	ACCESORIO CPVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	8,00	$ 4.132,86	$ 33.062,88
7.15	30161706	PISO (PARED) EN CERAMICA LISO 0.32X0.32 LINEA FORTALEZA	M2	7,97	$ 72.179,24	$ 575.268,54

7.16	72153507	DESMONTE DE SANITARIO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	UN	4,00	$ 40.587,65	$ 162.350,60
7.17	30181506	ORINAL GOTTA BLANCO INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA T CORONA	UN	2,00	$ 847.152,55	$ 1.694.305,10
7.18	30151802	DESMONTE DE CIELO RASO EN LAMINA LIVIANA. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	10,53	$ 6.276,52	$ 66.091,76
7.19	30161604	SUMINI E INSTAL DE CIELORASO EN PVC INC RINCONERAS	M2	10,53	$ 56.886,38	$ 599.013,58
7.20	30162204	Suministro e Instalación. Mesón auxiliar en granito pulido, el cual incluye salpicaderos de 7 cm y frenteros de 8 cm y. (el ancho del mesón es de 60 cm)	ML	2,20	$ 648.129,00	$ 1.425.883,80
7.21	31241706	SELLADOR DE DILATACIONES. SIKAFLEX 15 LM (VENTANAS)	ML	1,50	$ 5.010,13	$ 7.515,20
7.22	30181614	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOX 1.2L	UN	1,00	$ 280.173,00	$ 280.173,00
7.23	30181505	SANITARIO T QUANTUM O SIMILAR INCLUYE FLEXOMETRO SLOAN	UN	2,00	$ 1.154.513,42	$ 2.309.026,84
					SUBTOTAL	**$ 15.332.959,02**
8	**CÓDIGO UNSPSC**	**BAÑO PISO NUEVE (09) MUJERES - EDIFICIO**				
8.1	39111818	PANEL LED REDONDO 18 W	UN	2,00	$ 48.307,95	$ 96.615,90
8.2	72153507	DESMONTE DE LAVAMANOS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	UN	2,00	$ 32.470,12	$ 64.940,24
8.3	30181504	LAVAMANOS SOBREPONER CORONA O SIMILAR	UN	2,00	$ 520.865,37	$ 1.041.730,74

		INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS				
8.4	30103203	REJILLA SOSCO 3" X 2", ALUMINIO ANTICUCARACHAS	UN	2,00	$ 20.996,85	$ 41.993,70
8.5	72153507	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES METALICAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	5,84	$ 34.905,41	$ 203.847,59
8.6	30181508	DIVISIONES ACERO INOX PARA BAÑOS PUBLICOS INC TRAN (INCL. ACCES. DE ANCLAJE Y FUNCIONAMIENTO - BISAGRAS, SEGUROS, PINES, ANGULOS, PLATINAS Y GANCHOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	5,84	$ 914.903,74	$ 5.343.037,84
8.7	72101508	LIMPIEZA DE PISOS INCLUYE ÁCIDO MURIÁTICO E HIDROLAVADORA	M2	55,03	$ 4.618,93	$ 254.179,72
8.8	72154032	MANTENIMIENTO CARPINTERIA METAL(Puerta y ventana)	M2	3,78	$ 145.391,73	$ 549.580,74
8.9	72151903	MURO EN BLOQUE FLEXA No. 4 0.10X0.20X0.30 M(MORTERO TIPO S 1:3)	M2	0,96	$ 55.927,08	$ 53.690,00
8.10	72141510	DEMOLICION MANUAL ENCHAPE CERÁMICO MUROS. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M2	3,38	$ 12.988,05	$ 43.899,61
8.11	30161706	PISO (PARED) EN CERAMICA LISO 0.32X0.32 LINEA FORTALEZA	M2	4,34	$ 72.179,24	$ 313.257,90
8.12	30151802	DESMONTE DE CIELO RASO EN LAMINA LIVIANA. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	10,53	$ 6.276,52	$ 66.091,76
8.13	30161604	SUMINI E INSTAL DE CIELORASO EN PVC INC RINCONERAS	M2	10,53	$ 56.886,38	$ 599.013,58

8.14	30162204	Suministro e Instalación. Mesón auxiliar en granito pulido, el cual incluye salpicaderos de 7 cm y frenteros de 8 cm y. (el ancho del mesón es de 60 cm)	ML	2,20	$ 648.129,00	$ 1.425.883,80
8.15	31241706	SELLADOR DE DILATACIONES. SIKAFLEX 15 LM (VENTANAS)	ML	1,50	$ 5.010,13	$ 7.515,20
8,16	30181614	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOX 1.2L	UN	1,00	$ 280.173,00	$ 280.173,00
8,17	72153507	DESMONTE DE SANITARIO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	UN	2,00	$ 40.587,65	$ 81.175,30
8,18	30181505	SANITARIO T QUANTUM O SIMILAR INCLUYE FLEXOMETRO SLOAN	UN	2,00	$ 1.154.513,42	$ 2.309.026,84
					SUBTOTAL	**$ 12.775.653,46**
9	**CÓDIGO UNSPSC**	**BAÑO PISO DIEZ (10) HOMBRES - EDIFICIO**				
9.1	39111818	PANEL LED REDONDO 18 W	UN	2,00	$ 48.307,95	$ 96.615,90
9.2	72153507	DESMONTE DE LAVAMANOS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	UN	2,00	$ 32.470,12	$ 64.940,24
9.3	30181504	LAVAMANOS SOBREPONER CORONA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS	UN	2,00	$ 520.865,37	$ 1.041.730,74
9.4	30103203	REJILLA SOSCO 3" X 2", ALUMINIO ANTICUCARACHAS	UN	2,00	$ 20.996,85	$ 41.993,70
9.5	72153507	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES METALICAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	6,15	$ 34.905,41	$ 214.668,27

9.6	30181508	DIVISIONES ACERO INOX PARA BAÑOS PUBLICOS INC TRAN (INCL. ACCES. DE ANCLAJE Y FUNCIONAMIENTO - BISAGRAS, SEGUROS, PINES, ANGULOS, PLATINAS Y GANCHOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	6,15	$ 914.903,74	$ 5.626.658,00
9.7	72101508	LIMPIEZA DE PISOS INCLUYE ÁCIDO MURIÁTICO E HIDROLAVADORA	M2	55,03	$ 4.618,93	$ 254.179,72
9.8	72154032	MANTENIMIENTO CARPINTERIA METAL(Puerta y ventana)	M2	3,78	$ 145.391,73	$ 549.580,74
9.9	72151903	MURO EN BLOQUE FLEXA No. 4 0.10X0.20X0.30 M(MORTERO TIPO S 1:3)	M2	0,96	$ 55.927,08	$ 53.690,00
9.10	72141510	DEMOLICION MANUAL ENCHAPE CERÁMICO MUROS. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M2	7,01	$ 12.988,05	$ 91.046,23
9.11	23181604	CORTE VERTICAL EN MAMPOSTERIA CON CORTADORA E = 1 CM	ML	3,00	$ 1.678,93	$ 5.036,79
9.12	40183002	TUBERÍA PVCP RDE 09 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	3,00	$ 11.802,10	$ 35.406,30
9.13	40172808	ACCESORIO CPVC 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	8,00	$ 4.132,86	$ 33.062,88
9.14	30161706	PISO (PARED) EN CERAMICA LISO 0.32X0.32 LINEA FORTALEZA	M2	7,97	$ 72.179,24	$ 575.268,54
9.15	30181506	ORINAL GOTTA BLANCO INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA T CORONA	UN	2,00	$ 847.152,55	$ 1.694.305,10
9.16	30151802	DESMONTE DE CIELO RASO EN LAMINA LIVIANA. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	10,53	$ 6.276,52	$ 66.091,76

9.17	30161604	SUMINI E INSTAL DE CIELORASO EN PVC INC RINCONERAS	M2	10,53	$ 56.886,38	$ 599.013,58
9.18	39122236	SENSOR DE MOVIMIENTO 360°	UN	1,00	$ 77.701,33	$ 77.701,33
9.19	31241706	SELLADOR DE DILATACIONES. SIKAFLEX 15 LM (VENTANAS)	ML	1,50	$ 5.010,13	$ 7.515,20
9.20	30181614	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOX 1.2L	UN	1,00	$ 280.173,00	$ 280.173,00
9.21	72153507	DESMONTE DE SANITARIO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	UN	2,00	$ 40.587,65	$ 81.175,30
9.22	30181505	SANITARIO T QUANTUM O SIMILAR INCLUYE FLEXOMETRO SLOAN	UN	2,00	$ 1.154.513,42	$ 2.309.026,84
9.23	30162204	Suministro e Instalación. Mesón auxiliar en granito pulido, el cual incluye salpicaderos de 7 cm y frenteros de 8 cm y. (el ancho del mesón es de 60 cm)	ML	2,20	$ 648.129,00	$ 1.425.883,80
					SUBTOTAL	**$ 15.224.763,96**
10	**CÓDIGO UNSPSC**	**BAÑO PISO ONCE (11) MUJERES - EDIFICIO**				
10.1	39111818	PANEL LED REDONDO 18 W	UN	2,00	$ 48.307,95	$ 96.615,90
10.2	72153507	DESMONTE DE VENTANERÍA ALUMINIO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIEN	M2	0,64	$ 16.235,07	$ 10.390,44
10.3	30171609	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA EN ALUMINIO SIST. PERSIANA FIJA ALUMINIO	M2	0,64	$ 305.132,06	$ 195.284,52
10.4	72153507	DESMONTE DE LAVAMANOS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE	UN	2,00	$ 32.470,12	$ 64.940,24

		CARGUE O DE ALMACENAMIENTO				
10.5	30181504	LAVAMANOS SOBREPONER CORONA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS	UN	2,00	$ 520.865,37	$ 1.041.730,74
10.6	30103203	REJILLA SOSCO 3" X 2", ALUMINIO ANTICUCARACHAS	UN	2,00	$ 20.996,85	$ 41.993,70
10.7	72153507	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES METALICAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	M2	5,84	$ 34.905,41	$ 203.847,59
10.8	30181508	DIVISIONES ACERO INOX PARA BAÑOS PUBLICOS INC TRAN (INCL. ACCES. DE ANCLAJE Y FUNCIONAMIENTO - BISAGRAS, SEGUROS, PINES, ANGULOS, PLATINAS Y GANCHOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	5,84	$ 914.903,74	$ 5.343.037,84
10.9	72101508	LIMPIEZA DE PISOS INCLUYE ÁCIDO MURIÁTICO E HIDROLAVADORA	M2	55,03	$ 4.618,93	$ 254.179,72
10.10	72154032	MANTENIMIENTO CARPINTERIA METAL(Puerta y ventana)	M2	2,20	$ 145.391,73	$ 319.861,81
10.11	72151903	MURO EN BLOQUE FLEXA No. 4 0.10X0.20X0.30 M(MORTERO TIPO S 1:3)	M2	0,96	$ 55.927,08	$ 53.690,00
10.12	72141510	DEMOLICION MANUAL ENCHAPE CERÁMICO MUROS. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M2	3,38	$ 12.988,05	$ 43.899,61
10.13	30161706	PISO (PARED) EN CERAMICA LISO 0.32X0.32 LINEA FORTALEZA	M2	4,34	$ 72.179,24	$ 313.257,90
10.14	30151802	DESMONTE DE CIELO RASO EN LAMINA LIVIANA. INCLUYE TRASLADO HASTA	M2	10,53	$ 6.276,52	$ 66.091,76

		SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO				
10.15	30161604	SUMINI E INSTAL DE CIELORASO EN PVC INC RINCONERAS	M2	10,53	$ 56.886,38	$ 599.013,58
10.16	31241706	SELLADOR DE DILATACIONES. SIKAFLEX 15 LM (VENTANAS)	ML	3,00	$ 5.010,13	$ 15.030,39
10,17	30181614	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOX 1.2L	UN	1,00	$ 280.173,00	$ 280.173,00
10,18	72153507	DESMONTE DE SANITARIO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO	UN	2,00	$ 40.587,65	$ 81.175,30
10,19	30181505	SANITARIO T QUANTUM O SIMILAR INCLUYE FLEXOMETRO SLOAN	UN	2,00	$ 1.154.513,42	$ 2.309.026,84
10,20	40151533	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EQUIPO HIDRONEUMATICO CON CAPACIDAD DE 60 GPM, RANGO DE PRESIÓN DE 20-40 PSI, TANQUE HIDROACUMULADOR DE 20 LITROS	UN	1,00	$ 1.321.047,68	$ 1.321.047,68
10,21	39131712	ACOMETIDA PARCIAL 2 No8+1No12 DUCTO PVC 1"	M	6,00	$ 34.982,34	$ 209.894,04
10,22	39121110	TABLERO PARCIAL 4 CIRCUITOS. INCLUYE BREAKER SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1,00	$ 424.993,29	$ 424.993,29
10,23	30162204	Suministro e Instalación. Mesón auxiliar en granito pulido, el cual incluye salpicaderos de 7 cm y frenteros de 8 cm y. (el ancho del mesón es de 60 cm)	ML	2,20	$ 648.129,00	$ 1.425.883,80
					SUBTOTAL	**$ 14.715.059,69**
11	**CÓDIGO UNSPSC**	**SISTEMA SANITARIO BAÑOS - EDIFICIO**				

11.1	40172808	ACCESORIO PVCS 4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	73,00	$ 32.063,22	$ 2.340.615,06
11.2	40183002	TUBERIA PVCS 4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	56,57	$ 55.272,92	$ 3.127.043,29
					SUBTOTAL	**$ 5.467.658,35**
12	**CÓDIGO UNSPSC**	**SISTEMA SANITARIO BAÑOS - HOMBRES EDIFICIO (DESAGUES)**				
12.1	40141759	SALIDA SANITARIA SIFON DE PISO 2"	PTO	10,00	$ 67.766,72	$ 677.667,20
12.2	40172808	ACCESORIO PVCS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	75,00	$ 10.725,23	$ 804.392,25
12.3	40183002	TUBERIA PVCS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	49,00	$ 28.487,07	$ 1.395.866,43
					SUBTOTAL	**$ 2.877.925,88**
13	**CÓDIGO UNSPSC**	**SISTEMA SANITARIO BAÑOS - MUJERES EDIFICIO (DESAGUES)**				
13.1	40141759	SALIDA SANITARIA SIFON DE PISO 2"	PTO	10,00	$ 67.766,72	$ 677.667,20
13.2	40172808	ACCESORIO PVCS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	45,00	$ 10.725,23	$ 482.635,35
13.3	40183002	TUBERIA PVCS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	49,00	$ 28.487,07	$ 1.395.866,43
					SUBTOTAL	**$ 2.556.168,98**
					VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS	**$ 152.671.755,39**
					ADIMINISTRACION (25%)	**$ 38.167.938,85**
					IMPREVISTOS (1%)	**$ 1.526.717,55**
					UTILIDAD (5%)	**$ 7.633.587,77**

VALOR TOTAL CONSTOS INDIRECTOS	$ 47.328.244,17
VALOR TOTAL (incluye AIU 31%) ajustado al peso	$ 200.000.000,00

Los precios relacionados en el presupuesto corresponden al valor estimado de las necesidades presentadas en el documento "MANTENIMIENTO DE LOS BAÑOS DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO", correspondiendo al valor estimado de las necesidades presentadas en el documento "MANTENIMIENTO DE LOS BAÑOS DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO", de acuerdo a la Resolución No. 100-37-021 de fecha 03-02-2025, legalizado por la Agencia para la Infraestructura del Meta AIM.

En caso de discrepancias entre las especificaciones, el contratista informará sobre ello al interventor y/o supervisor, quien decidirá conjuntamente con el Municipio, sobre la relación entre estos documentos.

Las especificaciones generales y particulares no limitan a la Administración para que exija la ejecución de otras labores necesarias para el normal y correcto desarrollo del contrato. No obstante, el supervisor deberá seguir minuciosamente las especificaciones técnicas del contrato de obra objeto de seguimiento a fin de verificar su cumplimiento por el contratista ejecutor.

Los casos especiales y procedimientos que se usen para la ejecución del proyecto se ajustaran a lo establecido en la normatividad técnica colombiana vigente y a las particulares o especiales que se establezcan para este tipo de obra. Dichos reglamentos y normas se aplicarán como si estuviesen anotadas en las presentes especificaciones técnicas. Sin embargo, no significa que lo requerido aquí pueda ser modificado por no encontrarse en ellos.

Adicionalmente se tendrán en cuenta los lineamientos que requiere la entidad. Los casos especiales y procedimientos constructivos que se usen para la ejecución del proyecto se ajustarán a lo establecido en la normatividad técnica colombiana vigente y a las particulares o especiales que se establezcan para este tipo de obra. Dichos reglamentos y normas se aplicarán como si estuviesen anotadas en las presentes especificaciones técnicas. Sin embargo, no significa que lo requerido aquí pueda ser modificado por no encontrarse en ellos.

Anotación: Para cualquier modificación a las presentes especificaciones técnicas se deberá notificar y contar con previa autorización formal por la interventoría y la supervisión del municipio.

GESTION PREDIAL:

Para el presente proceso no se requiere adquirir predios para el desarrollo del proyecto.

PERMISOS Y LICENCIAS

Para el presente proceso no se requiere licencias para el desarrollo del proyecto.

SOPORTE TÉCNICO

Los documentos técnicos que hacen parte del presente proceso son:

Diagnóstico, inspección ocular, localización, presupuesto oficial, análisis de precios unitarios, memorias de calcula y demás documentos que respaldan el proyecto los cuales sirvieron como soporte para determinar las cantidades de obra.

TOMO I

1. Diagnostico
2. Inspección ocular
3. Localización general del proyecto
4. Localización especifica del proyecto
5. Presupuesto oficial
6. Análisis de Precios Unitarios (APU)
7. Memorias de calculo
8. Cronograma de Actividades

VÍAS DE ACCESO Y OTRAS OBRAS PROVISIONALES

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como: cercas, oficinas, bodegas y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes del Municipio o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

El proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo

estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas por el Municipio para las obras provisionales y permanentes.

IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

Se estima que los impactos ambientales del proyecto serán eventuales y menores, limitados básicamente: al manejo de escombros, el ruido que generarían las obras, el polvo que se levantaría a consecuencia de los trabajos, entre otros.

Así mismo el contratista deberá presentar e implementar un plan de manejo ambiental para controlar y/o mitigar aquellos aspectos generados por la ejecución de las diferentes actividades de la obra, relacionados con ruidos de alta frecuencia, malos olores, partículas de polvo y todos aquellos que en determinado momento puedan afectar la tranquilidad y la salubridad del sector, teniendo en cuenta la normatividad vigente a nivel nacional y municipal sobre dicha materia. Dichos planes deberán ser previamente aprobados por la interventoría y/o Supervisión de obra.

Para ello se deberá tener en cuenta la normatividad de orden constitucional, y legal como la ley 99 de 1993, y la resolución 541 del ministerio del medio ambiente por medio de la cual se reglamenta el cargue, descargue, transporte, almacenamientos y disposición final de escombros, materiales, concreto y agregados sueltos de construcción, entre otras, así como las demás normas que amplíen, aclaren o modifiquen la materia. En el Plan de Manejo Ambiental, el contratista deberá tener en cuenta, entre otras, los siguientes:

1. Aislar el acceso al público.
2. Manejo de basuras donde se tenga en cuenta el proceso de reciclaje.
3. Retiro de escombros de conformidad con la Resolución 541 de 1994 del Ministerio del medio ambiente y demás normas de orden nacional o distrital vigentes.
4. Responder por cualquier contravención, acción o sanción que origine daño ambiental y los costos asociadas a las mismas.
5. Minimizar al máximo la generación de ruidos por la utilización de equipos en la ejecución de la obra y que causen molestias a la comunidad, en todo caso, procurando que aquellos que produzcan mayores niveles de ruido sean utilizados en horarios de menor impacto.
6. Minimizar la producción de polvo tanto por la ejecución de la obra como por el traslado de materiales y escombros.

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS Y MATERIALES SOBRANTES.

Para el retiro de escombros se exigirá que el contratista presente a la supervisión una certificación de la escombrera a donde se llevaran estos residuos sobrantes y basuras de la obra, esté debidamente autorizado por la autoridad competente.

NORMAS DE SALUD OCUPACIONAL.

Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos del Ministerio de Protección Social, relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).

El contratista debe presentar ante la supervisión el listado de personal que ejecutara el proyecto, así como los materiales y equipos que utilizará en desarrollo de los trabajos y un cronograma del programa de salud ocupacional, con las siguientes recomendaciones y en el que se establezca la fecha de realización de las siguientes actividades:

1. El contratista contará con un programa de salud ocupacional, adaptado a las características de una empresa de construcción. De conformidad con lo establecido en la resolución 1016 de 1989, expedida por los Ministerios del Trabajo y Seguridad Social y de Salud y resolución 2646 de 2008 del Ministerio de la Protección Social teniendo en cuenta el lugar de ejecución del trabajo se deberá dar énfasis en el panorama de riesgos a los riesgos psicológicos y sociales, a la exposición a agentes biológicos donde hay que extremar la precaución, ya que se está expuesto a bacterias que pueden transmitir enfermedades y exposición a contaminantes químicos, entre otros.
2. Inspecciones planeadas en la ejecución de las obras y en especial de la implementación de nuevos procesos (desmontes, instalación de redes, etc.). Las inspecciones incluirán la supervisión de condiciones de seguridad, la conservación de los elementos de prevención y atención de emergencias (señalización, áreas de circulación, ubicación de extintores, etc.) y el comportamiento seguro.
3. Evacuación: Si para algún proceso de intervención se alteraran rutas de evacuación, áreas de circulación, señalización de extintores, se comunicará a todos las personas: trabajadores, particulares, etc. que se encuentren en el sitio de los trabajos, capacitándolos respecto a los cambios efectuados.
4. Señalización: El contratista deberá señalizar debidamente el lugar de intervención, de acuerdo a las actividades a ejecutar en cada cumpliendo con el Manual de Señalización del Ministerio de Transporte de 2004 en el capítulo de señalización de obra.
5. Emergencias: El contratista conformará su propia brigada de emergencia y verificará su participación dentro del plan de emergencia de la dependencia. Así mismo, contara con un listado actualizado de las EPS y ARL de los trabajadores a su cargo y un responsable capacitado en la aplicación de primeros auxilios, quien deberá contar con el botiquín correspondiente.
6. Capacitación; el contratista contará con una persona encargada de salud ocupacional que efectúe capacitación a los trabajadores a su cargo en lo atinente a la seguridad industrial y manejo de riesgos, que lidere las inspecciones planeadas.
7. Seguridad, el personal del contratista utilizará durante la ejecución de los trabajos las herramientas, equipos e implementos de seguridad requeridos de acuerdo con las normas técnicas. No se podrán ingresar bebidas alcohólicas ni armas. El contratista se comprometerá a adoptar todas las medidas que garanticen el bienestar de las personas que visitan el inmueble objeto de intervención y la seguridad de sus trabajadores.

AUTOCONTROL DE CALIDAD

El Contratista desarrollará la obra a partir de una cuidadosa planeación de la misma aplicando buenas prácticas de Ingeniería para lograr obras en armonía con el entorno natural en el que se desarrollan.

PERSONAL PARA LA OBRA

El valor de la oferta deberá incluir los costos inherentes a la obligación de mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción del Municipio, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos y obreros – mano de obra no calificada - que se requieran. Así mismo deberá tener en cuenta las jornadas de trabajo de 2 turnos diarios (16 horas), siete días a la semana, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17, contenido en la Ley 1682 de 2013.

PROGRAMA DE TRABAJO E INVERSIONES

Programa de Trabajo:

El contratista debe presentar antes de dar inicio a las obras, a la interventoría o supervisión la programación de la obra, ajustado a la fecha de iniciación y plazo del contrato, estrictamente de acuerdo con la metodología y conformación a continuación relacionada:

Para su elaboración deberá utilizar software para planeación de proyectos, tal como Microsoft Project®, Superproject®, SureTrack®, Project Scheduler®, FastTrack Schedule®, Primavera Project Planner® u otro similar.

La programación de la obra deberá presentarse de la siguiente manera:

a) El Contratista debe definir el programa de ampliación de acuerdo con las necesidades del proyecto, los planos y diseños, las especificaciones de construcción, el proceso constructivo técnicamente viable, los recursos a utilizar (equipos y personal), los rendimientos de los recursos, las cantidades de obra y el plazo establecido.

b) El plazo del programa debe ser igual al ofertado en la propuesta.

c) El cronograma de barras o "Diagrama de Gantt" deberá contener la siguiente información: Identificación y nombre de los Ítems, duración del ítem, iniciación y terminación del ítem, holgura total, ítems predecesores o antecesores. La programación se presentara por capítulos en función del plazo establecido, el programa deberá identificar todos los capítulos que componen la obra, mostrar su orden y secuencia y la interdependencia que existe entre ellos, deberá elaborarse por el método Pert, utilizando como herramienta el programa Microsoft Project o similar, este deberá proveer diagramas que muestren la secuencia lógica de ejecución de los capítulos, incluyendo como mínimo los siguientes reportes:

a) Diagrama de Gantt.
b) Diagrama de Pert.
c) Tabla general de límites y holguras.

En los anteriores gráficos y tablas se deberá como mínimo describir la siguiente información de verificación complementada así:

- Nombre del capitulo
- Duración
- Valor del ítem
- Precedencias
- Comienzo
- Fin
- Número del ítem
- Holguras
- Limite de comienzo
- Limite de finalización
- Demora permisible
- Margen de demora total

- Ruta crítica de ejecución

La no presentación oportuna, será causal de incumplimiento por parte del contratista y se tomarán los correctivos necesarios, dando aviso oportuno a la entidad aseguradora.

Programa de Inversiones:

El contratista debe elaborar y presentar a la interventoría el programa de inversiones completo, resaltando los capítulos del presupuesto, el cual deberá contener como mínimo: Ítem, capitulo, valor, porcentaje de inversión por capitulo respecto al valor total.

Adicionalmente deberá cumplir con lo siguiente:

- Inversión mensual por capitulo.
- Sumatoria de inversión mensual y acumulada en pesos.
- Sumatoria de inversión mensual y acumulada en porcentaje.
- Trazar y dibujar la curva de inversión para el proyecto, mostrando el número de meses vs inversión mensual, la cual debe ser congruente con el programa de inversiones.

El contratista deberá tener en cuenta por lo menos jornadas de trabajo de 2 turnos diarios (16 horas), siete días a la semana, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 17, contenido en la Ley 1682 de 2013.

VISITA TÉCNICA AL SITIO DE LAS OBRAS:

La visita técnica al lugar donde se realizara la obra es responsabilidad de cada proponente, razón por la cual el Municipio de Villavicencio da por entendido que el interesado al presentar su oferta conoce la zona del proyecto y los riesgos que se puedan presentar en el sitio en el que se desarrollaran las obras, y está informado sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra y la de los materiales necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, y las fuentes de materiales para su explotación que cumplan con las especificaciones técnicas y que usara para su explotación (sea para optar por obtener autorizaciones temporales (artículo 116, Ley 685/01) o su adquisición a proveedores debidamente legalizados), sitios de disposición de sobrantes, las vías de acceso al sitio y las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como con los riesgos previsibles de la obra y sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir de alguna manera el trabajo, los costos, precios y plazo de las obras, y siempre cumpliendo con la normatividad vigente.

Los interesados no podrán presentar en el futuro reclamaciones a la entidad contratante aduciendo como excusa el hecho de no haberse familiarizado o conocido debidamente los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos de acuerdo con lo descrito anteriormente. Por lo anterior, se considera necesario que el interesado ponga en conocimiento a la Entidad a través, todas sus inquietudes u observaciones por escrito que requiera, para la elaboración de la propuesta correspondiente.

OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO: En desarrollo del Contrato el MUNICIPIO tendrá las siguientes obligaciones:

1. Pagar al contratista las sumas pactadas, en las condiciones y oportunidad establecidas en el contrato.
2. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el contratista de conformidad con lo señalado en el presente estudio previo y en el pliego de condiciones de la convocatoria.

3. Resolver las peticiones presentadas por el CONTRATISTA en los términos consagrados en la ley. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
4. Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea del objeto del contrato.
5. Expedir y tramitar los certificados de cumplimiento del objeto contractual, a través del supervisor.
6. Ejercer la supervisión y seguimiento permanente de la ejecución del Contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales, de conformidad con el Manual de Interventoría y Supervisión del Municipio de Villavicencio.
7. Verificar a través del supervisor o interventor que los proponentes que resultaron adjudicatarios mantienen en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta, el contratista deberá aportar a la entidad estatal contratante la documentación que así lo demuestre. La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado para obtener el puntaje adicional constituye incumplimiento del contrato por parte del contratista, y dará lugar a las consecuencias del incumplimiento previstas en el contrato y en las normas aplicables.
8. Aprobar las garantías exigidas.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Para el cumplimiento del objeto del contrato, corresponde al contratista dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Ejecutar en forma idónea, oportuna, eficaz y eficiente el objeto del contrato y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía exigida.
2. Cumplir con el objeto del contrato conforme a las especificaciones técnicas.
3. Vincular a todo el personal, en forma previa a la iniciación de labores, al sistema de seguridad social integral, y cumplir el pago oportuno de sus aportes al mismo, al igual que los parafiscales.
4. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo y liquidación del contrato.
5. Acatar las indicaciones que el Municipio y el supervisor le señalen en cumplimiento del objeto contratado conforme a las especificaciones del proyecto a ejecutar.
6. Obrar con lealtad y buena fe, evitando dilaciones y entrabamientos.
7. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
8. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
9. Radicar las facturas y/o cuenta de cobro por el trabajo ejecutado de conformidad.
10. Solicitar con la debida anticipación la prórroga o extensión del plazo de ejecución del contrato si es del caso y de conformidad con la Ley, a fin de que pueda ser analizada y decidida en forma oportuna.
11. Previa a la suscripción del acta de inicio, el contratista en compañía del supervisor deberá hacer visita a las instalaciones donde se van a desarrollar el mantenimiento, con el fin de recibir instrucciones del supervisor acerca del manejo técnico que se va a desarrollar en dicha edificación, de lo cual se levantará un acta de visita.
12. Suscribir con el supervisor el acta de inicio del contrato, y dar estricto cumplimiento a todo lo allí pactado.
13. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos de este.
14. Cumplir con el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral y aportes Parafiscales, en los términos de la Ley 789 de 2002, el Decreto 1703 ele 2002 y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato.
15. Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato.
16. Las demás que de acuerdo con la invitación pública le estén asignadas al cumplimiento del contratista y las demás que por ley le correspondan.

17. Informar oportunamente sobre cualquier irregularidad que se presente en el desarrollo del objeto contratado, reportando la situación de manera inmediata al supervisor del contrato
18. Llevar en la obra, una bitácora donde se plasma diariamente los avances de la obra, cantidad de personal y equipo en la obra; y todos los demás registros que se consideren necesarios entre el contratista de obra y su supervisor.
19. De igual manera será obligación del contratista cumplir con todos los reglamentos de seguridad para los trabajadores y personal involucrado durante la ejecución de la obra, para ello aplicar las respectivas medidas de señalización vial y normas de seguridad industrial, durante la ejecución de las actividades, de acuerdo a la normatividad vigente, con el fin de prevenir riesgos de accidentes
20. Todos aquellos elementos que debiendo adecuarse, posean en su momento, cualquier tipo de garantía, ésta deberá permanecer aún después de realizada la obra, bajo las mismas condiciones y parámetros que tengan en el momento de inicio de obra, sin importar el requisito que eso exija.
21. Cuando lo prevean las especificaciones o la supervisión lo solicite, el Contratista someterá a la aprobación de aquélla, los materiales que vaya a emplear en los trabajos, así como las fuentes de abastecimiento de los mismos. La supervisión podrá rechazar dichos materiales, si con justa causa, los considera inadecuados. El material rechazado será retirado del lugar y deberá remplazarse por el adecuado, y los trabajos defectuosos se corregirán satisfactoriamente, todo ello sin que haya lugar a pagos extras, ni a prórrogas. Toda obra rechazada por deficiencia en los materiales empleados, o por defecto de construcción, deberá ser reparada por el contratista, por su cuenta dentro del plazo que fije la supervisión, sin que el gasto que esto implique pueda ser cargado al costo del contrato. El contratista deberá suministrar para inspección y pruebas pertinentes, muestra de los materiales antes de ser utilizados, según selección que de éstos haga la supervisión. Esta podrá exigir ensayos y pruebas adicionales para verificar la calidad de los trabajos o de los materiales que suministre el contratista, en caso de encontrar defectos en los trabajos o en los materiales, cuyo costo estará a cargo del contratista. En relación con la calidad de los materiales, se aplicarán rigurosamente las normas y especificaciones establecidas en el estudio previo.
22. El contratista deberá tener en cuenta que para el cumplimiento del objeto contractual, sin afectar la paralización de la prestación de servicio de la administración municipal, se realizaran jornadas diurnas y nocturnas, dando cumplimiento a la normatividad laboral vigente.
23. Cualquier omisión o error en los documentos previos a la contratación, no podrá ser excusa del incumplimiento del objeto contractual; pues el contratista se obliga a ejecutar las labores necesarias para el correcto desarrollo y funcionamiento de las obras, atendiendo las normas vigentes de diseño y construcción.
24. Todas las actas o documentos que se generen previas a la ejecución, durante el desarrollo del objeto contractual y para su liquidación deberán ser presentados en los formatos establecidos por el Municipio de Villavicencio.
25. El contratista deberá acreditar el equipo necesario para dar cumplimiento al objeto del contrato, el contratista no se exime de la obligación de suministrar oportunamente equipos adicionales necesarios para cumplir con los cronogramas, plazos y especificaciones técnicas de los trabajos, que durante la ejecución del contrato y a criterio y solicitud del supervisor se requieran.
26. Es obligación fundamental ejecutar el trabajo estrictamente de acuerdo con las especificaciones, los materiales y demás elementos que se suministren para la ejecución de los trabajos, deberán cumplir con las especificaciones técnicas exigidas, deben ser de primera calidad, apropiados al objeto para el que se destinen, y en lo posible, corresponder a las últimas tecnologías de fabricación y uso. Se aclara que, dentro del total de cada ítem, se encuentran incluidos (sin que generen medida ni pago adicional), todas aquellas actividades necesarias e indispensables para la correcta ejecución de la obra. Lo anterior, sin perjuicio de las modificaciones técnicas necesarias para cumplir las normas de construcción autorizadas por el supervisor del contrato.

27. El contratista deberá realizar de manera oportuna y eficiente todas las gestiones necesarias para efectuar el ingreso de los elementos, conforme a lo detallado en el contrato y en la ficha técnica, al Almacén Municipal.

El **CONTRATISTA** será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros.

3- FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

3.1. ANALISIS DE APLICABILIDAD O EXCLUSIÓN DE DOCUMENTOS TIPO

El artículo 11° del Decreto-Ley 4170 de 2011 establece que una de las funciones de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente es desarrollar e implementar estándares y documentos tipo para las diferentes etapas de la gestión contractual pública y las demás funciones que se le designen.

Además, artículo 1 de la Ley 2022 de 2020, por la cual se modifica el artículo 4 de la Ley 1882 de 2018, otorgó a la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente la competencia para adoptar documentos tipo que serán de obligatorio cumplimiento en la actividad contractual de todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Además, se indicó que en los documentos tipo la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente incluiría requisitos habilitantes, factores técnicos, económicos y otros factores de escogencia, así como aquellos requisitos que, previa justificación, representen buenas prácticas contractuales que procuren el adecuado desarrollo de los principios que rigen la contratación pública.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que los documentos tipo buscan incrementar la pluralidad de oferentes, simplificar los trámites de contratación estatal, reducir los tiempos de preparación de ofertas y de estructuración de los procesos, además utilizar documentación clara e integrada que se adapte a las necesidades de las Entidades Estatales. Por ello, buscan reducir la posibilidad de direccionamiento en la adjudicación, incrementar la transparencia y disminuir el riesgo de colusión al establecer condiciones uniformes, sin que sea posible direccionar procesos de contratación a proponentes determinados.

Debido a lo anterior, el propósito de los pliegos tipo, señala que es la de promover buenas prácticas contractuales que garanticen el adecuado manejo de los recursos públicos destinado a las obras públicas de los sectores de educación, salud y cultura, recreación y deporte, institucional y vivienda, -integrados en el sector de infraestructura social-, es necesario adoptar los documentos tipo para los procesos de selección abreviada de menor cuantía de obra pública y los documentos tipo complementarios relacionados con los sectores señalados, aplicables en los procesos de selección que realicen las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y los demás sujetos obligados a la utilización de documentos tipo.

Conforme a lo anteriormente señalado, se tiene que mediante la Resolución 540 de 2025 "*Por la cual se adoptan los documentos tipo para los procesos de selección abreviada de menor cuantía de obra pública de infraestructura social; y los documentos tipo complementarios para los procesos de selección abreviada de menor cuantía de obra pública de infraestructura social relacionados con los sectores educación, salud, cultura, recreación y deporte, institucional y vivienda*" expedida por la Agencia Nacional De Contratación Publica Colombia Compra Eficiente, se estableció lo siguiente:

Resuelve:

Capítulo I Documentos tipo transversales al sector de infraestructura social

Artículo 1. Objeto. Adóptense los documentos tipo para los procesos de obra pública de infraestructura social que se adelanten por la modalidad de selección abreviada de menor cuantía.

Artículo 2. Desarrollo e implementación de los documentos tipo. Los documentos tipo contienen parámetros obligatorios para las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que adelanten procesos de selección abreviada de menor cuantía de obra pública de infraestructura social. Estos documentos son:

Parágrafo 2. Estos documentos tipo aplicarán a los proyectos de infraestructura social, tales como, sector educativo, sector salud, sector cultura, recreación y deporte, sector institucional y sector vivienda, de conformidad con los capítulos II, III, IV, V y VI de esta Resolución, donde se precisará el alcance concreto de estos documentos tipo; sin perjuicio de que la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente incluya otros tipos de infraestructura social.

Sin embargo, conforme al anterior Acto Administrativo expedido por la Agencia Nacional De Contratación Publica Colombia Compra Eficiente se contempló que dicho documento tipo para los proyectos de infraestructura social tales como, sector educativo, sector salud, sector cultura, recreación y deporte, **sector institucional** y sector vivienda, comienza su aplicabilidad a partir del 16 de febrero de 2026, como lo contempla el artículo 22 de la Resolución 540 de 2025:

Capitulo VII Vigencia

Artículo 22. Vigencia. La presente resolución rige a partir de su publicación y aplicará a los procedimientos de selección abreviada de menor cuantía de obra pública de infraestructura social de los sectores educación, salud, cultura, recreación y deporte, institucional y vivienda, cuyo aviso de convocatoria sea publicado a partir del 16 de febrero de 2026.

Teniendo en cuenta que en la actualidad no existe un documento tipo vigente para el presente objeto contractual que consiste en: ***MANTENIMIENTO DE LOS BAÑOS DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO***, y de conformidad con lo previsto en el Título I del artículo

2 numeral 2 de la ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la selección del contratista deberá realizar a través de la modalidad de:

- SELECCIÓN ABREVIADA- b) La contratación de menor cuantía

4- VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO JUSTIFICACION Y FORMA DE PAGO

Según lo establecido por la **SECRETARIA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL** el valor estimado del contrato es de **DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($200.000.000)**, determinado por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de ajuste; los precios unitarios fueron tomados del listado oficial de precios de la secretaria de Infraestructura del Municipio de Villavicencio aplicables para la presente vigencia.

Los análisis de precios unitarios de las actividades que define el presupuesto oficial el cual forma parte integral del presente documento, corresponden al Listado de Precios Oficiales de Referencia para la Contratación de Obras Arquitectónicas, Civiles, De Infraestructura Vial y Eléctricos para la vigencia 2015 en el Municipio de Villavicencio Meta, correspondiendo al valor estimado de las necesidades presentadas en el documento "MANTENIMIENTO DE LOS BAÑOS DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO", de acuerdo a la Resolución No. 100-37-021 de fecha 03-02-2025, legalizado por la Agencia para la Infraestructura del Meta AIM. Aquellas actividades que no se encuentran dentro del listado de dicha resolución, fueron creados bajo un estudio de mercado y se estructuraron con cotizaciones e insumos del Municipio de Villavicencio los análisis de precios unitarios correspondiente.

En consecuencia, el valor estimado para la presente contratación es **DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($200.000.000).** Los cuales se resumen en el presupuesto, memorias de cálculo, análisis de precios unitarios sin formula de reajuste y demás soportes técnicos que se anexan por parte de la Secretaría de Desarrollo Institucional según las actividades a desarrollar.

RUBRO PRESUPUESTAL. Los recursos necesarios para llevar a cabo la presente contratación se imputarán al rubro presupuestal No. **0401-2-3.45.99.1000.046-2024500010198-1.2.1.0.00-02** denominado: **Conservación y mejoramiento de las condiciones de habitabilidad y funcionalidad de las instalaciones administrativas de propiedad del Municipio de Villavicencio – Meta.**

FORMA DE PAGO: El MUNICIPIO pagará al CONTRATISTA el valor del presente contrato así:

A. ANTICIPO

No se realizará anticipo en el presente proyecto

B. PAGOS MENSUALES DE COBRO PARCIAL.

Se pagará en actas parciales según el avance de obra. La primera acta parcial será a partir del 10% de ejecución y hasta un 80% del total. El veinte (20%) restante se hará efectivo una vez se liquide el proyecto. Así mismo el pago se hará por monto agotable, es decir se ajustara de acuerdo a las necesidades que presente cada estructura según su diseño, materiales del cual está hecho y carencias que presentan, estas cantidades se ejecutaran de acuerdo al primer informe presentado por el contratista y aprobadas por el supervisor una vez firmada el acta de inicio.

5- CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

A) REQUISITOS HABILITANTES PARA PARTICIPAR EN LA PRESENTE CONTRATACION.

En cumplimiento del contenido del artículo 5 de la ley 1150 de 2007, los requisitos relativos a la capacidad jurídica, las condiciones de experiencia, la capacidad financiera y de organización no otorgarán puntaje al oferente, pero su cabal cumplimiento es requisito perentorio para su habilitación para la participación en el proceso de selección. Toda la información que se exige debe ser presentada en forma clara y a través de la documentación exigida.

5.1 REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN JURIDICO6

a. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ESCRITA. De acuerdo con el modelo suministrado por EL MUNICIPIO, los proponentes deberán adjuntar con su oferta una carta de presentación que deberá estar firmada por el proponente, persona natural o por el representante legal de la sociedad, consorcio, unión temporal o cualquier tipo de asociación, indicando su nombre, documento de identidad, y demás datos requeridos en el formato suministrado con este pliego de condiciones o apoderado, quien deberá anexar el respectivo poder (original), con la facultad expresa de representación dentro del proceso en curso, según el caso. El representante legal debe encontrarse debidamente facultado para presentar la oferta y suscribir el contrato resultante.

Si el proponente es persona natural, debe acreditar que tiene la profesión de: INGENIERO CIVIL Y/O ARQUITECTO, aportando además el certificado de vigencia de su matrícula profesional expedido por el Consejo Nacional Profesional de Ingeniería y Arquitectura – COPNIA o CPNAA Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares).

Si el representante legal del oferente persona jurídica o plural no tiene un perfil profesional idóneo, deberá su propuesta ser abonada por un profesional en INGENIERIA CIVIL Y/O ARQUITECTURA, y debe ser acreditada dicha calidad aportando además el certificado de vigencia de su matrícula profesional

Los proponentes no podrán encontrarse incursos dentro de alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar a que se refieren la Constitución Política, el artículo 8° de la Ley 80 de 1993 y demás disposiciones legales, en la Carta de Presentación de la propuesta, el Proponente declarará que no se encuentra incurso dentro de dichas inhabilidades e incompatibilidades y que renuncia a la presentación de la propuesta y al contrato en caso de que sobrevenga alguna de ellas.

El Municipio solo admite la presentación de una propuesta por oferente. Se entiende que la oferente renuncia a la participación en el proceso de selección y a los derechos que surgen del mismo, cuando participe en más de una propuesta, sea de manera directa o por interpuesta persona, en Consorcio, Unión Temporal o individualmente, y en aquellas propuestas de quienes sean cónyuges o compañeros permanentes y quienes se encuentren hasta del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad con cualquier otra persona que formalmente haya presentado propuesta.

No se aceptarán propuestas parciales. En caso de que se presenten, serán consideradas como no hábiles. El Municipio no aceptará propuestas alternativas.

b. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO DEL DOMICILIO DEL PROPONENTE SINGULAR O DE CADA UNO DE LOS MIEMBROS DEL CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL, PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA O CUALQUIER OTRA FORMA DE ASOCIACIÓN, SI EL PROPONENTE ES PLURAL

Cuando el Proponente sea una persona jurídica deberá anexar el Certificado de Existencia y Representación Legal y la persona natural deberá anexar Registro Mercantil expedido por la autoridad competente.

El objeto social o la actividad económica deberán estar directamente relacionados con el objeto del presente proceso de selección.

El Certificado de Existencia y Representación Legal o registro mercantil deberán haber sido expedidos con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso. Cuando se prorrogue la fecha de cierre, la certificación tendrá validez con la primera fecha de cierre. En este certificado debe constar que el término de duración de la persona jurídica no será inferior a la del plazo de ejecución del contrato y dos años más. En el caso de los Consorcios y de las Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes que sea persona jurídica deberá cumplir individualmente con esta regla, para el caso de personas naturales dicho registro deberá tener una antigüedad de un año anterior al cierre del proceso.

Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano social competente, emitido con anterioridad al cierre del proceso, en el cual conste que está facultado para presentar la oferta y firmar el contrato hasta por el valor del Presupuesto Oficial.

En el caso de los Consorcios y Uniones Temporales, el Representante Legal de cada una de las personas jurídicas que los integren, deberá contar con dicha autorización, hasta el valor del Presupuesto Oficial, teniendo en cuenta que la responsabilidad de todos sus integrantes es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7°. De la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1.568, 1.569 y 1.571 del Código Civil.

Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas extranjeras, que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán, además, acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, para la celebración del contrato y para representarla judicial y extrajudicialmente, de acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007.

NOTA: Todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en la Ley 80/93, en concordancia con los Arts. 260 código general del proceso y el Art. 480 del Código de Comercio.

c. CERTIFICADO DEL RUP DEL PROPONENTE SINGULAR O DE CADA UNO DE LOS MIEMBROS DEL CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA SI EL PROPONENTE ES PLURAL.

Para acreditar el cumplimiento de los requisitos habilitantes se tendrá en cuenta el Registro Único de Proponentes RUP presentado por los oferentes. El RUP debe estar en vigente y en firme, de acuerdo con lo previsto en el Decreto 1082 de 2015. Para la acreditación de los requisitos o asuntos que no son acreditados

por el RUP, se debe presentar la información y documentación que se exija en los pliegos de condiciones y demás Documentos del Proceso.

El proponente deberá presentar con su propuesta, el certificado de inscripción, clasificación y calificación en el registro único de proponentes (RUP) en la cámara de comercio.

La inscripción debe estar vigente y el certificado deberá haber sido expedido con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de esta convocatoria.

NOTA: La información contenida en el RUP debe estar actualizada con corte 31 de diciembre de 2024.

De la misma forma todos y cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal deberán estar inscritos, calificados y clasificados so pena de tener como no hábil al proponente.

d. EL ACUERDO PARA CONFORMAR EL CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL O SOCIEDAD SI EL PROPONENTE ES PLURAL, EN EL CUAL DEBE CONSTAR LA PARTICIPACIÓN DE CADA UNO DE LOS MIEMBROS DEL PROPONENTE PLURAL, LA DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES A REALIZAR (EN EL CASO DE UNIONES TEMPORALES), LA REPRESENTACIÓN LEGAL DEL PROPONENTE PLURAL O EL PODER OTORGADO A QUIEN SUSCRIBE LOS DOCUMENTOS EN NOMBRE DEL PROPONENTE PLURAL.

Para poder participar en el presente proceso los interesados deberán allegar en original el DOCUMENTO de conformación de consorcio o unión temporal.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, el retiro de un miembro integrante de las mismas, implica el retiro de la propuesta presentada por el Consorcio o Unión Temporal.

Las condiciones presentadas en la propuesta obligan al proponente seleccionado a mantener como mínimo las condiciones ofrecidas durante todo el tiempo de ejecución del contrato, entendiéndose por incumplimiento del contrato el incumplimiento de esta condición.

En el documento de conformación se deberá expresar si la participación es a título de Consorcio o de Unión Temporal. Si se trata de un consorcio deberá indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO y si se trata de una Unión Temporal, sus miembros deberán señalar la extensión de actividades y porcentaje de su participación, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito del MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO.
En el documento de constitución el proponente deberá señalar como mínimo la siguiente información sobre el consorcio o unión temporal:

a) Designación de las personas naturales o jurídicas que conforman el consorcio o unión temporal, con sus respectivos documentos de identidad.
b) Para el caso de personas jurídicas, se indicará el nombre e identificación del representante legal así como la manifestación expresa de estar debidamente facultado para actuar en nombre de la persona jurídica que representa, lo cual será verificado de acuerdo con el Certificado de Existencia y Representación Legal o en su defecto con el acta del órgano social competente. En caso de no contar con la facultad para comprometer a su representada, en los términos establecidos en los presentes pliegos genera rechazo de la propuesta.
c) Deberá señalarse el nombre del consorcio o unión temporal.

d) Se designará la persona que representará a los integrantes del consorcio o unión temporal.
e) Indicar los términos y extensión de la participación de cada uno de sus integrantes.
f) Domicilio del consorcio o unión temporal, y
g) Las reglas básicas que regulen las relaciones entre los integrantes y su responsabilidad.

En la presentación de la propuesta deberá indicarse lo siguiente:

a) Expresar si la participación es a título de Consorcio o de Unión Temporal. Si se trata de un consorcio deberá indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO y si se trata de una Unión Temporal, sus miembros deberán señalar la extensión de actividades y porcentaje de su participación, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito del MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
b) La omisión de lo señalado, hará que el MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO tome la propuesta como presentada por un Consorcio para todos los efectos legales derivados de ello.
c) La duración señalada como duración del Consorcio o Unión Temporal no será inferior a la del plazo de vigencia del contrato y dos años más.
d) Los integrantes del Consorcio y los de la Unión Temporal responderán por las obligaciones derivadas de la propuesta, conforme a las disposiciones legales vigentes.

e. REQUISITOS ESPECIALES PARA PRESENTAR PROPUESTAS A TRAVÉS DE PROMESAS DE CONSTITUCIÓN DE PERSONAS JURÍDICAS.

Para participar bajo esta forma de asociación deberán cumplirse adicionalmente los siguientes requisitos:

a) Acreditar la suscripción de la promesa de contrato de constitución de la persona jurídica en cuyo objeto se contemple la suscripción y ejecución del contrato objeto del este procesos y en la que se prevea para la persona jurídica futura un término mínimo de duración por lo menos igual al término de vigencia del contrato y dos (2) año más. El perfeccionamiento del contrato de promesa de persona jurídica futura sólo podrá sujetarse a la condición de que se adjudique a esa persona el contrato objeto del proceso de selección.

b) Señalar en la promesa de constitución que sus miembros se obligan a permanecer en ellas durante el termino de vigencia del presente contrato y que para la cesión de cuotas o venta de acciones se requiere la autorización previa y escrita del MUNICIPIO, quien actuara de conformidad con las reglas establecidas para el efecto en la Ley y el pliegos de condiciones.

c) Designar un apoderado único de todos los integrantes, que se comprometan a la constitución de la persona jurídica futura, con facultades suficientes para su representación, sin limitaciones para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes o coparticipes en el trámite del proceso de selección, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la propuesta, la constitución de la persona jurídica prometida y para la suscripción y ejecución del contrato. El poder podrá constar y ser otorgado en la misma promesa de persona jurídica futura o acreditarse mediante la presentación de documento separado.

d) Acreditar la existencia, vigencia, representación legal y la capacidad jurídica de las personas integrantes del grupo y de sus representantes legales, para suscribir el contrato de promesa de persona jurídica y para su participación en la persona jurídica futura que se constituya, en la calidad y proporciones de participación en las que cada uno de los futuros asociados se comprometa, de conformidad con lo establecido en el pliego.

e) Señalar que la persona jurídica futura será constituida, bajo los mismos términos en que fue presentada la oferta, garantizando el cumplimiento de los indicadores financieros exigidos.

f. CONTROL DE PAGO DE LOS RECURSOS PARAFISCALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL. Los proponentes deberán estar al día con las obligaciones frente al sistema de seguridad social en lo relativo al pago de aportes parafiscales y de seguridad social.

Para tal fin los interesados deberán diligenciar el anexo que se disponga para tal fin según corresponda (persona jurídica o persona natural); cuando sea una persona jurídica, deberá ser expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el Representante Legal, cuando no se requiera Revisor Fiscal, del pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje.

En dicho documento se certificara que a la fecha de cierre del proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar los pagos. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

En caso de existir acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago.

Cuando el proponente sea persona natural que tenga a su cargo empleados, deberá presentar el anexo donde certifique bajo la gravedad del juramento que ha realizado el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de presentación de su oferta, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

De igual manera los consorcios o uniones temporales que tengan como integrantes a personas jurídicas o naturales que tengan empleados, deberán allegar las certificaciones anteriormente mencionadas correspondientes a dichos integrantes.

De acuerdo con el Art. 50 de la ley 789 de 2002, únicamente las personas jurídicas están obligadas a presentar certificación de aportes parafiscales para la presentación de ofertas; en cuanto a las personas naturales se hará mediante declaración juramentada de acuerdo al art. 9 de la Ley 828 de 2003.

En caso que el interesado, persona natural o jurídica, no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

CERTIFICADOS DE ANTECEDENTES DEL REVISOR FISCAL: Se deberá presentar fotocopia legible del Certificado de Vigencia de Inscripción y de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores con fecha de expedición no superior a tres (3) meses, anteriores a la fecha de cierre del proceso

TARJETA PROFESIONAL DEL REVISOR FISCAL: Se deberá adjuntar fotocopia legible de la Tarjeta Profesional emitida por la Junta Central de Contadores y cuando los ingresos en 2015 superen 1.000 salarios

mínimos legales debe firmar Contador Independiente como firma adicional de los Estados Financieros que los avale.

Nota: El Municipio dará prevalencia al principio de Buena Fe contenido en el artículo 83 de la Constitución Política Nacional. En consecuencia, todas aquellas observaciones que aleguen el presunto incumplimiento en lo descrito en el presente numeral, deberán acompañarse de documentos con los cuales se desvirtúe la presunción de Buena Fe de la que gozan los proponentes.

Si se llegase a comprobar de manera definitiva que la certificación y/o acreditación relativa a pagos de seguridad social y aportes parafiscales suscrita por el revisor fiscal o el representante legal del proponente o alguno de sus miembros, presenta inconsistencia entre la información suministrada por el oferente y la efectivamente obtenida o suministrada a la entidad por otras fuentes se considerará una falta a la verdad, Igualmente se compulsarán copias a la Junta Central de Contadores de ser el caso y/o a la Fiscalía General de la Nación.

g. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA. Por el hecho de presentar la propuesta y de vencerse el plazo establecido para adelantar el proceso de selección, se entenderá que la propuesta es irrevocable y que el proponente mantiene vigentes todas las condiciones originales de su propuesta durante todo el tiempo que dure el proceso de selección, incluidas las prórrogas de los plazos que llegaren a presentarse de acuerdo con los pliegos de condiciones y la Ley 80/93

Para participar en este proceso de selección, la propuesta debe estar acompañada de la garantía de su seriedad o garantía bancaria y el recibo de pago de la misma. Esta garantía debe ser expedida a favor del MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO N.I.T. N° 892.099.324 – 3, de acuerdo con lo establecido a continuación

La garantía deberá ser por un valor equivalente al 10% del valor total del presupuesto oficial, válida como mínimo por tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección; en caso de prorrogarse el plazo del proceso, el proponente deberá mantener vigentes todos los plazos y condiciones originales de su propuesta y ampliar la validez de la garantía de seriedad por el término adicional que señale EL MUNICIPIO.

Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.

Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la garantía deberá tomarse a nombres de todos sus integrantes con su porcentaje de participación y no a nombre del representante legal, ni a nombre del consorcio o unión temporal.

En virtud del parágrafo 3 del artículo 5 de la Ley 1882 de 2018 el cual estipula: "La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma "

h. Fotocopia del documento de identidad del representante legal o del apoderado.
i. Registro Único Tributario - R.U.T.
j. Certificado de antecedentes Fiscales
k. Certificado de antecedentes judiciales.
l. Certificado de antecedentes disciplinarios.
m. Libreta Militar de los varones menores de 50 años

n. Certificado del Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas de la Policía Nacional.

5.2 REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO.

El Proponente debe acreditar su capacidad financiera con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP, o en la información financiera anexa a la Oferta en aquellos casos en que el Proponente no esté obligado a estar inscrito en el RUP.

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

En atención a la naturaleza del contrato a suscribir y de su valor, plazo y forma de pago, la Entidad Estatal debe hacer uso de los indicadores que considere adecuados respecto al objeto del Proceso de Contratación.

Cuando en el presente proceso se presenten mediante oferentes plurales por medio de uniones temporales, consorcios y promesas de sociedad futura, cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura), esta opción incentiva que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural. (Opción 1 Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación capitulo VII proponentes plurales)

Es así que para determinar la Capacidad Financiera del oferente se tendrán en cuenta los siguientes indicadores:
Capacidad Financiera - miden la fortaleza financiera del interesado:

- **Índice de Liquidez**

El concepto de liquidez se refiere a la capacidad que posee un activo en transformarse en caja en el menor plazo posible y a su valor más cercano al de mercado. Las razones de liquidez miden la capacidad que tiene la organización para cancelar sus pasivos de corto plazo. Las relaciones se establecen entre activos y pasivos corrientes.

El ratio o índice de Liquidez (IL) es calculado y verificado de la siguiente manera:

$$\text{Índice de liquidez (IL):} \quad \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

El Municipio tomo el valor promedio, la desviación estándar y la mediana del índice de liquidez de los posibles oferentes identificados durante el estudio de mercado como consta el Anexo y que representan la muestra base del presente cálculo, así:

PROMEDIO	**3,56**
MEDIANA	2,42

DESVIACION ESTANDAR	3,73
MINIMO DE LA DESVIACION STANDARD	-0,18
MAXIMO DE LA DESVIACION STANDARD	7,29

Para este indicador de Liquidez, se solicitará un indicador igual o mayor a 3,56

En caso de presentarse Consorcio o Unión Temporal se tomará de acuerdo con lo siguiente:
IL = (AC x % part. Int1 + AC x % part. Int2)/(PC x % part. Int1 + PC x % part. Int2)

- **Índice de Endeudamiento**

Este indicador refleja la importancia que tienen los acreedores sobre los activos de la empresa. Muestra la forma cómo la empresa ha financiado sus operaciones y activos. Mientras más deuda tenga la empresa, mayor será el porcentaje comprometido de los flujos operacionales hacia los acreedores.

El ratio o Índice de Endeudamiento (IE) es calculado y verificado de la siguiente manera:

$$\text{Índice de endeudamiento:} \quad \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$$

A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

El Municipio tomo como referencia el estudio de estudio mercado así:

PROMEDIO	**0,46**
MEDIANA	0,41
DESVIACION ESTÁNDAR	0,24
MINIMO DE LA DESVIACION STANDARD	0,22
MAXIMO DE LA DESVIACION STANDARD	0,70

Para este indicador de endeudamiento, se solicitará un indicador menor o igual a 0,46

En caso de presentarse Consorcio o Unión Temporal se tomará de acuerdo con lo siguiente:
NE = (PT x % part. Int1 + PT x % part. Int2)/(AT x % part. Int1 + AT x % part. Int2)

- **Razón de cobertura de intereses:**

Una de las razones financieras más importantes de este grupo. A diferencia de los indicadores de endeudamiento anteriores, éste relaciona sólo cuentas del Estado de Resultados y mide la capacidad que posee la empresa en cancelar los intereses de la deuda.

El ratio o Cobertura de Intereses es calculado y verificado de la siguiente manera:

$$\text{Razón de cobertura de intereses:} \quad \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses.}}$$

A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Este indicador es el resultado de la utilidad operacional dividida por los gastos de intereses. Es fundamental para un proveedor estar al día con sus obligaciones financieras, particularmente con la obligación de pagar intereses financieros. Una compañía puede encontrarse en dificultades financieras y operacionales y mantener el giro ordinario de sus negocios por un buen tiempo en la medida en que sea capaz de pagar sus intereses de deuda.

PROMEDIO	**9,15**
MEDIANA	2,64
DESVIACION ESTÁNDAR	20,99
MINIMO DE LA DESVIACION STANDARD	-11,84
MAXIMO DE LA DESVIACION STANDARD	30,14

Para este indicador de Razón de cobertura de intereses, se solicitará un indicador igual o mayor a 9,15

En caso de presentarse Consorcio o Unión Temporal se tomará de acuerdo con lo siguiente:
CI = (UO x % part. Int1 + UO x % part. Int2) / (GI x % part. Int1 + GI x % part. Int2)

TABLA DE INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA		
Índice de Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mayor o igual 3.56
Índice de Endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a 0.46
Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual a 9.15

Capacidad Organizacional - miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

La capacidad que tiene una organización para entregar bienes y servicios está relacionada con una combinación de mediciones que involucra el margen de ganancia, la eficiencia en el manejo de sus activos, y el riesgo de su operación.

- **Rentabilidad del Patrimonio:**

Se define como la utilidad del ejercicio sobre el patrimonio. Esta razón muestra el retorno que perciben los accionistas por los recursos que ellos invirtieron en la empresa. En el mercado financiero, esta razón se conoce como el ROE, Return on Equity. Esta rentabilidad es comparada con el costo de oportunidad que tienen los accionistas por estar en la empresa.

$$\text{Rentabilidad del Patrimonio:} \quad \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio total}}$$

A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente

La utilidad operacional sobre el patrimonio indica qué tan rentable es una empresa respecto de su patrimonio, por lo tanto, muestra qué tan eficientemente usa su patrimonio para generar ganancias, el estudio muestra:

PROMEDIO	**0,18**
MEDIANA	0,16
DESVIACION ESTÁNDAR	0,15
MINIMO DE LA DESVIACION STANDARD	0,03
MAXIMO DE LA DESVIACION STANDARD	0,34

El Municipio solicitara un indicador de Rentabilidad del Patrimonio, que sea igual o mayor a 0,18.

En caso de presentarse Consorcio o Unión Temporal se tomará de acuerdo con lo siguiente:
RP = (UO x % part. Int1 + UO x % part. Int2) / (P x % part. Int1 + P x % part. Int2)

- **Rentabilidad del activo:**

Muestra la utilidad operacional sobre el total de activos de la empresa y se llama ROA, Return on Assets. Muestra exclusivamente el poder generador de utilidades operacionales de los activos sin considerar la estructura de financiamiento empleada por la empresa.

$$\text{Rentabilidad del Patrimonio:} \quad \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo total}}$$

Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.
La utilidad operacional sobre los activos indica qué tan rentable es una empresa respecto de sus activos totales, por lo tanto, muestra qué tan eficientemente usa sus activos para generar ganancias, el análisis del sector muestra:

PROMEDIO	**0,08**
MEDIANA	0,08
DESVIACION ESTÁNDAR	0,11
MINIMO DE LA DESVIACION STANDARD	-0,03
MAXIMO DE LA DESVIACION STANDARD	0,19

Para este indicador de Rentabilidad del Activo, se solicitará un indicador mayor o igual a 0,08.
En caso de presentarse Consorcio o Unión Temporal se tomará de acuerdo con lo siguiente:
RA =(UO x % part. Int1 + UO x % part. Int2) / (AT x % part. Int1 + AT x % part. Int2)
Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

TABLA DE INICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual al 0,18
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual al 0,08

ANÁLISIS PARA DETERMINAR LOS CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME Y EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES.

De acuerdo con el artículo 32 de la Ley de Emprendimiento y el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales para emprendimientos y

empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requiere. Las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MiPymes domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos 4. Índices de capacidad organizacional.", cuando el proponente tenga criterios diferenciales para MIPYMES los indicadores de capacidad organizacional son los siguientes:

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

INDICADOR	FORMULA	TOPES
Rentabilidad Sobre Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Igual o superior a **0.04**
Rentabilidad Sobre Activos	Utilidad Operacional / Activo Total	Igual o superior a **0.02**

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 2069 de 2020 y el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, se establecen indicadores diferenciales de capacidad organizacional con el fin de promover la participación de MiPymes, emprendimientos y empresas de mujeres.

El análisis del sector evidenció que los promedios de rentabilidad sobre patrimonio y rentabilidad del activo son de 0.18 y 0.08, respectivamente. No obstante, en aplicación del principio de equidad y promoción de la participación, los valores diferenciales se fijan en 0.04 y 0.02, ubicándose por debajo del 10% inferior de la muestra del sector, conforme a las orientaciones de Colombia Compra Eficiente. Estos valores garantizan la inclusión de empresas con menor estructura de capital o capacidad de generación de utilidad, sin comprometer la idoneidad financiera ni la capacidad operativa exigida por la entidad.

Para el presente proceso SI aplica la Convocatoria de Limitación a MIPYMES toda vez que El Decreto 1082 de 2015 establece que las Entidades Estatales deben limitar a las Mipyme nacionales con mínimo un año de existencia, la convocatoria del Proceso de Contratación para las modalidades de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos, cuando:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares (US $125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; y 2. La Entidad Estatal haya recibido solicitudes de por lo menos tres Mipymes nacionales para limitar la convocatoria a Mipymes nacionales.

La Entidad Estatal debe recibir estas solicitudes por lo menos un día hábil antes de la Apertura del Proceso de Contratación. En virtud del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, se establece que las Mipymes deben acreditar su condición de tal, presentando un certificado expedido por el representante legal y el revisor fiscal-siempre y cuando estén obligadas a tener uno- o el contador de la empresa donde conste que la misma tiene el tamaño empresarial establecido de acuerdo con la ley.

Para el presente proceso SI aplica la Convocatoria de Limitación a MIPYMES toda vez que el valor del proceso de contratación NO es superior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000) liquidados con la Tasa representativa del mercado.

5.3 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

1. GRUPO MÍNIMO DE APOYO:

El grupo de apoyo mínimo y las dedicaciones (hombre - mes) que el oferente debe involucrar en su propuesta y por ende el contratista debe garantizar será el siguiente:

- UN (01) Ingeniero Civil / Arquitecto – Director de Obra (Dedicación 20%)
- UN (01) Ingeniero Civil / Arquitecto – Residente de obra (Dedicación 100%)
- UN (01) Profesional en seguridad y salud en el trabajo - Siso – (Dedicación 100%)

Para cada uno de los profesionales propuestos, se deberá anexar el formato carta disponibilidad anexo 9 del Personal debidamente suscrita, hoja de vida con sus respectivos soportes, tales como fotocopia de la matricula Profesional, el certificado de vigencia de la tarjeta profesional, diplomas o certificados de obtención del título de estudios de pregrado, postgrado y diligenciar para TIcada uno de ellos la información solicitada en el anexo 8, en donde deberá consignar la información sobre el personal requerido, con el perfil que se indica a continuación:

UN (01) INGENIERO CIVIL / ARQUITECTO – DIRECTOR DE OBRA (DEDICACIÓN 20%)

El oferente debe presentar Un (1) Profesional en Ingeniería Civil / Arquitectura con 15 años de experiencia profesional como mínimo, quien debe acreditar que se ha desempeñado como Director de Obra en un (1) contrato cuyo objeto sea "**mantenimiento y/o construcción de unidades sanitarias"** y cuyo valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

Con el fin de acreditar las calidades y experiencia exigidas al Director de Obra, el proponente debe relacionar y adjuntar con el anexo correspondiente la certificación de experiencia expedidas por la entidad pública o privada contratante, los certificados deben contener como mínimo:

- Nombre o razón social del contratante, dirección y teléfonos
- Objeto y numero del contrato
- Cargo desempeñado (director)
- Fecha de inicio, fecha de terminación y dedicación del profesional.

Adicional a la certificación el oferente deberá adjuntar los siguientes documentos:

- Copia del acta de recibo final contrato de obra y copia acta de liquidación contrato de obra.

UN (01) INGENIERO CIVIL / ARQUITECTO – RESIDENTE DE OBRA (DEDICACIÓN 100%)

El oferente debe presentar Un (1) Profesional en Ingeniería Civil / Arquitectura con 8 años de experiencia profesional como mínimo, quien debe acreditar que se ha desempeñado como Residente de Obra en un (1) contrato cuyo objeto sea "**mantenimiento y/o construcción de unidades sanitarias"** dentro del cual se

haya desarrollado las siguientes actividades: *instalación de lavamanos, instalación de sanitarios, afinado o alistado para pisos* y cuyo valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

Con el fin de acreditar las calidades y experiencia exigidas al Residente de Obra, el proponente debe relacionar y adjuntar con el anexo correspondiente la certificación de experiencia expedidas por la entidad pública o privada contratante, los certificados deben contener como mínimo:Nombre o razón social del contratante, dirección y teléfonos

- Objeto y numero del contrato
- Cargo desempeñado (director o residente)
- Fecha de inicio, fecha de terminación y dedicación del profesional.

Adicional a la certificación el oferente deberá adjuntar los siguientes documentos:

- Copia del acta de recibo final contrato de obra.
- Copia acta de liquidación contrato de obra.

UN (01) PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SISO – (DEDICACIÓN 100%)

El oferente debe presentar Un (1) Profesional en Seguridad y salud en el trabajo y/o especialista en gerencia en riesgos laborales, seguridad y salud en el trabajo con 4 años de experiencia profesional como mínimo, quien debe acreditar que se ha desempeñado como profesional SISO y/o inspector en seguridad y salud en el trabajo en un (1) contrato cuyo objeto sea "**mantenimiento y/o construcción de edificaciones publicas**" y cuyo valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

Con el fin de acreditar las calidades y experiencia exigidas al Profesional, el proponente debe relacionar y adjuntar con el anexo correspondiente la certificación de experiencia expedidas por la entidad pública o privada contratante, los certificados deben contener como mínimo:

- Nombre o razón social del contratante, dirección y teléfonos
- Objeto y numero del contrato
- Cargo desempeñado (director o residente)
- Fecha de inicio, fecha de terminación y dedicación del profesional.

Adicional a la certificación el oferente deberá adjuntar los siguientes documentos:

- Copia del acta de recibo final contrato de obra.
- Copia acta de liquidación contrato de obra.

No obstante, lo anterior el Contratista deberá disponer, durante la etapa de ejecución de las obras y si las circunstancias lo ameritan, del personal profesional y de terreno necesario para la atención de los requerimientos que la administración solicite. Estos costos deberán ser incluidos en la propuesta económica entregada al Municipio, la no inclusión de estos costos no será justificación para una reclamación posterior a la entidad.

Se verificarán una (1) sola hoja de vida con los documentos aquí citados por cargo, y por tanto no se debe diligenciar más de un (1) formulario por cada cargo. En caso de relacionarse más de uno (1), la Administración, para salvaguardia de los principios de transparencia, lealtad e igualdad, verificará sólo el primer Formulario de acuerdo a los cargos solicitados en el orden en que aparezcan relacionados.

La no presentación de los documentos antes aludidos genera que la propuesta se califique como NO HABIL.

El proponente debe tener en cuenta que todo profesional de la Ingeniería y sus profesiones auxiliares, titulado y domiciliado en el exterior que, en virtud del contrato que se suscriba como consecuencia de la convocatoria, pretenda ejercer por tiempo determinado su profesión en Colombia, deberá obtener un Permiso Temporal al efecto, otorgado por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus Profesiones Auxiliares - COPNIA - o CPNAA Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares, de acuerdo con las condiciones y requisitos establecidos en el Decreto 239 de 2000 y el artículo 7° de la citada Ley. Lo anterior se aplica tanto al personal profesional del contratista como al contratista persona natural que se encuentre en las condiciones enunciadas. El incumplimiento de lo dispuesto en las normas mencionadas, constituye ejercicio ilegal de la profesión, sujeto a las sanciones correspondientes. En los demás casos, el profesional deberá contar con su Tarjeta Profesional y el técnico con su certificado, de acuerdo con la misma Ley 64/78 y sus decretos reglamentarios.

En el caso de profesionales de la Ingeniería con título extranjero y domiciliado en el exterior, en las ramas reguladas por leyes especiales, deberán cumplir con los requisitos que dichas leyes especiales establecen para el ejercicio temporal de su profesión en Colombia, so pena de incurrir en ejercicio ilegal de la misma sujeto a las sanciones de ley. Lo anterior, sin perjuicio del cumplimiento de las demás condiciones generales para trabajar en Colombia, exigidas por otras normas legales, tales como visas, etc.

El interventor o supervisor del contrato deberá constatar el cumplimiento de las normas respectivas, antes de autorizar el ejercicio por parte del respectivo profesional.

Se entiende por experiencia profesional, el tiempo transcurrido desde la fecha de obtención del título (Fecha de Grado) hasta la fecha de cierre de la Convocatoria, no obstante para los ingenieros se computara desde la fecha de obtención de su matrícula profesional en el COPNIA o CPNAA Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares.

El personal mínimo propuesto, no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante el Municipio para su evaluación y posterior autorización. En caso de aprobarse el cambio, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o mejor categoría que el exigido.

5.4 REQUISITOS HABILITANTES CAPACIDAD RESIDUAL

De conformidad con el Artículo 2.2.1.1.1.6.4. Del Decreto 1082 de 2015, el cual define la Capacidad Residual, la Entidad Estatal debe calcular la Capacidad Residual del Proceso de contratación la cual equivale al presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación menos el anticipo o pago anticipado cuando haya lugar, si el plazo estimado del contrato es menor a doce (12) meses.

$$CAPACIDAD\ RESIDUAL\ EL\ PROCESO\ DE\ CONTRATACION = PRESUPUESTO\ OFICIAL\ ESTIMADO - ANTICIPO$$

Si el plazo estimado del contrato es superior a doce (12) meses, la Capacidad Residual del Proceso de Contratación equivale a la proporción lineal de 12 meses del presupuesto oficial estimado menos el anticipo o pago anticipado cuando haya lugar.

$$Capacidad\ residual\ del\ proceso\ de\ contratacion = \frac{Presupuesto\ oficial\ estmado - anticipo}{plazo\ estimado\ de\ ejecucion\ (meses)} \times 12\ meses$$

Para el caso particular donde el plazo no supera los 12 meses el análisis es el siguiente:

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO = $ 200.000.000

ANTICIPO = $ 0

CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACION ≥ $200.000.000

Nota: Según lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.4. Del decreto 1082 de 2015 el interesado en celebrar contratos de obra pública con Entidades Estatales debe acreditar su Capacidad Residual o K de Contratación con los siguientes documentos (Anexos 11, 12 y 13):

1. La lista de los contratos de obras civiles en ejecución suscritos con Entidades Estatales y con entidades privadas, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios.
2. La lista de los contratos de obras civiles en ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, con Entidades Estatales y con entidades privadas, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios.
3. Balance general auditado del año inmediatamente anterior y estado de resultados auditado del año en que haya obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años. Los estados financieros deben estar suscritos por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal. Si se trata de proponentes obligados a tener RUP, las Entidades Estatales solo deben solicitar como documento adicional el estado de resultados del año en que el proponente obtuvo el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años.

5.5 REQUISITOS HABILITANTES RELACIONADOS CON LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

EXPERIENCIA ACREDITADA EN EL RUP: El proponente deberá acreditar experiencia de UN (01) contrato terminado y liquidado celebrado por personas naturales, personas jurídicas, consorcios, uniones temporales y sociedades en las cuales el interesado tenga o haya tenido participación, que cumplan en general con los siguientes requisitos:

a. CODIFICACION UNSPSC

Cada uno de los contratos aportados como experiencia deberá estar clasificado en los siguientes códigos:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	DESCRIPCION
30	17	15	PUERTAS
30	18	15	PORCELANA SANITARIA
40	10	15	VENTILACIÓN
40	17	15	TUBOS Y TUBERÍA COMERCIALES

72	10	33	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
72	15	14	SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN DE RECUBRIMIENTO DE MUROS

b. **CUANTIA: 100% en SMMLV**
c. **OBJETO: Mantenimiento y/o construcción de unidades sanitarias**
d. **ESTADO DE LA CONTRATACION: TERMINADO Y LIQUIDADO.**
e. **OTRAS CONDICIONES: N/A**

Los contratos relacionados, deberán acompañarse con copia del mismo, acta de recibo final junto con el acta de liquidación respectiva, que permita identificar todos los aspectos requeridos para su evaluación y validación.
En caso de relacionarse más de UN (01) contrato en el formulario respectivo, el MUNICIPIO, para salvaguardia de los principios de transparencia e igualdad, evaluará sólo el primero, en el orden en que aparezca relacionado en el Anexo correspondiente.
Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.

En caso de no indicarse el porcentaje de participación de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en la certificación o documentos soporte solicitado anteriormente, es obligatorio presentar copia del acuerdo o documento de conformación del **CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL,** con los contratos que éste integrante aporte. Estos contratos deben hacer parte de los presentados para demostrar la experiencia del proponente.

EXCLUSIONES. No se aceptará como experiencia:

- Contratos de Asistencia de Obra.
- Contratos de Administración Delegada.
- Contratos a precio global cuando con los documentos soportes no sea posible por parte del Municipio, determinar cantidades y valores ejecutados.
- Para el presente proceso, no se aceptarán contratos de concesión y/o subcontratos derivados de contratos de concesión
- No se aceptaran contratos en gerencia de obras
- No se aceptaran sub-contratos entendiéndose como todo contrato que no se haya celebrado directamente entre el dueño de la obra y su ejecutor

5.6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN

El Comité Evaluador verificará que la propuesta cumpla con los factores de verificación relacionados con los requisitos mínimos exigidos de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones.

La verificación de las propuestas se basará en la documentación, información y anexos correspondientes, por lo cual es requisito indispensable consignar y adjuntar toda la información detallada que permita su análisis.

Para que una propuesta sea evaluada como hábil, el proponente deberá cumplir con los requisitos mínimos habilitantes jurídicos, técnicos y financieros.

Según lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015 el ofrecimiento más favorable para la entidad se determinará de la siguiente manera:

Para la Selección Abreviada de Menor Cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo beneficio.

Se procede entonces a establecer como alternativa de factor de selección la establecida en el literal a) del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, aspecto que permite a la Entidad proceder a considerar como elementos de selección la ponderación de elementos de calidad y precio soportados en puntajes y fórmulas, mecanismo considerado como viable para el cumplimiento de los fines plasmados para satisfacer la presente necesidad.

5.7. FACTORES DE ESCOGENCIA Y CALIFICACION DE LA PROPUESTA

Únicamente serán tenidas en cuenta para efectuar la PONDERACIÓN, las propuestas habilitadas jurídica, financiera y técnicamente, a las cuales les será otorgados el siguiente puntaje, una vez se efectúe la verificación de los anteriores criterios.

FACTOR	CALIFICACIÓN (Puntos)
Factor económico	30
Factor técnico y/o calidad– aspectos Técnicos	59.5
Apoyo a la Industria Nacional	10
Incentivo para emprendimiento y empresa de mujeres decreto 1860 de 2021	0.25
Mipyme	0.25
Puntaje Máximo	**100**

1. FACTOR ECONOMICO: (30/100)

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica debe entregarse firmada.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación

de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber del proponente hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el anexo 2 - cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la entidad los pueda estudiar.

AIU

E proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

El valor del AIU debe expresarse en un porcentaje (%) y deberá consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica. el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el formulario 1 - formulario del presupuesto oficial. En consecuencia, el proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la entidad en el formulario 1 - formulario del presupuesto oficial.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente Proceso de Contratación en la oportunidad establecida en el numeral 8.1.

CORRECCIONES ARITMETICAS

Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.
B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 4.1.4.

PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

Nota: La solicitud de justificación de precios artificialmente bajos deberá surtirse una vez la entidad realice la apertura del sobre económico y con anterioridad a la definición del orden de elegibilidad. Por lo anterior, para la revisión del aspecto económico y definición el orden de elegibilidad, no se considerarán aquellas propuestas que, con posterioridad al análisis realizado, la Entidad defina se configuran como artificialmente bajas, lo anterior, conforme con lo definido en el numeral 1.15. Causales de rechazo literal V.

- **DETERMINACIÓN DEL METODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA**

La entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica, de acuerdo con las siguientes alternativas:

Método
Media aritmética
Media aritmética alta
Media geométrica con presupuesto oficial
Menor valor

Para determinar el método de ponderación, la entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819

La TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el primer día hábil después del cierre del proceso. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del primer día hábil siguiente a la fecha del cierre del proceso.

Al momento de definir o modificar el cronograma del proceso la entidad deberá verificar que el primer día hábil siguiente a la fecha del cierre del proceso, no corresponda a un día festivo en Estados Unidos, con el objetivo de no afectar el proceso de definición del método de ponderación de las propuestas.

El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	2	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

Media Aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$x = \sum_{i=1}^{n} \frac{x_i}{n}$$

Donde,

$x = media\ aritmetica$

$x_{i=Valor\ de\ la\ oferta\ i\ sin\ decimales}$

$n = Numero\ total\ de\ las\ ofertas\ validas\ presentadas$

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las ofertas de acuerdo a la siguiente formula:

$$Puntaje\ i = \begin{matrix} 600 \times \left(1 - \left(\frac{x - V_i}{x}\right)\right)\ para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ x \\ 600 \times \left(1 - 2\left(\frac{x - V_i}{x}\right)\right)\ para\ valores\ mayores\ a\ x \end{matrix}$$

Donde,

$x = media\ aritmetica$

$V_{i=Valor\ total\ de\ cada\ una\ de\ las\ Ofertas\ i,\ sin\ decimales.}$

$i = Numero\ de\ oferta$

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la Fórmula de ponderación.

Media Aritmética Alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + x}{2}$$

Donde,

$X_A = Media\ aritmetica\ alta$

$V_{max\ =\ Valor\ totalsin\ decimales\ de\ la\ oferta\ mas\ alta.}$

$x = Promedio\ aritmetico\ de\ las\ ofertas\ validas$

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las ofertas de acuerdo con la siguiente formula.

$$a\ X_A\ Puntaje\ i = \begin{matrix} 600 \times \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right)\ para\ valores\ menores\ o\ iguales \\ 600 \times \left(1 - 2\left(\frac{|X_A - V_i|}{X_A}\right)\right)\ para\ valores\ mayores\ a\ X_A \end{matrix}$$

Donde,

$X_A = Media\ aritmetica\ alta$

$V_{i\ =\ Valor\ tota}$ sin $decimales\ de\ cada\ una\ de\ las\ ofertas\ i..$

$i = Numero\ de\ la\ oferta$

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Media Geométrica con presupuesto oficial

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Asignación de número de veces del presupuesto oficial

Número de Ofertas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial
1–3	1
4– 6	2
7– 9	3
10–12	4
13–15	5
...	

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \dots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \dots \times P_n}$$

Donde,

$G_{PO} = Media\ Geometrica\ con\ presupuesto\ oficial$

$nv = Numero\ de\ veces\ que\ incluye\ el\ presupuesto\ oficial\ (PO)$

$n = Numero\ de\ ofertas\ validas$

$PO = Presupuesto\ oficial\ del\ proceso\ contratacion$

$P_i = Valor\ total\ de\ la\ oferta\ econocmica\ \text{sin}\ decimlaes$

Establecida la media geométrica se proceder a determinar el puntaje para cada proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$a\ G_{PO}\ Puntaje\ i = \begin{cases} 600 \times \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{X_A}\right)\right)\ para\ valores\ menores\ o\ iguales \\ 600 \times \left(1 - 2\left(\frac{|G_{PO} - V_i|}{G_{PO}}\right)\right)\ para\ valores\ mayores\ a\ G_{PO} \end{cases}$$

Donde,

$G_{PO} = Media\ Geometrica\ con\ presupuesto\ oficial$

$vi = Valor\ total\ \text{sin}\ decimales\ de\ cada\ una\ de\ las\ ofertas$

$i = Numero\ de\ oferta$

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Menor Valor

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método [nombre de la Entidad Estatal] procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \frac{600 \times (V_{MIN})}{V_i}$$

Donde,

$V_{MIN} = Menor\ valor\ de\ las\ ofertas\ validas$

$vi = Valor\ total\ \text{sin}\ decimales\ de\ cada\ una\ de\ las\ ofertas$

$i = Numero\ de\ oferta$

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.
Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

2. FACTOR TÉCNICO Y/O CALIDAD – ASPECTOS TÉCNICOS: (59.5/100 PUNTOS)

- **EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE HIGIENE DE USO SANITARIO (15/59.5)**

El Municipio de Villavicencio otorgará hasta 15 puntos al oferente que ofrezca *SECADORES DE MANOS AUTOMÁTICOS: Carcasa del secador elaborado por conformado de embutición en lámina de acero inoxidable, Voltaje 110V, frecuencia 50/60HZ,* adicionales sin costo para el municipio de Villavicencio y que se comprometa a enajenar a título gratuito estos al Municipio de Villavicencio a la terminación del tiempo de ejecución contractual, para lo cual, deberá anexar certificación suscrita por el representante legal, en donde se comprometa a realizar dicha entrega:

DE UNO (01) A DOS (02) SECADORES DE MANO	**5 puntos**
DE TRES (03) A CUATRO (04) SECADORES DE MANO	**10 puntos**
CINCO SECADORES DE MANO	**15 puntos**

- **SEÑALIZACIÓN INSTITUCIONAL DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO (4.5/59.5 PUNTOS)**

El municipio de Villavicencio asignará **4.5 puntos** al proponente habilitado que se comprometa a la instalación de señalización con logos institucionales en cada una de las diez (10) puertas de los baños del edificio central de la Alcaldía Municipal de Villavicencio, conforme a las indicaciones del supervisor en la ejecución contractual. Para lo cual, el proponente deberá suscribir Carta de compromiso suscrita por el Representante Legal donde se certifique que, una vez adjudicado el contrato, éste cumplirá con dicha señalización en las puertas de los baños.

- **CERTIFICACIÓN DE CONTRATOS TERMINADOS OPORTUNAMENTE (18/59.5 PUNTOS)**

El municipio de Villavicencio asignará **dieciocho (18) puntos** al proponente habilitado que acredite haber ejecutado en el plazo establecido en el contrato, para lo cual no se aceptan, prorrogas, adiciones en plazo o suspensiones, de conformidad con las siguientes condiciones:

TIPO DE EXPERIENCIA SIMILAR A ACREDITAR	No. DE CONTRATOS	PUNTOS
Mantenimiento y/o construcción de unidades y/o baterías sanitarias de tipo institucional	UN (01) CONTRATO	9
	DOS (02) CONTRATOS	18

Para lo anterior, el proponente deberá presentar certificación de cumplimiento a satisfacción, donde exprese: haber ejecutado la obra en el plazo establecido en el contrato o antes del vencimiento del plazo, contratante, contratista, valor, tipo de experiencia, fecha de inicio, fecha de terminación y plazo pactado en el contrato, en caso de no contar con la certificación se allegará acta de liquidación y/o terminación y/o Recibo Final.

Si el Proponente es plural la experiencia de los contratos terminados corresponde a la suma de cada uno de sus integrantes. Si un Proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un Proponente plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a ponderación del valor del Contrato por el porcentaje de participación.

Con la asignación del puntaje en esta forma, la entidad comprueba que el contratista ejecutó obras anteriores y de similares características cumpliendo con lo solicitado en el contrato y regulaciones que debía acatar para la construcción.

- **PLAN DE CALIDAD (22/59.5)**

La entidad asignará (22) puntos al proponente que presente y desarrolle un Plan de la Calidad específico para el proyecto bajo el enfoque de la NTC-ISO-9001 Versión 2015 (o su versión más vigente), el plan de la calidad deberá ser elaborado siguiendo las directrices de la norma NTC-ISO 10005 (segunda actualización) "sistema de gestión de la calidad directrices para los planes de la calidad" del 2018, así como lo dispuesto en el presente pliego de condiciones. De acuerdo con estas condiciones, se han definido los siguientes numerales del contenido sugerido por la norma que serán evaluados.

El documento conformado de acuerdo con el contenido antes expuesto dará una puntuación máxima de 22 puntos de acuerdo con los siguientes criterios:

- Se otorgarán 0 puntos por cada título faltante o cuando el nombre del título no coincida con el establecido en el presente pliego de condiciones.
- Si el proponente presenta cada uno de los títulos seguidamente mencionados, pero estos no están conformes con las directrices de la norma NTC-ISO 10005 y el pliego de condiciones o No son específicos para el proyecto se le otorgara a cada uno un puntaje de 0.05 puntos.
- Cuando dentro del plan de la calidad no se identifique claramente la persona personas responsables de su preparación se restará un puntaje de 0.05 puntos.

El plan de la calidad debe indicar como van a llevarse a cabo las actividades requeridas, ya sea directamente o por referencia a los procedimientos documentados apropiados.

Cuando los procedimientos no sean expresamente señalados e identificados, se descontará del puntaje del título 0.05 puntos por cada señalamiento mal referenciado o identificado.

TITULO	REQUISITOS	PUNTAJE	PUNTAJE TOTAL
alcance	1) propósito	0,4	1,6
	2) aplicación del plan de calidad	0,4	
	3) limitaciones aplicabilidad plan de calidad	0,4	
	4) condiciones de validez	0,4	
elementos de entrada para el plan de calidad	1) requisitos para el proyecto especifico	0,2	1
	2) requisitos para el plan de calidad	0,3	
	3)disponibilidad de los recursos	0,2	
	4) informacion sobre las nesecidades de otras partes interesadas que utilizaran el plan de la calidad	0,2	
	5) otros planers de calidad pertinente	0,1	
objetivos de la calidad	1) respecto a las caracteristicas de calidad para el caso especifico, en este caso las obras especificas	0,7	2,1

	2) respecto a la satisfaccion del cliente y otras partes interesadas	0,7	
	3) respecto a las oportunidades de mejors del sistema de gestion de calidad y de las practicas de trabajo	0,7	
responsabilidades de la direccion	1) definicion de responsabilidad	0,7	1
	2)diagrama de canales de comunicación	0,3	
control de documentos y datos	1) idebtificacion de documentos y datos	0,2	1
	2) revision y aprobacion de documentos y datos	0,2	
	3)distribucion de documentos y datos	0,2	
	4)disponibilidad de documentos y datos	0,2	
	5)acceso a documentos y datos	0,2	
control de los registros	1) ¿Cómo, donde y por cuanto tiempo se guardan los registros?	0,3	2
	2) requisirtos contractuales, legales y reglamentarios	0,3	
	3)satisfaccion de requisitos contractuales, legales y reglamentarios	0,3	
	4)medio en que se guardan los registros	0,2	
	5) como se definiran y cumpliran los requisitos de elegibilidad, almacenamiento, recuperacion y confidencialidad	0,2	
	6) metodos para asegurar y disponibilidad y confidencialidad	0,2	
	7) registro proporcionado	0,2	
	8) idioma de proporcion registro	0,2	
	9) cuando se elimina un registro	0,1	
recursos	1) provision de recursos	0,4	2,3
	2)materiales	0,4	
	3)recursos humanos	0,4	
	4)perfiles y cargos del proyecto	0,4	
	5) actividades en las que se controlan el ambiente de trabajo	0,4	
	6) como se controla el ambiente de trabajo	0,3	
requisitos	1)como son revisados los requisitos	0,2	1
	2)cuando son revisados los requisitos	0,2	
	3)quien revisa los requisitos	0,2	
	4) como se revisan los resultados de la revision de los requisitos	0,2	
	5) como seran resueltas las diferencias que se presentan en tre los requisitos	0,2	
comunicación con el cliente	1)metodos para asegurar y disponibilidad de registros	0,2	1
	2)medios de comunicación a emplear con el municipio	0,2	

	3)vias de comunicación y puntos de contacto con el municipio	0,2	
	4)regsitros de comunicación con el municipio	0,2	
	5)proceso a seguir por felicitacion o queja	0,2	
diseño y desarrollo	1) proceso de diseño y desarrollo	0,2	0,4
	2) control de cambios de diseño y desarrollo	0,2	
compras	1) metodo para comunicar al proveedor la informacion de las compras	0,2	0,4
	2) metodologia para el control, seguimineto y evaluacion de los proovedores de insumos y servicios en el desarrollo del proyecto	0,2	
produccion y prestacion del servicio	1) etapas del proceso	0,2	1,2
	2)procedimientos documentados	0,2	
	3)equipos y herramientas	0,2	
	4)criterios de entrega	0,2	
	5) requisitos legales y reglamentarios	0,2	
	6)codigos y normatividad	0,2	
identificacion y trazabilidad	1) como identificar requisitos de trazabilidad	0,3	1,5
	2)icorporacion de requisitos a los documentos de trabajo	0,3	
	3)registros que se generan	0,3	
	4)control y distribucion de registros	0,2	
	5)metodos de identificacion del estado de inspeccion	0,4	
propiedad del cliente	1) identificacion y control de productos proporcionados por el municipio	0,2	0,8
	2)metodos para verififacion de productos proporcionados por el municipio metodo de identificacion y control	0,2	
	3)metodo de control del producto no conforme	0,2	
	4) metodo de control del producto dañado, perdido o inadecuado	0,2	
preservacion del producto	1)preservacion del producto	0,4	0,4
control de producto no conforme	1)identificacion de producto no conforme	0,4	1,2
	2) control de producto no conforme	0,4	
	3)limitaciones especificas	0,4	
seguimiento y medicion	1)etapas en las cuales se aplicara la actividad de seguimiento y medición	0,4	2
	2)criterios de aceptacion en cada una de las etapas del proyecto	0,3	
	3)procedimeintos de aceptacion en las etapas del proyecto	0,3	

	4) caracteristicas de calidad a las que se les hara seguimeinto y medicion en cada etapa del proyecto	0,4	
	5) realizacion de ensayos encaminados a la aprobacion de diseños y/o de cada una de las etapas del proyecto	0,2	
	6) criterios de validacvion del proyecto	0,2	
	7)criterios para liberacion del proyecto	0,2	
auditorias de calidad	1) indicar en que estapas o momentos durante la ejecucion se ralizara el seguimiento a la implementacion y eficacia del plann de la calidad	0,3	1,1
	2) indicar en que etapas o momentos durante la ejecucion se realizara el seguimiento y verificacion del cumplimiento de los requisitos especificados para la presentacion del servicio.	0,3	
	3)indicar en que etapas o momentos durante la ejecucion se ralizara la vigilancia a sus proovedores	0,3	
	4) indicar en que etapas o momentos durante ka ejecucion se realizara auditorias al plan de calidad nimplementado para desarrollar la presente participacion del servicio	0,2	

Así mismo el Plan de Calidad debe estar elaborado y firmado por un profesional con postgrado en gerencia de proyectos o Gestión de la calidad, para lo cual se debe anexar copia de la matricula profesional, copia del diploma o acta de grado de postgrado.

3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL: (10/100)

Para la asignación de este puntaje se tendrá en cuenta solamente las propuestas que hayan resultado hábiles en todos los criterios de evaluación jurídica, técnica y financiera, y en los términos de la Ley 816 del 7 de Julio de 2003 "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública", para lo cual, en aplicación de lo establecido en el artículo 2 de dicha Ley, el Municipio de Villavicencio asignará el siguiente puntaje:

PUNTAJE	CONDICIÓN
100	Los proponentes que oferten servicios nacionales
50	Los proponentes que oferten servicios extranjeros que incorporan componentes colombianos.

NOTA: No se asignará puntaje por este concepto, si los bienes ofrecidos por los proponentes no tienen alguna de las características descritas anteriormente. Si una vez efectuada la calificación correspondiente, la oferta de un proponente extranjero se encuentra en igualdad de condiciones con la de un proponente nacional, se adjudicará al nacional.

RESULTADO DEL APLICATIVO DE CONSULTA DE BIEN NACIONAL RELEVANTE
https://bienesrelevantes.colombiacompra.gov.co

1. Identificar los bienes

Del presupuesto oficial del proyecto identifique los bienes y sepárelos en una nueva base de datos:

	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO

0	PANEL LED REDONDO 18 W	UN	18	48308
1	LAVAMANOS SOBREPONER CORONA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS	UN	20	520865
2	REJILLA SOSCO 3 X 2 ALUMINIO ANTICUCARACHAS	UN	20	20997
3	DIVISIONES ACERO INOX PARA BANOS PUBLICOS INC TRAN	M2	60	914904
4	MURO EN BLOQUE FLEXA N 4 0 10X020X030 MMORTERO TIPO S 13	M2	10	55927
5	TUBERIA PVCP RDE 09 12 SUMINISTRO E INSTALACION	ML	15	11802
6	ACCESORIO CPVC 1 2 SUMINISTRO E INSTALACION	UN	40	4133
7	PISO PARED EN CERAMICA LISO 0 32X0 32 LINEA FORTALEZA	M2	62	72179
8	ORINAL GOTTA BLANCO INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA T CORONA	UN	10	847153
9	SUMINI E INSTAL DE CIELORASO EN PVC INC RINCONERAS	M2	105	56886
10	Suministro e Instalación Meson auxiliar en granito pulido el cual incluye salpicaderos de 7 cm y frenteros de 8 cm y el ancho del mesón es de 60 cm	ML	22	648129
11	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOX 1 2L	UN	10	280173
12	SANITARIO T QUANTUM O SIMILAR INCLUYE FLEXOMETRO SLOAN	UN	20	1154513
13	ESPEJO 3MM SUMINISTRO E INSTALACION	M2	4	83112
14	VIDRIO TRANSPARENTE LISO DE 3 MM SUMINISTRO E INSTALACION	M2	1	70969
15	SELLADOR DE DILATACIONES SIKAFLEX 15 LM	ML	8	5010
16	SENSOR DE MOVIMIENTO 360	UN	1	77701
17	SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA EN ALUMINIO SIST PERSIANA FIJA ALUMINIO	M2	1	305132
18	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPO HIDRONEUMATICO CON CAPACIDAD DE 60 GPM RANGO DE PRESION DE 20-40 PSI TANQUE HIDROACUMULADOR DE 20 LITROS	UN	1	1321048
19	ACOMETIDA PARCIAL 2 No8 1No12 DUCTO PVC 1	M	6	34982
20	TABLERO PARCIAL 4 CIRCUITOS INCLUYE BREAKER SUMINISTRO E INSTALACION	UN	1	424993
21	ACCESORIO PVCS 4 SUMINISTRO E INSTALACION	UN	73	32063
22	TUBERIA PVCS 4 SUMINISTRO E INSTALACION	ML	57	55273
23	SALIDA SANITARIA SIFON DE PISO 2	PTO	20	67767
24	ACCESORIO PVCS 2 SUMINISTRO E INSTALACION	UN	120	10725

	Unnamed: 0	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
0	0	Bien 1	UN	18	48308
1	1	Bien 2	UN	20	520865
2	2	Bien 3	UN	20	20997
3	3	Bien 4	M2	60	914904
4	4	Bien 5	M2	10	55927
5	5	Bien 6	ML	15	11802
6	6	Bien 7	UN	40	4133
7	7	Bien 8	M2	62	72179
8	8	Bien 9	UN	10	847153
9	9	Bien 10	M2	105	56886
10	10	Bien 11	ML	22	648129
11	11	Bien 12	UN	10	280173
12	12	Bien 13	UN	20	1154513
13	13	Bien 14	M2	4	83112
14	14	Bien 15	M2	1	70969
15	15	Bien 16	ML	8	5010
16	16	Bien 17	UN	1	77701
17	17	Bien 18	M2	1	305132
18	18	Bien 19	UN	1	1321048
19	19	Bien 20	M	6	34982
20	20	Bien 21	UN	1	424993
21	21	Bien 22	UN	73	32063
22	22	Bien 23	ML	57	55273
23	23	Bien 24	PTO	20	67767
24	24	Bien 25	UN	120	10725

2. *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 valor unitario:

UNIDADES

	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
0	Bien 1	UN	18	48308	869544
1	Bien 2	UN	20	520865	10417300
2	Bien 3	UN	20	20997	419940
3	Bien 4	M2	60	914904	54894240
4	Bien 5	M2	10	55927	559270
5	Bien 6	ML	15	11802	177030
6	Bien 7	UN	40	4133	165320
7	Bien 8	M2	62	72179	4475098
8	Bien 9	UN	10	847153	8471530
9	Bien 10	M2	105	56886	5973030
10	Bien 11	ML	22	648129	14258838
11	Bien 12	UN	10	280173	2801730
12	Bien 13	UN	20	1154513	23090260
13	Bien 14	M2	4	83112	332448
14	Bien 15	M2	1	70969	70969
15	Bien 16	ML	8	5010	40080
16	Bien 17	UN	1	77701	77701
17	Bien 18	M2	1	305132	305132
18	Bien 19	UN	1	1321048	1321048
19	Bien 20	M	6	34982	209892
20	Bien 21	UN	1	424993	424993
21	Bien 22	UN	73	32063	2340599
22	Bien 23	ML	57	55273	3150561
23	Bien 24	PTO	20	67767	1355340
24	Bien 25	UN	120	10725	1287000

3. Calcular el valor total de los bienes

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

Calcular el valor total de los bienes

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

$137.488.893

4. Calcular el porcentaje de participación

Se calcula la participación de cada bien:

UNIDADES

	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION
0	Bien 1	UN	18	48308	869544	0.63%
1	Bien 2	UN	20	520865	10417300	7.58%
2	Bien 3	UN	20	20997	419940	0.31%
3	Bien 4	M2	60	914904	54894240	39.93%
4	Bien 5	M2	10	55927	559270	0.41%
5	Bien 6	ML	15	11802	177030	0.13%
6	Bien 7	UN	40	4133	165320	0.12%
7	Bien 8	M2	62	72179	4475098	3.25%
8	Bien 9	UN	10	847153	8471530	6.16%
9	Bien 10	M2	105	56886	5973030	4.34%
10	Bien 11	ML	22	648129	14258838	10.37%
11	Bien 12	UN	10	280173	2801730	2.04%
12	Bien 13	UN	20	1154513	23090260	16.79%
13	Bien 14	M2	4	83112	332448	0.24%
14	Bien 15	M2	1	70969	70969	0.05%
15	Bien 16	ML	8	5010	40080	0.03%
16	Bien 17	UN	1	77701	77701	0.06%
17	Bien 18	M2	1	305132	305132	0.22%
18	Bien 19	UN	1	1321048	1321048	0.96%
19	Bien 20	M	6	34982	209892	0.15%
20	Bien 21	UN	1	424993	424993	0.31%
21	Bien 22	UN	73	32063	2340599	1.70%
22	Bien 23	ML	57	55273	3150561	2.29%
23	Bien 24	PTO	20	67767	1355340	0.99%
24	Bien 25	UN	120	10725	1287000	0.94%

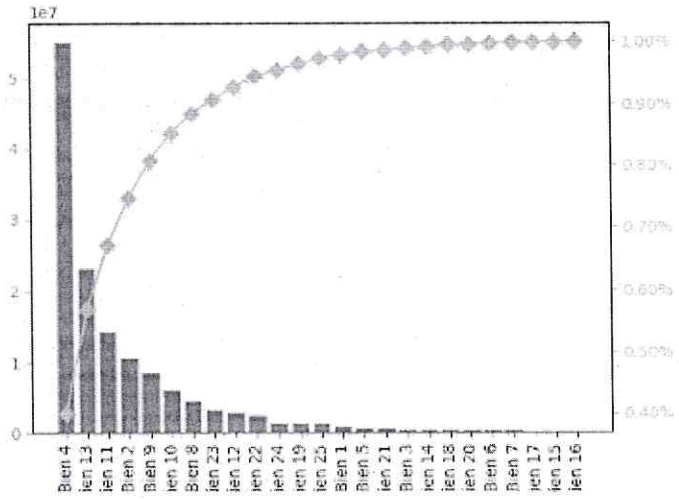
5. Calcular el porcentaje acumulado.

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	3	Bien 4	M2	60	914904	54894240	39.93%	39.93%
1	12	Bien 13	UN	20	1154513	23090260	16.79%	56.72%
2	10	Bien 11	ML	22	648129	14258838	10.37%	67.09%
3	1	Bien 2	UN	20	520865	10417300	7.58%	74.67%
4	8	Bien 9	UN	10	847153	8471530	6.16%	80.83%
5	9	Bien 10	M2	105	56886	5973030	4.34%	85.17%
6	7	Bien 8	M2	62	72179	4475098	3.25%	88.43%
7	22	Bien 23	ML	57	55273	3150561	2.29%	90.72%
8	11	Bien 12	UN	10	280173	2801730	2.04%	92.76%
9	21	Bien 22	UN	73	32063	2340599	1.70%	94.46%
10	23	Bien 24	PTO	20	67767	1355340	0.99%	95.45%
11	18	Bien 19	UN	1	1321048	1321048	0.96%	96.41%
12	24	Bien 25	UN	120	10725	1287000	0.94%	97.34%
13	0	Bien 1	UN	18	48308	869544	0.63%	97.98%
14	4	Bien 5	M2	10	55927	559270	0.41%	98.38%
15	20	Bien 21	UN	1	424993	424993	0.31%	98.69%
16	2	Bien 3	UN	20	20997	419940	0.31%	99.00%
17	13	Bien 14	M2	4	83112	332448	0.24%	99.24%
18	17	Bien 18	M2	1	305132	305132	0.22%	99.46%
19	19	Bien 20	M	6	34982	209892	0.15%	99.61%
20	5	Bien 6	ML	15	11802	177030	0.13%	99.74%
21	6	Bien 7	UN	40	4133	165320	0.12%	99.86%
22	16	Bien 17	UN	1	77701	77701	0.06%	99.92%
23	14	Bien 15	M2	1	70969	70969	0.05%	99.97%
24	15	Bien 16	ML	8	5010	40080	0.03%	100.00%

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



6. Regla 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.

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	3	Bien 4	M2	60	914904	54894240	39.93%	39.93%
1	12	Bien 13	UN	20	1154513	23090260	16.79%	56.72%
2	10	Bien 11	ML	22	648129	14258838	10.37%	67.09%
3	1	Bien 2	UN	20	520865	10417300	7.58%	74.67%

Calcular el promedio de los bienes seleccionados

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

%18.67

7. Bienes relevantes

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

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	3	Bien 4	M2	60	914904	54894240	39.93%	39.93%

Descarga Bienes Relevantes

8. Bienes relevantes 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	3	Bien 4	M2	60	914904	54894240	39.93%	39.93%

9. Verificar si uno o varios bienes cumplen con lo previsto en el numeral anterior (se encuentran incluidos en el registro de Productores de Bienes Nacionales), en los términos del decreto 2680 de 2009 de estar incorporados, la Entidad Estatal verificara al momento de publicar el pliego de condiciones definitivo que el registro del bien o insumo este vigente hasta una fecha posterior a la del cierre del proceso. Para tal efecto, se entiende por fecha del cierre la publicada en el pliego

de condiciones definitivo. Verificada la fecha del registro de estos bienes. Estos serán los que incluya en el numeral 4.4.1 del pliego de condiciones.

Para determinar los bienes nacionales relevantes, la entidad tendrá en cuenta tanto los insumos como materiales producidos, por lo tanto, se determinaron los siguientes bienes relevantes:

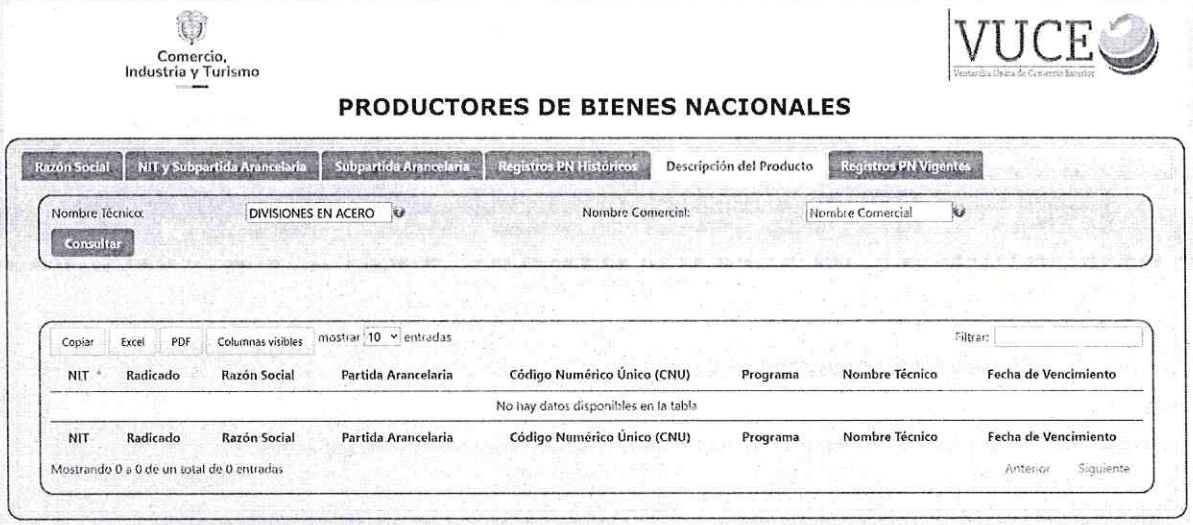
BIEN 4: DIVISIONES ACERO INOX PARA BANOS PUBLICOS INC TRAN

Verificada la inclusión de los bienes e insumos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales en los términos del Decreto 2680 de 2009, se constató que ninguno de ellos se encuentra registrado. En consecuencia, la Entidad Estatal no identificó bienes nacionales relevantes para este proceso, y otorgará el puntaje diferencial a los proponentes que se comprometan a vincular al menos el 40 % de personal colombiano para el cumplimiento del objeto contractual. Como soporte, se anexa la tabla con el resultado de la búsqueda realizada en el Registro de Productores de Bienes Nacionales.

CONSULTA DE BIENES RELEVANTES EN REGISTRO DE PRODUCTORES DE BIENES NACIONALES

Las Entidades Estatales son responsables de verificar posteriormente que los Bienes Relevantes identificados por el aplicativo están registrados en el Registro de Productores de Bienes Nacionales de la página web del Ministerio de Industria y Comercio.

Para tal efecto se adjunta soporte de la consulta realizada.



4. INCENTIVO PARA EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES DECRETO 1860 DE 2021. (0.25/100 PUNTOS)

En virtud de lo establecido en el artículo 3° del decreto 1860 de 2021 y con el fin de incentivar los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres, la Entidad otorgará el cero punto dos por ciento (0.2%) del total de los puntos establecidos en el presente documento, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 3 ibidem, así:

"artículo 2.2.1.2.4.2.14 "Definición de emprendimientos y empresas de mujeres": o siendo proponente plural uno de sus integrantes acredite alguno de estos supuestos con un % de participación superior o igual al 10%, recibirá el total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, para lo cual se cumplirán los requisitos establecidos en dicho decreto.

CRITERIOS	PUNTAJE
Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.	0.25
Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas haya estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En ese sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes de seguridad social del último año en el que demuestren los pagos realizados por el empleador.	
Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.	
Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.	

Nota 1: Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

5. MIPYME (0.25/100 PUNTOS)

La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco puntos (0.25) al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015,

en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente subsana la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

CRITERIOS DE DESEMPATE.

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, el municipio de Villavicencio debe escoger el proponente aplicando los criterios de desempate previstos en el Decreto No. 1082 de 2015, así:

Artículo 2.2.1.1.2.2.9 Factores de desempate: *En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la Entidad Estatal escogerá el oferente que tenga el mayor puntaje en el primero de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos de condiciones del Proceso de Contratación. Si persiste el empate, escogerá al oferente que tenga el mayor puntaje en el segundo de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos de condiciones del Proceso de Contratación y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos de condiciones.*

Si persiste el empate, la Entidad Estatal debe utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido, respetando los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales:

1. *Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.*

2. Preferir las ofertas presentada por una Mipyme nacional.

3. Preferir la oferta presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura siempre que: (a) esté conformado por al menos una Mipyme nacional que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la Mipyme aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la Mipyme, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

5. El método aleatorio para seleccionar el oferente será el de balotas numeradas

6- DEBER ANALISIS DE LA ENTIDAD.

Se deja constancia expresa que el presente capítulo del formato de Estudio Previo que hacen referencia al Deber de Análisis de la Entidad, corresponden a documentos anexos a este Estudio Previo, los cuales hacen parte integral del presente documento, a fin de dejar la evidencia documental de los mismos, en atención al artículo 2.2.1.1.1.6.1. y el artículo 2.2.1.1.1.6.3. Deber de análisis de las Entidades Estatales y Evaluación del Riesgo del Decreto 1082 de 2015.

Los interesados podrán manifestarse frente a la estimación de riesgos efectuada por la entidad a través de observaciones las cuales serán resueltas por escrito. Si no se presentaren observaciones por parte de los interesados en participar del proceso de selección el adjudicatario deberá acogerse a la asignación de riesgos dada por el municipio.

7- GARANTÍAS EXIGIDAS PARA LA PRESENTE CONTRATACION

El proponente favorecido una vez suscrito el contrato objeto de esta contratación, deberá constituir dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato, a favor del Municipio De Villavicencio, Garantía Única de cumplimiento de las siguientes obligaciones contractuales, la cual deberá consistir en una póliza de seguros que ampare los siguientes riegos:

a) **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.** El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá al Municipio de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado. En ese orden para la presente contratación el MUNICIPIO exige que el precitado amparo se constituya por un valor equivalente al **VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL MISMO**, y por término igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. Al monto de esta garantía se imputará el valor de las multas y la cláusula penal, y se repondrá si por este motivo se disminuyere o agotare.

b) **ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** Su cuantía será equivalente al **VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO** por un término de cinco (5) años contados a partir de la fecha del acta de recibo final de la obra. (en caso de requerirse pactar una vigencia inferior a la señalada, deberá ajustarse y justificar técnicamente teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015)

c) **SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** El amparo de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales cubrirá al Municipio de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que esté obligado el contratista garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado en el territorio nacional. En ese orden para la presente contratación el MUNICIPIO exige que el precitado amparo se constituya por un valor equivalente al **CINCO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO**, y cubrirá el término de ejecución del mismo y tres (3) años más.

d) **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**. La vigencia de esta garantía debe ser igual al periodo de ejecución del contrato. El valor asegurado en las pólizas que amparan la responsabilidad extracontractual que se pudiera llegar a atribuir a la administración con ocasión de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas, en ese orden para la presente contratación el MUNICIPIO exige que el precitado amparo se constituya bajo las siguientes condiciones de suficiencia: **Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV**

Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la garantía deberá tomarse a nombres de todos sus integrantes identificando su porcentaje de participación y no a nombre del representante legal, ni a nombre del consorcio o unión temporal.

8- MANIFESTACIÓN SOBRE ACUERDOS COMERCIALES COBIJADOS AL PRESENTE PROCESO

De acuerdo a lo establecido en los artículos **2.2.1.2.4.1.1**, **2.2.1.2.4.1.2.** y **2.2.1.2.4.1.3.** del Decreto 1082 de 2015 se procede a establecer si la presente contratación se encuentra cobijada por los mismos. Para el efecto verifica: a) Si la cuantía del proceso lo somete al capítulo de compras públicas. B) Si la entidad estatal se encuentra incluida en la cobertura del capítulo de compras públicas y c) Si los bienes y servicios a contratar no se encuentran excluidos de la cobertura del capítulo de compras públicas.

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal Cubierta	Valor del Proceso de Contratación Superior al Umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		Si-No	Si-No	Si-No	Si-No	Si-No
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	NO	NO
		SI	SI	SI	NO	SI
	Perú	SI	SI	NO	NO	NO
Chile		SI	SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	Guatemala	SI	SI	SI	NO	SI
	Salvador	SI	SI	SI	NO	SI
Unión Europea	Reino Unido					
	Irlanda del Norte	SI	SI	NO	NO	NO
Decisión 439 DE 1998		SI	SI	SI	NO	SI

9. CLAUSULAS EXCEPCIONALES:

En la presente contratación se pactarán las siguientes cláusulas:

a) **CLAUSULA DE MULTAS.** En caso de incumplimiento parcial demostrado de las obligaciones a cargo del contratista en virtud del contrato que se suscriba, el Municipio estaría facultado para imponer multas diarias y sucesivas equivalentes al 1X1.000 del valor total del contrato, por cada día de incumplimiento de sus obligaciones, si a juicio del Municipio de ello se derivan perjuicios para la administración, sin que el monto total exceda del VEINTE POR CIENTO (20%) el valor total del contrato, cantidad que se imputará a la de los perjuicios que reciba el Municipio por el incumplimiento.

b) **CLAUSULA DE PENAL PECUNIARIA.** En caso de incumplimiento definitivo por parte del contratista de cualquiera de las obligaciones contraídas con el contrato o de declaratoria de caducidad, el contratista deberá pagar al Municipio, a título de pena, una suma equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato, suma que el Municipio hará efectiva mediante el cobro de los saldos que adeude el contratista, si los hubiere, para lo cual se entiende expresamente autorizado con la suscripción del contrato; si esto no fuere posible, se cobrará por vía judicial. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios.

10. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO, SUPERVISION O INTERVENTORIA:

La liquidación del contrato se llevará a cabo dentro de los **CUATRO MESES SIGUIENTES** al vencimiento del plazo de ejecución de conformidad con lo dispuesto en el art. 60 de la ley 80 de 1993 modificado por el art. 217, Decreto Nacional 019 de 2012 y en el art. 11 de la ley 1150 de 2007.

SUPERVISION O INTERVENTORIA: La supervisión de este contrato estará a cargo de la Dirección de apoyo a la gestión adscrita a la Secretaría de Desarrollo Institucional por CARLOS ENRIQUE VARGAS CARDONA C. C. No. 86.052.529 de Villavicencio, Cargo: director de Apoyo a la Gestión.

JHONY ALEXANDER MORENO MONTOYA
SECRETARIO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
V°B°: Carlos Enrique Vargas Cardona	Director de Apoyo a la Gestión	
Elaboró y Revisó componente jurídico: Jahir Stiven Montañez Mejia	Abogado CPS	
Elaboró componente técnico y financiero: Arq. Jhon Urrego	Arquitecto – CPS	
Elaboró componente técnico y financiero: Ing. Camilo Molina	Ingeniero CPS	



OBJETO PROCESO DE SELECCIÓN: MANTENIMIENTO DE LOS BAÑOS DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO **FECHA:** 27/08/2025

Elaborado de conformidad con la metodología propuesta por la Agencia Nacional para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente en el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación".

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	A partir de cuando se inicia el tratamiento	Cuando se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Planeación	Operacionales	Demora en la iniciación del contrato, esperar a que se perfeccione y legalice el contrato con la firma y aprobación de las garantías o se solucione el respectivo problema que se haya presentado, riesgo que asume el CONTRATISTA y la ENTIDAD.	Demora en el inicio de la obra	2=Improbable	3=Moderado	6	Riesgo Medio	Contratista	Seguimiento interno por parte del supervisor de contrato, con el fin de que se firme e inicien al tiempo el contrato de obra	1=Raro	2=Menor	3	Riesgo Bajo	No	Entidad y Contratista	Planeacion	a mas tardar una semana luego de verificarse la existencia de la problemática	mediante el seguimiento por parte del supervisor	Semanal
2	General	Interno	Planeación	Operacionales	Demora en la presentación de las garantías causada por el contratista, por no radicar completa, correcta y oportunamente las garantías.	Demora en el inicio de la obra, posibles repercusiones en que el objeto del contrato sea modificado porque la urgencia no ha sido atendida a tiempo.	3=Posible	2=Menor	6	Riesgo Medio	Contratista	En una primera instancia se realizará solicitud verbal, en segunda instancia se realizará solicitud formal mediante oficio, finalmente se establecerá un plazo en el cual si el contratista no cumple se iniciará el proceso de incumplimiento y con los perjuicios que se causen al Municipio.	2=Improbable	1=Insignificante	3	Riesgo Bajo	No	Entidad y Contratista	Ejecución	Hasta que el contrato cumpla los requerimientos para su ejecucion	seguimiento por parte del supervisor del contrato	Semanal

3	General	Interno	Ejecución	Regulatorios	Paros ocasionados por los trabajadores y personal del contratista por la no cancelación oportuna de salarios y prestaciones sociales y demás beneficios a que tengan derecho	Cese de actividades o bajo rendimiento, incumplimiento de los requisitos de ley en cuanto al bienestar de los empleados	3=Posible	2=Menor	5	Riesgo Medio	Contratista	Solicitud de incumplimiento al contratista de manera escrita en una primera instancia, en caso de no cumplimiento se da inicio al respectivo proceso sancionatorio por incumplimiento y hacer efectiva la garantía de los salarios prestacionales	2=Improbable	1=Insignificante	3	Riesgo Bajo	No	Entidad y Contratista	Ejecución	el tiempo que sea requerido hasta que el contratista subsana el incumplimiento	seguimiento directo por part del Supervisor	Quincenal
4	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Paros y problemas que se puedan presentar por transportadores de carga o pasajeros. Riesgo que asume el contratista y la entidad a partir del tercer día hábil de la incidencia.	Posibles alteraciones en los alcances de los trabajos, desbalance financiero, alteración de calidad del producto, incumplimiento de la programación establecida.	3=Posible	3=Moderado	9	Riesgo Alto	Contratista	Buscar colaboración con los entes departamentales y municipales de la alcaldía con el fin de encontrar mecanismos o estrategias alternas para mitigar la problemática. En caso de ser fuerza mayor se realizará solicitud directamente a los alcaldes y gobernadores	3=Posible	3=Moderado	6	Riesgo Alto	Si	Contratista	Ejecución	En el momento que acontezca la situacion y que comience a causar perjuicio en el econtrato	seguimiento por parte del supervision en compañía de los entes de control deártamentales y Municipales	Mensual
5	General	Interno	Ejecución	Regulatorios	No pago oportuno, por parte del contratista, a toda clase de proveedores en relación con compras, alquileres, servicios, contratos, etc.	Posible incumplimiento de la calidad del servicio requerido, incumplimiento en los productos y control oportuno	3=Posible	3=Moderado	9	Riesgo Alto	Contratista	Emitir oficio al contratista solicitando el cumplimiento de sus compromisos, en caso de ser requerido se realizará inicio de incumplimiento contractual (aplicación de multas, y si es del caso la reclamación de perjuicios)	2=Improbable	2=Menor	4	Riesgo Bajo	No	Entidad y Contratista	Ejecución	Una vez se haya surtido los pagos por parte del contratista a su incumplimiento	seguimiento Mensual Por parte del Supervisor	Mensual
6	Específico	Interno	Ejecución	Regulatorios	Errores cometidos por el contratista en la elaboración de las actas y/o cuentas que ocasionan demoras en su radicación	Posible incumplimiento en la calidad de control del seguimiento de obra por falta de recursos financieros	4=Probable	2=Menor	8	Riesgo Alto	Contratista	Se realizará seguimiento y presión a través del supervisor del contrato, en caso de re incidencia se procederá a realizar oficios formales de normalización de la situación	3=Posible	1=Insignificante	4	Riesgo Bajo	No	Supervisor o Interventor	Ejecución	Hasta que se normalice la presentacion de las actas	seguimiento por parte del supervision	Mensual

7	Específico	Interno	Ejecución	Regulatorios	Riesgo que asume el CONTRATISTA cuando la causa es atribuible al contratista por hechos diferentes a fuerza mayor. Para este cálculo se debe tener en cuenta el programa de obra y de inversiones vigente del contrato	No cumplimiento con la programación inicial establecida	3=Posible	3=Moderado	9	Riesgo Alto	Contratista	Para la aprobación de una suspensión del contrato deberá presentar los respectivos soportes que la justifiquen. Adicionalmente una reprogramación acompañada de las medidas complementarias a adoptarse para recuperar el tiempo perdido con un compromiso formal de las partes de cumplimiento so pena de inicio de proceso sancionatorio	2=Improbable	3=Moderado	5	Riesgo Medio	No	Supervisor o Interventor	Ejecución	Cuando sean reiniciadas las obras con las respectiva reprogramacion y medidas adicionales de choque	seguimiento Directo por parte del supervisor	Mensual
8	Específico	Externo	Ejecución	Ambientales	En esta categoría se consideran fenómenos Geológicos, Hidrológicos, Biológicos y patológicos, todos los anteriores dentro de los parámetros previsibles que determinen su acontecer con base en las condiciones que se dan en la zona de operación o en cualquier otra zona que afecte o tenga influencia en este estudio. Se enfatiza que no se incluyen fenómenos que revistan la característica de fuerza mayor, la cual tendrá un tratamiento especial mediante la contratación de seguros.	Demoras en la ejecución de la programación detallada de obra aprobado para el cumplimiento del contrato – daños en obras ya ejecutadas	3=Posible	2=Menor	5	Riesgo Medio	Contratista	El contratista deberá asumir la permanencia y la totalidad de los costos y gastos derivados de la ocurrencia de este riesgo, a fin de terminar a satisfacción	2=Improbable	2=Menor	4	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Ejecución	Seguimiento a las condiciones ambientales	previo al inicio de Las actividades	Permanente
9	Específico	Interno	Ejecución	Económicos	Efectos económicos derivados de la demora en los trámites para legalización, perfeccionamiento o iniciación de los trabajos.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	2=Improbable	5=Catastrófico	7	Riesgo Alto	Contratista	Revisión de documentación y requisitos para el inicio de los trabajos	1=Raro	3=Moderado	4	Riesgo Bajo	Si	Entidad y Contratista	Ejecución	fecha de Evaluacion y decisiones administrativas y seguimiento durante el proceso y ejecucion	Revision acciones y decisiones administrativas y seguimiento durante el proceso y ejecucion	Mensual

624

10	Específico	Interno	Ejecución	Económicos	La fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	2=Improbable	5=Catastrófico	7	Riesgo Alto	Contratista	Revisión de las publicaciones de los índices de mercado de las entidades reguladoras, previo a la formulación de actas de Ajustes de precios. Solo se reconocen ajustes por cambio de vigencia	1=Raro	3=Moderado	4	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Ejecución	Seguimiento a las condiciones ambientales	previo al inicio de Las actividades	Mensual
11	Específico	Externo	Ejecución	Económicos	Salida del mercado de insumos, herramientas o materias primas requeridas para la ejecución del proyecto.	Retraso en el cronograma del proyecto, incumplimiento parcial o total del contrato.	1=Raro	4=Mayor	5	Riesgo Medio	Contratista	Realizar un estudio del mercado confiable y actualizado	1=Raro	3=Moderado	4	Riesgo Bajo	Si	Entidad y Contratista	Ejecución	fecha de evaluacion del comité e contratacion	Revisión acciones y decisiones administrativas y seguimiento durante el proceso y ejecución	Mensual
12	General	Externo	Ejecución	Sociales o Políticos	Cambios políticos o reformas de las condiciones económicas del mercado a nivel interno y externo que conlleven a cambios significativos en los precios contratados.	Dificultades en la ejecución del contrato, probable variación de las condiciones económicas y sociales	1=Raro	5=Catastrófico	8	Riesgo Alto	Entidad y Contratista	Realizar un estudio del mercado confiable y actualizado	1=Raro	2=Menor	3	Riesgo Bajo	Si	Entidad y Contratista	Ejecucion	Seguimiento a las condiciones ambientales	Revisión acciones y decisiones administrativas y seguimiento durante el proceso y ejecución	Mensual
13	Específico	Externo	Ejecución	Ambientales	Riesgos de financiación y de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	2=Improbable	5=Catastrófico	7	Riesgo Alto	Contratista	Exigibilidad de capacidad financiera del futuro ejecutor	2=Improbable	2=Menor	4	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Ejecucion	Seguimiento a las condiciones ambientales	Revisión de acciones y decisiones administrativas y seguimiento durante el proceso y ejecución	Mensual
14	General	Externo	Contratación	Operacionales	Problemas o disolución entre consorciados, asociados o uniones temporales, muerte del contratista.	Retraso en las actividades contractuales.	2=Improbable	5=Catastrófico	7	Riesgo Alto	Contratista	Se deberá informar a la entidad y proceder de conformidad	1=Raro	2=Menor	3	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Ejecucion-Planeacion	Max 10 Dias luego de ser detectado	Seguimiento al contratista por parte del supervisor	Mensual
15	Específico	Externo	Ejecución	Ambientales	Existencia de condiciones climáticas, ambientales o geográficas que generen retraso, dificultad de ejecutar el contrato.	Demoras en la ejecución de la programación detallada de obra aprobado para el cumplimiento del contrato – daños en obras ya ejecutadas	3=Posible	2=Menor	5	Riesgo Medio	Contratista	El contratista deberá asumir la permanencia y la totalidad de los costos y gastos derivados de la ocurrencia de este riesgo, a fin de terminar a satisfacción	2=Improbable	2=Menor	4	Riesgo Bajo	No	Entidad y Contratista	Ejecucion	Seguimiento a las condiciones ambientales	previo al inicio de Las actividades	Permanente

16	Específico	Interno	Ejecución	Tecnológicos	Hace referencia a las modificaciones que se puedan presentar mediante las actas de modificación de cantidades de obra. Riesgo que asume el contratista.	Pueda generar modificaciones significativas en el alcance del contrato por haber cambios significativos, modificación de presupuesto y posible modificación de la programación de obra establecida, cambios en especificaciones técnicas	5=Casi cierto	3=Moderado	8	Riesgo Extremo	Contratista	Someter aprobación de la entidad contratante. Puede generar incumplimientos y la necesidad de hacer efectivas las pólizas de calidad, sin que necesariamente genere cambios en el valor del contrato.	3=Posible	2=Menor	5	Riesgo Medio	Si	Supervisor o Interventor	Ejecución	Una semana maxima	revision de programacion semanal, debe darle solucion a la problemática	Quincenal

JHONY ALEXANDER MORENO MONTOYA
Secretario De Desarrollo Institucional

V°B°: Carlos Enrique Vargas Cardona Director de Apoyo a la Gestión

Elaboró y Revisó componente jurídico: Jahir Stiven Montañez Mejia Abogado – No 2138 de 2025 CPS

Elaboró componente técnico y financiero: Arq. Jhon Urrego Arquitecto – No 727 de 2025 CPS

Elaboró componente técnico y financiero: Ing. Duvan Salamanca Ingeniero – No 690 de 2025 CPS

Elaboró componente técnico y financiero: Ing. Camilo Molina Ingeniero – No 1210 de 2025 CPS