ANEXO 1

ANÁLISIS DEL SECTOR

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO, REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL "CAM" SEGUNDA ETAPA Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO PARA EL CESPA Y LA SECRETARÍA DE HACIENDA DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHIQUINQUIRÁ.

ANÁLISIS ECONÓMICO DE SECTOR Es importante resaltar que la función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de las Entidades Estatales y a obtener el mayor valor por el dinero público. Las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada. Para el efecto es necesario conocer el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Entender el mercado del bien o servicio que la Entidad Estatal pretende adquirir permite diseñar el Proceso de Contratación con la información necesaria para alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del Riesgo.

El Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece:

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

En ese orden de ideas, se procede a realizar el mencionado análisis para la contratación que se pretende celebrar.

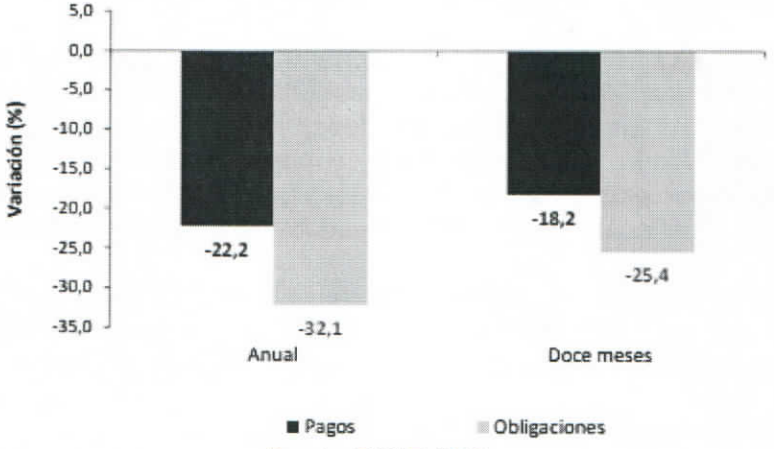
I. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO:

1.1 Económico

De acuerdo al DANE en su boletín técnico del Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC) del IV trimestre de 2020, la construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son instrumentos claves en el diseño de políticas macroeconómicas y en la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la correcta toma de decisiones de las autoridades públicas y del público en general. Por lo anterior, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) inició el cálculo del indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC) en 1998. El cual es de gran utilidad para determinar la evolución trimestral de la inversión real en obras de ingeniería civil a través de los pagos y sirve de insumo para el cálculo del Valor Agregado de este subsector.

El cálculo del IIOC se realiza para cada uno de los tipos de construcción: carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobre elevadas, túneles y construcciones de subterráneos (4001); vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo (4002); vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias (4003); construcciones para la minería y centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte a larga y corta distancia, líneas de comunicación y energía (4004); y otras obras de ingeniería (4008).

Gráfico 1. Variación anual y doce meses de los pagos y las obligaciones en obras civiles Total nacional IV trimestre 2020Pr



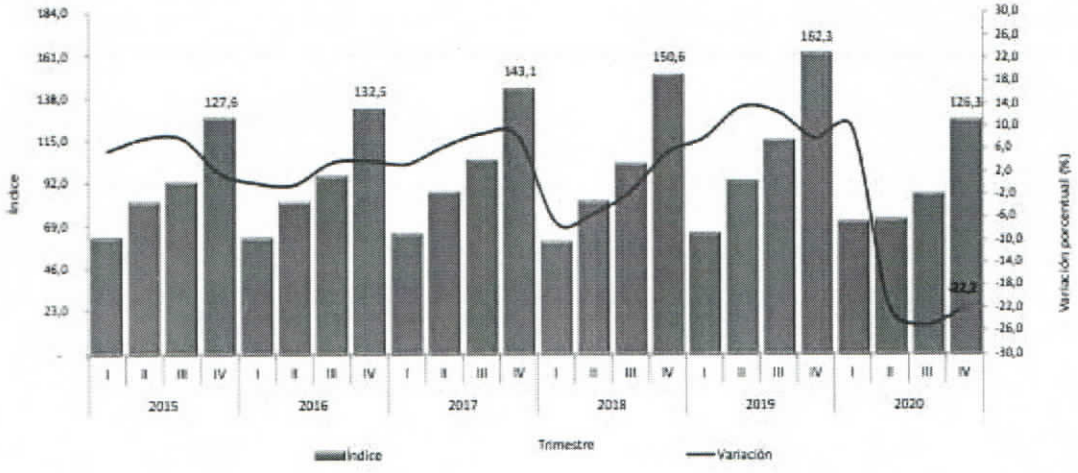
Fuente: DANE, IIOC

1. INDICADOR DE PAGOS

1.1 Resultados generales

Durante el cuarto trimestre de 2020, los pagos en obras civiles registraron un decrecimiento de 22,2 %, frente al mismo trimestre de 2019.

Gráfico 2. Índice y variación anual de los pagos en obras civiles Total nacional – serie empalmada 2015 – 2020Pr (IV trimestre)



Fuente: DANE, IIOC. Pr: preliminar

1.2 Resultados por tipo de construcción

1.2.1. Variación anual (IV trimestre de 2020Pr / IV trimestre 2019)

A continuación, se presentan los resultados del cuarto trimestre de 2020.

Cuadro 1. Variación y contribución anual de los pagos según tipo de construcción Total nacional IV trimestre 2020Pr / IV trimestre 2019

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Total	**-22,2**	**-22,2**
Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos	-20,0	-8,9
Otras obras de ingeniería*	-58,4	-6,4
Construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte	-27,0	-6,0
Vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias	-9,9	-0,7
Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo	-10,5	-0,2

Fuente: DANE, IIOC. Pr: preliminar

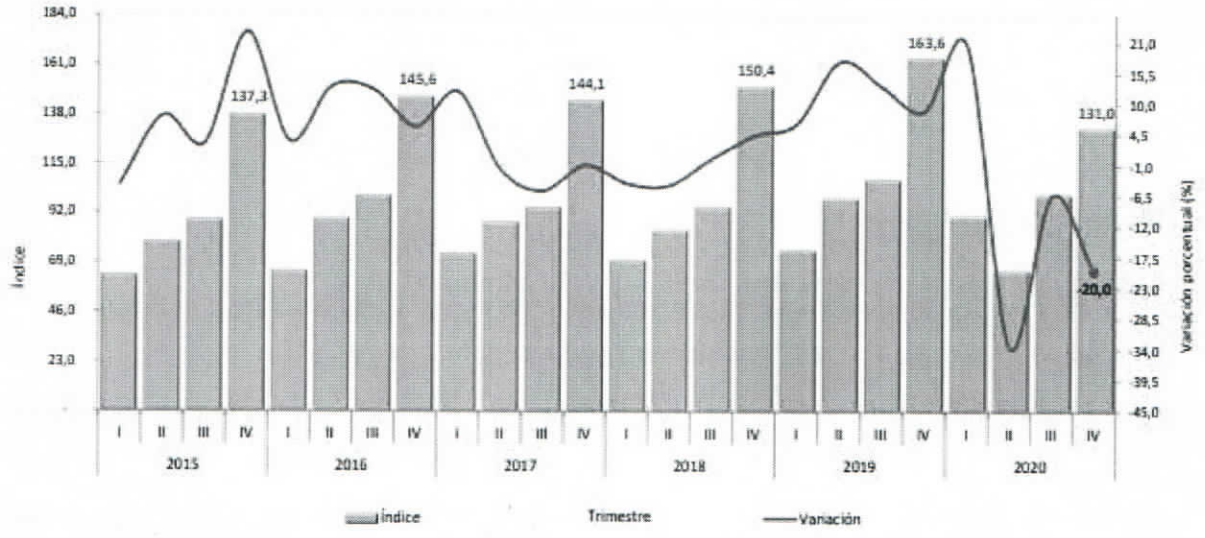
*Incluye estadios y otras instalaciones deportivas para el juego al aire libre, parques, etc.

Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en la investigación.

Durante el cuarto trimestre de 2020, el grupo de carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos presentó una disminución en los pagos de 20,0% frente al mismo trimestre de 2019 y contribuyó con -8,9 puntos porcentuales a la variación anual. Este resultado está explicado principalmente por el decrecimiento de los pagos para la construcción, mantenimiento, reparación y adecuación de vías interurbanas.

Durante el cuarto trimestre de 2020, el grupo de otras obras de ingeniería disminuyó en 58,4% sus pagos y restó 6,4 puntos porcentuales a la variación anual. La categoría que más incidió en este resultado fue la ejecución de obras ambientales.

Gráfico 3. Índice y variación anual de los pagos de otras obras de ingeniería Total nacional – serie empalmada 2015 – 2020Pr (IV trimestre)



Fuente: DANE, IIOC.

En el cuarto trimestre de 2020, por tipo de entidad, se encontró que la categoría de entidades territoriales presentó una disminución de 33,1% respecto al mismo trimestre de 2019 y contribuyó con -13,4 puntos porcentuales a la variación del grupo (-20,0%).

Cuadro 2. Variación y contribución anual de los pagos de otras obras de ingeniería* por tipo de entidad IV trimestre 2020Pr / IV trimestre 2019

Tipo de entidad	Variación anual (%)	Contribución (p.p)
Nacionales	-14,9	-3,3
Territoriales	-33,1	-13,4
Otras*	-8,6	-3,2
Total	**-20,0**	**-20,0**

Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar
* Otras incluye empresas de servicios públicos y empresas privadas

1.2.2. Variación acumulada doce meses (II trimestre 2019 – I trimestre de 2020 / II trimestre 2018 – I trimestre de 2019)

En el período del II trimestre 2019 al I trimestre de 2020, los pagos efectuados en obras civiles por parte de las entidades públicas y empresas privadas registraron un crecimiento de 10,2% respecto a los desembolsos realizados en el acumulado doce meses hasta el I trimestre de 2019.

Cuadro 3. Variación y contribución doce meses de los pagos según tipo de construcción I trimestre 2020 - IV trimestre 2020Pr / I trimestre 2019 - IV trimestre 2019

Tipo de construcción	Variación doce meses (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Total	**-18,2**	**-18,2**
Construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte	-17,0	-5,8
Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos	-12,9	-5,8
Otras obras de ingeniería*	-44,5	-4,9
Vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias	-18,6	-1,0
Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo	-26,2	-0,7

Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar
*Incluye estadios y otras instalaciones deportivas para el juego al aire libre, parques, etc.

Del I trimestre de 2020 al IV trimestre de 2020, la disminución de 18,2% en los pagos desembolsados frente al mismo periodo del año anterior, se explica por el comportamiento negativo en los cinco grupos de obra: construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte presentó una reducción de 17,0% y contribuyó con -5,8 puntos porcentuales; carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos presentó una reducción de 12,9% y contribuyó con -5,8 puntos porcentuales; el grupo de otras obras de ingeniería* registró una disminución de 44,5% y aportó

-4,9 puntos porcentuales; el grupo de vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillados y otras obras portuarias disminuyó 13,6% y aportó -1,0 puntos porcentuales y el grupo Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo presentó una disminución de 26,2% y aportó -0,7 puntos porcentuales a la variación doce meses (-18,2%).

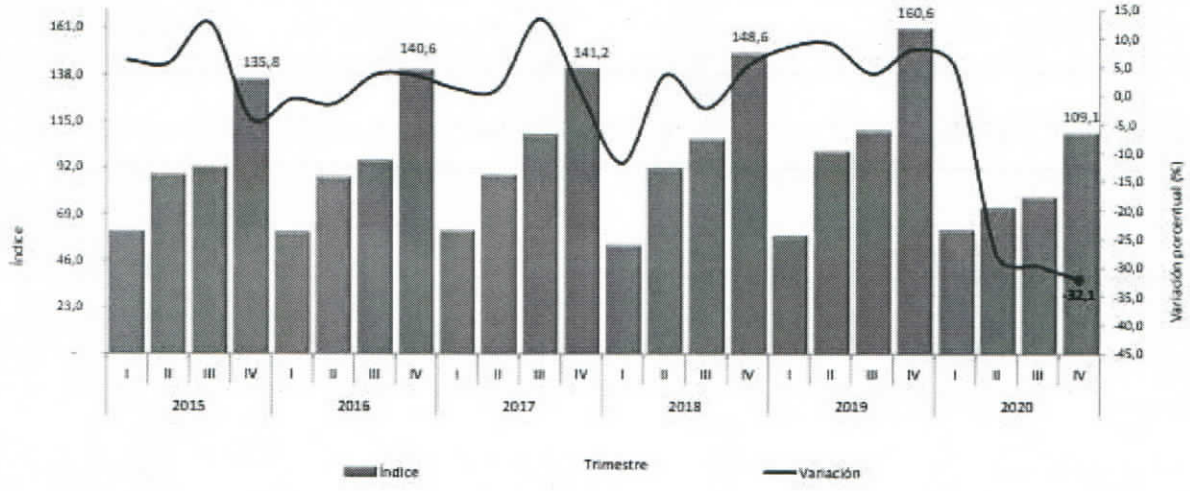
2. INDICADOR DE OBLIGACIONES

2.1 Resultados Generales

2.1.1 Variación anual (IV trimestre de 2020Pr/ IV trimestre de 2019)

Durante el cuarto trimestre de 2020 las obligaciones adquiridas en obras civiles registraron una disminución de 32,1%, frente al mismo trimestre de 2019 (Anexo A2).

Gráfico 4. Índice y variación anual de las obligaciones en obras civiles Total nacional - serie empalmada 2015 – 2020Pr (IV trimestre)



Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

2.2 Resultados por tipo de construcción

2.2.1. Variación anual (IV trimestre de 2020Pr/ IV trimestre 2019)

A continuación, se presentan los resultados de las obligaciones en obras civiles del cuarto trimestre de 2020.

Cuadro 4. Variación y contribución anual de las obligaciones según tipo de construcción Total nacional I trimestre 2020Pr

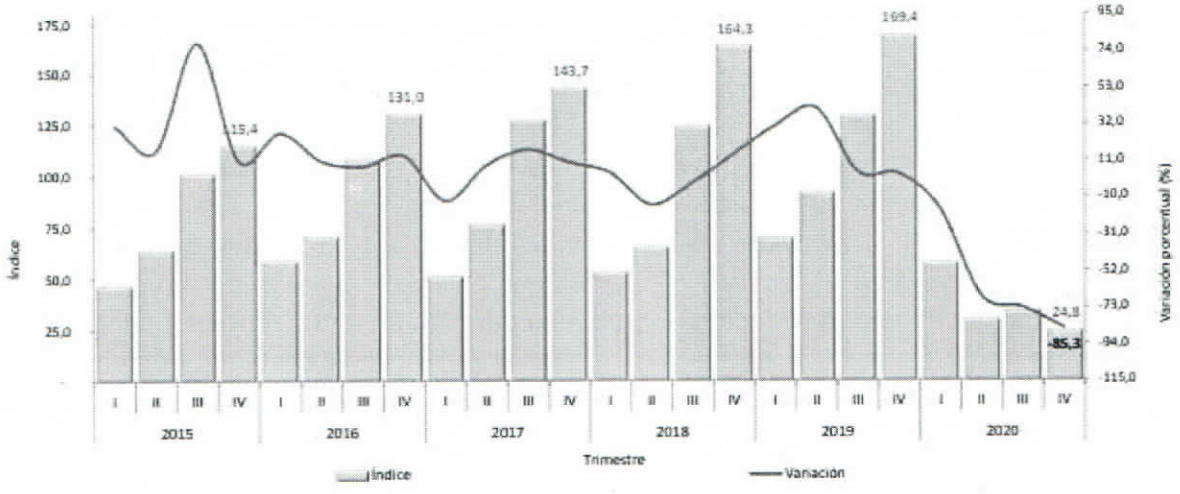
Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Total	**-32,1**	**-32,1**
Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos	-38,0	-16,2
Otras obras de ingeniería*	-85,3	-8,8
Construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte	-38,6	-6,1
Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo	-35,7	-1,4
Vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias	4,4	0,4

Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

*Incluye estadios y otras instalaciones deportivas para el juego al aire libre, parques, etc.

Gráfico 5. Índice y variación anual de las obligaciones de otras obras de ingeniería* Total nacional – serie empalmada 2015 – 2020Pr (IV trimestre)



Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

2.2.2. Variación acumulada doce meses (I trimestre 2020 – IV trimestre de 2020 / I trimestre 2019 – IV trimestre de 2019).

En el período comprendido entre el I trimestre 2020 y el IV trimestre de 2020, las obligaciones en obras civiles por parte de las entidades públicas y empresas privadas registraron una reducción

de 25,4% respecto a las obligaciones adquiridas en el acumulado doce meses hasta el IV trimestre de 2019.

Cuadro 5. Variación y contribución doce meses de las obligaciones según tipo de construcción Total nacional I trimestre 2020 - IV trimestre 2020Pr / I trimestre 2019 – IV trimestre 2019

Tipo de construcción	Variación doce meses (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Total	**-25,4**	**-25,4**
Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos	-28,6	-13,0
Otras obras de ingeniería*	-68,0	-7,2
Construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte	-34,2	-4,8
Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo	-28,7	-1,0
Vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias	7,7	0,5

Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

*Incluye estadios y otras instalaciones deportivas para el juego al aire libre, parques, etc

Del I trimestre de 2020 al IV trimestre de 2020, la variación de -25,4% en las obligaciones adquiridas frente al periodo comprendido entre el I trimestre de 2019 y el IV trimestre de 2019, se explicó por el comportamiento negativo en cuatro de los cinco grupos de obra: carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos presentó una reducción de 28,6% y aportó -13,0 puntos porcentuales; el grupo de otras obras de ingeniería* disminuyó 68,0% y aportó -7,2 puntos porcentuales; el grupo construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte túneles y construcción de subterráneos generó una variación de -14,2% y contribuyó con -4,8 puntos porcentuales; y el grupo vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo disminuyó 28,7% y aportó -1,0 puntos porcentuales.

En contraste, el grupo de vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillados, y otras obras portuarias presentó un crecimiento de 7,7% y sumó 0,5 puntos porcentuales.

3. OBRAS NUEVAS O INICIADAS

3.1 Resultados trimestrales

En el primer trimestre de 2021, el área en proceso presentó un incremento de 1,1% frente al cuarto trimestre de 2020. Durante este período, los destinos casas, hospitales, apartamentos y

otros sumaron 1,3 puntos porcentuales a la variación. Por el contrario, el destino educación restó 0,4 puntos porcentuales a la variación trimestral.

Cuadro 6. Área iniciada en metros cuadrados, según destinos. Variaciones y contribuciones.
Total 20 áreas IV trimestre 2010 - I trimestre 2021p

Áreas de cobertura	Trimestres		Distribución	Variación	Contribución
	IV/2020	I*/2021	(%)	(%)	(puntos porcentuales)
Total	**3.312.481**	**3.753.437**	**100,0**	**13,3**	**13,3**
Bogotá	533.912	707.814	18,9	32,6	5,2
Medellín AM	404.347	553.414	14,7	36,9	4,5
Cundinamarca[1]	405.205	409.350	10,9	1,0	0,1
Cali AU	360.386	592.966	15,8	64,5	7,0
Barranquilla AM	312.843	383.167	10,2	22,5	2,1
Bucaramanga AM	186.941	110.260	2,9	-41,0	-2,3
Pereira AM	100.259	45.998	1,2	-54,1	-1,6
Armenia AU	78.046	76.079	2,0	-2,5	-0,1
Cartagena AU	154.397	157.324	4,2	1,9	0,1
Ibagué AU	173.995	124.184	3,3	-28,6	-1,5
Cúcuta AM	115.224	111.698	3,0	-3,1	-0,1
Manizales AU	102.034	93.101	2,5	-8,8	-0,3
Villavicencio AU	75.744	53.872	1,4	-28,9	-0,7
Neiva AU	38.369	61.436	1,6	60,1	0,7
Pasto AU	38.066	36.000	1,0	-5,4	-0,1
Popayán AU	57.188	57.548	1,5	0,6	0,0
Santa Marta AU	89.980	79.665	2,1	-11,5	-0,3
Tunja AU	16.950	35.417	0,9	108,9	0,6
Valledupar AU	45.412	46.843	1,2	3,2	0,0
Montería AU	23.183	17.301	0,5	-25,4	-0,2

Fuente: DANE, CEED

3.2 Resultados anuales

En el primer trimestre de 2020, el área iniciada presentó una disminución de 39,6% al registrar un total de 2.755.031 m2 que significaron 1.809.379 m2 menos con relación al primer trimestre de 2019. Por destinos, los apartamentos registraron la mayor contribución al restar 20,8 puntos porcentuales a la variación anual.

Cuadro 7. Área iniciada en metros cuadrados, según destinos. Variaciones y contribuciones. Total 20 áreas I trimestre (2019 - 2020p)

Destinos	Trimestres		Distribución	Variación	Contribución
	IV/2020	I*/2021	(%)	(%)	(puntos porcentuales)
Total	**23.887.968**	**24.141.624**	**100,0**	**1,1**	**1,1**
Apartamentos	15.833.593	15.896.562	65,8	0,4	0,3
Casas	1.655.639	1.740.842	7,2	5,1	0,4
Oficinas	675.732	665.423	2,8	-1,5	0,0
Comercio	1.766.744	1.804.731	7,5	2,2	0,2
Bodegas	678.678	679.103	2,8	0,1	0,0
Educación	736.499	636.204	2,6	-13,6	-0,4
Hoteles	220.588	227.309	0,9	3,0	0,0
Hospitales	616.119	703.524	2,9	14,2	0,4
Admón. pública	215.601	215.780	0,9	0,1	0,0
Otros*	1.488.775	1.572.146	6,5	5,6	0,3

Fuente: DANE, CEED p Cifra provisional

3.3 Resultados doce meses

En los últimos doce meses acumulados a marzo de 2021, el área iniciada disminuyó 16,0%, al pasar de 14.224.807 m2 a 11.952.465 m2. El destino que más restó a la variación fue apartamentos (-9,5%) con -5,8 puntos porcentuales.

Cuadro 8. Área iniciada en metros cuadrados, según destinos. Variaciones y contribuciones. Total 20 áreas
Doce meses a marzo de 2020 y 2021

Destinos	Trimestres		Distribución	Variación	Contribución
	II/2019-I/2020	II/2020-I */2021	(%)	(%)	(puntos porcentuales)
Total	**14.224.807**	**11.952.465**	**100,0**	**-16,0**	**-16,0**
Apartamentos	8.795.196	7.963.103	66,6	-9,5	-5,8
Casas	1.759.370	1.679.279	14,0	-4,6	-0,6
Oficinas	379.533	121.892	1,0	-67,9	-1,8
Comercio	877.736	406.934	3,4	-53,6	-3,3
Bodegas	583.373	431.142	3,6	-26,1	-1,1
Educación	460.204	239.795	2,0	-47,9	-1,5
Hoteles	78.831	78.339	0,7	-0,6	0,0
Hospitales	264.559	190.406	1,6	-28,0	-0,5
Admón. pública	131.153	95.732	0,8	-27,0	-0,2
Otros	894.852	745.843	6,2	-16,7	-1,0

Fuente: DANE, CEED

p Cifra provisional

4. OBRAS CULMINADAS

4.1 Resultados trimestrales

En el primer trimestre de 2021, el área culminada presentó una disminución de 7,1% respecto al cuarto trimestre del año 2020. Las edificaciones con destino comercio, oficinas y apartamentos registraron la mayor contribución al restar 9,1 puntos porcentuales a la variación trimestral.

Cuadro 9. Área culminada en metros cuadrados, según destinos. Variaciones y contribuciones. Total 20 áreas IV trimestre 2020 - I trimestre 2021 p

Destinos	Trimestres IV/2020	Trimestres I p/2021	Distribución (%)	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total	**3.864.017**	**3.590.930**	**100,0**	**-7,1**	**-7,1**
Apartamentos	2.439.357	2.356.164	65,6	-3,4	-2,2
Casas	422.679	475.253	13,2	12,4	1,4
Oficinas	141.601	48.768	1,4	-65,6	-2,4
Comercio	322.696	147.185	4,1	-54,4	-4,5
Bodegas	124.852	136.340	3,8	9,2	0,3
Educación	140.761	187.205	5,2	33,0	1,2
Hoteles	26.208	18.688	0,5	-28,7	-0,2
Hospitales	54.365	19.980	0,6	-63,2	-0,9
Admón. pública	28.092	23.736	0,7	-15,5	-0,1
Otros*	163.406	177.611	4,9	8,7	0,4

Fuente: DANE, CEED p Cifra provisional

4.2 Resultados anuales

En el primer trimestre del 2021 el área culminada se incrementó en 4,7% al registrar 161.546 m2 más con relación al mismo período del 2020. El área culminada de las obras con destino a apartamentos presentó una variación de 12,7% y sumó 7,8 puntos porcentuales a la variación del período. Por su parte el destino oficinas presentó una variación negativa de 75,3% y restó 4,3 puntos porcentuales a la variación anual (Anexo D).

Cuadro 10. Área culminada en metros cuadrados, según destinos. Variaciones y contribuciones. Total 20 áreas I trimestre (2020 - 2021p)

Destinos	Trimestres I/2020	Trimestres I p/2021	Distribución (%)	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total	**3.429.384**	**3.590.930**	**100,0**	**4,7**	**4,7**
Apartamentos	2.090.096	2.356.164	65,6	12,7	7,8
Casas	425.088	475.253	13,2	11,8	1,5
Oficinas	197.699	48.768	1,4	-75,3	-4,3
Comercio	178.300	147.185	4,1	-17,5	-0,9
Bodegas	154.748	136.340	3,8	-11,9	-0,5
Educación	151.014	187.205	5,2	24,0	1,1
Hoteles	34.650	18.688	0,5	-46,1	-0,5
Hospitales	51.469	19.980	0,6	-61,2	-0,9
Admón. pública	23.229	23.736	0,7	2,2	0,0
Otros*	123.091	177.611	4,9	44,3	1,6

Fuente: DANE, CEED p Cifra provisional

4.4 Resultados doce meses

En los últimos doce meses acumulados a marzo de 2021, el área culminada registró 12.468.051 m2, lo que representó una disminución de 20,2% con relación a los 15.631.802 m2 en los doce meses acumulados a marzo de 2020. El área culminada de las obras de todos los destinos disminuyó, especialmente aquella con destino a apartamentos que restó 10,2 puntos porcentuales a la variación (Anexo D).

Cuadro 11. Área culminada en metros cuadrados, según destinos. Variaciones y contribuciones. Total 20 áreas Doce meses a marzo de 2020 y 2021

Destinos	Trimestres		Distribución	Variación	Contribución
	II/2019-I/2020	II/2020-I */2021	(%)	(%)	(puntos porcentuales)
Total	**15.631.802**	**12.468.051**	**100,0**	**-20,2**	**-20,2**
Apartamentos	9.615.599	8.022.016	64,3	-16,6	-10,2
Casas	1.967.657	1.641.073	13,2	-16,6	-2,1
Oficinas	761.060	340.560	2,7	-55,3	-2,7
Comercio	960.491	651.086	5,2	-32,2	-2,0
Bodegas	579.204	510.527	4,1	-11,9	-0,4
Educación	559.851	439.172	3,5	-21,6	-0,8
Hoteles	170.991	71.939	0,6	-57,9	-0,6
Hospitales	244.133	116.242	0,9	-52,4	-0,8
Admón. pública	119.760	72.877	0,6	-39,1	-0,3
Otros	653.056	602.559	4,8	-7,7	-0,3

Fuente: DANE, CEED p Cifra provisional

5. OBRAS PARALIZADAS

5.1 Resultados trimestrales (área paralizada nueva).

Durante el primer trimestre de 2021, el área paralizada nueva presentó un incremento de 4,8%, explicado principalmente por las áreas con destino a casas, bodegas y educación que sumaron conjuntamente 9,2 puntos porcentuales. Por su parte, el destino hospitales restó 2,7 puntos porcentuales a la variación (Anexo F).

Cuadro 12. Área paralizada nueva, según destinos. Variaciones y contribuciones. Total 20 áreas IV trimestre 2020 – I trimestre 2021p

Destinos	Trimestres		Distribución	Variación	Contribución
	IV/2020	I */2021	(%)	(%)	(puntos porcentuales)
Total	**1.089.937**	**1.142.219**	**100,0**	**4,8**	**4,8**
Apartamentos	597.023	590.487	51,7	-1,1	-0,6
Casas	164.930	217.815	19,1	32,1	4,9
Oficinas	28.301	31.189	2,7	10,2	0,3
Comercio	79.367	78.290	6,9	-1,4	-0,1
Bodegas	54.174	80.550	7,1	48,7	2,4
Educación	19.005	40.010	3,5	110,5	1,9
Hoteles	35.041	26.214	2,3	-25,2	-0,8
Hospitales	37.732	8.795	0,8	-76,7	-2,7
Admón. pública	17.943	14.452	1,3	-19,5	-0,3
Otros*	56.421	54.417	4,8	-3,6	-0,2

Fuente: DANE, CEED p Cifra provisional

5.2 Resultados anuales (total paralizadas).

El área paralizada en el primer trimestre de 2021 se disminuyó en 604.909 m2 en comparación al mismo periodo del 2020, alcanzando un total de 10.454.987 m2, lo que representa una variación anual de -5,5%. En este resultado, el destino que más restó a la variación anual del área paralizada fue apartamentos que restaron 6,1 puntos porcentuales a la variación (Anexo E).

Cuadro 13. Área paralizada, según destinos. Variaciones y contribuciones. Total 20 áreas I trimestre (2020 - 2021p)

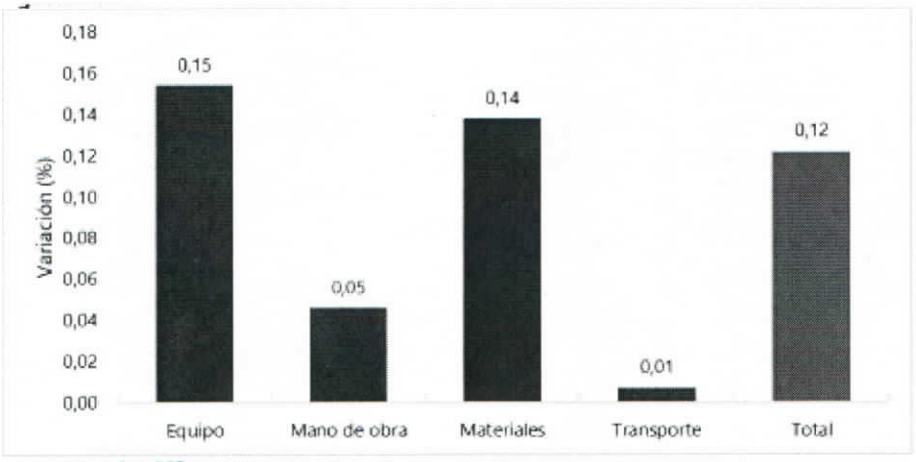
Destinos	Trimestres		Distribución	Variación	Contribución
	I/2020	I P/2021	(%)	(%)	(puntos porcentuales)
Total	**11.059.896**	**10.454.987**	**100,0**	**-5,5**	**-5,5**
Apartamentos	5.086.806	4.417.187	42,2	-13,2	-6,1
Casas	2.798.880	2.616.721	25,0	-6,5	-1,6
Oficinas	366.274	509.503	4,9	39,1	1,3
Comercio	615.151	818.009	7,8	33,0	1,8
Bodegas	533.412	456.834	4,4	-14,4	-0,7
Educación	324.880	246.144	2,4	-24,2	-0,7
Hoteles	265.784	335.849	3,2	26,4	0,6
Hospitales	276.441	259.215	2,5	-6,2	-0,2
Admón. pública	97.288	76.474	0,7	-21,4	-0,2
Otros*	694.980	719.051	6,9	3,5	0,2

Fuente: DANE, CEED p Cifra provisional

De acuerdo al boletín técnico Índice de costos de la construcción pesada (ICCP)

Las actividades de construcción suponen la utilización de insumos específicos del sector, cuya evolución de precios da origen a la necesidad de elaborar un índice de precios encaminado a las necesidades del mismo. El índice aquí desarrollado se elaboró por solicitud del Ministerio de Obras Públicas y Transporte (MOPT) actualmente Ministerio de Transporte, que fue la entidad que comenzó la investigación en el año 1965. Posteriormente, en el año de 1982, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), basado en los estudios del Ministerio, desarrolló la metodología para el cálculo del ICCP.

Gráfico 6. Variación mensual del ICCP por grupo de costos Total nacional agosto 2021



Fuente: DANE, ICCP.

1.1 Comportamiento mensual del ICCP del mes de agosto

En agosto de 2021, los grupos de aceros y elementos metálicos (0,59%), obras de explanación (0,19%) y concretos, morteros y obras varias (0,16%) presentaron variaciones superiores a la media (0,12%). En contraste, los grupos de pavimentaciones con asfalto (0,05%), transporte de

materiales (0,01%), subbases y bases (-0,06%) y concreto para estructura de puentes (-0,20%) registraron variaciones por debajo de la media.

Por otra parte, los grupos de obra con mayores contribuciones a la variación fueron: concretos, morteros y obras varias (0,06 p.p.) y aceros y elementos metálicos (0,04 p.p.) que en conjunto aportaron 0,10 puntos porcentuales a la variación total del índice.

1.2. Técnico:

I. ADECUACIÓN CESPA

ÍTEM	ITEM GOBER.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	1.11.28	PULIDA Y DESTRONADO DE PISO EN BALDOSÍN DE GRANITO	M2	74,69
2	1.01.36	DEMOLICIÓN PISO BALDOSA + MORTERO	M2	23,37
3	1.01.17	DEMOLICIÓN CIELO FALSO ESTRUCTURA ALUMINIO (INCLUYE RETIRO)	M2	230,00
4		DEMOLICIÓN MURO EN DRY WALL 1/2" HASTA E= 10CM (INCLUYE RETIRO)	M2	17,48
5	1.13.06	CIELORASO EN LAMINA DE DRYWALL 1/2"	M2	230,00
6	1.11.04	ALISTADO PISO E= 4 CM	M2	23,37
7	1.10.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	M2	23,37
8	1.04.17	MURO EN DRY WALL 1/2`` DOBLE CARA E =0.10 MTS	M2	8,00
9		AJUSTE Y MANTENIMIENTOS DE PUERTAS-DIVISIONES DE BAÑO Y VENTANAS SALA AUDIENCIAS, CAMBIO DE EMPAQUETADURA	GLB	1,00
10		PUERTA EN ALUMINIO COLOR MATE BLANCO	M2	12,0
11		DESMONTE DE DOMOS EN ACRILICO COLOR BRONCE DE 88X88	M2	15,00
12	1.09.04	ESMALTE LAMINA LINEAL 3 MANOS	ML	70,50
13	3.13.34	PINTURA DE LA ESTRUCTURA METALICA	KG	200,00
16	1.09.13	ESTUCO Y VINILO TIPO I 3 MANOS	M2	483,68
17	1.07.53	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CABLE 12AWG THHN COBRE PVC 1/2". INCLUYE INTERRUPTOR	UND	5,00
18	1.07.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA-TOMA / ECONÓMICA	UND	10,00
19	1.22.32	SALIDA ELÉCTRICA CORRIENTE REGULADA	UND	10,00
20		PUERTA CALIBRE 14, CON PASADORES DE CIERRE, ENCHAPADA EN MADERA	UND	1,00
21	1.17.01	CERRADURA ALCOBA	UND	2,00

22	1.17.03	CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO	UND	1,00
23	1.16.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE JABÓN	UND	5,00
24	1.16.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETES PARA TOALLAS DE PAPEL PARA BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE	UND	4,00
25		SUMINISTRO E INSTALACIÓN. LAVAMANOS EN ACERO INOX INC. GRIFERÍA DE PIE	UND	1,00
26	2.04.56	PUNTO HIDRÁULICO 1/2"	UND	2,00
27		EXTRACTOR OLORES PARA BAÑO	UND	2,00
28		DUCTO PARA EXTRACTOR DE OLORES PARA BAÑOS	UND	4,00
29		PERSIANAS MADERA 1.60MT X 2.00MT	M2	12,16
30		BLACK OUT 1.60MT X 2.0 MT	M2	12,16
31	1.21.02	ACOMETIDA TELÉFONOS SUSPENDIDA 3 TUBO PVC	ML	2,00
32	1.16.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROTECTOR DE PAPEL HIGIÉNICO	UND	7,00
33		GUARDA ESCOBA NOGAL 7.8 X 1.2 X 2.40CM	ML	142,55
34		PISO LAMINADO 10MM	M2	130,60
35		Grifería, Llave Sensor Institucional Cuello Ganso Alta	UND	5,00
36		POCETA LAVAMANOS CASCADE VESSEL	UND	5,00
37	1.06.14	PUNTO AGUA FRÍA PVC-P 1/2" PARAL DE TECHO	UND	2,00
38	2.05.08	PUNTO DESAGÜES DE =2"	UND	2,00
39	1.07.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED INCRUSTAR 12W	UND	80,00
40		LÁMPARA LED DE 18 W	UND	20,00
41	1.04.19	MURO EN LADRILLO ESTRUCTURAL E=0.15 MTS	M2	8,74
42		DVR DE 16 CANALES, FORMATO DE COMPRESIÓN H.264/H.265, TRANSMISIÓN 200MBPS, 1 PUERTO LAN, 2 PUERTOS USB, SALIDA DE VIDEO VGA Y HDMI, 1 ENTRADA/SALIDA DE AUDIO, 1 MOUSE ÓPTICO. CÁMARA TIPO BALA INFRARROJA, TECNOLOGÍA 4 EN 1, LENTE FIJO GRAN ANGULAR DE 2.8MM, FOV 106°, PROTECCIÓN IP66, HASTA 20M. DISCO DURO SATA II DE 7200RPM, DE 4TB DE ALMACENAMIENTO. CONECTOR DE VIDEO BALUN ADAPTADOR DE VOLTAJE 12VDC, 1.5A. GABINETE METÁLICO DE 11UR, INCLUYE DOS BANDEJAS DE 19". MULTITOMA ELÉCTRICA DE 8 SERVICIOS PARA	UND	1,00

		RACK UPS DE 2KVA INTERACTIVA. CABLE UTP CAT6 X 305M		
43		PUERTA DE VIDRIO CON DIVISIÓN FIJA	UND	1,00
44	1.15.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJA TIPO BANCARIA O SIMILAR INC. ANTICORROSIVO	M2	3,85

ITEM	DESCRIPCIÓN MOBILIARIO	UNIDAD DE MEDIDAD	CANTIDAD
45	PUESTO DE TRABAJO de 1.20mt x 0.60mt CON SUPERFICIES ELABORADAS EN MADERA INDUSTRIAL DE 30MM ENCHAPADA EN LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESIÓN LAP, ESTRUCTURA EN TUBO RECTANGULAR COL ROLED 2* 1" CALIBRE 16 CON ACABADO NEGRO, FRONTALES DE LOS CAJONES ELABORADOS EN LAMINADO DE ALTA PRESIÓN Y CAJONERÍA CON CORREDERAS LATERALES	UND	6,00
46	MODULO BIBLIOTECA ELABORADA TOTALMENTE EN LAMINADO DE ALTA PRESION DE 257X48X80 COMPUESTA POR: 1-MODULO CON DOS PUERTAS Y ENTREPAÑO INTENO 1-MODULO CON PUERTAS SIN ENTREPAÑO INTERNO 1-MODULO ABIERTO CON ENTREPÑAO 2-REPISAS FLOTANTES DE 100 DE LONG	UND	1,00
47	SILLAS INTERLOCUTORAS, BASE ELABORADA EN TUBERIA DE 1 1/2 CALIBRE 16 DOBLADA CON ACABADO CROMADO SOBRE RODACHINES DE 60 mm, SOPORTE ASIENTO ELABORADO EN LAMINA COLD-ROLLED PERMITE AUNGULO LUMPAER ENTRE 90 Y 120 GRADOS, EL MECANISMO CUENTA CON FUNCIONES DE BASCULACION, FRENO HORIZONTAL, FRENO DE INCLINACION Y GRADUACION DE ALTURA, MONOCONCHA SOPORTE ESPALDAR EN TUBO OVALADO CROMADO TAPIZADA EN MATERIAL SINTETICO NEGRO, BRAZOS FIJOS CROMADOS FORRADOS EN MATERIAL SINTETICO CON CREMALLERAS	UND	3,00

48	SILLAS ERGONOMICAS, ELABORADA EN POLIPROILENO INYECTADO, CON RODACHINAS EN NYLON CON REBORDE EN ELASTOMERO QUE NO PERMITE RAYADURAS EN EL PISO; ASIENTO Y ESPALDAR ELABORADOS EN POLIPROPILENO INYECTADO CON UN BASTIDOR INTERNO RECUBIERTO EN ESPUMA DE ALTA DENSIDAD Y TEXTIL TIPO MALLA PARA EL ESPALDAR Y MATERIAL SINTETICO EN EL ASIENTO; BRAZOS ELABORADOS EN POLIPROPILENO INYECTADO Y PLATINA COLD ROLLED DE 2" X 1/4"; SISTEMA DESLIZABLE ZINCRO, PALANCA DERECHA TRASERA: AJUSTA LA BOTELLA NEUMATICA PARA BAJAR Y SUBIR EL ASIENTO CON LA AYUDA DEL PESO DEL CUERPO, PALANCA DERECHA DELANTERA: AJUSTA LA PROFUNDIDAD DEL ASIENTO CON RESPECTO AL ESPALDAR, PALANCA IZQUIERDA: AJUSTA EL SISTEMA BASCULANTE DE LA SILLA, EN LA POSICION SUPERIOR SE LIBERA EL MECANISMO, PERMITIENDO QUE EL ESPALDAR SE ESCUALICE HASTA OBTENER LA POSICION ADECUADA, LA POSICION INFERIOR BLOQUEA EL MECANISMO	UND	9,00
49	MODULO COFFE DE 88X70X73 DE ALTURA ELABORADO TOTALMENTE EN LAMINADO DE ALTA PRESION INCLUYE DOS PUERTAS Y ENTREPAÑO INTERNO	UND	1,00
50	TANDEM, CON ESTRUCTURA ELABORADA EN TUBERIA 50 X 13 CALIBRE 16, TRAVESAÑO EN LAMINA 4X8 CALIBRE 16, SOPORTE PARA CADA ASIENTO CON PLATINA DE 2" X 1/4" CALIBRE 16 CON ANGULO DE 1" X 3/16, MONOCONCHA ELABORADO EN POLIMERO, TAPIZADO EN ESPUMA DE ALTA DESINDAD Y MATERIAL SINTETICO	UND	2,00
51	ARCHIVOS METÁLICOS FIJOS DE 90 x 40x 1.80, ESTRUCTURA EN ANGULO DE LAMINA COLD ROLLED, CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLORES NOPAL O GRIS TORNADO, ENTREPAÑOS REFORZADOS ELABORADOS EN LAMINA COLD ROLLED EN CALIBRE 20 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NOPAL O GRIS TORNADO.	UND	4,00
52	ENTREPAÑOS FLOTANTES, ELABORADOS EN MADERA INDUSTRIAL DE 50 mm, ENCHAPADA EN LAMINADO DE ALTA PRESIÓN (LAP), DE 90 CMS DE LONGITUD X 30 CMS DE PROFUNDIDAD	UND	5,00
53	IMPRESORA EPSON WF- C5790, IMPRESORA A COLOR MULTIFUNCIONAL EN RED WORKFORCE PRO WF- C5790 CON SISTEMA DE PAQUETE DE TINTA REEMPLAZABLE.	UND	1,00

II. ADECUACIÓN HACIENDA

ITEM	ITEM GOBER.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1		DEMOLICIÓN MURO EN DRY WALL 1/2" HASTA E= 10CM (INCLUYE RETIRO)	M2	33,37
2	1.11.28	1.11.28 PULIDA Y DESTRONADO DE PISO EN BALDOSÍN DE GRANITO	M2	202,91
3	1.04.17	MURO EN DRYWALL 1/2" DOBLE CARA E 0.10 MTS	M2	81,20
4	1.01.17	DEMOLICIÓN CIELO FALSO ESTRUCTURA ALUMINIO (INCLUYE RETIRO)	M2	149,60
5		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CLARABOYAS EN VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO 8MM CON PELÍCULA SAMBLASTING, ESTRUCTURA EN HIERRO CALIBRE 14 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE DOBLE PUNTO	M2	42,4
6	1.07.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA-TOMA / ECONÓMICA	UND	40,00
7	1.10.14	SUMINISTRO E INSTALACIOREJILLAS DE PISO SOSCO 4*4*3 ALUMINIO	UND	4,00
8	1.13.17	LAMINA PANEL(PVC-FOIL ALUM)	M2	149,60
9	1.07.03	SALIDA DE DATOS Y VOZ	UND	30,00
10	1.09.13	ESTUCO Y VINILO TRES MANOS EN MUROS	M2	156,90
11	1.15.06	PUERTA DE ACCESO EN ALUMINIO PERFIL 1 1/2" X 1 1/2"	M2	11,00
12		DESMONTE, CORTE Y ADECUACION DE DIVISIONES EN VIDRIO TEMPLADO DE 0,05 MM,	M2	36,74
13	1.07.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED INCRUSTAR 12W	UND	74,00

ITEM	DESCRIPCIÓN MOBILIARO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
14	ESCRITORIO CON UN CAJÓN Y COMPARTIMIENTO. ALTURA: 75 CM ANCHO: 120 CM PROFUNDIDAD: 50 CM PESO: 28 KG MATERIAL: MADERA AGLOMERADA RECUBIERTA CON MELAMINA - MDP	UND	26,00
15	PUESTO DE TRABAJO EN L, OCHO COMPARTIMIENTOS DE 0.32MT x 0.30 MT, DIMENSIONES MUEBLE 1.40MT x 0.60MT x h 0.75MT, 1.30MT x 0.40MT	UND	8,00

1.3. Regulatorio

NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS, ACUERDOS O NORMAS INTERNACIONALES APLICABLES Y AUTORIDADES REGULATORIAS O DE VIGILANCIA.

- Reglamento colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10)
- Decreto 1072 de 2015 regula el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO
- Ley 1562 de 2012 por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales
- Decreto 1077 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, con sus modificaciones
- Ley 400/97 Por el cual se adoptan normas sobre construcciones Sismo Resistentes.
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE.

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El siguiente análisis busca definir y estimar las condiciones de la oferta en el sector de construcción. Para este fin el municipio de Chiquinquirá consultó la información de proveedores del sector registrados en el SIREM.

NIT	RAZON SOCIAL	CIUDAD	DEPARTAMENTO
800003675	DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA	TUNJA	BOYACA
800116325	JAIME PARRA P. Y CIA. LTDA.	PAIPA	BOYACA
800141509	CORA S A S	PUERTO BOYACA	BOYACA
830116891	E DE LA CRUZ CONSTRUCTORES CONSULTORES LTDA	COTA	CUNDINAMARCA
900265016	INGENIERIA VIAS Y CONSTRUCCIONES LTDA.	VILLAVICENCIO	META
800207622	ICAGEL LIMITADA	IBAGUE	TOLIMA
800214289	C.I.M LTDA	DUITAMA	BOYACA
860003063	COMPAÃ'IA DE TRABAJOS URBANOS S A	CHIA	CUNDINAMARCA
822007355	CONSTRUCIVIL INGENIERIA S A S	VILLAVICENCIO	META
800177854	MONTAJES TECNICOS ZAMBRANO Y VARGAS LTDA.	VILLAVICENCIO	META
830102245	ALUMBRADOS DEL LLANO S.A.	VILLAVICENCIO	META
900024390	CONSTRUCTORES INGENIEROS Y ARQUITECTOS CASTELBLANCO S A S	VILLAVICENCIO	META
822003865	M. C. CONSTRUCCIONES LIMITADA	VILLAVICENCIO	META
826003056	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES RG LTDA	SOGAMOSO	BOYACA
900131238	ECOATIN S A S	ENGATIVA	BOGOTA D.C.
830095316	INARCO INGENIEROS LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860044466	CIVILIA S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860526598	DRAGADOS HIDRAULICOS S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830090667	CONSTRUCCIONES MAC LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

NIT	RAZON SOCIAL	CIUDAD	DEPARTAMENTO
860005986	ICEIN INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900010332	VALCO CONSTRUCTORES LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900594047	IMESAPI COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860509583	INVERSIONES ZARATE GUTIERREZ SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830113525	RAHS INGENIERIA S.A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830074622	OBRAS CIVILES E INMOBILIARIAS SA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830141725	CIVILEZA S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830097004	INGENIEROS INGECAM LTDA	MOSQUERA	CUNDINAMARCA
900092252	JS & S INGENIERIA LTDA	VILLAVICENCIO	META
800248916	G & G CONSTRUCCTORES S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800186250	ESTAHL INGENIERIA S A S	FUNZA	CUNDINAMARCA
800186228	INGENIERIA DE VIAS S. A.S.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
834000377	RG INGENIERIA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800112061	BOTERO IBAÃ'EZ Y COMPAÃ'IA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860062629	ANDIMALLAS Y ANDIMETALES S.A.	CAJICA	CUNDINAMARCA
900539642	DISEPIL MEGAPRESS SAS	COTA	CUNDINAMARCA
900024977	V&S INGENIERIA LTDA	VILLAVICENCIO	META
900076133	NEMA INGENIERIA S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830003733	REDES Y EDIFICACIONES S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830140152	VIÃ'A CHICA INGENIERIA S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900040825	CJS INGENIERIA S.A.S.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
804005319	CONSTRUCTORA VALDERRAMA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900522125	CONSTRUCTORA OSSA LOPEZ SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830041411	CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES CON Y CON S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830033639	AOO INGENIERIA EMPRESA UNIPERSONAL E.U.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900386708	INGENIERIA DE CONSTRUCCION Y MINERIA DE COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
891100670	CIVILES MECANICOS ELECTRICOS INGENIEROS S.A.S.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800078011	ICMO LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830023630	FIBRA REDES CONSTRUCCIONES S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830000636	CONCITEC LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900125046	SANPIT INVERSIONES S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
806013728	CONSTRUCCIONES Y TRANSPORTES COLLINS SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830042921	PROYECTOS E INGENIERIA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860037257	INDECO ASOCIADOS S.AS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800038620	CADSA SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830089377	CONSTRITURAR LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

NIT	RAZON SOCIAL	CIUDAD	DEPARTAMENTO
830500675	PROYECTA ARQUITECTOS INGENIEROS SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800213364	ECOBOSQUES LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800000296	Z R INGENIERIA S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800229583	EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES VAREGO S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900476053	QUANTA SERVICES COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830041080	CONCREARMADO LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860600197	GERMAN PRIETO Y CIA S.A.S, GP INGENIERIAS Y CIA S.A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830140269	PAISAJE URBANO LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860535543	MARIO HUERTAS PAVIMENTOS S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830054419	CMIJ INGENIEROS LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900015842	SOCIEDAD CONSTRUCTORA SANTA BARBARA REAL S A S	TUNJA	BOYACA
860028988	BYR CONSTRUCCIONES S AS (ANTES BRADFORD Y RODRIGUEZ S AS)	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900442549	ARQUITECTURA MODERNA COLOMBIANA SAS	VILLAVICENCIO	META
860040349	RESTREPO HERRAN S. A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830024796	PROMOTORA PUGA LTDA.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900012130	CONINCON S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
844001014	GENERADORA DE PROYECTOS DE PUERTOS ARQUITECTURA Y VIAS S.A.S.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
822000516	MULTISERVICIOS ASOCIADOS LTDA	VILLAVICENCIO	META
860503143	SERAVEZZA LIMITADA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830087033	CONSTRUCCIONES LAPREU S.A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830015040	COLSAGO COMUNICACIONES S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800147021	LLANOPOZOS S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830081232	CONSTRUCCIONES VINPAR S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900306294	CONSTRUTORA OAS S A SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900301171	FORMALETA Y EQUIPOS SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800088742	OILEQUIP S.A.S	BOGOTÁ D.C.	BOGOTA D.C.
900263450	PROYECTOS, DISEÑOS, INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES LTDA.	IBAGUE	TOLIMA

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El sector de la construcción en Colombia es uno de los sectores más dinámicos con un incremento de más del 100% en el PIB de los últimos 9 años y con un incremento de la inversión extranjera en un 29% en los últimos 6 años, convirtiéndolo en el principal impulsador de los materiales para la construcción.

Así mismo, en los últimos años ha existido un aumento en la dinámica de la edificación, incrementando en más de 3 millones de metros cuadrados para la construcción y un 24% en

áreas aprobadas, licenciándose alrededor de 16 millones de metros cuadrados. Por otro lado, también hubo incremento del 39% en las obras civiles por concepto de carreteras, calles, caminos y puentes-

Al mencionar la realización de infraestructura u obras civiles hacemos referencia a aquellas actividades dirigidas a la construcción de:

- Avenidas, autopistas, puentes, viaductos
- Sistema de acueducto y alcantarillado
- Sistema de telecomunicaciones
- Sistemas de generación, transmisión y distribución de energía
- Aeropuertos, puertos, vías férreas, entre otras
- Edificaciones

-DEMANDA LOCAL

A continuación, se relacionan los procesos adelantados por el municipio de Chiquinquirá cuyo objeto ha sido similar al que se pretende contratar:

No. DE CONTRATO	OBJETO	VALOR	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATISTA	Enlace SECOP I
20190394	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS OFICINAS DE LA DIRECCIÓN DE SALUD TERCER PISO DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL, CHIQUINQUIRÁ – BOYACÁ	$ 60,893,944	Selección Abreviada de Menor Cuantía	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO DE PRODUCCIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS - ELCON CT R/L. RODOLFO ABRIL CASTRO	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-11-9699808
20180462	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO OFICINA DE HACIENDA DE ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHIQUINQUIRÁ - BOYACÁ	$ 65,000,000	Selección Abreviada de Menor Cuantía	PABLO ENRIQUE MEDINA CORTES	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-11-8537140
20180457	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA LA ILUMINACIÓN Y REEMPLAZO DEL CIELO RASO Y PISO DEL SEGUNDO NIVEL EN EL PATIO CENTRAL DEL COLEGIO SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS - CHIQUINQUIRÁ - BOYACÁ	$ 139,914,045	Selección Abreviada de Menor Cuantía	CONSTRUCCIONES ARIAS TORRES EU R/L. HÉCTOR HERNÁN ARIAS TORRES	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-11-8488703
20180174	MANTENIMIENTO RECONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL ARCHIVO MUNICIPAL DE CHIQUINQUIRÁ-BOYACÁ, UBICADO EN LA CARRERA 9 No 17-41	$ 48,137,006	Selección Abreviada de Menor Cuantía	CONSTRUCCIONES ARIAS TORRES EU R/L. HÉCTOR HERNÁN ARIAS TORRES	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-11-8100468

-DEMANDA A NIVEL NACIONAL

Tomando como referencia los procesos publicados en el portal de contratación SECOP relacionados con este tipo de contratos, es posible observar que en el territorio nacional se han desarrollado contratos con objetos similares, los cuales se analizaron y sirvieron de base para establecer los requisitos del presente proceso.

PROCESO	ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO	VALOR	ENLACE SECOP
SAMC 013 DE 2019	BOYACÁ-ALCALDÍA DE CHIQUINQUIRÁ	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS OFICINAS DE LA DIRECCIÓN DE SALUD TERCER PISO DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL, CHIQUINQUIRÁ – BOYACÁ	$ 60,893,944	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=19-11-9699808
PLI-SA-SP-005-2021	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SANTA MARÍA	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO EN LA INFRAESTRUCTURA DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA-BOYACÁ.	$108,617,742.00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-11-12054782&g-recaptcha-response=03AGdBq24-pa_J1aFgH6j7gONeFsHjeztSwYJTZT2bxaxGU7tismIvsP2nM95_h_oINz15K2k2e2th_vwcuAVpxT9BzZqoDAQxqSUwOZy4uGobCxO6393-iGE7sJ4kerx8A7BUCRUGPi4ae8t9vZOjjDiI5yrPS5n0WOE29h5mMegIS8GCaVK411SdtcoUokgX9HjtY9TOvvFDN_GAnxU1woPLsoQrlGxVTis6LoNNKZpv6BSvph6kGyNX_7oMTUYZ2BozX9qZfPQLUQf8_CwXJcwqMZQcsV-yVssXxZexb0Dj7s1cDIARnCPeXPkIKPX8tSDIQw2_ys3mLamM2SsvHWJXPGAxcBf6qz8DyHrpaMLPfNubeR4k6MRa1qzQZmM8eXjxyQBgu-mhtPrMijVpv25y8ETV4KJTlr7leoMFFHLTLm7CEN1CNhZsDSfgZF_TsmF6W9dsiQ30YbC-DXD2mMcH7qw9a3mMCA
SA-MT-004-2021	BOYACÁ – MUNICIPIO DE TASCO	MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL PALACIO MUNICIPAL Y DE LA SALA DE VELACIÓN DEL MUNICIPIO DE TASCO - BOYACÁ	$75,003,312.00	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-11-12050975&g-recaptcha-response=03AGdBq24F3f3OcME_pHJSL-62_SZ4FaAqAh8FkJ-lUVt2rVjW-FjTT3PBlRduxMsVbyl9senNDX6C51KnRGYz9x_GqCdARHFR1K6sBL2Xq26CJLKE1PlrSj2oNE7W4TPEwQvbePwe4vDPXTtdcB-akZKQonJJwdehvVRFjxROZ5YR2E7ICfRQckC8s5gU_3i6pVTe9hQ-vo7jJ5_Nhkjet4_jj4BOupgNhFqMNQaFGPeKhKUcubb-X5uBGxjuZwgisygUkz2oJDw2N8o3fcQhrXmaZ-cpC0nlGyfPSP0YS7_e830wTlkPwDCUGwBLCIUbLYcHJpmqliW-YNclx3DtFVWWRHfUYITil_kSe35yP6g85HyHBkEAweUXqlGpeLR6GwYHDAFenhr3mjjzaZ-lYwTxKcskdga0qGcfwC87cH_s-eKoPjz8Gyf0stJAc_7H4ps4hYcTV2zEIRGVNbqwDDGqdywVGE8waQk2oly09wttt9XmXLr_C1Y

PROCESO: SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA N° 013 DE 2019

OBJETO	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS OFICINAS DE LA DIRECCIÓN DE SALUD TERCER PISO DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL, CHIQUINQUIRÁ – BOYACÁ
CIUDAD	Chiquinquirá
MODALIDAD	Selección Abreviada de Menor Cuantía
VALOR	$ 60,893,944

CAPACIDAD TÉCNICA	**F. Capacidad Residual** De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.4 del Decreto 1082 de 2015, los interesados en participar en el presente proceso de selección y celebrar el contrato de obra pública correspondiente, debe acreditar su Capacidad Residual o K de Contratación con los siguientes documentos: 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 se debe presenta en la oferta como documento adicional el estado de resultados del año en que el proponente obtuvo el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años. **B. Factor técnico** La oferta técnica tiene un puntaje de hasta **TRESCIENTOS (300) PUNTOS**, y se calculará de acuerdo con los siguientes criterios: **EXPERIENCIA Y FORMACION ADICIONAL PERSONAL MINIMO REQUERIDO**

PERFIL MINIMO REQUERIDO	PUNTAJE MAXIMO	ASIGNACIÓN DE PUNTAJE
Un (1) Director de Obra. (Dedicación al proyecto 50%) El profesional propuesto como director de obra tendrá que acreditar lo siguiente: - Matrícula profesional de Ingeniero civil o arquitecto. Experiencia general: No menor de diez (10) años en el ejercicio profesional contados a partir de la expedición de la matricula profesional. Experiencia especifica: Se deberá acreditar como experiencia específica, mediante la presentación de tres (03) certificaciones de CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA donde se haya desempeñado como director de obra y/o director de interventoría y/o interventor. Adicionalmente, deberá acreditar experiencia mediante dos (02) certificaciones de contratos cuyo objeto refiera a la elaboración de diseños estructurales y arquitectónicos de infraestructura de instituciones y/o entidades públicas	**150 PUNTOS**	**La experiencia profesional general adicional se ponderará de la siguiente manera:** Más de diez (10) años y hasta veinte (20) años de experiencia como Ingeniero civil o arquitecto, noventa (90) PUNTOS Más de veinte (20) años de experiencia como Ingeniero civil o arquitecto, ciento cincuenta (150) PUNTOS

	Un (1) Auxiliar de Ingeniería. (Dedicación al proyecto 100%) El profesional propuesto como Auxiliar de Ingeniería tendrá que acreditar lo siguiente: - Matrícula profesional de Ingeniero civil. Experiencia general: Al menos de un (01) año en el ejercicio profesional contado a partir de la expedición de la matricula profesional.	**50 PUNTOS**	**La experiencia profesional general adicional se ponderará de la siguiente manera:** Presentación de por lo menos dos (02) certificaciones mediante las cuales acredite haber desempeñado funciones como ingeniero civil en el seguimiento a obras. Se otorgarán 0 puntos, por no presentar los documentos que acrediten la asignación de este puntaje adicional o que los presentados no cumpla con los requisitos solicitados
	Un (1) Maestro de Obra. (Dedicación al proyecto 100%) El maestro de obra propuesto tendrá que acreditar lo siguiente: Título de tecnólogo en remodelación y mantenimiento de edificaciones y/o maestro de obra. Experiencia general: No menor de tres (10) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional expedida por el COPNIA. Experiencia especifica: Relacionar dos (2) contratos como maestro de obra o contratista cuyo objeto sea el MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PUBLICA, para el efecto deberá aportar certificaciones expedidas por la entidad pública y/o copia de los respectivos contratos acompañados de las actas de recibo final y las actas de liquidación	**100 PUNTOS**	**La experiencia general adicional se ponderará de la siguiente manera:** La experiencia general que supere diez (10) años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional, asignará 100 puntos. Para el otorgamiento del puntaje aquí señalado se deberá aportar copia de los respectivos soportes que demuestren el cumplimiento de los requisitos para acceder a dicho puntaje. Se otorgarán 0 puntos, por no presentar los documentos que acrediten la asignación de este puntaje adicional o que los presentados no cumpla con los requisitos solicitados.
EXPERIENCIA	**B. Experiencia del Proponente** **Experiencia General:** El Proponente debe acreditar como experiencia general, la presentación de dos (02) contratos con las respectivas actas de liquidación y/o certificaciones, celebrados, ejecutados y liquidados, cuyo valor individual sea igual o superior al presupuesto oficial expresado en SMLMV, y cuyo objeto sea MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O ADEUCACION DE INSTALACIONES FÍSICAS DE INSTITUCIONES Y/O ENTIDADES PÚBLICAS. En el caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia a verificar es la que aporte cada uno de sus integrantes de acuerdo con su porcentaje de participación en la forma asociativa escogida. En el caso que la experiencia relacionada en las obras presentadas haya sido adquirida en calidad de consorcio o unión temporal; se considerará así: Si se ha obtenido en calidad de consorcio y en caso de unión temporal se tendrá en cuenta de acuerdo con la participación que tuvo el proponente, lo que deberá manifestarse expresamente en la propuesta, y soportarse con la presentación del documento de conformación debidamente diligenciado y firmado por cada uno de sus integrantes en donde se pueda determinar claramente esta participación en la ejecución del contrato. La experiencia solicitada en este numeral deberá ser acreditada mediante la presentación de certificación y/o el respectivo contrato junto con el acta de liquidación. La experiencia deberá acreditarse a través de los documentos que se solicitan a continuación:		

1) Fotocopia legible de los contratos que se presentan para acreditar la experiencia y Acta liquidación. Si el acta en mención no relaciona las actividades, cantidades y los valores unitarios realmente ejecutados, se deberá adjuntar a ésta, las actas de obra igualmente firmadas, donde se relacionan las actividades realmente ejecutadas y su valor.

2) y/o Certificación, copia legible debidamente firmada, donde se relacione el objeto, valor del contrato, plazo de ejecución, fecha de inicio, fecha de terminación, ítems ejecutados con sus cantidades y unidades de medida y nivel de cumplimiento, debidamente firmada por el funcionario de la entidad contratante autorizado para el efecto.

No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia y no se aceptan auto certificaciones.

NOTA 1: Las copias de los documentos presentadas deben ser completamente legibles.
NOTA 2. Los contratos aportados para acreditar la experiencia general deben ser diferentes de los contratos aportados para acreditar la experiencia especifica.

Así mismo, en caso de personas jurídicas cuando no tengan más de tres años de constituidas, se les podrá acumular la experiencia de los socios en proporción a la participación de estos en el capital de la persona jurídica.

En caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos o el porcentaje de los mismos, que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite.

La entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes.

En caso de requerirse aclaraciones sobre datos contenidos en los documentos presentados como experiencia, el Municipio de CHIQUINQUIRA podrá solicitarlas al proponente por escrito, quien contará con el término previsto en el requerimiento para suministrarlas.

En caso de requerirse aclaraciones sobre datos contenidos en los documentos presentados como experiencia, el Municipio de CHIQUINQUIRA podrá solicitarlas al proponente por escrito, quien contará con el término previsto en el requerimiento para suministrarlas.

Adicionalmente, cada uno de los contratos aportados para acreditar la experiencia general, deben estar reportados en el Certificado de Inscripción y Clasificación del Registro Único de Proponentes RUP identificado con la totalidad de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel, así:

Contratos Experiencia General – Códigos del Clasificador de Bienes y Servicios
72 10 15 00 SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72 10 29 00 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
72 10 33 00 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
72 12 14 00 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS ESPECIALIZADOS
72 15 14 00 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE RECUBRIMIENTOS DE MUROS
72 15 15 00 SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS
72 15 25 00 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE PISOS
72 15 30 00 SERVICIOS DE VIDRIOS Y VENTANERÍA

Acreditar la experiencia exigida es un requisito que no otorga puntaje y la entidad lo certificará como CUMPLE o NO CUMPLE.

	Experiencia Específica: El Proponente debe acreditar como experiencia específica, la presentación de un (01) contrato con las respectivas actas de liquidación y/o certificaciones, celebrado, ejecutado y liquidado dentro de los últimos cuatro años, cuyo valor sea al menos dos (02) veces el presupuesto oficial expresado en SMLMV, y cuyo objeto sea MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O ADEUCACION DE INSTALACIONES FÍSICAS DE INSTITUCIONES Y/O ENTIDADES PÚBLICAS. En el caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia a verificar es la que aporte cada uno de sus integrantes de acuerdo con su porcentaje de participación en la forma asociativa escogida. En el caso que la experiencia relacionada en las obras presentadas haya sido adquirida en calidad de consorcio o unión temporal; se considerará así: Si se ha obtenido en calidad de consorcio y en caso de unión temporal se tendrá en cuenta de acuerdo con la participación que tuvo el proponente, lo que deberá manifestarse expresamente en la propuesta, y soportarse con la presentación del documento de conformación debidamente diligenciado y firmado por cada uno de sus integrantes en donde se pueda determinar claramente esta participación en la ejecución del contrato. La experiencia solicitada en este numeral deberá ser acreditada mediante la presentación de certificación y/o el respectivo contrato junto con el acta de liquidación. La experiencia deberá acreditarse a través de los documentos que se solicitan a continuación: 1) Fotocopia legible de los contratos que se presentan para acreditar la experiencia y Acta liquidación. Si el acta en mención no relaciona las actividades, cantidades y los valores unitarios realmente ejecutados, se deberá adjuntar a ésta, las actas de obra igualmente firmadas, donde se relacionan las actividades realmente ejecutadas y su valor. 2) y/o Certificación, copia legible debidamente firmada, donde se relacione el objeto, valor del contrato, plazo de ejecución, fecha de inicio, fecha de terminación, ítems ejecutados con sus cantidades y unidades de medida y nivel de cumplimiento, debidamente firmada por el funcionario de la entidad contratante autorizado para el efecto. No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia y no se aceptan auto certificaciones. NOTA 1: Las copias de los documentos presentadas deben ser completamente legibles. NOTA 2. Los contratos aportados para acreditar la experiencia general deben ser diferentes de los contratos aportados para acreditar la experiencia específica. Así mismo, en caso de personas jurídicas cuando no tengan más de tres años de constituidas, se les podrá acumular la experiencia de los socios en proporción a la participación de estos en el capital de la persona jurídica. En caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar

para estos efectos, exclusivamente los contratos o el porcentaje de los mismos, que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite.

La entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes.

En caso de requerirse aclaraciones sobre datos contenidos en los documentos presentados como experiencia, el Municipio de CHIQUINQUIRA podrá solicitarlas al proponente por escrito, quien contará con el término previsto en el requerimiento para suministrarlas.

Adicionalmente, cada uno de los contratos aportados para acreditar la experiencia especifica, deben estar reportados en el Certificado de Inscripción y Clasificación del Registro Único de Proponentes RUP identificado con la totalidad de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel, así:

Contratos Experiencia General – Códigos del Clasificador de Bienes y Servicios
22 10 19 00 MAQUINARIA Y ACCESORIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS
30 10 36 00 PRODUCTOS ESTRUCTURALES
30 16 15 00 MATERIALES PARA ACABADOS DE PAREDES
30 19 18 00 EQUIPOS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCIONES TEMPORALES Y APOYO AL MANTENIMIENTO
72 10 15 00 SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72 12 14 00 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS ESPECIALIZADOS
72 15 14 00 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE RECUBRIMIENTOS DE MUROS
72 15 15 00 SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS
72 15 25 00 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE PISOS
72 15 30 00 SERVICIOS DE VIDRIOS Y VENTANERÍA

Acreditar la experiencia exigida es un requisito que no otorga puntaje y la entidad lo certificará como CUMPLE o NO CUMPLE.

CAPACIDAD FINANCIERA

INDICADOR	INDICE REQUERIDO
Índice de liquidez	Igual o Mayor a 5,0
Índice de Endeudamiento	Menor o Igual a 0,3
Razón de Cobertura de Intereses	Igual o Mayor a 10

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

D. Capacidad Organizacional

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores de capacidad organizacional con base en la información contenida en el RUP:

INDICADOR	INDICE REQUERIDO
Rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual a 0.05
Rentabilidad del activo	Mayor o igual a 0.04

En el caso de consorcios o uniones temporales, la capacidad organizacional a verificar es la que aporte cada uno de sus integrantes de acuerdo con su porcentaje de participación en la forma asociativa escogida.

E. Información financiera para Proponentes extranjeros

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación a 31 de diciembre de 2015, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

(i) Balance general
(ii) Estado de resultados

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterio de Evaluación	Puntaje
Factor Económico	600
Factor Técnico	300
Incentivo a la Industria Nacional	100
Total	**1000**

CLASIFICACIÓN UNSPSC

Tabla 1 - Codificación de la obra pública en el sistema UNSPSC

22 10 19 00 Maquinaria Y Accesorios De Construcción De Edificios
30 10 36 00 Productos Estructurales
30 16 15 00 Materiales Para Acabados De Paredes
30 19 18 00 Equipos Y Materiales Para Construcciones Temporales Y Apoyo Al Mantenimiento
72 10 15 00 Servicios De Apoyo Para La Construcción
72 10 29 00 Servicios De Mantenimiento Y Reparación De Instalaciones
72 10 33 00 Servicios De Mantenimiento Y Reparación De Infraestructura
72 12 14 00 Servicios De Construcción De Edificios Públicos Especializados
72 15 14 00 Servicios De Construcción De Recubrimientos De Muros
72 15 15 00 Servicios De Sistemas Eléctricos
72 15 25 00 Servicios De Instalación De Pisos
72 15 30 00 Servicios De Vidrios Y Ventanería

FORMA DE PAGO

C. Forma de pago

Un primer pago del 50% cuando se haya ejecutado el 50% de la obra; y para el pago final del 50% previo al recibo a satisfacción del 100% de la obra por parte del interventor y/o Supervisor y firma del Acta de Liquidación del contrato

Así mismo el contratista para cada pago requerirá de la certificación en el cumplimiento de sus obligaciones parafiscales con los sistemas de salud, seguridad social y riesgos laborales de sus empleados. Cuando sea una sociedad con revisoría fiscal, la certificación deberá ser expedida por el revisor fiscal.

El pago será cancelado por medio de la Tesorería Municipal, previos los descuentos de ley.

En caso que el oferente favorecido sea un Consorcio o Unión Temporal, para efectos del pago, éste deberá informar el número del NIT, a nombre del Consorcio o Unión Temporal, así como efectuar la facturación en formato aprobado por la DIAN a nombre del respectivo Consorcio o Unión Temporal.

El Municipio de Chiquinquirá sólo adquiere obligaciones con el proponente favorecido en el proceso de selección y bajo ningún motivo o circunstancia aceptará pagos a terceros.

Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago, el término para este efecto sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos exigidos en este pliego de condiciones. Los retardos que se presenten por este concepto será responsabilidad del contratista y éste no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. En todo caso, cada pago estará sujeto a la aprobación del PAC (Programación Anual Mensualizada de Caja)

PLAZO DE EJECUCIÓN	**D. Plazo de ejecución del Contrato** El contrato de OBRA deberá ejecutarse en el término de **SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO** contados a partir de la fecha de suscripción del acta de iniciación, previa aprobación de los documentos y legalización del contrato. El acta de iniciación del contrato, se suscribirá por parte del contratista y el supervisor que nombre del Municipio de Chiquinquirá. una vez efectuada la legalización del contrato. Siempre que cualquiera de los plazos en días calendario indicados en el pliego tenga vencimiento en día inhábil, se entenderá que dicho plazo vence el día hábil inmediatamente siguiente. Para los efectos del trámite de Selección Abreviada de Menor Cuantía, cuando se indiquen plazos de días hábiles no se computarán como tales los días sábados, domingos, días festivos y puentes considerados de esta forma por la ley colombiana.

➢ PROCESO: PLI-SA-SP-005-2021

OBJETO	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO EN LA INFRAESTRUCTURA DEL EDIFICIO MUNICIPAL DE SANTA MARÍA-BOYACÁ.
CIUDAD	Santa María
MODALIDAD	Selección Abreviada de Menor Cuantía
VALOR	$108,617,742.00
CAPACIDAD TÉCNICA	
EXPERIENCIA	

CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA MÍNIMA EXIGIDA	DEDICACIÓN
RESIDENTE DE OBRA	El profesional ofrecido para el cargo de Residente de obra, debe comprometerse con mínimo un 20% de dedicación y acreditar lo siguiente:	20%
	Ingeniero Civil o Arquitecto o técnico o tecnólogo en obras civiles, con una experiencia mínima de 2 años verificables con la presentación de la tarjeta profesional contados a partir de su expedición y hasta la fecha de cierre del presente proceso. Adicional debe presentar un contrato de ejecución de obras civil como mínimo el 100% del valor de la presente convocatoria ejecutado durante los últimos 5 (cinco) años.	
SEGURIDAD INDUSTRIAL/ ESPECIALISTA HSEQ	El profesional ofrecido para el cargo de Residente QHSE, debe comprometerse con mínimo un 20% de dedicación y acreditar lo siguiente: Poseer título en Técnico o Tecnólogo o Profesional en Salud Ocupacional o Profesional en otra área con Especialización en HSEQ o similar, Con matrícula profesional vigente y más de dos (02) años de experiencia a partir de la expedición de la Tarjeta Profesional. Además, debe presentar licencia en Salud Ocupacional, vigente. Acreditar experiencia especifica de por lo menos un (01) año, como Supervisor HSE o HSEQ en la ejecución de obra civil, en no más de dos certificaciones laborales.	20%
MAESTRO	La persona ofrecida para el cargo de Maestro, debe comprometerse con mínimo un 100% de dedicación y acreditar lo siguiente: Maestro de Obra certificado o acreditado por entidad competente, con más de tres (03) años de experiencia a partir de la expedición de la Tarjeta Profesional o acreditación o certificación por profesional de la rama. Demostrar experiencia acumulada de dos (02) años de vinculación laboral como Maestro de Obra, en no más de dos (02) certificaciones laborales en la ejecución de obras de mantenimiento, remodelación o reparaciones locativas de infraestructura pública o privada	100%

Experiencia General:
El proponente, deberá certificar en la ejecución de máximo dos (02) contratos de obra pública o privada, que su objeto corresponda a la ejecución de obras civiles, cuyo valor acumulado sea igual o superior 1,5 veces el presupuesto oficial estimado del presente proceso y que se encuentren clasificados en el UNSPSC; terminados en su totalidad al cierre de la presente convocatoria, dentro de los diez (10) años anteriores al cierre de la presente convocatoria y para lo cual deberá adjuntar, además del RUP, copia del contrato y/o acta de recibo final de obra y/o acta de liquidación suficientemente detalladas. Si la experiencia aportada fue adquirida mediante la figura de proponente plural, la misma será tenida en cuenta de acuerdo al porcentaje de participación del proponente que la aporte.

En los contratos acreditados, el proponente debe certificar como experiencia general la ejecución mínima de las siguientes actividades, indicadas como experiencia específica, según el codificador UNSPSC y que conste en el RUP.

Código del Clasificador de Bienes y Servicios	DESCRIPCIÓN
72 15 11 00	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE PLOMERÍA
72 15 19 00	SERVICIOS DE ALBAÑILERÍA Y MAMPOSTERÍA
81 10 15 00	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
72 10 15 00	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72 10 29 00	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
72 10 33 00	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
72 15 15 00	SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS
72 15 20 00	SERVICIOS DE PAÑETADO Y DRYWALL
72 15 30 00	SERVICIOS DE VIDRIOS Y VENTANERÍA

Para la acreditación de la EXPERIENCIA REQUERIDA, además de consignarse en el formulario de experiencia toda la información solicitada, deberá ser acreditado mediante certificación, y/o Contrato y/o acta de terminación, y/o acta de recibo final y/o acta de liquidación y el valor del mismo expresado en SMMLV se verificará el en RUP. Según corresponda, el proponente deberá cumplir los siguientes requisitos:

NOTA 1: Que los contratos aportados para efectos de acreditar la experiencia, se encuentren terminados y liquidados.

NOTA 2: Si el contrato se suscribió en unión temporal o consorcio, deberá informar el porcentaje de participación y acreditarlo mediante copia del acuerdo consorcial o de unión temporal, o certificación emanada de la Entidad Contratante, en el que consten los miembros que la conforman y su porcentaje de participación, en el evento que el RUP no contenga esta información, caso contrario no será necesario.

NOTA 3: En el caso en que la experiencia se haya producido siendo miembro de un consorcio, unión Temporal o cualquier otra forma de asociación, se acreditará la experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación que tuvo el integrante que la pretenda hacer valer.

NOTA 4: Para efectos de la evaluación de la experiencia presentada por consorcios o uniones temporales se deberá tener en cuenta que si solo uno de los integrantes es quien certifique la experiencia, este deberá tener al menos el 20% de participación del consorcio o la unión temporal.

NOTA 5: No será considerada la experiencia adquirida en calidad de subcontratista. Los contratos válidos para acreditaria experiencia serán aquellos suscritos entre el ente y/o persona contratante y el oferente (contratista de primer orden), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como su contrato.

- **EXPERIENCIA ESPECIFICA DIRECTAMENTE RELACIONADA CON EL OBJETO A CONTRATAR**

Experiencia Específica
Teniendo en cuenta que esta experiencia es relacionada directamente con el objeto a contratar, el proponente deberá certificar en máximo dos (02) contratos de obra pública y/o privada, que su objeto tengan como alcance la Construcción y/o Mejoramiento y/o

Ampliación y/o Mantenimiento de infraestructura de uso oficial o institucional o Construcción, y/o Mejoramiento y/o mantenimiento y/o remodelación de infraestructura de edificaciones, cuyo valor acumulado sea igual o superior 1,0 veces el presupuesto oficial estimado del presente proceso y que se encuentren clasificados en el UNSPSC; terminados en su totalidad al cierre de la presente convocatoria, para lo cual deberá adjuntar, además del RUP, copia del contrato y/o acta de recibo final de obra y/o acta de liquidación suficientemente detalladas. Si la experiencia aportada fue adquirida mediante la figura de proponente plural, la misma será tenida en cuenta de acuerdo al porcentaje de participación del proponente que la aporte.

En los contratos acreditados, el proponente debe certificar como experiencia especifica la ejecución mínima de las siguientes actividades, indicadas como experiencia especifica, según el codificador UNSPSC y que conste en el RUP.

Código del Clasificador de Bienes y Servicios	DESCRIPCIÓN
72 10 15 00	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72 10 29 00	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
72 10 33 00	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
72 12 11 00	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS COMERCIALES Y DE OFICINA
72 12 14 00	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS ESPECIALIZADOS
72 15 15 00	SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS
72 15 19 00	SERVICIOS DE ALBAÑILERÍA Y MAMPOSTERÍA
72 15 20 00	SERVICIOS DE PAÑETADO Y DRYWALL
72 15 23 00	SERVICIOS DE CARPINTERÍA
72 15 24 00	SERVICIOS DE MONTAJE E INSTALACIÓN DE VENTANAS Y PUERTAS
72 15 30 00	SERVICIOS DE VIDRIOS Y VENTANERÍA
81 10 15 00	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA

El objeto de la experiencia especifica deberá ser acreditado mediante certificación, y/o Contrato y/o acta de terminación, y/o acta de recibo final y/o acta de liquidación y el valor del mismo expresado en SMMLV se verificará el en RUP.
Las certificaciones deben ser expedidas por el respectivo contratante que contenga la siguiente información:

CAPACIDAD FINANCIERA

INDICADORES FINANCIEROS

INDICES	PORCENTAJE.
INDICE DE LIQUIDEZ. El proponente deberá acreditar un índice de liquidez entendido como el activo corriente sobre pasivo corriente.	El cual deberá ser mayor o igual ≥ 3.90
INDICE DE ENDEUDAMIENTO. El proponente deberá acreditar un nivel de endeudamiento, entendido como el pasivo total sobre el activo total.	El cual deberá ser menor o igual ≤ 0.48 según sea el caso.
RAZON DE COBERTURA DE INTERESES. Entendida como la utilidad operacional sobre los gastos de intereses.	El cual deberá ser mayor o igual ≥ 5.32

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

INDICES	PORCENTAJE
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO. Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, indica que tan rentable es una empresa respecto de su patrimonio, por lo tanto, muestra que tan eficientemente usa su patrimonio para generar ganancias.	Por lo tanto, se determinó que la rentabilidad del patrimonio debe ser mayor o igual a 0.06
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS. Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. Indica que tan rentable es una empresa, unión temporal o consorcio, respecto de sus activos laborales, por lo tanto, muestra que tan eficientemente usa sus activos para generar ganancias.	Por lo tanto, se determinó que la rentabilidad del activo debe ser mayor o igual a 0.045

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**EVALUACIÓN DE LA OFERTA:** Municipio de Santa María debe evaluar las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes. En la evaluación de las Ofertas El Municipio de Santa María realizará ponderación del factor económico y el técnico de acuerdo con los porcentajes indicados en la Tabla 4. Los Ofertas deben presentarse en los Anexos establecidos en el presente Pliego de Condiciones como el formato para presentación de la Oferta. **Tabla 4 - Puntaje por criterios de evaluación** **Criterio De Evaluación** / **Puntaje** Factor Económico: 650 Factor Técnico: 150 Apoyo Empleo Local: 100 Apoyo a la Industria Nacional: 80 Vinculación Personal Local y con Discapacidad: 20 **TOTAL =** **1000**
CLASIFICACIÓN UNSPSC	**Clasificador UNPSPSC** De acuerdo a la clasificación de bienes y servicios de las naciones unidas, el objeto a contratar se enmarca dentro del siguiente código. **CÓDIGO UNSPSC** / **NOMBRE** 72 10 15 00 – SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN 72 10 29 00 – SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES 72 10 33 00 – SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA 72 12 11 00 – SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS COMERCIALES Y DE OFICINA 72 12 14 00 – SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS ESPECIALIZADOS 72 15 15 00 – SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS 72 15 19 00 – SERVICIOS DE ALBAÑILERÍA Y MAMPOSTERÍA 72 15 23 00 – SERVICIOS DE CARPINTERÍA 81 10 15 00 – INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
FORMA DE PAGO	**F. FORMA DE PAGO:** El Municipio de Santa María pagará el valor del contrato así: 1. Hasta un máximo del 90% del valor total del contrato mediante Actas Parciales de avance de ejecución del contrato de acuerdo con el recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato. 2. El excedente (10%) con el Acta de Liquidación, previo recibido a satisfacción por parte del supervisor y/o interventor. El Municipio de Santa María, autorizará el (los) pago(s) del contrato, una vez verifique que el contratista se encuentre al día en el pago de sus aportes al sistema de seguridad social integral en salud y parafiscales, de conformidad con lo establecido en el Artículo 23 de la ley 1150 de 2007, modificatorio del Artículo 41 de la ley 80 de 1993; para lo cual deberá anexar copia de las planillas de autoliquidación.
PLAZO DE EJECUCIÓN	**C.- PLAZO:** El plazo de ejecución del contrato es de **TRES (03) MESES** contados a partir del cumplimiento de los requisitos consagrados en el Artículo 39 de la ley 80 de 1993, perfeccionamiento, ejecución y pago consagrados en el Artículo 41 de la ley 80 de 1993, Artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y Artículo 2.2.1.1.2.3.1. Del Dcto 1082 de 2015 y la suscripción de la firma del Acta de Inicio.

- **PROCESO: SA-MT-004-2021**

OBJETO	MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL PALACIO MUNICIPAL Y DE LA SALA DE VELACIÓN DEL MUNICIPIO DE TASCO - BOYACÁ
CIUDAD	Tasco
MODALIDAD	Selección Abreviada de Menor Cuantía
VALOR	$75,003,312.00

CAPACIDAD TÉCNICA

2.1.4.3. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El Municipio exige que el PROPONENTE ofrezca y mantenga el siguiente personal mínimo, para lo cual debe adjuntar a su propuesta las hojas de vida de cada uno de ellos, con el certificado de vigencia de matrícula profesional no inferior a 30 días, diplomas y/o actas de grado, cedula de ciudadanía y certificados que demuestren la experiencia especifica. El proponente, está en libertad de establecer el número de personas que utilizará en el desarrollo de los trabajos, de acuerdo con la organización que dé a los mismos; sin embargo, para efectos de la evaluación de la propuesta, además del personal administrativo y auxiliar, deberá presentarse como mínimo, el siguiente personal profesional:

ITEM	CARGO A DESEMPEÑAR	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
1	DIRECTOR DE OBRA Dedicacion en el proyecto 30%	INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN GERENCIA DE LA CONSTRUCCIÓN, Y/O GERENCIA DE OBRA, Y/O INTERVENTORÍA DE LA CONSTRUCCIÓN, Y/O GERENCIA EMPRESAS CONSTRUCTORAS Y/O GERENCIA DE PROYECTOS	OCHO (8) AÑOS EN EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN, CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL TRES (3) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ESPECIALISTA.	HABERSE DESEMPEÑADO EN EL CARGO DE DIRECTOR DE OBRA O CONTRATISTA EN UN (1) PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES PÚBLICAS Y QUE EL VALOR DEL CONTRA SEA IGUAL O SUPERIOR A TRES (03) VECES EL PRESUPUESTO OFICIAL NO SE ACEPTAN AUTOCERTIFICACIONES
2	RESIDENTE DE OBRA Dedicacion en el proyecto 100%	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO	CINCO (5) AÑOS EN EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN, CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL	HABERSE DESEMPEÑADO EN EL CARGO DE RESIDENTE DE OBRA EN UN (1) PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN EDIFICACIONES PÚBLICAS Y QUE EL VALOR DEL CONTRATO SEA IGUAL O SUPERIOR AL PRESUPUESTO OFICIAL NO SE ACEPTAN AUTOCERTIFICACIONES

NOTA 1: El proponente deberá entregar los siguientes documentos del equipo profesional mínimo requerido:
1. Fotocopia de la matricula profesional y certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios del consejo nacional profesional de ingeniería, COPNIA, o certificación de vigencia expedida por el ente que corresponda, (certificado vigente a la fecha de cierre del presente proceso).

2. Carta de compromiso suscrita en original por cada uno de los profesionales ofrecidos, por el proponente en la cual manifiesten la disponibilidad para ejercer el cargo para la ejecución del presente proyecto y en la dedicación exigida en el presente proceso.

NOTA 2: La experiencia general se refiere a la experiencia en ejercicio profesional del equipo profesional mínimo requerido, y corresponde a los años comprendidos entre la fecha de expedición de la matricula profesional y la fecha de cierre del presente proceso.

EXPERIENCIA	**2.1.4.1 EXPERIENCIA GENERAL** Para certificar la experiencia general, el oferente deberá acreditar en el R.U.P. tres (03) contratos terminados y liquidados; cuyo objeto contemple la construcción o mejoramiento o mantenimiento de obras públicas. El valor sumado de los contratos deberá ser igual o superior a tres (3) veces el presupuesto oficial de la presente selección abreviada de menor cuantía expresado en SMMLV. Para el caso de Consorcios, uniones temporales, promesa de sociedad futura o cualquier tipo de asociación, el integrante que acredite la experiencia en mayor porcentaje deberá tener una participación mínima para este proceso del cincuenta por ciento (50%), so pena de evaluar la oferta como no cumple técnicamente. Además de lo anterior cada contrato aportado como experiencia deberá contener los siguientes códigos:

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
72102900	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
72101500	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72151900	SERVICIOS DE ALBAÑILERÍA Y MAMPOSTERÍA
81101500	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA

Obtendrá una calificación ADMISIBLE quien cumpla con los requisitos de acuerdo a las condiciones anteriores, de lo contrario se calificará NO ADMISIBLE. El MUNICIPIO se reservará el derecho de corroborar la veracidad de la información presentada.

En caso de **consorcio, uniones temporales y promesa de sociedad** futura o cualquier forma asociativa, se tendrá en cuenta la experiencia sumada de sus integrantes, por lo cual deberán cumplir con todo lo establecido en el presente numeral, es decir uno o todos los integrantes podrán aportar los contratos exigidos.

Si los contratos aportados fueron suscritos por consorcios o uniones temporales se deberá aportar copia del acuerdo de conformación del consorcio o de unión temporal en donde se demuestre el porcentaje de participación del integrante en dicha figura asociativa, porcentaje no puede ser inferior al 50% de participación.

Las actividades desarrolladas, se podrán acreditar con la presentación de la copia del contrato correspondiente acompañada de copia del acta de actividades ejecutadas donde se demuestre la ejecución real y valor ejecutado y recibido a satisfacción de estas, así como cualquier documento soporte que evidencie la ejecución y monto discriminado de dichas actividades y que cumpla con las condiciones establecidas en este numeral.

Nota: "Para los contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa. La entidad tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado los tres (03) años, la figura jurídica se acreditará y conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP y por ende será válida esta experiencia para el presente proceso. "

Con el fin de garantizar el derecho a la igualdad de los oferentes, la Experiencia que se pretenda acreditar deberá ser aportada por parte del PROPONENTE en las condiciones exigidas en el presente Pliego de Condiciones; lo anterior en cumplimiento del Art. 13 y 209 de la Constitución Política, Art. 24, 26 y numeral 6 del art. 30 de la Ley 80 de 1993, así como lo preceptuado por el Art. 5 de la Ley 1150 de 2007 en aras de garantizar los principios de igualdad, legalidad, transparencia, responsabilidad y deber de selección objetiva.

	2.1.4.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA Para certificar la experiencia específica el oferente deberá acreditar en el R.U.P. UN (1) contrato terminado y liquidado, cuyo objeto sea la construcción y/o mejoramiento y/o mantenimiento de edificios municipales: y que su valor sumado sea igual o superior al valor de la presente selección abreviada de menor cuantía expresado en SMMLV. Los contratos para acreditar la experiencia específica deben ser diferentes a los aportados para la experiencia general. Para el caso de Consorcios, uniones temporales, promesa de sociedad futura o cualquier tipo de asociación, el integrante que acredite la experiencia especifica corresponderá al que disponga de una participación mínima para este proceso del cincuenta del ciento (50%), so pena de evaluar la oferta como no cumple técnicamente. La experiencia específica solicitada en esta sección deberá ser acreditada mediante la presentación de certificación y/o el respectivo contrato junto con el acta de liquidación.
CAPACIDAD FINANCIERA	**2.1.2 COMPONENTE FINANCIERO** Con el fin de garantizar la solvencia económica y patrimonial del participante se efectuará la verificación de los índices financieros con base en la información contenida en el Registro Único de Proponentes (R.U.P.), en observancia a la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, la verificación se tomará de la información suministrada a la Cámara de Comercio y relacionada en el R.U.P. La verificación se efectuará teniendo como base los siguientes indicadores y su resultado determinará la aceptación o rechazo de la propuesta (HABILITA / NO HABILITA), es decir para el proceso de Concurso de los proponentes, se debe tener en cuenta el cumplimiento de los siguientes índices financieros como CONSTRUCTOR: Si el proveedor ha actualizado su R.U.P de conformidad con el Artículo 2.2.1.1.1.5.1., del Decreto 1082 de 2015; las personas jurídicas nacionales y extranjeras y los consorcios o uniones temporales y ofertas conjuntas, deberán presentar según su R.U.P la capacidad financiera, estará determinada por los siguientes índices, conformados a partir de información obtenida de los estados financieros de la compañía proponente con corte al 31 de Diciembre de 2020 según la última actualización del R.U.P: **ÍNDICE** | **DESCRIPCIÓN** | **VALOR EXIGIDO** ÍNDICE DE LIQUIDEZ | ACTIVO CORRIENTE/PASIVO CORRIENTE | ≥ 3 ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO | PASIVO TOTAL/ACTIVO TOTAL | ≤ 0.50 (sin ser negativo) RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES | UTILIDAD OPERACIONAL/GASTOS DE INTERESES | ≥ 5 Este componente no otorga ningún puntaje, solamente determina si la propuesta se encuentra habilitada desde el punto de vista financiero para continuar participando en el presente proceso de selección.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

2.1.3 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable. El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP conformada a partir de información obtenida de los estados financieros del proponente con corte al 31 de diciembre de 2020, las personas jurídicas nacionales y extranjeras y los consorcios o uniones temporales y ofertas conjuntas deberán acreditar de manera individual este requisito, lo cual se verificará en el RUP de cada oferente. La capacidad organizacional estará determinada por los siguientes índices.

ÍNDICE	DESCRIPCIÓN	VALOR EXIGIDO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	UTILIDAD OPERACIONAL / PATRIMONIO	≥ 0.01
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	UTILIDAD OPERACIONAL / ACTIVO TOTAL	≥ 0.01

Este componente no otorga ningún puntaje, solamente determina si la propuesta se encuentra habilitada desde el punto de vista de capacidad organizacional para continuar participando en el presente proceso de selección. Una vez que se haya verificado la presentación y acreditación de todo el componente organizacional por parte del proponente, se considerará habilitado financieramente.

Nota: En caso de consorcios o uniones temporales el cálculo de la Rentabilidad sobre el patrimonio y la Rentabilidad sobre activos se calcularán de forma individual y se multiplicaran por el porcentaje de participación que tenga el integrante y se sumaran los valores resultantes para establecer el nivel total. El resultado final será el que resulte de la aplicación de esta fórmula y este debe alcanzar el nivel solicitado.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ASIGNACIÓN DE PUNTAJE

Los Proponentes que obtengan en cada uno de los requisitos habilitantes establecidos en las normas legales pertinentes, y en este pliego de condiciones el criterio de HÁBIL, serán tenidos en cuenta para la asignación de puntaje, de conformidad con los criterios de selección y adjudicación que se establecen a continuación, los cuales determinarán el ORDEN DE ELEGIBILIDAD de las PROPUESTAS:

No	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE TOTAL
1	PROPUESTA ECONÓMICA	400 PUNTOS
2	FACTOR TÉCNICO Y DE CALIDAD	500 PUNTOS
3	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	100 PUNTOS
	TOTAL	**1.000 PUNTOS**

CLASIFICACIÓN UNSPSC

1.2. IDENTIFICACIÓN DENTRO DEL CLASIFICADOR DE BIEN Y SERVICIOS. (UNSPSC)

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
72102900	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
72101500	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72151900	SERVICIOS DE ALBAÑILERÍA Y MAMPOSTERÍA
81101500	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA

FORMA DE PAGO

1.30 FORMA DE PAGO

A. ACTAS DE AVANCE: Se suscribirán actas parciales hasta completar el noventa por ciento (90%) del valor del Contrato, previa presentación de las respectivas actas de corte e informes de obra aprobados por la Interventoría del contrato y el Supervisor por parte del Municipio de TASCO.

B. ACTA DE PAGO FINAL: Un Diez por ciento (10%) del valor del contrato, por concepto de retención de garantía y se pagará una vez se haya liquidado el contrato, previa suscripción del Acta de Recibo Final de las obras a satisfacción y liquidación del contrato.

PLAZO DE EJECUCIÓN

2.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo estimado para la ejecución del contrato será dos (02) MESES contados desde la firma del acta de inicio. Para la ejecución del contrato se requerirá, que el Municipio establezca la supervisión del contrato, se firme el acta de inicio, previa la aprobación de la garantía única por parte del Municipio y el registro presupuestal.

El plazo del contrato podrá adicionarse, solo en caso de fuerza mayor o ejecución de hechos imprevistos antes de su vencimiento mediante documento suscrito por las partes, previa verificación por parte del Supervisor del cumplimiento del objeto contractual, los precios y las condiciones de ejecución del contrato, siempre y cuando sea conveniente y favorable para el Municipio de TASCO.

4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DEL SECTOR

4.1 CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Con el fin de adelantar un análisis económico del sector, se tomaron en cuenta los indicadores de capacidad financiera de la información registrada en el SIREM y SECOP, la cual se determina de la siguiente manera:

4.1.1 SIREM

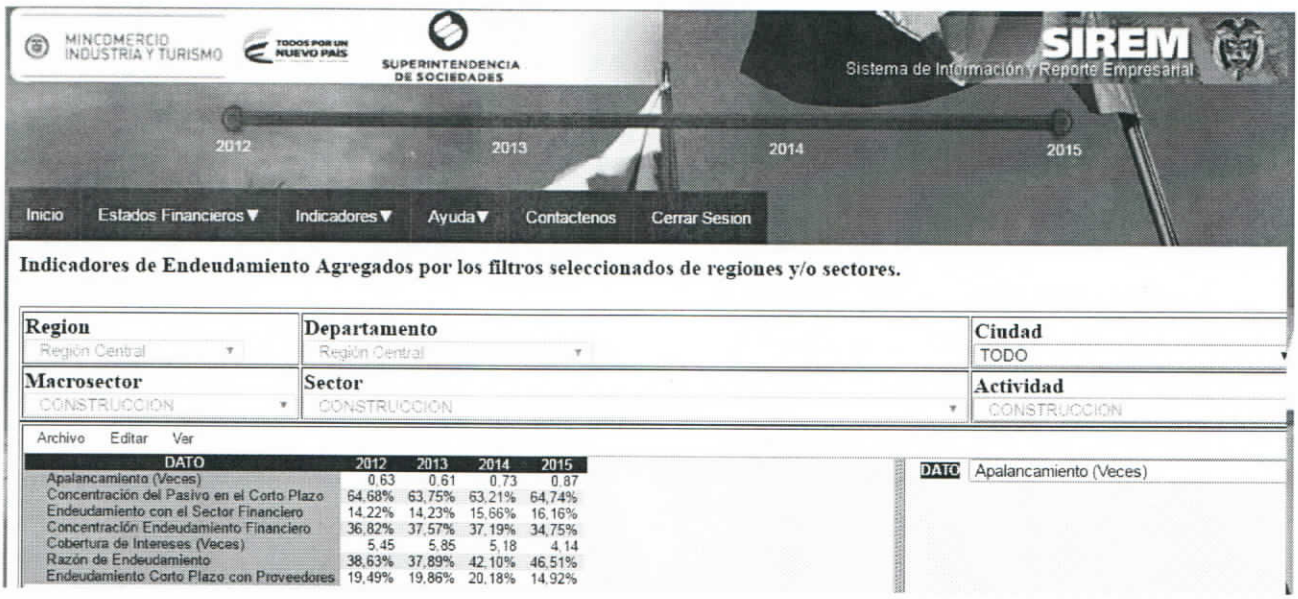
Se tomó los datos registrados en el sector de construcción, y la estimación de los índices arrojaron los siguientes resultados:

ÍNDICES CAPACIDAD FINANCIERA

Índice de Liquidez 1,54

Índice de Endeudamiento 46,51%

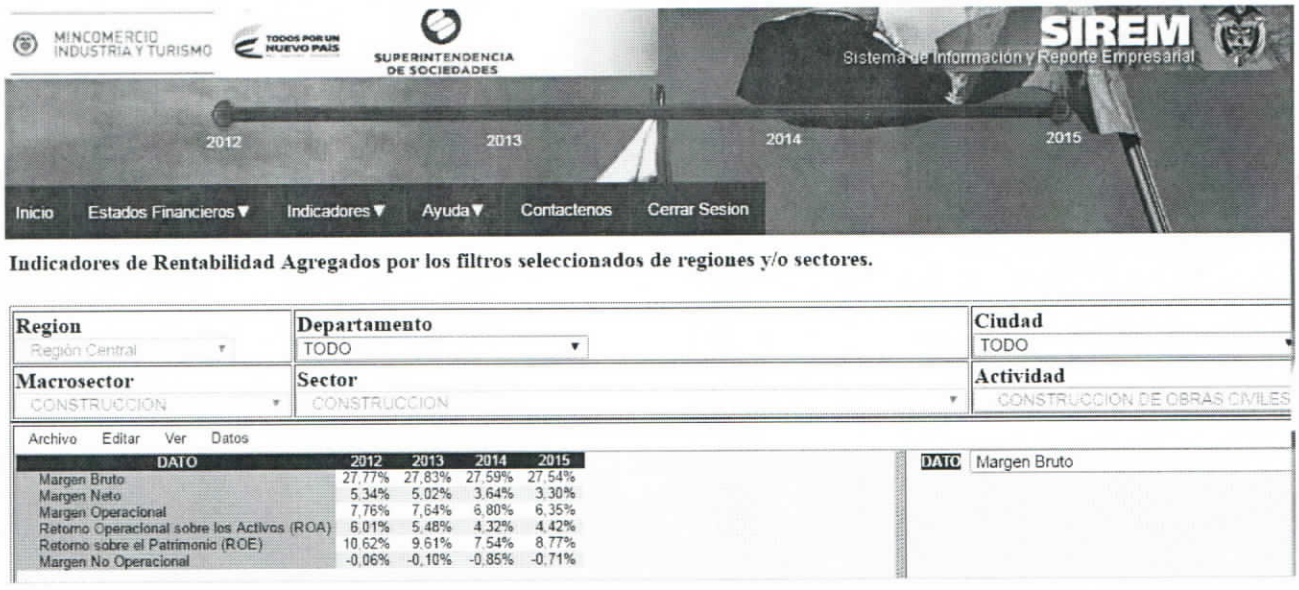
Razón cobertura de intereses 4,14

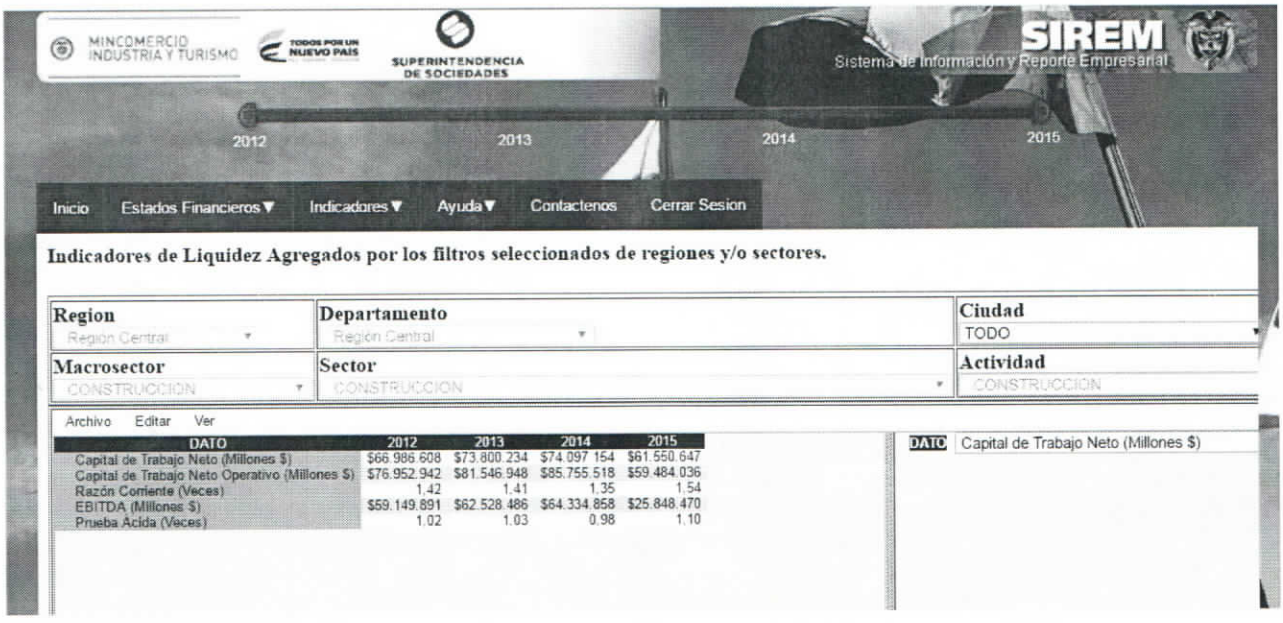


ÍNDICES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Rentabilidad del patrimonio 8,77%

Rentabilidad del activo 4,22%





4.1.2 SECOP

De acuerdo al análisis realizado por el Municipio de Chiquinquirá respecto a la adquisición del servicio que se pretende contratar se obtuvieron los siguientes datos financieros:

RESUMEN ANÁLISIS FINANCIERO

INDICADOR / PROCESO	ÍNDICE DE LIQUIDEZ ≥	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO ≤	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES ≥	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO ≥	RENTABILIDAD DEL ACTIVO ≥
SAMC 013 DE 2019	5	0,3	10	0,05	0,04
PLI-SA-SP-005-2021	3,9	0,48	5,32	0,06	0,045
CP-0-08-2021	3	0,5	5	0,01	0,01
SIREM	1,54	0,4651	4,14	0,0877	0,0422
PROMEDIO	**3,4**	**0,44**	**6,12**	**0,05**	**0,03**
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	1,5	0,1	2,6	0,03	0,02
MEDIANA	3,5	0,5	5,2	0,1	0,041

5. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el Registro Único de Proponentes y que esté vigente y en firme, y que cumpla con las márgenes y/o rangos financieros estimados a continuación:

5.1 CAPACIDAD FINANCIERA

Índice de Liquidez

Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

$$Indice\ de\ líquidez = \frac{Activo\ corriente}{Pasivo\ corriente}$$

Índice de Liquidez ≥ 3,4

Elaborado el análisis del sector se evidencia que, de conformidad con lo verificado en el SECOP y el SIREM, el índice de liquidez oscila entre 1,54 y 5; razón por lo cual el municipio de Chiquinquirá considera proporcional la exigencia de un indicador de ≥3,4, el cual corresponde al promedio encontrado en el sector, así mismo guarda relación con el objeto y el valor que se pretende contratar.

Índice de Endeudamiento

Este índice determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor valor del índice de endeudamiento es mayor la probabilidad de que el proponente no pueda cumplir con sus pasivos.

$$Indice\ de\ endeudamiento = \frac{Pasivo\ total}{Activo\ Total}$$

Índice de Endeudamiento ≤ 44%

En el análisis del sector se evidencia que de conformidad con lo verificado en el SECOP y el SIREM; el Índice de Endeudamiento oscila entre 30% y 46,51%, razón por la cual, sin arriesgar la capacidad financiera del objeto a contratar, el municipio de Chiquinquirá considera pertinente exigir un índice de endeudamiento ≤44%.

Razón de Cobertura De Intereses

Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

$$Razón\ de\ cobertura\ de\ intereses = \frac{Utilidad\ operacional}{Gastos\ de\ intereses}$$

Razón de cobertura de intereses ≥ 6,12

Según el sector se encuentra que en las publicaciones del SECOP y los indicadores establecidos por el SIREM, la razón de cobertura de intereses oscila entre 4,14 y 10; razón por la cual la Entidad exigirá una razón de cobertura de intereses ≥6,12, indicador que permite garantizar que el proponente no incumpla con sus obligaciones financieras y además se encuentra proporcional con el valor a contratar.

5.2 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Rentabilidad sobre patrimonio

Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

$$Rentabilidad\ sobre\ el\ patrimonio = \frac{Utilidad\ operacional}{Patrimonio}$$

Rentabilidad sobre el patrimonio ≥ 0.05

De acuerdo al análisis del sector se evidencia que según lo evidenciado en el SECOP y el SIREM, la rentabilidad sobre el patrimonio oscila entre 0,01 y 0,0877; por lo cual el municipio de Chiquinquirá con el fin de proteger el manejo financiero del contrato considera proporcional solicitar un indicador de ≥0,05; valor equivalente al promedio arrojado del análisis financiero.

Rentabilidad sobre activo

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A **mayor** rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

$$Rentabilidad\ sobre\ activo = \frac{Utilidad\ operacional}{Activo\ Total}$$

Rentabilidad sobre el patrimonio ≥ 0.03

Según el análisis del sector se evidencia que de acuerdo a los datos encontrados en el SECOP y el SIREM, la rentabilidad sobre activo oscila entre 0.01 y 0,0422; encontrándose proporcional la exigencia de un índice de ≥0,03 equivalente al promedio arrojado del análisis financiero realizado por el municipio de Chiquinquirá.

6. ANÁLISIS TÉCNICO

6.1 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDADES

Por lo cual la entidad territorial considera que es pertinente para la contratación del presente objeto solicitar los siguientes códigos:

SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
72000000	72100000	72101500	Servicios de apoyo para la construcción

72000000	72100000	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72000000	72100000	72103300	Servicios de Mantenimiento y Reparación de Infraestructura
72000000	72150000	72151100	Servicios de construcción de plomería
72000000	72150000	72151300	Servicios de pintura e instalación de papel de colgadura
72000000	72150000	72151400	Servicios de construcción de recubrimientos de muros
72000000	72150000	72151500	Servicios de sistemas eléctricos
72000000	72150000	72151900	Servicios de Albañilería y Mampostería
72000000	72150000	72152000	Servicios de Pañetado y Drywall
72000000	72150000	72152200	Servicios de Baldosas Terrazo y Mármol y Mosaicos
72000000	72150000	72152500	Servicios de Instalación de Pisos
72000000	72150000	72152600	Servicios de Techado y Paredes Externas y Láminas de Metal
72000000	72150000	72152700	Servicios de Instalación y Reparación de Concreto
72000000	72150000	72152900	Servicios de Montaje de Acero Estructural
72000000	72150000	72153000	Servicios de Vidrios y Ventanería
72000000	72150000	72153600	Servicios de terminado interior, dotación y remodelación
81000000	81100000	81101500	Ingeniería Civil y Arquitectura

6.2 CAPACIDAD TÉCNICA

6.2.1 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

Comprende la información del personal postulado por el proponente y que en consideración del Municipio se requiere para efectuar una adecuada ejecución del proyecto y está obligado, como mínimo, a contar con el siguiente personal en la ejecución de la obra, so pena de rechazarse la propuesta durante el proceso o declararse el incumplimiento y hacer efectivas las garantías, en el caso de que el contrato se haya suscrito.

El proponente deberá contar con el consentimiento del personal propuesto, para lo cual deberá adjuntar a la hoja de vida, carta de intención suscrita por cada uno de los profesionales propuestos en la oferta.

CARGO	PROFESIÓN	FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA	% DEDICACIÓN
Director de Obra	Un (1) profesional Ingeniero Civil.	**Formación Académica:** El profesional propuesto como Director de Obra deberá acreditar matrícula profesional vigente como Ingeniero Civil, con postgrado en la modalidad de especialización en Gerencia de Proyectos de Construcción o de Obra y/o Maestría en Ingeniería Civil. **Experiencia General:** Quince (15) años de experiencia profesional, contados a partir de la expedición de la matricula profesional, con, **Experiencia Específica:** El profesional deberá acreditar experiencia como Director de Obra o Contratista, mediante tres (03) contratos cuyo objeto corresponda al MANTENIMIENTO y/o REMODELACIÓN y/o ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES DE USO INSTITUCIONAL, celebrados con entidades públicas y/o privadas, cuyo valor individual sea igual o superior a 304 SMMLV. Para el efecto se deberá aportar certificación expedida por la entidad contratante (tercero que recibió el bien u obra) y/o copia del respectivo contrato acompañado del acta de recibo final de obra y el acta de liquidación. No se aceptan auto certificaciones. *Nota 1: Los profesionales que acredite el oferente (Formulario- carta de compromiso del pliego de condiciones) serán los que deberán estar en la ejecución de la obra y NO PODRÁN ESTAR COMPROMETIDOS EN OTROS PROYECTOS CONTRATADOS CON LA ENTIDAD so pena de ser causal de rechazo y su permanencia y dedicación será del 40% en la obra.*	40%
Residente de Obra	Un (1) Profesional Ingeniero Civil y/ó Arquitecto.	**Formación Académica:** el profesional propuesto como residente de obra deberá acreditar matrícula profesional vigente como Ingeniero Civil y/ó Arquitecto, con postgrado en la modalidad de especialización en gerencia de proyectos de construcción o de obra. **Experiencia General:** Diez (10) años de	100%

		experiencia profesional, contados a partir de la expedición de la matricula profesional. **Experiencia Específica:** El profesional deberá acreditar experiencia como Residente de Obra o Contratista, mediante tres (03) contratos cuyo objeto corresponda al MANTENIMIENTO y/o REMODELACIÓN y/o ADECUACION DE EDIFICACIONES DE USO INSTITUCIONAL, celebrados con entidades públicas y/o privadas, cuyo valor individual sea igual o superior a 304 SMMLV. Para el efecto se deberá aportar certificación expedida por la entidad contratante (tercero que recibió el bien u obra) y/o copia del respectivo contrato acompañado del acta de recibo final de obra y el acta de liquidación. No se aceptan auto certificaciones. *Nota 1: Los profesionales que acredite el oferente (Formulario – carta de compromiso del pliego de condiciones) serán los que deberán estar en la ejecución de la obra y NO PODRÁN ESTAR COMPROMETIDOS EN OTROS PROYECTOS CONTRATADOS CON LA ENTIDAD so pena de ser causal de rechazo y su permanencia y dedicación será del 100%.*	
Especialista Siso	Un (1) Ingeniero Industrial y/o profesional en el área de la Salud.	**Formación Académica:** El profesional debe acreditar matrícula profesional vigente como Ingeniero Industrial y/o profesional en el área de la salud, con postgrado en la modalidad de especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo y/o Gerencia de la Salud Ocupacional. Adicionalmente deberá aportar: -Licencia de Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente, expedida por entidad competente, con al menos cinco (05) años desde la expedición inicial. -Certificación de Coordinador de Trabajo en Alturas. **Experiencia General:** Diez (10) años de experiencia profesional, contados a partir de la	30%

		expedición de la matricula profesional. **Experiencia Específica:** El profesional deberá acreditar experiencia como Especialista en Salud Ocupacional y/o Siso y/o Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo y/o Coordinador HSEQ, mediante un (01) contrato cuyo objeto corresponda al MANTENIMIENTO y/o REMODELACIÓN y/o ADECUACION DE EDIFICACIONES DE USO INSTITUCIONAL, celebrado con una entidad pública y/o privada, cuyo valor sea igual o superior a 304 SMMLV. Para el efecto se deberá aportar certificación expedida por la entidad contratante (tercero que recibió el bien u obra) y/o copia del respectivo contrato acompañado del acta de recibo final de obra y el acta de liquidación. No se aceptan auto certificaciones. *Nota 1: Los profesionales que acredite el oferente (Formulario- carta de compromiso del pliego de condiciones) serán los que deberán estar en la ejecución de la obra y NO PODRÁN ESTAR COMPROMETIDOS EN OTROS PROYECTOS CONTRATADOS CON LA ENTIDAD so pena de ser causal de rechazo y su permanencia y dedicación será del 30% en la obra.*	

NOTA 1. El personal dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con EL MUNICIPIO. No obstante, este se reserva el derecho de solicitar el retiro o reemplazo del que considere no apto o que con sus actuaciones atente contra la buena relación con el contratante, la comunidad, o cause algún impacto negativo al MUNICIPIO.

NOTA 2: La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de investigación, de tesis o asesor de proyectos de tesis, no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales.

NOTA 3: La entidad solo tendrá en cuenta como edificación Institucional las determinadas en la "Tabla K.2.1-1 Grupos y Subgrupos de ocupación" del Título K del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente.

NOTA 4: El proponente deberá adjuntar, los siguientes documentos por cada profesional propuesto:

- Hoja de vida

- Cédula de ciudadanía.
- Tarjeta o Matricula profesional vigente.
- Vigencia de la matricula profesional.
- Diplomas y/o Actas de grado
- Para acreditar la experiencia específica se deberá anexar certificaciones y/o copia de los contratos con su respectiva acta de liquidación. Las certificaciones deben estar debidamente firmadas por el contratante y deben contener como mínimo la siguiente información: nombre del contratante, nombre del contratista, objeto del contrato, valor, cargo desempeñado, fecha de inicio y terminación (día, mes y año).
- El proponente deberá contar con el consentimiento del personal profesional propuesto, para lo cual deberá adjuntar a la hoja de vida una carta de intención según Anexo, suscrita por el profesional.

NOTA 5: Una vez El Municipio de Chiquinquirá apruebe el personal mínimo propuesto, éste solamente podrá ser cambiado durante la ejecución de la etapa del proyecto para la cual fue vinculado, con consentimiento previo por parte del supervisor y por causas de fuerza mayor. En caso de aprobarse el cambio por parte del SUPERVISOR el personal deberá reemplazarse por uno de igual o mejor categoría que el exigido en los Pliegos de Condiciones.

NOTA 6: El contratista deberá exigirles a los profesionales aprobados, antes de la suscripción de los Contratos de prestación de servicios, que éstos se encuentren vinculados al sistema de seguridad social, y en consecuencia aportan a planes obligatorios de salud, pensión y ARL. El oferente seleccionado, además podrá contar con el personal de apoyo técnico y logístico que requiera para el desarrollo del proyecto, para lo cual deberá propender porque todo este personal sea residente del área donde se desarrolla el proyecto. Para estas vinculaciones requiere del visto bueno del SUPERVISOR. El SUPERVISOR podrá pedir, por escrito, al contratista el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto. Esta petición será de obligatorio cumplimiento para el contratista.

Los valores unitarios del presupuesto oficial se encuentran incluidos los costos del personal requerido.

El proponente deberá manifestar en la carta de presentación o documento aparte, que empleará personal del Municipio para la mano de obra no calificada.

7. EXPERIENCIA

Justificación: De acuerdo con lo establecido en el estudio del sector, se observa que las entidades a nivel municipal, departamental y nacional para la ejecución de contratos de obras han solicitado la experiencia a través de la experiencia general y específica. Encontrándose que para acreditar la experiencia general se ha solicitado de uno a tres contratos cuyo presupuesto sea igual o superior al presupuesto oficial, respecto a la experiencia específica se ha solicitado de una a dos contratos que se encuentren relacionados con el objeto a contratar

Teniendo en cuenta lo encontrado en el análisis del sector, el municipio de Chiquinquirá considera pertinente y proporcional al objeto y a la cuantía a contratar, exigir la siguiente experiencia:

7.1 Experiencia General

El Proponente debe acreditar experiencia general, mediante la presentación de **UN (1) CONTRATO DE OBRA PÚBLICA** suscrito con entidades públicas o privadas; celebrado, ejecutado y terminado o liquidado, cuyo objeto sea **MANTENIMIENTO y/o REMODELACIÓN y/o ADECUACION DE EDIFICACIONES DE USO INSTITUCIONAL**, y cuyo valor sea sea igual o superior al presupuesto oficial expresado en SMMLV; reportado en el Registro Único de Proponentes RUP y cuya clasificación se encuentre en los códigos citados a continuación:

CONTRATO – CÓDIGO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	CUANTÍA
72101500	≥ PO expresado en SMMLV
72102900	
72103300	
72151100	
72151300	
72151400	
72151500	
72151900	
72152000	
72152200	
72152500	
72152600	
72152700	
72152900	
72153000	
72153600	
81101500	

En el caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia general a verificar es la que aporte cada uno de sus integrantes de acuerdo con su porcentaje de participación en la forma asociativa escogida.

En el caso que la experiencia general relacionada en las obras presentadas haya sido adquirida en calidad de consorcio o unión temporal; se considerará así:

Si se ha obtenido en calidad de consorcio y en caso de unión temporal se tendrá en cuenta de acuerdo con la participación que tuvo el proponente, lo que deberá manifestarse expresamente en la propuesta, y soportarse con la presentación del documento de conformación debidamente diligenciado y firmado por cada uno de sus integrantes en donde se pueda determinar claramente esta participación en la ejecución del contrato.

La experiencia general deberá acreditarse a través de los documentos que se solicitan a continuación:

1) Fotocopia legible de los contratos que se presentan para acreditar la experiencia general con su respectiva acta de terminación y liquidación. Si el acta en mención no relaciona las actividades, cantidades y los valores unitarios realmente ejecutados, se deberá adjuntar a ésta, las actas de obra igualmente firmadas, donde se relacionan las actividades realmente ejecutadas y su valor.

2) y/o Certificación, copia legible debidamente firmada, donde se relacione el objeto, valor del contrato, plazo de ejecución, fecha de inicio, fecha de terminación, ítems ejecutados con sus cantidades y unidades de medida y nivel de cumplimiento, debidamente firmada por el funcionario de la entidad contratante autorizado para el efecto.

No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia general y no se aceptan auto certificaciones.

NOTA 1: *Las copias de los documentos presentadas deben ser completamente legibles.*

NOTA 2. *Los contratos aportados para acreditar la experiencia general y la experiencia específica, deben ser diferentes.*

Así mismo, en el caso de las personas jurídicas cuando no tengan más de tres años de constituidas, se les podrá acumular la experiencia de los socios en proporción a la participación de estos en el capital de la persona jurídica.

En caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos o el porcentaje de los mismos, que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite.

La entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes.

En caso de requerirse aclaraciones sobre datos contenidos en los documentos presentados como experiencia general, el Municipio de Chiquinquirá podrá solicitarlas al proponente por escrito, quien contará con el término previsto en el requerimiento para suministrarlas.

Acreditar la experiencia general exigida es un requisito que no otorga puntaje y la entidad lo certificará como CUMPLE o NO CUMPLE.

7.2 Experiencia Específica

Los proponentes deberán acreditar experiencia especifica mediante la presentación de **UN (01) CONTRATO DE OBRA** suscrito con entidades públicas o privadas; celebrado, ejecutado y terminado o liquidado en los últimos tres (3) años, cuyo objeto sea el **MANTENIMIENTO y/o REMODELACIÓN y/o ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES DE USO INSTITUCIONAL Y**

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINA, cuyo valor sea igual o superior a 350 SMMLV, y reportado en el Registro Único de Proponentes RUP y cuya clasificación se encuentre en los códigos citados a continuación:

CONTRATO – CÓDIGO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	CUANTÍA
72101500	≥ 350 SMMLV
72102900	
72103300	
72151100	
72151300	
72151400	
72151500	
72151900	
72152000	
72152200	
72152500	
72152600	
72152700	
72152900	
72153000	
72153600	
81101500	

Aunado a lo anterior, el contrato aportado debe contemplar dentro de la sumatoria de las cantidades de obra, como mínimo las siguientes actividades ejecutadas:

- Suministro e instalación de mobiliario para oficina por un valor mayor o igual a 76 SMMLV.
- Piso laminado mayor o igual a 65 M².

En el caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia específica a verificar es la que aporte cada uno de sus integrantes de acuerdo con su porcentaje de participación en la forma asociativa escogida.

En el caso que la experiencia específica en las obras presentadas haya sido adquirida en calidad de consorcio o unión temporal; se considerará así:

Si se ha obtenido en calidad de consorcio y en caso de unión temporal se tendrá en cuenta de acuerdo con la participación que tuvo el proponente, lo que deberá manifestarse expresamente en la propuesta, y soportarse con la presentación del documento de conformación debidamente diligenciado y firmado por cada uno de sus integrantes en donde se pueda determinar claramente esta participación en la ejecución del contrato.

La experiencia específica solicitada en este numeral deberá ser acreditada mediante la presentación de certificación y/o el respectivo contrato junto con el acta de liquidación o terminación.

La experiencia específica deberá acreditarse a través de los documentos que se solicitan a continuación:

1) Fotocopia legible de los contratos que se presentan para acreditar la experiencia especifica con su respectiva acta de terminación y liquidación. Si el acta en mención no relaciona las actividades, cantidades y los valores unitarios realmente ejecutados, se deberá adjuntar a ésta, las actas de obra igualmente firmadas, donde se relacionan las actividades realmente ejecutadas y su valor.

2) y/o Certificación, copia legible debidamente firmada, donde se relacione el objeto, valor del contrato, plazo de ejecución, fecha de inicio, fecha de terminación, ítems ejecutados con sus cantidades y unidades de medida y nivel de cumplimiento, debidamente firmada por el funcionario de la entidad contratante autorizado para el efecto.

No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia específica y no se aceptan auto certificaciones.

NOTA 1: *Las copias de los documentos presentadas deben ser completamente legibles.*

NOTA 2: *Los contratos aportados para acreditar la experiencia general y la experiencia específica deben ser diferentes.*

Así mismo, en caso de personas jurídicas cuando no tengan más de tres años de constituidas, se les podrá acumular la experiencia especifica en centros de integración ciudadana de los socios en proporción a la participación de estos en el capital de la persona jurídica.

En caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos o el porcentaje de los mismos, que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite.

La entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes.

En caso de requerirse aclaraciones sobre datos contenidos en los documentos presentados como experiencia especifica en edificaciones de uso institucional, el Municipio de Chiquinquirá podrá solicitarlas al proponente por escrito, quien contará con el término previsto en el requerimiento para suministrarlas.

NOTA: La entidad solo tendrá en cuenta como edificación Institucional las determinadas en la "Tabla K.2.1-1 Grupos y Subgrupos de ocupación" del Titulo K del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente.

Acreditar la experiencia especifica exigida es un requisito que no otorga puntaje y la entidad lo certificará como CUMPLE o NO CUMPLE.

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
Factor Económico	500
Factor Técnico	300
Incentivo a la Industria Nacional	100
Total	**900**

8.1 PROPUESTA ECONÓMICA: QUINIENTOS (500) PUNTOS

JUSTIFICACIÓN: Con el fin de dar transparencia al proceso y evitar acuerdos restrictivos de la competencia, se realizará la escogencia de la fórmula a través de la TRM del día hábil anterior a la fecha prevista a la publicación del informe de evaluación señalada en los pliegos de condiciones definitivo, lo anterior con el fin de evitar que los proponentes no subsanen o no observen a los otros proponentes al conocer de antemano la fórmula con el fin de beneficiarse según como haya resultado, razón por la cual la determinación de la fórmula se realizará tomando los primeros dos (2) dígitos decimales de la TRM del día hábil anterior a la fecha prevista a la publicación del informe de evaluación señalada en los pliegos de condiciones definitivo.

La propuesta económica de la obra y los servicios a prestar, debe incluir todos los costos directos e indirectos que genere la ejecución de la obra, en cumplimiento de las normas laborales, impuestos, tarifas y gravámenes especiales y/o particulares aplicables al objeto de contratación o la naturaleza del servicio (IVA, tasas y contribuciones de ley, estampillas municipales, Rete Fuente, Reteica, Reteiva) y demás emolumentos a que haya lugar) que se generen con ocasión del mismo. Por ningún motivo se considerarán costos adicionales que el proponente no haya incluido en la oferta económica.

La Entidad podrá realizar las correcciones aritméticas necesarias sobre las ofertas económicas.

Los precios ofertados deberán sostenerse durante la validez de la propuesta y la ejecución del contrato.

El Municipio a partir del valor de las ofertas asignará un puntaje máximo de **quinientos (500) puntos**, de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica:

1. Media aritmética
2. Media aritmética alta
3. Media geométrica con presupuesto oficial

4. Menor valor

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos (2) dígitos decimales de la TRM que rija el día hábil anterior a la fecha del informe de evaluación. El método se escogerá de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación:

Rango (inclusive)	Número	Método
Desde 00 hasta 24	1	Media aritmética
Desde 25 hasta 49	2	Media aritmética alta
Desde 50 hasta 74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
Desde 75 hasta 99	4	Menor valor

a. 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:

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

$\bar{X}$= Media aritmética.
xi = Valor de la oferta i sin decimales
n = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula.

Puntaje i = [Incluir el valor del máximo puntaje] x $(1 - (\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}))$ para valores menores o iguales a $\bar{X}$

[Incluir el valor del máximo puntaje] x $(1 - 2\,(\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}}))$ para valores mayores a $\bar{X}$

$\bar{X}$= Media aritmética.
Vi = Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales.
i = Número de oferta.

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

b. 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:

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

XA = Media aritmética alta
$Vmax$ = Valor total sin decimales de la oferta más alta
$\bar{X}$ = Promedio aritmético de las ofertas válidas

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) & \text{para valores menores o iguales a } X_A \\ \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - 2\left(\frac{|X_A - V_i|}{X_A}\right)\right) & \text{para valores mayores a } X_A \end{cases}$$

Donde,

XA = Media aritmética alta
Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará 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.

c. 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:

Tabla 9- Asignación de número de veces del presupuesto oficial

Número de Ofertas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
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 geométrica con presupuesto oficial.
nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).
n = Número de Ofertas válidas.
PO = Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.
Pi = Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) & \text{para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ \text{[Incluir el valor del máximo puntaje]} \times \left(1 - 2\left(\frac{|G_{PO} - V_i|}{G_{PO}}\right)\right) & \text{para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Donde,

G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial.
Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número 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.

d. 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 contratan te] procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \left\{ \frac{[Incluir\ el\ valor\ del\ máximo\ puntaje] \times (V_{MIN})}{V_i} \right.$$

Donde,

V_{MIN}=Menor valor de las Ofertas válidas.
Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
i = Número 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.

Oferta única. **En el evento de presentarse una sola oferta se le asignará el máximo puntaje.**

8.2 FACTOR TÉCNICO

La oferta técnica tiene un puntaje de **TRESCIENTOS (300) PUNTOS**, y se calculará de acuerdo con los siguientes criterios:

-PROGRAMACIÓN DE OBRA (PO) (300 PUNTOS).

El MUNICIPIO evaluará objetivamente todos los aspectos relacionados con la formulación de un programa de trabajo congruente y consistente con las actividades a realizar y con los alcances y metodología exigida en estos Pliegos, y se asignará **un** puntaje de **TRESCIENTOS (300) PUNTOS** de la siguiente manera:

EVALUACIÓN TÉCNICA POR PROGRAMACIÓN DE OBRA
Programación de obra (diagrama Gantt)
Ruta crítica CPM/ RED
Programa de flujo de inversiones
Análisis de precios unitarios
Cuadros y Listas complementarias Programación: Cuadro de rendimientos y Cálculo de Duración de Ítems, Lista de precios de materiales de obra, Lista de precios básicos de equipos, Discriminación porcentaje A.I.U.

Primero se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos del programa de obra de la

siguiente forma:

- Que el PROPONENTE haya presentado la programación de obra (diagrama Gantt), el Programa de flujo de inversiones, ruta crítica CPM/ RED, el Cuadro de Rendimiento y Cálculo de duración de Ítems.
- El plazo del programa presentado, será igual al ofertado en la Carta de Presentación de la Propuesta e igual al plazo único establecido en estos estudios previos.
- Que haya sido elaborado teniendo en cuenta la metodología descrita en los estudios previos.
- El cronograma de barras o "gráfico de Gantt" deberá señalar claramente una RUTA CRÍTICA. El no cumplimiento de estos requisitos mínimos determinará la asignación de un puntaje de CERO PUNTOS (0) en el criterio de evaluación técnica por programación de obra.

Los programas de obra que hayan cumplido con los anteriores requisitos mínimos expresados en estos Pliegos de Condiciones, pasarán a una evaluación detallada de su contenido, de acuerdo a la siguiente manera:

-PROGRAMACIÓN DE OBRA (DIAGRAMA GANTT)

Verificará que contenga cada una de las actividades definidas en el Cuadro de Rendimientos y Cálculo de Duración de ítems. Cualquier diferencia en la definición de los ítems,

- Verificará que sus duraciones coincidan exactamente con las calculadas en el Cuadro de Rendimientos y coincidan con los rendimientos que se sustentan en el análisis de precios unitarios de cada ítem. Cualquier inconsistencia en las duraciones se causará con la pérdida de cinco (5) puntos acumulables.
- Verificará que para cada ítem se consigne la información solicitada: ítems predecesores o antecesores, y la escala de tiempo en semanas. Por cada concepto solicitado y no presentado, se causará con la pérdida de cinco (5) puntos acumulables.
- Verificará que la duración de las barras del diagrama, coincidan con la duración calculada y presentada en el diagrama. Cualquier inconsistencia se causará con la pérdida de cinco (5) puntos acumulables.
- El mínimo puntaje que se asignará por concepto de Diagrama de Gantt, será de CERO (0) PUNTOS, aún si las inconsistencias técnicas o errores aritméticos presentados dieran lugar a puntajes menores.

-RUTA CRÍTICA CPM/PERT - RED.

Especificaciones de la Programación (RED). La red de programación consta de las actividades detalladas para la construcción a que se refiere los presentes términos de referencia, las cuales deben ser concordantes con el cuadro de presupuesto o de cantidades de obra.

La construcción de la red (por cualquier sistema de ruta crítica) se hará según las convenciones, teniendo en cuenta lo siguiente:

- La red debe ser cerrada a excepción de las actividades inicial y final, las demás deben estar encadenadas con actividades, antecedentes y subsiguientes; se entiende que mientras no estén terminadas las actividades antecedentes no podrán iniciarse las subsiguientes.

- Podrá utilizarse actividades virtuales de duración nula, a fin de conservar la lógica de la red y evitar la doble identificación de las actividades.
- Para cada actividad deberá indicarse la iniciación primera, terminación primera, iniciación última, terminación última, duración y nombre o identificación de la actividad (secuencia).
- IMPORTANTE: Cuando la red no es cerrada es imposible determinar iniciaciones primeras y últimas, terminaciones primeras y últimas, secuencia y procedencias y en consecuencia la red no podrá ser evaluada, por consiguiente no se considera la programación y el flujo de fondos y por tanto la evaluación técnica de una propuesta que así se presente obtendrá un puntaje de cero (0).
- Cada actividad deberá identificarse con un nombre corto o mediante un sistema de referencia. Se indicará la duración de la actividad en días calendario.
- Se deberá resaltar las actividades de ruta crítica.
- El oferente deberá determinar en su programación el tiempo de ejecución de la obra en días.
- Cualquier inconsistencia técnica o error aritmético, se causará con la pérdida de dos (2) puntos acumulables. Cuando las inconsistencias técnicas o errores aritméticos encontrados en un ítem, diera lugar a nuevas inconsistencias en otros ítems, cada una de ellas se causará con la pérdida de dos (2) puntos acumulables. Se verificará que la duración de la ruta crítica CPM/ RED coincida con la duración de diagrama Gantt. Cualquier inconsistencia entre los dos diagramas dará como consecuencia la asignación de CERO (0) PUNTOS en el criterio del Programa de inversiones.

La forma de los diagramas CPM/RED son potestativos de cada proponente e irán de acuerdo a su concepción individual de la forma como programa la ejecución de las obras, esto sin perjuicio de la evaluación a la lógica y consistencia que los mismos tengan y cuyos parámetros posteriormente se definirán dentro de estos términos. Los demás formatos deberán diligenciarse según el modelo y son parte integral de los presentes términos de referencia.

-PROGRAMA DE FLUJO DE INVERSIONES.

Se realizará la evaluación del programa de inversiones, siguiendo el siguiente procedimiento:

- Verificará que la propuesta no haya sido penalizada con cero puntos, por variación en el plazo del programa de obra. De ser así, no participará en la evaluación del programa de inversiones.

- Verificará que contenga cada una de los ítems definidas en el Cuadro de Rendimientos y Cálculo de Duración de ítems. Cualquier inconsistencia técnica o error aritmética los ítems dará como consecuencia la asignación de CERO (0) PUNTOS en el criterio del programa de inversiones.

- Verificará que los valores del programa de inversiones de cada ítem, sea consecuente con los rendimientos consignados en los precios unitarios del ítem. Es decir, la inversión en cada semana, se distribuya en forma porcentual, de acuerdo a la duración del Programa de Obra. Cualquier inconsistencia técnica o error aritmético, se causará con la pérdida de dos (2) puntos acumulables. Cuando las inconsistencias técnicas o errores aritméticos encontrados en un ítem, diera lugar a nuevas inconsistencias en otros ítems, cada una de ellas se causará con la pérdida de dos (2) puntos acumulables.

- Verificará que la sumatoria de las inversiones semanales, coincida con el valor de la propuesta. Cualquier inconsistencia técnica dará como consecuencia la asignación de CERO (0) PUNTOS en el criterio del Programa de inversiones.

-FORMULARIO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE LA PROPUESTA

El oferente deberá, para cada ítem, diligenciar el "FORMULARIO DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS", en el cual se deberán contemplar la totalidad de los materiales, mano de obra y equipo necesarios para la ejecución, así como los costos indirectos; en caso tal de presentarse alguna omisión por parte del contratista la entidad no reconocerá ajustes por este concepto, si se contempla factor de incremento por distancia este solo aplicará sobre los costos directos. Los rendimientos deberán expresarse para equipo en unidades / hora y para mano de obra en unidades / día Para efectos de evaluación, cuando existan discrepancias entre el "FORMULARIO DE CANTIDADES APROXIMADAS DE OBRA Y PRECIOS" y los análisis de precios unitarios, primarán los datos consignados en el segundo para calcular el valor total de la propuesta, aun cuando exista evidencia de error, esto sin perjuicio de las penalizaciones que por esta causa se contemplen en la evaluación. La totalidad de la presentación de los APUs presentados de acuerdo a las instrucciones darán los 30 puntos al proponente. Cualquier inconsistencia técnica o error aritmético, se causará con la pérdida de dos (2) puntos acumulables. Cuando las inconsistencias técnicas o errores aritméticos encontrados en un ítem, diera lugar a nuevas inconsistencias en otros ítems, cada una de ellas se causará con la pérdida de dos (2) puntos acumulables. Los APUs deben aproximarse al peso.

Para cada uno de los ítems de obra se deberá efectuar el análisis de precios unitarios correspondientes. Para el estudio de los precios unitarios se deberá obtener la información de los costos básicos como equipos, materiales y mano de obra, teniendo en cuenta además los factores de producción y las condiciones de la zona como régimen de lluvias, acceso a los sitios de trabajo, sistema de explotación y producción de los agregados pétreos y todos aquellos factores que puedan incidir en los precios unitarios de los diferentes ítems.

Para evaluar la consistencia de la propuesta económica se realizará la revisión de los siguientes aspectos: Análisis de precios unitarios, Análisis detallado del factor de Administración, Imprevistos y Utilidad (A.I.U), Programación de obra, listado de precios básicos de insumos, programación de obra, Programa de Inversión.

-ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE TODAS Y CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES:

En medio físico y magnético, en caso contrario no se podrá evaluar la programación de obra, ni otorgar puntaje alguno por este concepto, ni se revisará la propuesta económica.

Para la elaboración de los análisis de precios unitarios el Proponente podrá utilizar el formato que considere, pero se deben tener en cuenta las siguientes definiciones:

DETALLE: Hace referencia a la inclusión en el APU de los elementos constitutivos del mismo. Deberá incluir, de ser necesario, los siguientes componentes principales: materiales, equipo y herramientas, mano de obra y transporte, especificando para cada uno de ellos la unidad, valor unitario, rendimientos, la cantidad y el valor total.

CLARIDAD: Se refiere a que el APU se pueda entender fácilmente, que incluya los elementos que verdaderamente requiera el análisis de acuerdo con las especificaciones técnicas solicitadas y sus operaciones aritméticas sean correctas.

CONSISTENCIA: En los APU donde se incluyan materiales básicos como por ejemplo arena, grava, hierro, etc., estos deberán tener el mismo costo presentado en la lista de materiales, combustibles y en el caso de los equipos y herramientas, con el listado básico de equipos. En general, los costos indicados en las listas básicas de precios de materiales, equipos, jornales, composición de cuadrillas y costos indirectos, deberán ser consistentes con los utilizados en los APU.

Se considerará inconsistente un análisis de precios unitarios cuando no cumpla con alguna de las definiciones anteriormente mencionadas.

En el caso de presentarse cualquier diferencia entre el valor total de un análisis de precio unitario y el precio consignado en el Formulario de Cantidades y Precios Unitarios (Oferta económica), la propuesta será automáticamente rechazada, y no considerada en la ponderación.

La no presentación de todos y cada uno de los precios unitarios determinará que la propuesta no obtenga puntaje por programación de obra.

Cualquier inconsistencia en la descripción o la unidad de medida de los análisis de precios unitarios generará la no asignación del puntaje establecido.

El valor de la oferta deberá establecerse en pesos colombianos.

-ANÁLISIS DETALLADO DEL FACTOR DE ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD (A.I.U.)

El proponente deberá presentar la discriminación del A.I.U. en forma detallada, y que comprenda todos los costos de administración (A) en que incurrirá el contratista por la ejecución de los trabajos objeto de la Selección Abreviada de Menor Cuantía, discriminando cada uno de sus costos en valores y/o porcentajes, así como los imprevistos (I) y la Utilidad (U) o beneficio económico que pretende percibir.

En el valor del contrato quedan incluidos todos los impuestos y tributos de carácter nacional, departamental y municipal que se generen por concepto del presente contrato.

Administración - A
Imprevistos - I
Utilidad - U
TOTAL A.I.U. = %

Para las especificaciones y requerimientos particulares de los costos directos e indirectos, se debe revisar en los pre pliegos y pliegos definitivos.

-LISTADO DE PRECIOS BÁSICOS DE INSUMOS

El proponente deberá incluir una lista de todos los materiales que suministre el contratista, indicando para cada elemento la descripción, unidad de medida y valor unitario. Los valores y unidades de medida utilizados en este listado deberán coincidir con los que se empleen en los análisis de precios unitarios. Deberá presentar la lista de jornales del personal que utilice en sus análisis de precios unitarios. Deberá especificar el cargo, el jornal básico y el jornal incluyendo el factor de prestaciones sociales, de acuerdo con las obligaciones de Ley. Se deberá incluir una lista de todos los equipos que suministre el contratista, indicando para cada uno la descripción, unidad de medida y tarifa operativa. Los valores y unidades de medida utilizados en este listado deberán coincidir con los que se empleen en los análisis de precios unitarios.

Si un mismo insumo aplica para varios análisis de precios unitarios (A.P.U.´s), su descripción, unidad de medida y valor unitario, en el caso de los materiales; cargo, jornal básico, factor prestacional y jornal total, en el caso de la mano de obra; descripción, especificación o capacidad, unidad de medida, y tarifa operativa en el caso del equipo, deben coincidir, caso contrario la propuesta será rechazada.

-PROGRAMA DE TRABAJO E INVERSIONES

Los proponentes deberán presentar sus ofertas fijando el plazo que invertirán en la ejecución de los trabajos, pero que nunca será mayor al plazo máximo fijado por el Municipio para la ejecución de las obras. La propuesta que presente un plazo mayor a este se rechazará.

El programa detallado para la ejecución de los trabajos deberá ser elaborado de acuerdo a las actividades o ítems relacionados en el presente estudio previo (medio físico y magnético), se debe realizar el programa de obra con una secuencia lógica, ya que esta demostrara la forma de ejecución del proyecto, se debe mostrar actividades a realizar simultáneamente ya que habrán actividades que no dependen directamente de otra; se deberá realizar el programa de inversiones semanal, semanal acumulado y la inversión del anticipo semanal y semanal acumulado y se debe elaborar de acuerdo con los lineamientos del presente documento.

En la elaboración de la programación deberán tenerse en cuenta como mínimo, las siguientes especificaciones generales:

- Deberá elaborarse mediante el uso de software tipo MS PROJECT.
- El plazo del programa de obra presentado, debe ser igual al ofertado en la Carta de Presentación de la Propuesta y no debe superar al plazo único establecido en los estudios previos.
- Cálculo de duración de cada uno de los Ítems, se hará teniendo en cuenta los rendimientos considerados en cada uno de los Análisis de Precio Unitario (A.P.U.) de los Ítems, contenidos en el Formulario de la propuesta económica, la cantidad a ejecutar en cada uno de los ítems, y el número de cuadrillas destinadas a realizar cada actividad o ítem.
- Cálculo de iniciación temprana, iniciación tardía, terminación temprana y terminación tardía de cada una de las actividades o tareas, teniendo en cuenta la duración de las mismas.
- El programa de trabajo e inversiones deberá ser el resultado de un análisis detallado de las diferentes actividades en que se divide el proyecto.

- El oferente deberá presentar la programación de los trabajos solicitados mediante el sistema de ruta crítica (DIAGRAMAS CPM/PERT). El diagrama CPM/PERT deberá corresponder al diagrama de GANTT propuesto.

El diagrama de Gantt deberá presentarse en días calendario como valor absoluto, por ej. 20 días, 30 días, etc. Para cada tarea. No se aceptan programas de obra calendarizados, por ej. Del 21 de agosto al 28 de agosto.

El flujo de inversión semanal, semanal acumulado, semanal del anticipo y semanal acumulado del anticipo, debe guardar correspondencia con el programa de trabajo, se entiende esto, como una asignación de recursos a determinada actividad respetando su ubicación temporal dentro de la programación de obra.

Cuadro de Rendimientos y duración de actividades, la duración de cada ítem o actividad será el resultado matemático obtenido entre la columna cantidad (dimensión), rendimiento de la cuadrilla utilizada, y el número de cuadrillas utilizadas para cada actividad. La duración obtenida en el cuadro de rendimientos para cada uno de los ítems considerados en el presupuesto, siempre debe corresponder a un número entero, si de la operación resultan cifras decimales, estas se deben apreciar, es decir aproximar a la cifra entera inmediatamente superior; estos valores enteros deben ser exactamente iguales a los considerados en la programación.

Especificaciones de la Programación (RED). La red de programación consta de las actividades detalladas para la construcción a que se refiere los presentes términos de referencia, las cuales deben ser concordantes con el cuadro de presupuesto o de cantidades de obra.

La construcción de la red (por cualquier sistema de ruta crítica) se hará según las convenciones, teniendo en cuenta lo siguiente:

La red debe ser cerrada a excepción de las actividades inicial y final, las demás deben estar encadenadas con actividades, antecedentes y subsiguientes; se entiende que mientras no estén terminadas las actividades antecedentes no podrán iniciarse las subsiguientes.

Podrá utilizarse actividades virtuales de duración nula, a fin de conservar la lógica de la red y evitar la doble identificación de las actividades.

Cuando la red no es cerrada es imposible determinar iniciaciones primeras y últimas, terminaciones primeras y últimas, secuencia y procedencias y en consecuencia la red no podrá ser evaluada, por consiguiente, no se considera la programación y el flujo de fondos y por lo tanto será evaluado como inconsistencia.

Para cada actividad deberá indicarse la iniciación temprana, terminación temprana, iniciación tardía, terminación tardía, duración y nombre o identificación de la actividad (secuencia).

El diagrama de red deberá presentarse en días calendario como valor absoluto, por ej. 20 días, 30 días, etc. Para cada tarea. No se aceptan programas de obra calendarizados, por ej. Del 21 de agosto al 28 de agosto.

-CUADRO DE RENDIMIENTOS

Se deberá anexar el cuadro de rendimientos y duración de actividades o tareas. La duración de cada tarea o actividad será el resultado matemático obtenido entre la columna cantidad y rendimiento de la cuadrilla utilizada y el número de cuadrillas utilizadas para cada actividad.

Para obtener la duración en días con números enteros, se aproximarán los decimales al digito inmediatamente superior y si la duración de la actividad tiene menos de uno (1) día, se tomará como uno (1).

La secuencia y duración de las actividades o tareas corresponderán a un análisis detallado de cada una de las cantidades que lo componen y las unidades de cada uno de los ítems deberán coincidir con las del cuadro de cantidades de obra.

Para la elaboración del cuadro de rendimientos y duración de las actividades, se deben tener en cuenta los rendimientos consignados en los análisis de precios unitarios, así como el tipo de cuadrilla a desarrollar la actividad, el no cumplimiento de esta condición dará lugar a una inconsistencia.

Para la elaboración del cuadro de rendimientos el Proponente podrá utilizar el formato que considere, pero se deben tener en cuenta las consideraciones antes señaladas.

-DISCRIMINACIÓN PORCENTAJE DEL A.I.U

Factor de Administración, Imprevistos y Utilidad (AIU). El proponente deberá señalar el porcentaje global para cada uno de los componentes del A.I.U. El factor Administración (A) deberá comprender los costos de administración en que incurrirá el Contratista por la ejecución de los trabajos. Igualmente deberá indicar el porcentaje de los Imprevistos (I) y la Utilidad (U) o beneficio económico que pretende percibir, se debe discriminar cada componente y realizar su respectivo cálculo matemático.

-CUADRO DE RENDIMIENTOS Y CÁLCULO DE DURACIÓN DE ÍTEMS

Para este anexo Cuadro de Rendimientos y duración de actividades o tareas se hará de la siguiente forma: la duración de cada ítem o actividad será el resultado matemático obtenido entre la columna cantidad (dimensión) y rendimiento de la cuadrilla utilizada (dimensión / día) y el número de cuadrillas utilizadas para cada actividad. Ejemplo:

NUMERO ÍTEM	ACTIVIDAD O TAREA	UNIDAD	CANTIDAD	TIPO DE CUADRILLA	RENDIMIENTO CUADRILLA	No. CUADRILLAS	DURACIÓN DÍAS (CALEND.)
1	Entrepiso	M2	100	AA	10 m2/día	2	5

Para obtener la duración en días con números enteros se aproximarán los decimales al digito inmediatamente superior.

La duración de los ítems o tareas corresponderán a un análisis lógico de cada uno de los ítems

que lo componen y las unidades de los mismos.

8.3 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (100 PUNTOS)

En cumplimiento a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003, para apoyar la industria nacional a través del sistema de compras y contratación pública, en la evaluación de las ofertas los proponentes obtendrán un puntaje de acuerdo a:

Incentivo a la Industria Nacional	100 puntos
Si el proponente ofrece bienes y servicios y todo el personal de nacionalidad colombiana, obtendrá el puntaje señalado.	100
Si el proponente ofrece bienes y servicios y el 50% del personal de nacionalidad colombiana y extranjera, obtendrá el puntaje señalado.	50
Si el proponente ofrece bienes y servicios y todo el personal de nacionalidad extranjera, obtendrá el puntaje señalado.	0

9. ANÁLISIS DE COSTOS

Se ha establecido el valor total del contrato de acuerdo a los análisis de precios unitarios y cantidades de obra calculadas, el cual asciende a la suma de **DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS CON TRECE CENTAVOS ($250.937.392,13) M/CTE, INCLUIDO AIU**, y demás impuestos, tasas, contribuciones, estampillas y gastos que se generen, con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

I. ADECUACIÓN CESPA

ÍTEM	ÍTEM. GOBER	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO
1	1.11.28	PULIDA Y DESTRONADO DE PISO EN BALDOSÍN DE GRANITO	M2	$15.598,80	74,69	$1.165.074,37
2	1.01.36	DEMOLICIÓN PISO BALDOSA+MORTERO	M2	$2.372,30	23,37	$55.440,65
3	1.01.17	DEMOLICION CIELO FALSO ESTRUCTURA ALUMINIO (INCLUYE RETIRO)	M2	$2.679,63	230,00	$616.314,90
4		DEMOLICIÓN MURO EN DRY WALL 1/2" HASTA E= 10CM (INCLUYE RETIRO)	M2	$3.241,00	17,48	$56.652,68
5	1.13.06	CIELORASO EN LAMINA DE DRYWALL 1/2"	M2	$60.101,62	230,00	$13.823.372,60
6	1.11.04	ALISTADO PISO E= 4 CM	M2	$24.941,36	23,37	$582.879,58
7	1.10.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	M2	$52.392,21	23,37	$1.224.405,95
8	1.04.17	MURO EN DRY WALL 1/2`` DOBLE CARA E =0.10 MTS	M2	$56.348,21	8,00	$450.785,68

9		AJUSTE Y MANTENIMIENTOS DE PUERTAS- DIVISIONES DE BAÑO Y VENTANAS SALA AUDIENCIAS, CAMBIO DE EMPAQUETADURA	GLB	$1.700.000,00	1,00	$1.700.000,00
10		PUERTA EN ALUMINIO COLOR MATE BLANCO	M2	$342.000,00	12,00	$4.104.000,00
11		DESMONTE DE DOMOS EN ACRILICO COLOR BRONCE DE 88X88	M2	$49.900,00	15,00	$748.500,00
12	1.09.04	ESMALTE LAMINA LINEAL 3 MANOS	ML	$5.545,06	70,50	$390.926,73
13	3.13.34	PINTURA DE LA ESTRUCTURA METALICA	KG	$2.981,73	200,00	$596.346,00
16	1.09.13	ESTUCO Y VINILO TIPO I 3 MANOS	M2	$12.641,78	483,68	$6.114.576,15
17	1.07.53	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CABLE 12AWG THHN COBRE PVC 1/2". INCLUYE INTERRUPTOR	UND	$75.827,95	5,00	$379.139,75
18	1.07.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA-TOMA / ECONÓMICA	UND	$129.604,00	10,00	$1.296.040,00
19	1.22.32	SALIDA ELECTRICA CORRIENTE REGULADA	UND	$29.514,77	10,00	$295.147,70
20		PUERTA CALIBRE 14, CON PASADORES DE CIERRE, ENCHAPADA EN MADERA	UND	$6.390.000,00	1,00	$6.390.000,00
21	1.17.01	CERRADURA ALCOBA	UND	$49.186,00	2,00	$98.372,00
22	1.17.03	CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO	UND	$109.514,70	1,00	$109.514,70
23	1.16.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON	UND	$154.961,70	5,00	$774.808,50
24	1.16.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETES PARA TOALLAS DE PAPEL PARA BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE	UND	$253.097,91	4,00	$1.012.391,64
25		SUMINISTRO E INSTALACIÓN. LAVAMANOS EN ACERO INOX INC. GRIFERIA DE PIE	UND	$1.059.952,28	1,00	$1.059.952,28
26	2.04.56	PUNTO HIDRAHULICO 1/2"	UND	$83.501,04	2,00	$167.002,08
27		EXTRACTOR OLORES PARA BAÑO	UND	$238.020,00	2,00	$476.040,00
28		DUCTO PARA EXTRACTOR DE OLORES PARA BAÑOS	UND	$164.920,00	4,00	$659.680,00
29		PERSIANAS MADERA 1.60MT X 2.00MT	M2	$390.341,00	12,16	$4.746.546,56
30		BLACK OUT 1.60MT X 2.0 MT	M2	$87.228,00	12,16	$1.060.692,48
31	1.21.02	ACOMETIDA TELEFONOS SUSPENDIDA 3 TUBO PVC	ML	$93.204,79	2,00	$186.409,58
32	1.16.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROTECTOR DE PAPEL HIGIENICO	UND	$59.117,05	7,00	$413.819,35
33		GUARDA ESCOBA NOGAL 7.8 X 1.2 X 2.40CM	ML	$22.174,00	142,55	$3.160.903,70
34		PISO LAMINADO 10MM	M2	$97.504,00	130,60	$12.734.314,91
35		GRIFERÍA, LLAVE SENSOR INSTITUCIONAL CUELLO GANSO ALTA	UND	$393.968,00	5,00	$1.969.840,00
36		POCETA LAVAMANOS CASCADE VESSEL	UND	$403.468,00	5,00	$2.017.340,00

37	1.06.14	PUNTO AGUA FRÍA PVC-P 1/2" PARAL DE TECHO	UND	$86.775,57	2,00	$173.551,14
38	2.05.08	PUNTO DESAGÜES DE =2"	UND	$44.109,63	2,00	$88.219,26
39	1.07.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED INCRUSTAR 12W	UND	$13.883,85	80,00	$1.110.708,00
40		LÁMPARA LED DE 18 W	UND	$19.980,00	20,00	$399.600,00
41	1.04.19	MURO EN LADRILLO ESTRUCTURAL E=0.15 MTS	M2	$96.985,22	8,74	$847.650,82
42		DVR DE 16 CANALES, FORMATO DE COMPRESION H.264/H.265, TRANSMISION 200MBPS, 1 PUERTO LAN, 2 PUERTOS USB, SALIDA DE VIDEO VGA Y HDMI, 1 ENTRADA/SALIDA DE AUDIO, 1 MOUSE ÓPTICO. CÁMARA TIPO BALA INFRARROJA, TECNOLOGÍA 4 EN 1, LENTE FIJO GRAN ANGULAR DE 2.8MM, FOV 106°, PROTECCIÓN IP66, HASTA 20M. DISCO DURO SATA II DE 7200RPM, DE 4TB DE ALMACENAMIENTO. CONECTOR DE VIDEO BALUN ADAPTADOR DE VOLTAJE 12VDC, 1.5A. GABINETE METÁLICO DE 11UR, INCLUYE DOS BANDEJAS DE 19". MULTITOMA ELÉCTRICA DE 8 SERVICIOS PARA RACK UPS DE 2KVA INTERACTIVA. CABLE UTP CAT6 X 305M	UND	$10.390.509,60	1,00	$10.390.509,60
43		PUERTA DE VIDRIO CON DIVISIÓN FIJA	UND	$3.432.000,00	1,00	$3.432.000,00
44	1.15.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJA TIPO BANCARIA O SIMILAR INC. ANTICORROSIVO	M2	$91.883,05	3,85	$353.749,74
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS OBRA CIVIL					**$87.433.219,09**

ADMINISTRACIÓN	15%	$13.114.982,86
IMPREVISTOS	10%	$8.743.321,90
UTILIDADES	5%	$4.371.660,95
TOTAL OBRA CIVIL		**$113.663.184,80**

ÍTEM.	DESCRIPCIÓN MOBILIARIO	UND.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO

45	PUESTO DE TRABAJO de 1.20mt x 0.60mt CON SUPERFICIES ELABORADAS EN MADERA INDUSTRIAL DE 30MM ENCHAPADA EN LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESION LAP, ESTRUCTURA EN TUBO RECTANGULAR COL ROLED 2* 1" CALIBRE 16 CON ACABADO NEGRO, FRONTALES DE LOS CAJONES ELABORADOS EN LAMINADO DE ALTA PRESION Y CAJONERIA CON CORREDERAS LATERALES	UND	$996.000,00	6,00	$5.976.000,00
46	MODULO BIBLIOTECA ELABORADA TOTALMENTE EN LAMINADO DE ALTA PRESION DE 257X48X80 COMPUESTA POR: 1-MODULO CON DOS PUERTAS Y ENTREPAÑO INTENO 1-MODULO CON PUERTAS SIN ENTREPAÑO INTERNO 1-MODULO ABIERTO CON ENTREPÑAO 2-REPISAS FLOTANTES DE 100 DE LONG	UND	$4.584.000,00	1,00	$4.584.000,00
47	SILLAS INTERLOCUTORAS, BASE ELABORADA EN TUBERÍA DE 1 1/2 CALIBRE 16 DOBLADA CON ACABADO CROMADO SOBRE RODACHINES DE 60 mm, SOPORTE ASIENTO ELABORADO EN LAMINA COLD-ROLLED PERMITE AUNGULO LUMPAER ENTRE 90 Y 120 GRADOS, EL MECANISMO CUENTA CON FUNCIONES DE BASCULACION, FRENO HORIZONTAL, FRENO DE INCLINACION Y GRADUACION DE ALTURA, MONOCONCHA SOPORTE ESPALDAR EN TUBO OVALADO CROMADO TAPIZADA EN MATERIAL SINTETICO NEGRO, BRAZOS FIJOS CROMADOS FORRADOS EN MATERIAL SINTETICO CON CREMALLERAS	UND	$731.500,00	3,00	$2.194.500,00
48	SILLAS ERGONÓMICAS, ELABORADA EN POLIPROILENO INYECTADO, CON RODACHINAS EN NYLON CON REBORDE EN ELASTOMERO QUE NO PERMITE RAYADURAS EN EL PISO; ASIENTO Y ESPALDAR ELABORADOS EN POLIPROPILENO INYECTADO CON UN BASTIDOR INTERNO RECUBIERTO EN ESPUMA DE ALTA DENSIDAD Y TEXTIL TIPO MALLA PARA EL ESPALDAR Y MATERIAL SINTÉTICO EN EL ASIENTO; BRAZOS ELABORADOS EN POLIPROPILENO INYECTADO Y PLATINA COLD ROLLED DE 2" X 1/4"; SISTEMA DESLIZABLE ZINCRO, PALANCA DERECHA TRASERA: AJUSTA LA BOTELLA NEUMATICA PARA BAJAR Y SUBIR EL ASIENTO CON LA AYUDA DEL PESO DEL CUERPO, PALANCA DERECHA DELANTERA: AJUSTA LA PROFUNDIDAD DEL ASIENTO CON RESPECTO AL ESPALDAR, PALANCA IZQUIERDA: AJUSTA EL SISTEMA BASCULANTE DE LA SILLA, EN LA POSICION SUPERIOR SE LIBERA EL MECANISMO, PERMITIENDO QUE EL ESPALDAR SE ESCUALICE HASTA OBTENER LA POSICION ADECUADA, LA POSICION INFERIOR BLOQUEA EL MECANISMO	UND	$768.900,00	9,00	$6.920.100,00

49	MODULO COFFE DE 88X70X73 DE ALTURA ELABORADO TOTALMENTE EN LAMINADO DE ALTA PRESION INCLUYE DOS PUERTAS Y ENTREPAÑO INTERNO	UND	$ 1.590.000,00	1,00	$1.590.000,00
50	TANDEM, CON ESTRUCTURA ELABORADA EN TUBERIA 50 X 13 CALIBRE 16, TRAVESAÑO EN LAMINA 4X8 CALIBRE 16, SOPORTE PARA CADA ASIENTO CON PLATINA DE 2" X 1/4" CALIBRE 16 CON ANGULO DE 1" X 3/16, MONOCONCHA ELABORADO EN POLIMERO, TAPIZADO EN ESPUMA DE ALTA DESINDAD Y MATERIAL SINTETICO	UND	$1.074.000,00	2,00	$2.148.000,00
51	ARCHIVOS METALICOS FIJOS DE 90 x 40x 1.80, ESTRUCTURA EN ANGULO DE LAMINA COLD ROLLED, CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLORES NOPAL O GRIS TORNADO, ENTREPAÑOS REFORZADOS ELABORADOS EN LAMINA COLD ROLLED EN CALIBRE 20 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR NOPAL O GRIS TORNADO.	UND	$943.000,00	4,00	$3.772.000,00
52	ENTREPAÑOS FLOTANTES, ELABORADOS EN MADERA INDUSTRIAL DE 50 mm, ENCHAPADA EN LAMINADO DE ALTA PRESION (LAP), DE 90 CMS DE LONGITUD X 30 CMS DE PROFUNDIDAD	UND	$408.000,00	5,00	$2.040.000,00
53	IMPRESORA EPSON WF- C5790, IMPRESORA A COLOR MULTIFUNCIONAL EN RED WORKFORCE PRO WF- C5790 CON SISTEMA DE PAQUETE DE TINTA REEMPLAZABLE.	UND	$2.500.000,00	1,00	$2.500.000,00
	SUBTOTAL MOBILIARIO				**$31.724.600,00**
	IVA 19%				**$6.027.674,00**
	TOTAL MOBILIARIO				**$37.752.274,00**

TOTAL OBRA CIVIL	**$113.663.184,80**
TOTAL SUMINISTROS	**$37.752.274,00**
TOTAL	**$151.415.458,80**

II. ADECUACIÓN HACIENDA

ÍTEM	ÍTEM. GOBER	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO

1		DEMOLICIÓN MURO EN DRY WALL 1/2" HASTA E= 10CM (INCLUYE RETIRO)	M2	$3.241,00	33,37	$108.152,17
2	1.11.28	1.11.28 PULIDA Y DESTRONADO DE PISO EN BALDOSÍN DE GRANITO	M2	$15.598,80	202,91	$3.165.152,51
3	1.04.17	MURO EN DRYWALL 1/2" DOBLE CARA E 0.10 MTS	M2	$56.348,21	81,20	$4.575.474,65
4	1.01.17	DEMOLICIÓN CIELO FALSO ESTRUCTURA ALUMINIO (INCLUYE RETIRO)	M2	$2.679,63	149,60	$400.872,65
5		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CLARABOYAS EN VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO 8MM CON PELÍCULA SAMBLASTING, ESTRUCTURA EN HIERRO CALIBRE 14 ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE DOBLE PUNTO	M2	$550.640,00	42,45	$23.374.668,00
6	1.07.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA-TOMA / ECONÓMICA	UND	$129.604,00	40,00	$5.184.160,00
7	1.10.14	SUMINISTRO E INSTALACIOREJILLAS DE PISO SOSCO 4*4*3 ALUMINIO	UND	$19.548,00	4,00	$78.192,00
8	1.13.17	LAMINA PANEL(PVC-FOIL ALUM)	M2	$32.753,40	149,60	$4.899.908,64
9	1.07.03	SALIDA DE DATOS Y VOZ	UND	$40.874,80	30,00	$1.226.244,00
10	1.09.13	ESTUCO Y VINILO TRES MANOS EN MUROS	M2	$12.641,78	156,90	$1.983.495,28
11	1.15.06	PUERTA DE ACCESO EN ALUMINIO PERFIL 1 1/2" X 1 1/2"	M2	$303.419,88	11,00	$3.337.618,68
12		DESMONTE, CORTE Y ADECUACIÓN DE DIVISIONES EN VIDRIO TEMPLADO DE 0,05 MM,	M2	$79.921,00	36,74	$2.936.297,54
13	1.07.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED INCRUSTAR 12W	UND	$13.883,85	74,00	$1.027.404,90
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS OBRA CIVIL					**$52.297.641,02**

ADMINISTRACIÓN	15%	$7.844.646,15
IMPREVISTOS	10%	$5.229.764,10
UTILIDADES	5%	$2.614.882,05

TOTAL OBRA	**$67.986.933,32**

ITEM	DESCRIPCIÓN MOBILIARIO	UND	VALOR UNIT.	CANT.	VALOR TOTAL
14	ESCRITORIO CON UN CAJÓN Y COMPARTIMIENTO. ALTURA: 75 CM ANCHO: 120 CM PROFUNDIDAD: 50 CM PESO: 28 KG	UND	$650.000,00	26,00	$16.900.000,00

	MATERIAL: MADERA AGLOMERADA RECUBIERTA CON MELAMINA - MDP				
15	PUESTO DE TRABAJO EN L, OCHO COMPARTIMIENTOS DE 0.32MT X 0.30 MT, DIMENSIONES MUEBLE 1.40MT X 0.60MT X H 0.75MT, 1.30MT X 0.40MT	UND	$1.200.000,00	8,00	$9.600.000,00
	SUBTOTAL MOBILIARIO				**$26.500.000,00**
	IVA 19%				**$5.035.000,00**
	TOTAL MOBILIARIO				**$31.535.000,00**

TOTAL OBRA CIVIL	**$67.986.933,32**
TOTAL SUMINISTROS	**$31.535.000,00**
TOTAL	**$99.521.933,32**

TOTAL OBRA CIVIL CESPA Y SECRETARIA DE HACIENDA	$181.650.118,12
TOTAL SUMINISTRO CESPA Y SECRETARIA DE HACIENDA	$69.287.274,00
TOTAL INVERSION	**$250.937.392,12**

10. PERSPECTIVA LEGAL

Constitución Política de 1991

Ley 80 de 1993 "*Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública*".

Ley 1150 de 2007 *"Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia de la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos".*

Ley 1474 de 2011 *"Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública"*, contiene disposiciones en materia de contratación pública que deben ser reglamentadas por el Gobierno Nacional en la órbita de su competencia, dentro de los cuales se encuentra la modificación al artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 *"De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa"*

Decreto 1082 de 2015 *"Por el cual el Gobierno Colombiano reglamenta el sistema de compras y contratación pública".*

11. CONCLUSIONES

- ✓ De acuerdo al análisis del sector y a los datos registrados en el SECOP se evidencia que la modalidad empleada por entidades a nivel departamental para la elaboración de estudios se ha realizado mediante la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, por lo cual el

municipio de Chiquinquirá realizará la contratación para llevar a cabo el ***"MANTENIMIENTO, REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL "CAM" SEGUNDA ETAPA Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO PARA EL CESPA Y LA SECRETARÍA DE HACIENDA DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE CHIQUINQUIRÁ"***, a través de una selección abreviada de menor cuantía, conforme lo previsto en el numeral 2 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007.

✓ Respecto a los indicadores financieros según los datos arrojados en el análisis del sector el municipio de Chiquinquirá considera proporcional la exigencia de los siguientes indicadores financieros y organizacional:

PROCESO / INDICADOR	PROMEDIO INDICADORES FINANCIEROS
Índice de liquidez	3.4
Índice de Endeudamiento	44%
Razón de Cobertura de Intereses	6.12
Rentabilidad sobre el patrimonio	0.05
Rentabilidad sobre el activo	0.03

➢ Teniendo en cuenta que el municipio de Chiquinquirá requiere contratar el "***MANTENIMIENTO, REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL "CAM" SEGUNDA ETAPA Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO PARA EL CESPA Y LA SECRETARÍA DE HACIENDA DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHIQUINQUIRÁ"*** y que una vez realizado el análisis de sector se encuentra que el presupuesto para la llevar a cabo la ejecución del contrato de obra pública corresponde a **DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS CON TRECE CENTAVOS ($250.937.392,13) M/CTE., INCLUIDO AIU**, y demás impuestos, tasas, contribuciones, estampillas y gastos que se generen, con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

ING. LUIS WILSON RODRÍGUEZ PÁEZ
Secretario de Infraestructura y Valorización

Retención documental						
Elaborado por:		**Revisado por:**			**Aprobado por:**	
Nombre	**Firma**	**Nombre**		**Firma**	**Nombre**	**Firma**
LUIS WILSON RODRÍGUEZ		LUIS WILSON RODRÍGUEZ			LUIS WILSON RODRÍGUEZ	
Nombre del documento	ANEXO 1					**Versión**
Dependencia	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y VALORIZACIÓN		**TRD**		**Consecutivo**	
Proceso:				**Procedimiento:**		
Dimensión:				**Política:**		

MEMORIAS DE CANTIDADES

CAPITULO:	1,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	PRELIMINARES		
(a) ITEM Nº:	1,10	(b) DESCRIPCION ITEM	DEMOLICION CIELO FALSO ESTRUCTURA ALUMINIO (INCLUYE RETIRO)	(c) UND:	M2

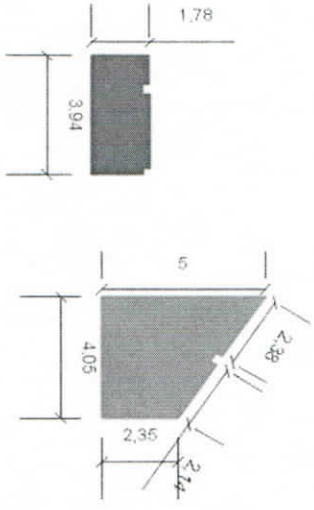
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES (f) Ancho	(g) Long/Can	(h) Altura	(i)AREA	(j) Nº DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
						-
oficnas hacienda, cespa				397,600	1,00	397,60
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						397,60

CAPITULO:	1,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	PRELIMINARES		
(a) ITEM Nº:	1,20	(b) DESCRIPCION ITEM	demolicion piso baldosa	(c) UND:	m2

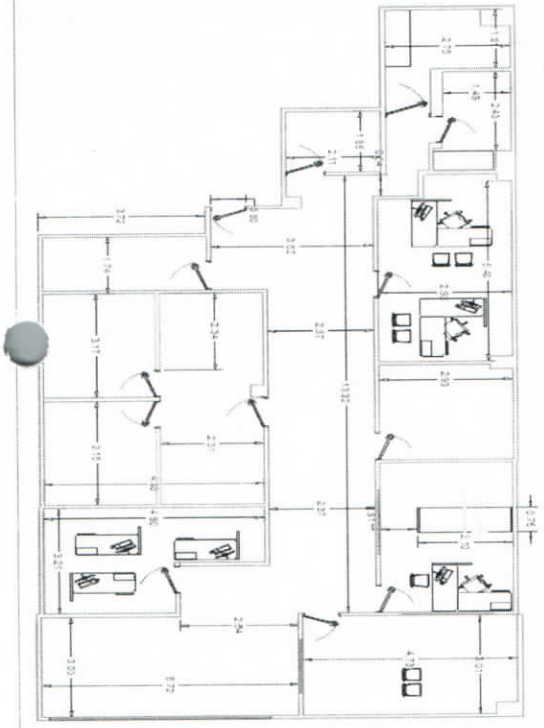
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES (f) Ancho	(g) Long/Can	(h) Altura	(i)MEDIDA	(j) Nº DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
						-
CENTRO TRANSITORIO				23,37	1,00	23,37
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						23,37

CAPITULO:	1,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	PRELIMINARES		
(a) ITEM Nº:	1,30	(b) DESCRIPCION ITEM	DEMOLICIÓN MURO EN DRYWALL 1/2 HASTA E=10CM (INCLUYE RETIRO)	(c) UND:	M2

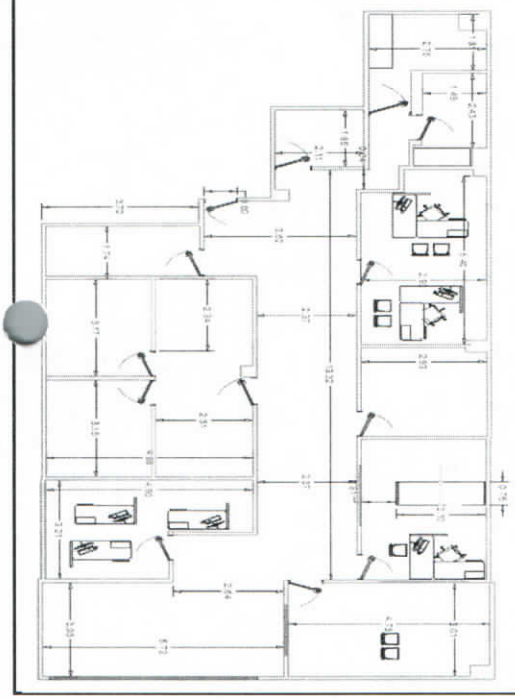
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES (f) Ancho	(g) Long/Can	(h) Altura	(i)MEDIDA	(j) Nº DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
						-
MUROS CESPA	3,72		2,20		1,00	8,18
MUROS CESPA	9,72		2,20		1,00	21,38
MUROS HACIENDA	3,10		2,20		1,00	6,82
						-
						-
						-

CAPITULO:	2.	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	MAMPOSTERIA		
(a) ITEM Nº:	2.2	(b) DESCRIPCION ITEM	MURO EN LADRILLO ESTRUCTURAL E=0,15MTS	(c) UND:	M2

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)MEDIDA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Espesor	g) Long/Can	(h) Altura			
						-
MURO ARCHIVO CESPA		3,80	2,20		1,00	8,36
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						8,36

CAPITULO:	3,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	INSTALACIONES HIDRAULICAS YSANITARIAS		
(a) ITEM Nº:	3.1	(b) DESCRIPCION ITEM	PUNTO AGUA FRIA PVC -P1/2" PARAL DE TECHO	(c) UND:	UND

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO

(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			N. ELEMENTOS	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Espesor	g) Long/Can	(h) Altura		
LAVADO DE MANOS CESPA				2,00	2,00
					-
					-
					-
(l)TOTAL					2,00

CAPITULO:	4,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	INSTALACIONES ELECTRICAS- ELECTRICAS- LUMINARIAS		
(a) ITEM Nº:	4.1	(b) DESCRIPCION ITEM	SALIDA VOZ Y DATOS	(c) UND:	UND

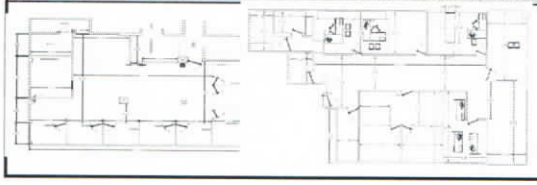
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Espesor	g) Long/Can	(h) Altura			
OFICINAS HACIENDA					30,00	30,00
						-
						-
						-
(l)TOTAL						30,00

CAPITULO:	4,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	INSTALACIONES ELECTRICAS- ELECTRICAS- LUMINARIAS		
(a) ITEM Nº:	4.2	(b) DESCRIPCION ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION PANEL LED DE INCRUSTAR 12W	(c) UND:	UND

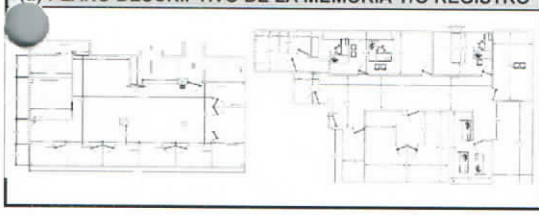
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Espesor	g) Long/Can	(h) Altura			
OFICINAS HACIENDA					80,00	80,00
OFICINA CESPA					74,00	74,00
						-
						-
						-
(l)TOTAL						154,00

CAPITULO:	4,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	INSTALACIONES ELECTRICAS- ELECTRICAS- LUMINARIAS		
(a) ITEM Nº:	4.3	(b) DESCRIPCION ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA-TOMA/ECONOMICA	(c) UND:	UND

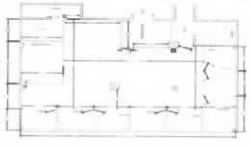
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)VOLUMEN	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Espesor	g) Long/Can	(h) Altura			
OFICINAS HACIENDA					25,00	25,00
OFICINAS CESPA					25,00	25,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						50,00

CAPITULO:	4,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	INSTALACIONES ELECTRICAS- ELECTRICAS- LUMINARIAS		
(a) ITEM Nº:	4.4	(b) DESCRIPCION ITEM	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CABLE 12 AWG COBRE PVC 1/2 INCLUYE INTERRUPTOR	(c) UND:	UND

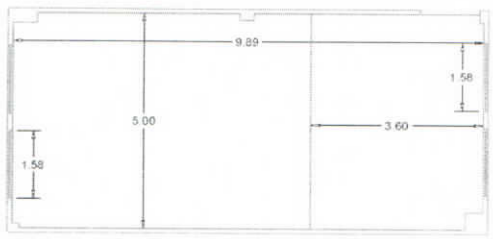
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			UNIDADES	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Espesor	g) Long/Can	(h) Altura			
OFICINAS HACIENDA					2,00	2,00
OFICINAS CESPA					3,00	3,00
(l)TOTAL						5,00

CAPITULO:	4,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	INSTALACIONES ELECTRICAS- ELECTRICAS- LUMINARIAS		
EM Nº:	4.5	(b) DESCRIPCION ITEM	LAMPARA LED 18 W	(c) UND:	UND

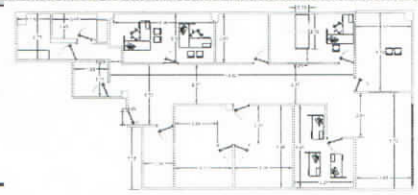
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)MEDIDA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Espesor	g) Long/Can	(h) Altura			
						-
SALA DE JUNTAS CESPA					14,00	14,00
PASILLO CESPA					6,00	6,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						20,00

CAPITULO:	5,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	PINTURA		
(a) ITEM Nº:	5.1	(b) DESCRIPCION ITEM	ESMALTE LAMINA LINEAL 3 MANOS	(c) UND:	ML

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES (f) Espesor	(g) Long/Can	(h) Altura	(i)MEDIDA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
						-
CESPA		70,50			1,00	70,50
						-
						-
						-
(l)TOTAL						70,50

CAPITULO:	5,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	PINTURA		
(a) ITEM Nº:	5.2	(b) DESCRIPCION ITEM	ESTUCO Y VINILO TIPO 1 3 MANOS	(c) UND:	M2

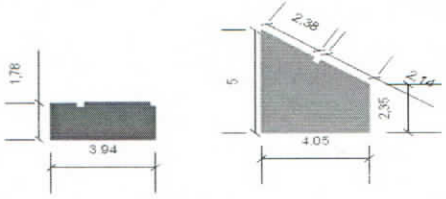
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES (f) Espesor	(g) Long/Can	(h) Altura	(i)MEDIDA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
						-
CESPA		230,33	2,10			483,69
OFICINAS HACIENDA		74,71	2,10			156,89
(l)TOTAL						640,58

CAPITULO:	6,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	ENCHAPES		
(a) ITEM Nº:	6.1	(b) DESCRIPCION ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	(c) UND:	M2

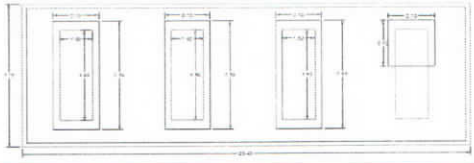
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES (f) Espesor	(g) Long/Can	(h) Altura	(i)MEDIDA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
						-
CENTRO TRNSITORIO DE MENORES				23,370	1,00	23,37
						-
						-
						-
(l)TOTAL						23,37

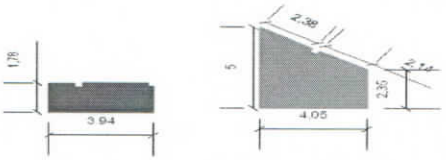
CAPITULO:	6,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	ENCHAPES		
(a) ITEM Nº:	6.2	(b) DESCRIPCION ITEM	SUMINISTRO E INSTALACIOREJILLAS DE PISO SOSCO 4*4*3 ALUMINIO	(c) UND:	UND

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO

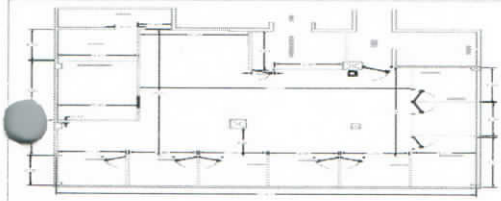


(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES (f) Espesor	(g) Long/Can	(h) Altura	(i)MEDIDA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
						-
TERRAZA HACIENDA					4,00	4,00
						-
						-
						-
(l)TOTAL						4,00

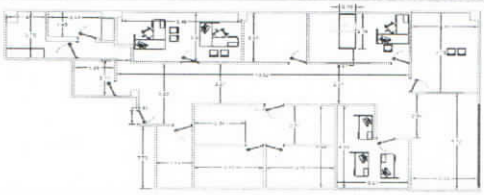
CAPITULO:	7,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	PISOS - BASES - ACABADOS		
(a) ITEM Nº:	7.1	(b) DESCRIPCION ITEM	ALISTADO DE PISO E=4CM	(c) UND:	M2

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO	(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)MEDIDA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
		(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
	CENTRO TRANSITORIO		23,37			1,00	23,37
							-
							-
							-
							-
	(I)TOTAL						**23,37**

CAPITULO:	7,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	PISOS - BASES - ACABADOS		
(a) ITEM N°:	7.2	(b) DESCRIPCION ITEM	PULIDA Y DESTRONADO DE PISO EN BALDOSÍN DE GRANITO	(c) UND:	M2

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO	(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)MEDIDA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
		(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
							-
	PASILLO, SALA DE ESPERA CESPA				74,69	1,00	74,69
	PISO HACIENDA				202,91	1,00	202,91
							-
							-
	(I)TOTAL						**277,60**

CAPITULO:	8,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	CIELO RASOS		
(a) ITEM N°:	8.1	(b) DESCRIPCION ITEM	CIELORASO EN LAMINA DE DRYWALL 1/2"	(c) UND:	M2

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO	(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)MEDIDA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
		(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
							-
	OFICINAS CESPA				180,55	1,00	180,55
	SALA AUDIENCIAS CESPA	9,89	5,00			1,00	49,45
				230,00			-
							-
	(I)TOTAL						**230,00**

CAPITULO:	8,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	CIELO RASOS		
(a) ITEM N°:	8.2	(b) DESCRIPCION ITEM	LAMINA PANEL(PVC-FOIL ALUM)	(c) UND:	M2

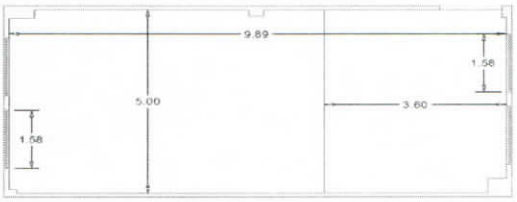
PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO	(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)MEDIDA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
		(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
							-
	HACIENDA				149,60	1,00	149,60
							-
							-
							-
	(I)TOTAL						**149,60**

CAPITULO:	9,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	CARPINTERIA METALICA		
(a) ITEM N°:	9.1	(b) DESCRIPCION ITEM	PUERTA DE ACCESO EN ALUMINIO PERFIL 1 1/2" X 1 1/2"	(c) UND:	M2

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO	(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)MEDIDA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
		(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
	OFICINAS HACIENDA	1,05		2,10		5,00	11,025
							-
							-
							-
							-
	(I)TOTAL						**11,03**

CAPITULO:	9,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	CARPINTERIA METALICA		
(a) ITEM Nº:	9.2	(b) DESCRIPCION ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION REJA TIPO BANCARIA O SIMILAR INC. ANTICORROSIVO	(c) UND:	M2

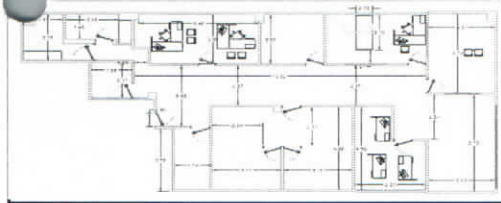
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES (f) Ancho	(g) Long/Can	(h) Altura	(i)MEDIDA	(j) Nº DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
SALA AUDIENCIAS CESPA	1,40		1,38		2,00	3,86
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						3,86

CAPITULO:	9,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	CARPINTERIA METALICA		
(a) ITEM Nº:	9.3	(b) DESCRIPCION ITEM	PUERTA EN ALUMINIO COLOR MATE BLANCO	(c) UND:	M2

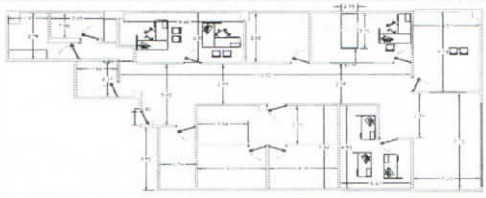
PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES (f) Ancho	(g) Long/Can	(h) Altura	(i)AREA	(j) Nº DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
						-
OFICINAS CESPA - BAÑOS	0,96		2,10		6,00	12,033
						-
						-
						-
(l)TOTAL						12,03

CAPITULO:	10,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	APARATOS SANITARIOS		
(a) ITEM Nº:	10.1	(b) DESCRIPCION ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABON	(c) UND:	UND

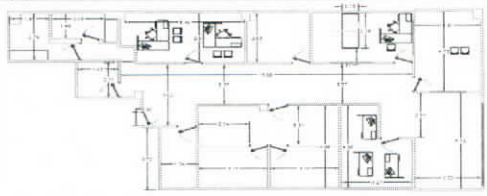
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES (f) Ancho	(g) Long/Can	(h) Altura	(i)AREA	(j) Nº DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
BAÑOS CESPA					4,00	4,00
SALA DE ESPERA					1,00	1,00
						-
						-
						-
(l)TOTAL						5,00

CAPITULO:	10,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	APARATOS SANITARIOS		
(a) ITEM Nº:	10.2	(b) DESCRIPCION ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETES PARA TOALLAS DE PAPEL PARA BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE	(c) UND:	UND

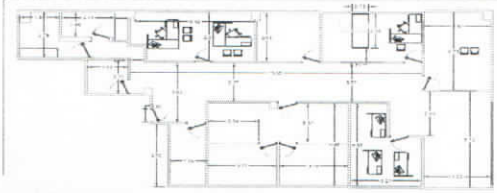
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES (f)Espesor	(g) Long/Can	(h) Altura	(i)AREA	(j) Nº DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
BAÑOS CESPA					4,00	4,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						4,00

CAPITULO:	10,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	APARATOS SANITARIOS		
(a) ITEM Nº:	10.3	(b) DESCRIPCION ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROTECTOR DE PAPEL HIGIENICO	(c) UND:	UND

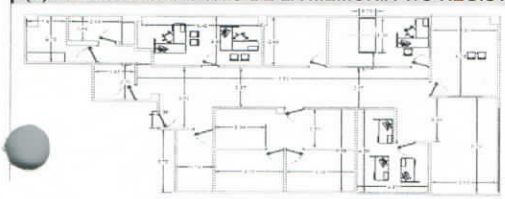
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
BAÑOS CESPA					6,00	6,00
SALA DE ESPERA					1,00	1,00
						-
						-
						-
(l)TOTAL						7,00

CAPITULO:	10,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	APARATOS SANITARIOS		
(a) ITEM N°:	10.4	(b) DESCRIPCION ITEM	SUMINISTRO E INSTALACIONDE LAVAMANOS EN ACERO INOX INC. GRIFERIA DE PIE	(c) UND:	UND

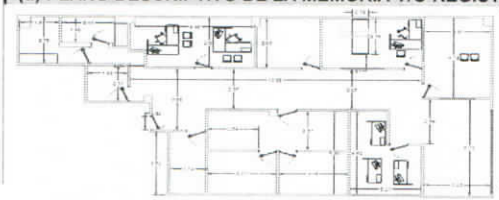
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
SALA DE ESPERA					1,00	1,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						1,00

CAPITULO:	10,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	APARATOS SANITARIOS		
(a) ITEM N°:	10.5	(b) DESCRIPCION ITEM	EXTRACTOR DE OLORES BAÑO	(c) UND:	UND

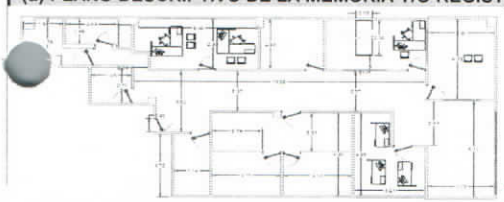
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
BAÑOS CESPA					2,00	2,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						-

CAPITULO:	10,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	APARATOS SANITARIOS		
(a) ITEM N°:	10.6	(b) DESCRIPCION ITEM	DUCTO PARA ESTRACTOR DE OLORES BAÑO	(c) UND:	UND

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
BAÑOS CESPA		1,00			4,00	4,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						4,00

CAPITULO:	10,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	APARATOS SANITARIOS		
(a) ITEM N°:	10.7	(b) DESCRIPCION ITEM	GRIFERIA LLAVE SENSOR INSTITUCIONAL CUELLO	(c) UND:	UND

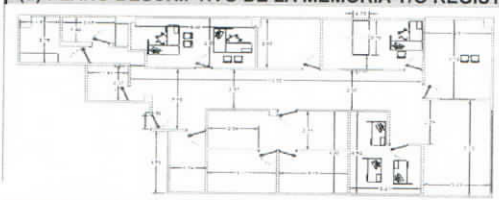
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
BAÑOS CESPA					5,00	5,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						5,00

CAPITULO:	10,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	APARATOS SANITARIOS		
(a) ITEM Nº:	10.8	(b) DESCRIPCION ITEM	POCETA LAVAMANOS CASCADE VESSEL	(c) UND:	UND

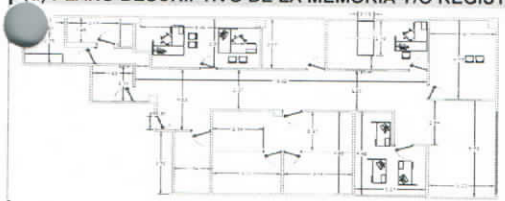
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) Nº DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
						-
BAÑOS CESPA					5,00	5,00
						-
						-
						-
(l)TOTAL						5,00

CAPITULO:	11,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	VIDRIOS Y CERRADURAS		
(a) ITEM Nº:	11.1	(b) DESCRIPCION ITEM	CERRADURA ALCOBA	(c) UND:	UND

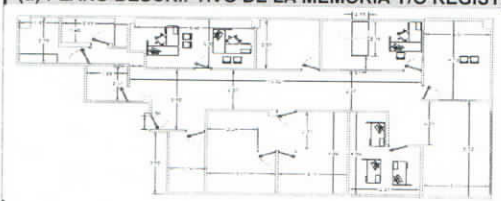
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) Nº DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
CESPA PUERTAS OFICINAS					2,00	2,00
						-
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						2,00

CAPITULO:	11,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	VIDRIOS Y CERRADURAS		
(a) ITEM Nº:	11.2	(b) DESCRIPCION ITEM	CERRADURA DOBLE CILINDRO	(c) UND:	UND

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) Nº DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
PUERTA PRINCIPAL CESPA					1,00	1,00
						-
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						1,00

CAPITULO:	11,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	VIDRIOS Y CERRADURAS		
(a) ITEM Nº:	11.3	(b) DESCRIPCION ITEM	AJUSTE Y MANTENIMIENTOS DE PUERTAS- DIVISIONES DE BAÑO Y VENTANAS SALA AUDIENCIAS, CAMBIO DE EMPAQUETADURA	(c) UND:	GLB

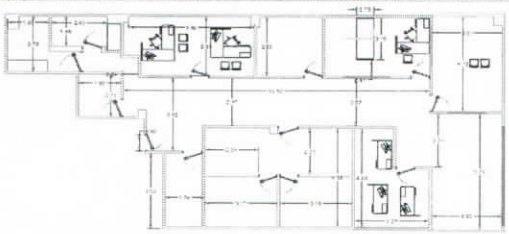
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) Nº DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
					1,00	1,00
						-
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						1,00

CAPITULO:	11,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	VIDRIOS Y CERRADURAS		
(a) ITEM Nº:	11.4	(b) DESCRIPCION ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARQUESINA EN VIDRIOTEMPLADO 4 + 4 MM CON ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE DE DOBLE PUNTO, ESTRUCTURA EN TUBULAR DE 3 X 1 1/2" CALIBRE 14 ACABADO EN NEGRO	(c) UND:	M2

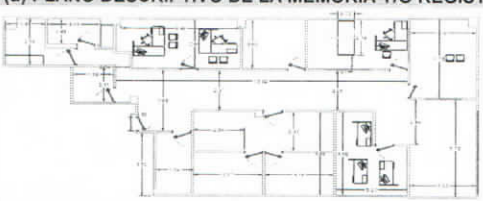
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
MARQUESINA CESPA,VENTANAL OFCINA PRENSA	3,00	5,00			1,00	15,00
						-
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						**15,00**

CAPITULO:	11,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	VIDRIOS Y CERRADURAS		
(a) ITEM Nº:	11.5	(b) DESCRIPCION ITEM	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN VIDRIO DE 3 MM CON PELICULA SAMBLASTING Y ALUMINIO EN PINTURA ELECTROSTATICA	(c) UND:	M2

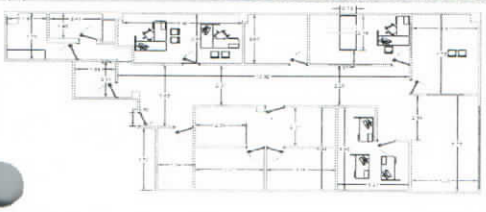
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
CIELO RASO OFICINA	3,00	5,00			1,00	15,00
						-
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						**15,00**

CAPITULO:	11,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	VIDRIOS Y CERRADURAS		
(a) ITEM Nº:	11.6	(b) DESCRIPCION ITEM	PUERTA DE VIDRIO CON DIVISION FIJA	(c) UND:	UND

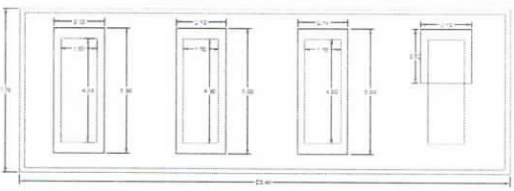
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
						-
SALA DE ESPERA CESPA	2,60		2,20	5,720	1,00	1
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						**1,00**

CAPITULO:	11,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	VIDRIOS Y CERRADURAS		
(a) ITEM Nº:	11.7	(b) DESCRIPCION ITEM	Suministro e instalación de claraboyas en vidrio de seguridad templado 8mm con pelicula samblasting, estructura en hierro calibre 14 acabado en pintura electrostática, accesorios en acero inoxidable doble punto	(c) UND:	M2

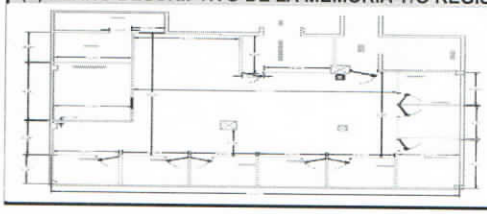
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
TERRAZA HACIENDA	2,10	5,88			3,00	37,04
TERRAZA HACIENDA	2,10	2,58			1,00	5,42
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						**42,46**

CAPITULO:	11,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	VIDRIOS Y CERRADURAS		
(a) ITEM Nº:	11.8	(b) DESCRIPCION ITEM	DESMONTE, CORTE Y ADECUACION DE DIVISIONES EN VIDRIO Ttemplado DE 0,05 MM,	(c) UND:	M2

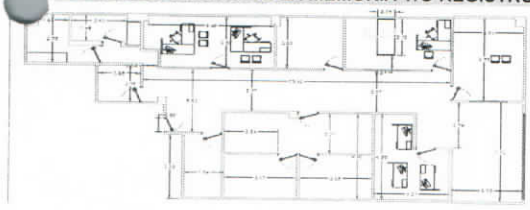
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES (f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura	(i)AREA	(j) Nº DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
						-
OFICINAS HACIENDA	2,50		2,10		7,00	36,75
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						36,75

CAPITULO:	12,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	SISTEMA TELEFONICO		
(a) ITEM Nº:	12.1	(b) DESCRIPCION ITEM	ACOMETIDA TELEFONOS SUSPENDIDA 3 TUBO PVC	(c) UND:	ML

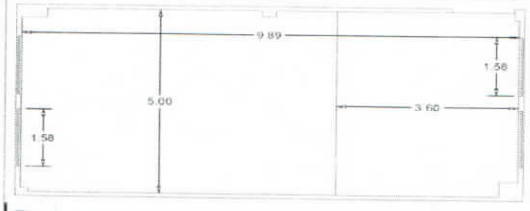
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES (f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura	(i)AREA	(j) Nº DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
						-
CESPA		2,00			1,00	2,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						2,00

CAPITULO:	13,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	CABLEADO ESTRUCTURADO		
(a) ITEM Nº:	13.1	(b) DESCRIPCION ITEM	SALIDA ELECTRICA CORRIENTE REGULADA	(c) UND:	UND

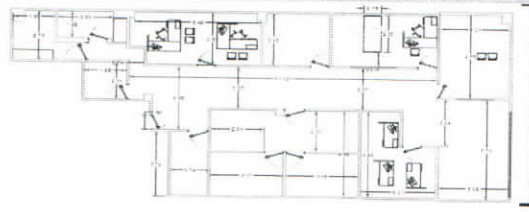
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES (f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura	(i)AREA	(j) Nº DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
						-
SALA AUDIENCIAS CESPA					10,00	10,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						10,00

CAPITULO:	13,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	CABLEADO ESTRUCTURADO		
(a) ITEM Nº:	13.2	(b) DESCRIPCION ITEM	DVR de 16 canales, formato de compresion H.264/H.265, transmision 200Mbps, 1 puerto LAN, 2 puertos USB, Salida de video VGA y HDMI, 1 Entrada/Salida de Audio, 1 Mouse óptico. Cámara tipo bala Infrarroja, tecnología 4 en 1, lente fijo gran angular de 2.8mm, FOV 106°, protección IP66, hasta 20M. Disco duro SATA II de 7200RPM, de 4TB de almacenamiento. Conector de video BALUN Adaptador de voltaje 12VDC, 1.5A. Gabinete metálico de 11UR, incluye dos bandejas de 19". Multitoma eléctrica de 8 servicios para RACK UPS de 2KVA interactiva. Cable UTP CAT6 x 305m	(c) UND:	UND

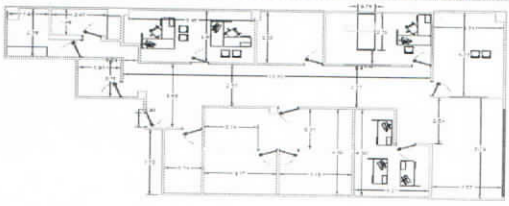
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES (f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura	(i)AREA	(j) Nº DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
						-
CESPA					1,00	1,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						1,00

CAPITULO:	14,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	REMODELACION PISOS TERRAZAS OFICINAS		
(a) ITEM Nº:	14.1	(b) DESCRIPCION ITEM	PUNTO HIDRAULICO 1/2"	(c) UND:	UND

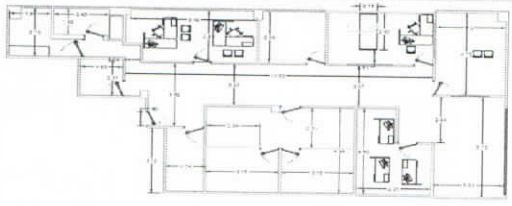
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
SALA DE ESPERA CESPA					1,00	1,00
PASILLO CESPA					1,00	1,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						2,00

CAPITULO:	15,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	REMODELACION PISOS TERRAZAS OFICINAS		
(a) ITEM Nº:	15.1	(b) DESCRIPCION ITEM	PUNTO DE DESAGÜES DE=2"	(c) UND:	UND

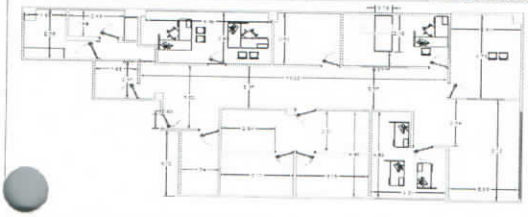
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
SALA DE ESPERA CESPA					1,00	1,00
PASILLO CESPA					1,00	1,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						2,00

CAPITULO:	16,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	VARIOS		
(a) ITEM Nº:	16.1	(b) DESCRIPCION ITEM	PINTURA DE LA ESTRUCTURA METALICA	(c) UND:	KG

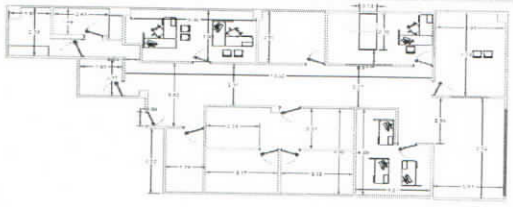
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
						-
CESPA		200,00				200,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						200,00

CAPITULO:	16,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	VARIOS		
(a) ITEM Nº:	16.2	(b) DESCRIPCION ITEM	DESMONTE DE DOMOS EN ACRILICO COLOR BRONCE DE 88X88	(c) UND:	M2

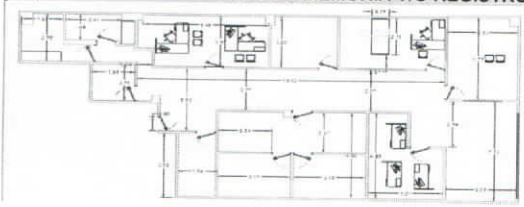
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
						-
MARQUESINA CESPA,VENTANAL OFCINA PRENSA	3,00	5,00			1,00	15,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						15,00

CAPITULO:	16,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	VARIOS		
(a) ITEM Nº:	16.3	(b) DESCRIPCION ITEM	PUERTA CALIBRE 14, CON PASADORES DE CIERRE, ENCHAPADA EN MADERA	(c) UND:	UND

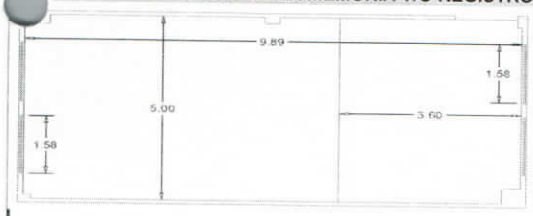
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
						-
					1,00	1,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						1,00

CAPITULO:	16,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	VARIOS		
(a) ITEM Nº:	16.4	(b) DESCRIPCION ITEM	PERSIANAS MADERA 1.60MT X 2.00MT	(c) UND:	M2

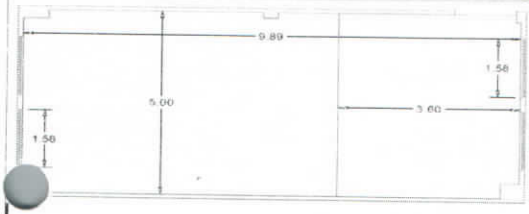
) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
						-
VENTANALES SALA DE AUDIENCIAS CESPA	1,60		1,90		4,00	12,16
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						12,16

CAPITULO:	16,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	VARIOS		
(a) ITEM Nº:	16.5	(b) DESCRIPCION ITEM	BLACK OUT 1.60MT X 2.0 MT	(c) UND:	M2

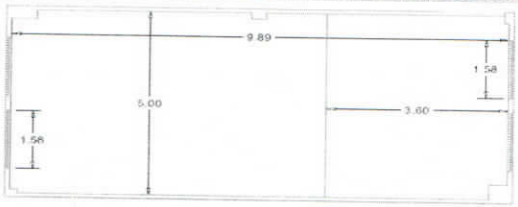
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
						-
VENTANALES SALA DE AUDIENCIAS CESPA	1,60		1,90		4,00	12,16
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						12,16

CAPITULO:	16,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	VARIOS		
(a) ITEM Nº:	16.6	(b) DESCRIPCION ITEM	GUARDA ESCOBA NOGAL 7.8 X 1.2 X 2.40CM	(c) UND:	ML

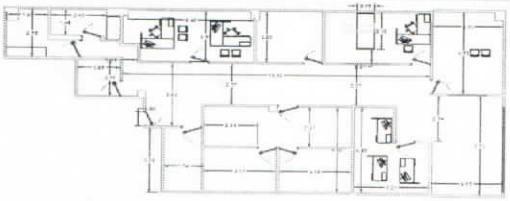
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
						-
OFICINAS CESPA		112,75				112,75
SALA DE AUDIENCIAS		29,80				29,80
						-
						-
						-
(l)TOTAL						142,55

CAPITULO:	16,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	VARIOS		
(a) ITEM Nº:	16.7	(b) DESCRIPCION ITEM	PISO LAMINADO 10MM	(c) UND:	M2

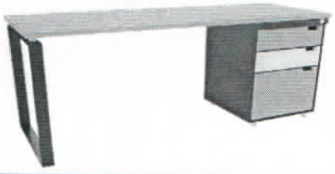
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
						-
OFICINAS CESPA				98,330		98,33
SALA DE AUDIENCIAS				32,27		32,27
						-
						-
						-
(l)TOTAL						130,60

CAPITULO:	17,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	MOBILIARIO		
(a) ITEM Nº:	17.1	(b) DESCRIPCION ITEM	PUESTO DE TRABAJO de 1.20mt x 0.60mt CON SUPERFICIES ELABORADAS EN MADERA INDUSTRIAL DE 30MM ENCHAPADA EN LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESION LAP, ESTRUCTURA EN TUBO RECTANGULAR COL ROLED 2* 1" CALIBRE 16 CON ACABADO NEGRO, FRONTALES DE LOS CAJONES ELABORADOS EN LAMINADO DE ALTA PRESION Y CAJONERIA CON CORREDERAS LATERALES	(c) UND:	UND

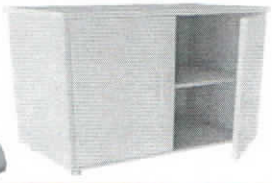
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
						-
OFICINAS CESPA	1,20	0,60			6,00	6,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						6,00

CAPITULO:	17,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	MOBILIARIO		
(a) ITEM Nº:	17.2	(b) DESCRIPCION ITEM	MODULO BOBLIOTECA ELABORADA TOTALMENTE EN LAMINADO DE ALTA PRESION DE 257X48X80 COMPUESTA POR: 1-MODULO CON DOS PUERTAS Y ENTREPAÑO INTENO 1-MODULO CON PUERTAS SIN ENTREPAÑO INTERNO 1-MODULO ABIERTO CON ENTREPÑAO 2-REPISAS FLOTANTES DE 100 DE LONG	(c) UND:	UND

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
						-
OFICINA CESPA	2,57	0,48	0,80		1,00	1,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						1,00

CAPITULO:	17,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	MOBILIARIO		
(a) ITEM Nº:	17.3	(b) DESCRIPCION ITEM	SILLAS INTERLOCUTORAS, BASE ELABORADA EN TUBERIA DE 1 1/2 CALIBRE 16 DOBLADA CON ACABADO CROMADO SOBRE RODACHINES DE 60 mm, SOPORTE ASIENTO ELABORADO EN LAMINA COLD-ROLLED PERMITE AUNGULO LUMPAER ENTRE 90 Y 120 GRADOS, EL MECANISMO CUENTA CON FUNCIONES DE BASCULACION, FRENO HORIZONTAL, FRENO DE INCLINACION Y GRADUACION DE ALTURA, MONOCONCHA SOPORTE ESPALDAR EN TUBO OVALADO CROMADO TAPIZADA EN MATERIAL SINTETICO NEGRO, BRAZOS FIJOS CROMADOS FORRADOS EN MATERIAL SINTETICO CON CREMALLERAS	(c) UND:	UND

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO



(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
	(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
						-
OFICINAS CESPA					3,00	3,00
						-
						-
						-
						-
(l)TOTAL						3,00

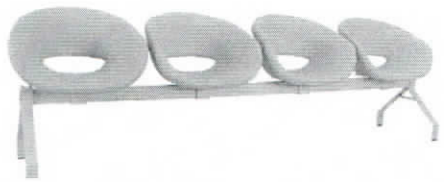
CAPITULO:	17,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	MOBILIARIO		
(a) ITEM Nº:	17.4	(b) DESCRIPCION ITEM	SILLAS ERGONOMICAS, ELABORADA EN POLIPROILENO INYECTADO, CON RODACHINAS EN NYLON CON REBORDE EN ELASTOMERO QUE NO PERMITE RAYADURAS EN EL PISO; ASIENTO Y ESPALDAR ELABORADOS EN POLIPROPILENO INYECTADO CON UN BASTIDOR INTERNO RECUBIERTO EN ESPUMA DE ALTA DENSIDAD Y TEXTIL TIPO MALLA PARA EL ESPALDAR Y MATERIAL SINTETICO EN EL ASIENTO; BRAZOS ELABORADOS EN POLIPROPILENO INYECTADO Y PLATINA COLD ROLLED DE 2" X 1/4"; SISTEMA DESLIZABLE ZINCRO, PALANCA DERECHA TRASERA: AJUSTA LA BOTELLA NEUMATICA PARA BAJAR Y SUBIR EL ASIENTO CON LA AYUDA DEL PESO DEL CUERPO, PALANCA DERECHA DELANTERA: AJUSTA LA PROFUNDIDAD DEL ASIENTO CON RESPECTO AL ESPALDAR, PALANCA IZQUIERDA: AJUSTA EL SISTEMA BASCULANTE DE LA SILLA, EN LA POSICION SUPERIOR SE LIBERA EL MECANISMO, PERMITIENDO QUE EL ESPALDAR SE ESCUALICE HASTA OBTENER LA POSICION ADECUADA, LA POSICION INFERIOR BLOQUEA EL MECANISMO	(c) UND:	UND

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO	(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
		(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
							-
	OFICINAS CESPA	0,63	0,54	0,90		9,00	9,00
							-
							-
							-
							-
	(I)TOTAL						9,00

CAPITULO:	17,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	MOBILIARIO		
(a) ITEM Nº:	17.5	(b) DESCRIPCION ITEM	MODULO COFFE DE 88X70X73 DE ALTURA ELABORADO TOTALMENTE EN LAMINADO DE ALTA PRESION INCLUYE DOS PUERTAS Y ENTREPAÑO INTERNO	(c) UND:	UND

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO	(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
		(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
							-
	OFICINAS CESPA	0,88	0,70	0,73		1,00	1,00
							-
							-
							-
							-
	(I)TOTAL						1,00

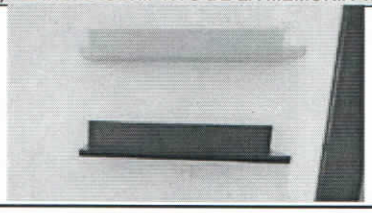
CAPITULO:	17,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	MOBILIARIO		
(a) ITEM Nº:	17.6	(b) DESCRIPCION ITEM	TANDEM, CON ESTRUCTURA ELABORADA EN TUBERIA 50 X 13 CALIBRE 16, TRAVESAÑO EN LAMINA 4X8 CALIBRE 16, SOPORTE PARA CADA ASIENTO CON PLATINA DE 2" X 1/4" CALIBRE 16 CON ANGULO DE 1" X 3/16, MONOCONCHA ELABORADO EN POLIMERO, TAPIZADO EN ESPUMA DE ALTA DESINDAD Y MATERIAL SINTETICO	(c) UND:	UND

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO	(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
		(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
							-
	SALA DE ESPERA CESPA					2,00	2,00
							-
							-
							-
							-
	(I)TOTAL						2,00

CAPITULO:	17,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	MOBILIARIO		
(a) ITEM Nº:	17.7	(b) DESCRIPCION ITEM	ARCHIVOS METALICOS FIJOS DE 90 x 40x 1.80, ESTRUCTURA EN ANGULO DE LAMINA COLD ROLLED, CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLORES NOPAL O GRIS TORNADO, ENTREPAÑOS REFORZADOS ELABORADOS EN LAMINA COLD ROLLED EN CALIBRE 20 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR NOPAL O GRIS TORNADO.	(c) UND:	UND

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO	(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
		(f) Ancho	(g) Long/Can	(h) Altura			
							-
	OFICINAS CESPA	0,90	0,40	1,80		4,00	4,00
							-
							-
							-
							-
	(l)TOTAL						4,00

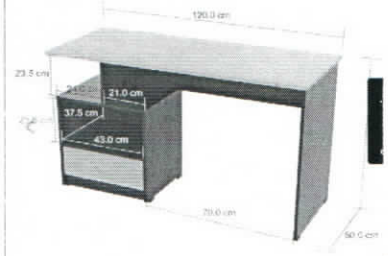
CAPITULO:	17,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	MOBILIARIO		
(a) ITEM Nº:	17.8	(b) DESCRIPCION ITEM	ENTREPAÑOS FLOTANTES, ELABORADOS EN MADERA INDUSTRIAL DE 50 mm, ENCHAPADA EN LAMINADO DE ALTA PRESION (LAP), DE 90 CMS DE LONGITUD X 30 CMS DE PROFUNDIDAD	(c) UND:	UND

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO	(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
		(f) Ancho	(g) Long/Can	(h) Altura			
							-
	OFICINAS CESPA	0,90	0,30			5,00	5,00
							-
							-
							-
							-
	(l)TOTAL						5,00

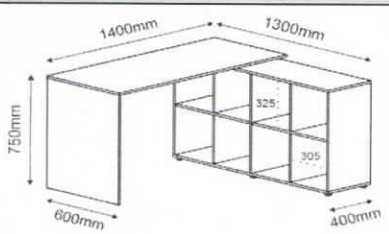
CAPITULO:	17,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	MOBILIARIO		
(a) ITEM Nº:	17.9	(b) DESCRIPCION ITEM	IMPRESORA EPSON, IMPRESORA A COLOR MULTIFUNCIONAL EN RED WORKFORCE CON SISTEMA DE PAQUETE DE TINTA REEMPLAZABLE	(c) UND:	UND

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO	(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
		(f) Ancho	(g) Long/Can	(h) Altura			
							-
	SALA DE JUNTAS CESPA					1,00	1,00
							-
							-
							-
							-
	(l)TOTAL						1,00

CAPITULO:	17,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	MOBILIARIO		
(a) ITEM Nº:	17.10	(b) DESCRIPCION ITEM	Escritorio con un cajón y compartimiento. ALTURA: 75 CM ANCHO: 120 Cm PROFUNDIDAD: 50 CM PESO: 28 KG MATERIAL: MADERA AGLOMERADA RECUBIERTA CON MELAMINA - MDP	(c) UND:	UND

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO	(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
		(f) Ancho	(g) Long/Can	(h) Altura			
							-
	OFICINAS HACIENDA	1,00	.70	0,70		26,00	26,00
							-
							-
							-
							-
	(l)TOTAL						26,00

CAPITULO:	17,00	DESCRIPCIÓN CAPITULO:	MOBILIARIO		
(a) ITEM Nº:	17.11	(b) DESCRIPCION ITEM	PUNTO DE DESAGÜES PVC 3"	(c) UND:	UND

(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA Y/O REGISTRO	(e) LOCALIZACION	DIMENSIONES			(i)AREA	(j) N° DE ELEMENT	(k) MEDIDA TOTAL
		(f) Ancho	g) Long/Can	(h) Altura			
							-
	DIRECTOR HACIENDA	1,40	1,30	0,75		8,00	8,00
							-
							-
							-
							-
	(l)TOTAL						8,00

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
GOBERNACION DE BOYACA	1,3	DEMOLICIÓN MURO EN DRY WALL 1/2" HASTA E= 10CM (INCLUYE RETIRO)	
	UNIDAD:	M2	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,00%	$ 3.367,25	$ 168,36
SUBTOTAL				$ 168,36

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	hh	0,34	$ 9.037,33	$ 3.072,69
SUBTOTAL				$ 3.072,69

TOTAL	$	3.241

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:	GENERALES	SUBCAPITULO	
	4,50	PANEL LED DE 18 W	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	10,00%	$ 4.540,03	$ 454,00
	SUBTOTAL			$ 454,00

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
PANEL LED DE 18 W	und	1	$ 14.986,00	$ 14.986,00
	SUBTOTAL			$ 14.986,00

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1 (B)	hh	0,2	$ 8.354,72	$ 1.670,94
OFICIAL INSTALACIONES (B)	hh	0,2	$ 14.345,44	$ 2.869,09
	SUBTOTAL			$ 4.540,03

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
	SUBTOTAL			$ -
			TOTAL	$ 19.980

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
GOBERNACION DE BOYACA	9,3	PUERTA OFICINAS Y ACCESO BAÑOS EN ALUMINIO COLOR MATE BLANCO	
	UNIDAD:	M2	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,00%	$ 24.555,22	$ 1.227,76
	SUBTOTAL			$ 1.227,76

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
PUERTA OFICINAS Y ACCESO BAÑOS EN ALUMINIO COLOR MATE BLANCO	M2	1,00	$ 316.217,00	$ 316.217,00
	SUBTOTAL			$ 316.217,00

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	hh	1,00	$ 9.037,33	$ 9.037,33
OFICIAL DE OBRA 1 (A)	hh	1,00	$ 15.517,89	$ 15.517,89
	SUBTOTAL			$ 24.555,22

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ -
				$ -
	SUBTOTAL			$ -

	TOTAL	$ 342.000

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
GOBERNACION DE BOYACA	10,40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN. LAVAMANOS EN ACERO INOX INC. GRIFERIA DE PIE	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	10,00%	$ 36.320,26	$ 3.632,03
	SUBTOTAL			$ 3.632,03

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
SUMINISTRO E INSTALACIÓN. LAVAMANOS EN ACERO INOX INC. GRIFERIA DE PIE	und	1	$ 1.020.000,00	$ 1.020.000,00
	SUBTOTAL			$ 1.020.000,00

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1 (B)	hh	1,6	$ 8.354,72	$ 13.367,55
OFICIAL INSTALACIONES (B)	hh	1,6	$ 14.345,44	$ 22.952,70
	SUBTOTAL			$ 36.320,26

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
	SUBTOTAL			$ -

TOTAL	$ 1.059.952

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:	GENERALES	SUBCAPITULO	
	10,50	EXTRACTOR OLORES PARA BAÑO	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	3,30%	$ 46.582,32	$ 1.537,22
	SUBTOTAL			$ 1.537,22

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Estractor olores	und	1	$ 189.900,00	$ 189.900,00
	SUBTOTAL			$ 189.900,00

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1 (B)	hh	3	$ 8.354,72	$ 25.064,16
OFICIAL INSTALACIONES (B)	hh	1,5	$ 14.345,44	$ 21.518,16
	SUBTOTAL			$ 46.582,32

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
	SUBTOTAL			$ -
			TOTAL	$ 238.020

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:	GENERALES	SUBCAPITULO	
	10,60	DUCTO 4 Pg x 1mt PARA EXTRACTOR DE OLORES PARA BAÑOS	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	3,30%	$ 46.582,32	$ 1.537,22
	SUBTOTAL			$ 1.537,22

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CODO 90 X 4 PG LAMINA FALVANIZADA	und	1	$ 58.900,00	$ 58.900,00
DUCTO PARA EXTRACTOR DE OLORES PARA BAÑOS	und	1	$ 57.900,00	$ 57.900,00
	SUBTOTAL			$ 116.800,00

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1 (B)	hh	3	$ 8.354,72	$ 25.064,16
OFICIAL INSTALACIONES (B)	hh	1,5	$ 14.345,44	$ 21.518,16
	SUBTOTAL			$ 46.582,32

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
	SUBTOTAL			$ -
			TOTAL	$ 164.920

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
GOBERNACION DE BOYACA	10,7	GRIFERIA LLAVE SENSOR LAVAMANOS	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,50%	$ 41.770,98	$ 2.297,40
	SUBTOTAL			$ 2.297,40

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Griferia, Llave Sensor Institucional Cuello Ganso Alta	UND	1,0000	$ 349.900,00	$ 349.900,00
	SUBTOTAL			$ 349.900,00

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	hh	1,60	$ 9.037,33	$ 14.459,73
OFICIAL INSTALACIONES (B)	hh	1,6	$ 17.069,53	$ 27.311,25
	SUBTOTAL			$ 41.770,98

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ -
				$ -
	SUBTOTAL			$ -

TOTAL	$	393.968

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
GOBERNACION DE BOYACA	10,8	POCETA LAVAMANOS CASCADE VESSEL	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,50%	$ 41.770,98	$ 2.297,40
	SUBTOTAL			$ 2.297,40

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
POCETA LAVAMANOS CASCADE VESSEL	UND	1,0000	$ 359.400,00	$ 359.400,00
	SUBTOTAL			$ 359.400,00

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	hh	1,60	$ 9.037,33	$ 14.459,73
OFICIAL INSTALACIONES (B)	hh	1,6	$ 17.069,53	$ 27.311,25
	SUBTOTAL			$ 41.770,98

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ -
				$ -
	SUBTOTAL			$ -

TOTAL	$	403.468

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
GOBERNACION DE BOYACA	11,3	AJUSTE Y MANTENIMIENTOS DE PUERTAS- DIVISIONES DE BAÑO Y VENTANAS SALA AUDIENCIAS, CAMBIO DE EMPAQUETADURA	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,50%	$ 27.010,75	$ 1.485,59
	SUBTOTAL			$ 1.485,59

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Servicio de mantenimiento a ventanales en aluminio Ref.80-25 el cual consta de: cambio de empaquetadura, rodamientos en nylon y ajuste de fijos y correderas, servicio de mantenimiento divisiones de baño de sala de audiencias.	GLB	1,0000	$ 1.671.503,66	$ 1.671.503,66
	SUBTOTAL			$ 1.671.503,66

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1	hh	1,00	$ 9.941,22	$ 9.941,22
OFICIAL INSTALACIONES (B)	hh	1	$ 17.069,53	$ 17.069,53
	SUBTOTAL			$ 27.010,75

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ -
				$ -
	SUBTOTAL			$ -

TOTAL	$	1.700.000

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
GOBERNACION DE BOYACA	11,4	**Suministro e instalación de marquesina en vidrio de seguridad laminado y templado 4+4, accesorios en acero inoxidable doble punto, estructura en tubular 3"X1½" calibre 14 acabado en pintura electrostática**	
	UNIDAD:	**M2**	
	FECHA:		

PROPONENTE:	

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,50%	$ 27.010,75	$ 1.485,59
	SUBTOTAL			**$ 1.485,59**

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Suministro e instalación de 15m2 de marquesina en vidrio de seguridad laminado y templado 4+4, accesorios en acero inoxidable doble punto, estructura en tubular 3"X1½" calibre 14 acabado en pintura electrostática	M2	1,0000	$ 983.503,66	$ 983.503,66
				$ 983.503,66

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1	hh	1,00	$ 9.941,22	$ 9.941,22
OFICIAL INSTALACIONES (B)	hh	1	$ 17.069,53	$ 17.069,53
	SUBTOTAL			**$ 27.010,75**

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ -
				$ -
	SUBTOTAL			$ -

	TOTAL	$ 1.012.000

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
GOBERNACION DE BOYACA	11,5	Suministro e instalación de cielo falso en cristal 3mm incoloro con película samblasting y estructura en aluminio acabado en pintura electrostática.	
	UNIDAD:	M2	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,50%	$ 27.010,75	$ 1.485,59
	SUBTOTAL			$ 1.485,59

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Suministro e instalación de cielo falso en cristal 3mm incoloro con película samblasting y estructura en aluminio acabado en pintura electrostática.	M2	1,0000	$ 236.836,66	$ 236.836,66
				$ 236.836,66

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1	hh	1,00	$ 9.941,22	$ 9.941,22
OFICIAL INSTALACIONES (B)	hh	1	$ 17.069,53	$ 17.069,53
	SUBTOTAL			$ 27.010,75

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ -
				$ -
	SUBTOTAL			$ -
			TOTAL	$ 265.333

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
GOBERNACION DE BOYACA	11,6	PUERTA EN VIDRIO CON DIVISION FIJA	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,50%	$ 9.492,79	$ 522,10
	SUBTOTAL			$ 522,10

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA EN CRISTAL TEMPLADO DE 10 MM INCOLORO CON CERRADURA A CENTRO TIPO ROMA 60-40 ENTRE EJES CON TUBO DE GIRO PISO A TECHO EN ACERO INOXIDABLE CON 4 PUNTOS DE APOYO Y SISTEMA DE CIERRE MAGNETICO, BISAGRA HIDRAHULICA MARCA ESTIP	UND	1,0000	$ 2.365.985,11	$ 2.365.985,11
SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISION FIJA DE PISO A TECHO CON MARCO EN TUBULAR REF. 11-01 COLOR NATURAL, CRISTAL INCOLORO DE 5 MM Y PISA VIDRIO PLANO O CURVO A PRESION CON EMPAQUE PERIMETRAL EN NEOPRENO	UND	1,0000	$ 1.056.000,00	$ 1.056.000,00
	SUBTOTAL			$ 3.421.985,11

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	hh	0,46	$ 7.595,09	$ 3.493,74
OFICIAL OBRA 1 (A)	hh	0,46	$ 13.041,42	$ 5.999,05
	SUBTOTAL			$ 9.492,79

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ -
				$ -
	SUBTOTAL			$ -

TOTAL	$	3.432.000

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
GOBERNACION DE BOYACA	11,7	Suministro e instalación de claraboya en vidrio de seguridad templado 8mm con película samblasting, estructura en hierro calibre 14 acabado en pintura electrostática, accesorios en acero inoxidable doble punto	
	UNIDAD:	M2	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Equipo de soldadura	jr	0,75	$ 19.084,00	$ 14.313,00
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,50%	$ 28.361,29	$ 1.559,87
	SUBTOTAL			$ 1.559,87

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Suministro e instalación de cuatro (4) claraboya de medidas 588X210=3 y 210X252=1 en vidrio de seguridad templado 8mm con película samblasting, estructura en hierro calibre 14 acabado en pintura electrostática, accesorios en acero inoxidable doble punto	M2	$ 1,00	$ 520.718,84	$ 520.718,84
				$ -
	SUBTOTAL			$ 520.718,84

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIARES MONTAJE VIDRIO TEMPLADO	jr	1,050	$ 9.941,22	$ 10.438,28
OFICIAL MONTAJE VIDRIO TEMPLADO	jr	1,050	$ 17.069,53	$ 17.923,01
	SUBTOTAL			$ 28.361,29

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ -
				$ -
	SUBTOTAL			$ -

TOTAL	$	550.640

ALUMINIOS Y VIDRIOS SUBA NIT 1059840190-0 RÉGIMEN COMÚN

BOGOTÁ D.C. AGOSTO 21 DE 2021

ALCALDIA MUNICIPAL DE CHIQUINQUIRÁ BOYACÁ

A continuación, presentamos a su consideración la siguiente propuesta:

Suministro e instalación de claraboyas en vidrio de seguridad templado 8mm con película samblasting, estructura en hierro calibre 14 acabado en pintura electrostática, accesorios en acero inoxidable doble punto. (18 días hábiles para entrega) **VALOR: $23.374.668.**

NOTA: Forma de pago 60% anticipado y 40% contra entrega.

CORDIALMENTE,

FLORENTINO MONTOYA.

CARRERA 118 N° 134ª-19 SUBA TEL.5496089 3212709314 3142371334
aluminiosyvidriossuba@hotmail.com

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
GOBERNACION DE BOYACA	11,8	DESMONTE, CORTE Y ADECUACION DE DIVISIONES EN VIDRIO TEMPLADO DE 5 MM,	
	UNIDAD:	M2	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,50%	$ 28.361,29	$ 1.559,87
	SUBTOTAL			$ 1.559,87

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Desmonte, corte y montaje de divisiones en vidrio templado de 5 mm	M2	$ 1,00	$ 50.000,00	$ 50.000,00
				$ -
	SUBTOTAL			$ 50.000,00

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIARES MONTAJE VIDRIO TEMPLADO	jr	1,050	$ 9.941,22	$ 10.438,28
OFICIAL MONTAJE VIDRIO TEMPLADO	jr	1,050	$ 17.069,53	$ 17.923,01
	SUBTOTAL			$ 28.361,29

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ -
				$ -
	SUBTOTAL			$ -

	TOTAL	$ 79.921

ALUMINIOS Y VIDRIOS SUBA NIT 1059840190-0 RÉGIMEN COMÚN

BOGOTÁ D.C. AGOSTO 24 DE 2021

SEÑOR: ALCALDIA CHIQUINQUIRÁ

A continuación, presentamos a su consideración la siguiente propuesta:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR M2	VALOR TOTAL
Suministro e instalación de puerta en aluminio color blanco mate.	12M2	342.000	4.104.000
Servicio de corte y adecuación de divisiones en vidrio.	49.74M2	79.921	3.975.270

NOTA: Forma de pago 60% anticipado y 40% contra entrega.

CORDIALMENTE,

FLORENTINO MONTOYA.

CARRERA 118 N° 134ª-19 SUBA TEL.5496089 3212709314 3142371334
aluminiosyvidriossuba@hotmail.com

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
	13,2	DVR de 16 canales, formato de compresion H.264/H.265, transmision 200Mbps, 1 puerto LAN, 2 puertos USB, Salida de video VGA y HDMI, 1 Entrada/Salida de Audio, 1 Mouse óptico. NO INCLUYE DISCO DURO. Cámara tipo bala Infrarroja, tecnología 4 en 1, lente fijo,gran angular de 2.8mm, FOV 106°, protección IP66, hasta 20M. Disco duro SATA II de 7200RPM, de 4TB de almacenamiento. Conector de video BALUN Adaptador de voltaje 12VDC, 1.5A. Gabinete metálico de 11UR, incluye dos bandejas de 19". Multitoma eléctrica de 8 servicios para RACK UPS de 2KVA interactiva. Cable UTP CAT6 x 305m	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,00%	$ 14.315,70	$ 715,79
SUBTOTAL				$ 715,79

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
DVR de 16 canales, formato de compresion H.264/H.265, transmision 200Mbps, 1 puerto LAN, 2 puertos USB, Salida de video VGA y HDMI, 1 Entrada/Salida de Audio, 1 Mouse óptico. NO INCLUYE DISCO DURO. Cámara tipo bala Infrarroja, tecnología 4 en 1, lente fijo,gran angular de 2.8mm, FOV 106°, protección IP66, hasta 20M. Disco duro SATA II de 7200RPM, de 4TB de almacenamiento. Conector de video BALUN Adaptador de voltaje 12VDC, 1.5A. Gabinete metálico de 11UR, incluye dos bandejas de 19". Multitoma eléctrica de 8 servicios para RACK UPS de 2KVA interactiva. Cable UTP CAT6 x 305m	UND	1,0000	$ 10.375.478,11	$ 10.375.478,11
SUBTOTAL				$ 10.375.478,11

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1	hh	0,5300	$ 9.941,22	$ 5.268,85
OFICIAL INSTALACIONES (B)	hh	0,5300	$ 17.069,53	$ 9.046,85
SUBTOTAL				$ 14.315,70

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial

$ 10.390.510

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
GOBERNACION DE BOYACA	16,2	DESMONTE DE DOMOS EN ACRILICO COLOR BRONCE DE 88X88	
	UNIDAD:	M2	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANDAMIO TUBULAR NORMALIZADO, TIPO MULTIDIRECCIONAL, DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE, SEGÚN ISO 9001	DD	0,15	$ 25.125,00	$ 3.768,75
Equipo de oxicorte	hr	0,63	$ 29.084,00	$ 18.322,92
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,50%	$ 120.262,95	$ 6.614,46
	SUBTOTAL			$ 28.706,13

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	hh	0,45	$ 15.967,85	$ 7.169,56
OFICIAL OBRA 2 (B)	hh	0,449	$ 31.435,85	$ 14.114,70
	SUBTOTAL			$ 21.284,26

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ -
				$ -
	SUBTOTAL			$ -
			TOTAL	$ 49.900

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
GOBERNACION DE BOYACA	16,3	PUERTA CALIBRE 14, CON PASADORES DE CIERRE, ENCHAPADA EN MADERA	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	12,00%	$ 132.598,21	$ 15.911,79
	SUBTOTAL			$ 15.911,79

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
PUERTA CALIBRE 14, CON PASADORES DE CIERRE, ENCHAPADA EN MADERA	UND	1,0000	$ 6.140.295,91	$ 6.140.295,91
				$ 6.140.295,91

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
OFICIAL OBRA 1 (A)	hh	5,5	$ 13.041,42	$ 71.727,81
AUXILIAR DE CARPINTERIA 1 (D)	hh	5,50	$ 10.845,10	$ 59.648,05
OFICIAL CARPINTERIA (D)	hh	5,5	$ 18.621,17	$ 102.416,44
	SUBTOTAL			$ 233.792,30

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ -
				$ -
	SUBTOTAL			$ -

TOTAL	$	6.390.000

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:	GENERALES	SUBCAPITULO	
	16,4	PERSIANA MICRO MADERA CON CINTA DE ALGODÓN	
	UNIDAD:	M2	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,00%	$ 12.500,00	$ 625,00
	SUBTOTAL			$ 625,00

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
DESMONTE, MANTENIMIENTO, REESTRUCTURACION, PINTURA DE PERSIANAS EXISTENTES EN MADERA	M2	1,0000	$ 377.216,00	$ 377.216,00
				$ 377.216,00

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CONTRATO MANO DE OBRA INSTALACION	M2	1,0000	$ 12.500,00	$ 12.500,00
	SUBTOTAL			$ 12.500,00

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ -
				$ 390.341

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:	GENERALES	SUBCAPITULO	
	16,5	SUMINISTRO E INSTALACION CORTINA ENROLLABLE BLACK OUT, COLOR BLANCO O SIMILAR	
	UNIDAD:	M2	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	4,00%	$ 6.950,00	$ 278,00
SUBTOTAL				$ 278,00

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
FABRICACION CORTINA ENROLLABLE BLACK OUT COLOR BLANCO O SIMILAR	M2	1,0000	$ 80.000,00	$ 80.000,00
SUBTOTAL				$ 80.000,00

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CONTRATO MANO DE OBRA INSTALACION	M2	1,0000	$ 6.950,00	$ 6.950,00
SUBTOTAL				$ 6.950,00

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ -
				$ -

		$ 87.228

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:	GENERALES	SUBCAPITULO	
	16,6	GUARDAESCOBA PARA PISO LAMINADO	
	UNIDAD:	ML	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,00%	$ 4.540,03	$ 227,00
	SUBTOTAL			$ 227,00

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
GUARDAESCOBA PARA PISO LAMINADO	ML	1,03	$ 16.900,00	$ 17.407,00
	SUBTOTAL			$ 17.407,00

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	hh	0,22	$ 7.595,09	$ 1.670,92
OFICIAL OBRA 1 (A)	hh	0,22	$ 13.041,42	$ 2.869,11
	SUBTOTAL			$ 4.540,03

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ -
				$ -
	SUBTOTAL			$ -

TOTAL	$ 22.174

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:	GENERALES	SUBCAPITULO	
	16,7	PISO LAMINADO	
	UNIDAD:	M2	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	6,50%	$ 6.190,95	$ 402,41
	SUBTOTAL			$ 402,41

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
PISO LAMINADO	M2	1,05	$ 85.854,00	$ 90.146,70
REDUCTOR O PERFIL TRANSICION	ML	0,0400	$ 19.100,00	$ 764,00
	SUBTOTAL			$ 90.910,70

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	hh	0,3000	$ 7.595,09	$ 2.278,53
OFICIAL OBRA 1 (A)	hh	0,3	$ 13.041,42	$ 3.912,43
	SUBTOTAL			$ 6.190,95

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ -
				$ -
	SUBTOTAL			$ -

TOTAL	$ 97.504

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
	17,1	PUESTO DE TRABAJO de 1.20mt x 0.60mt CON SUPERFICIES ELABORADAS EN MADERA INDUSTRIAL DE 30MM ENCHAPADA EN LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESION LAP, ESTRUCTURA EN TUBO RECTANGULAR COL ROLED 2" 1" CALIBRE 16 CON ACABADO NEGRO, FRONTALES DE LOS CAJONES ELABORADOS EN LAMINADO DE ALTA PRESION Y CAJONERIA CON CORREDERAS LATERALES	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,00%	$ 30.568,69	$ 1.528,43
	SUBTOTAL			$ 1.528,43

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
PUESTO DE TRABAJO CON SUPERFICIES ELABORADAS EN MADERA INDUSTRIAL DE 30MM ENCHAPADA EN LAMINADO DECORATIVO DE ALTA PRESION LAP, ESTRUCTURA EN TUBO RECTANGULAR COL ROLED 2" 1" CALIBRE 16 CON ACABADO NEGRO, FRONTALES DE LOS CAJONES ELABORADOS EN LAMINADO DE ALTA PRESION Y CAJONERIA CON CORREDERAS LATERALES	UND	1,0000	$ 963.902,88	$ 963.902,88
	SUBTOTAL			$ 963.902,88

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
INSTALACION	hh	3,5000	$ 8.733,91	$ 30.568,69
	SUBTOTAL			$ 30.568,69

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ 996.000

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
	17.2	MODULO BOBLIOTECA ELABORADA TOTALMENTE EN LAMINADO DE ALTA PRESION DE 257X48X80 COMPUESTA POR: 1-MODULO CON DOS PUERTAS Y ENTREPAÑO INTENO 1-MODULO CON PUERTAS SIN ENTREPAÑO INTERNO 1-MODULO ABIERTO CON ENTREPÑAO 2-REPISAS FLOTANTES DE 100 DE LONG	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,00%	$ 30.568,69	$ 1.528,43
	SUBTOTAL			$ 1.528,43

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
MODULO BOBLIOTECA ELABORADA TOTALMENTE EN LAMINADO DE ALTA PRESION DE 257X48X80 COMPUESTA POR: 1-MODULO CON DOS PUERTAS Y ENTREPAÑO INTENO 1-MODULO CON PUERTAS SIN ENTREPAÑO INTERNO 1-MODULO ABIERTO CON ENTREPÑAO 2-REPISAS FLOTANTES DE 100 DE LONG	UND	1,0000	$ 4.551.902,88	$ 4.551.902,88
	SUBTOTAL			$ 4.551.902,88

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
INSTALACION	hh	3,5000	$ 8.733,91	$ 30.568,69
	SUBTOTAL			$ 30.568,69

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ 4.584.000

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
	17.3	SILLAS INTERLOCUTORAS GERENCIAL, BASE ELABORADA EN TUBERIA DE 1 1/2 CALIBRE 16 DOBLADA CON ACABADO CROMADO SOBRE RODACHINES DE 60 mm, SOPORTE ASIENTO ELABORADO EN LAMINA COLD-ROLLED PERMITE AUNGULO LUMBAR ENTRE 90 Y 120 GRADOS, EL MECANISMO CUENTA CON FUNCIONES DE BASCULACION, FRENO HORIZONTAL, FRENO DE INCLINACION Y GRADUACION DE ALTURA, MONOCONCHA SOPORTE ESPALDAR EN TUBO OVALADO CROMADO TAPIZADA EN MATERIAL SINTETICO NEGRO, BRAZOS FIJOS CROMADOS FORRADOS EN MATERIAL SINTETICO CON CREMALLERAS	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,00%	$ 6.113,74	$ 305,69
	SUBTOTAL			$ 305,69

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
SILLAS INTERLOCUTORAS GERENCIAL, BASE ELABORADA EN TUBERIA DE 1 1/2 CALIBRE 16 DOBLADA CON ACABADO CROMADO SOBRE RODACHINES DE 60 mm, SOPORTE ASIENTO ELABORADO EN LAMINA COLD-ROLLED PERMITE AUNGULO LUMBAR ENTRE 90 Y 120 GRADOS, EL MECANISMO CUENTA CON FUNCIONES DE BASCULACION, FRENO HORIZONTAL, FRENO DE INCLINACION Y GRADUACION DE ALTURA, MONOCONCHA SOPORTE ESPALDAR EN TUBO OVALADO CROMADO TAPIZADA EN MATERIAL SINTETICO NEGRO, BRAZOS FIJOS CROMADOS FORRADOS EN MATERIAL SINTETICO CON CREMALLERAS	UND	1,0000	$ 725.080,57	$ 725.080,57
	SUBTOTAL			$ 725.080,57

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
INSTALACION	hh	0,7000	$ 8.733,91	$ 6.113,74
	SUBTOTAL			$ 6.113,74

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ 731.500

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
	17.4	SILLAS ERGONOMICAS PARA TRABAJO, BASE GIRATORIA CINCO PATAS CON RODACHINAS EN NYLON REFORZADO CON REBORDE EN ELASTOMERO DE DOBLE CARRIL DE 65 mm DE DIAMETRO QUE NO PERMITE RALLADURAS EN EL PISO; SISTEMA NEUMATICO A GAS CON GRADUACION ENTRE 44 Y 54 CMS DE ALTURA MEDIANTE VARILLA LATERAL Y ACCIONAMIENTO DE VALVULA CENTRAL FORRADO CON PROTECTOR TELECOSPICO; SOPORTE DE ASIENTO ELABORADO EN PLATINA DE 3mm DE ESPESOR TROQUELADA, SISTEMA DESLIZABLE ZINCRO, PALANCA DERECHA TRASERA: AJUSTA LA BOTELLA NEUMATICA PARA BAJAR Y SUBIR EL ASIENTO CON LA AYUDA DEL PESO DEL CUERPO, PALANCA DERECHA DELANTERA: AJUSTA LA PROFUNDIDAD DEL ASIENTO CON RESPECTO AL ESPALDAR, PALANCA IZQUIERDA: AJUSTA EL SISTEMA BASCULANTE DE LA SILLA, EN LA POSICION SUPERIOR SE LIBERA EL MECANISMO, PERMITIENDO QUE EL ESPALDAR SE ESCUALICE HASTA OBTENER LA POSICION ADECUADA, LA POSICION INFERIOR BLOQUEA EL MECANISMO, ESPALDAR ELABORADO EN PLASTICO POLIPROPILENO REFORZADO Y TAPIZADO EN MALLA DE NYLON TRASLUCIDA DE ALTA RESISTENCIA (INCLUYE APOYYO LUMBAR RIÑONERA TAPIZADA GRADUABLE), ASIENTO TAPIZADO EN MTAERIAL SINTETICO SOBRE BASTIDOR INTERNO PLASTICO RECUBIERTOS CON ESPUMA DE LATA DENSIDAD, INCLUYE BRAZO ESCUALIZABLE CON APOYA BRAZOS ELABORADO EN POLIURETANO INYECTADO DESIDAD 60 (BLANDO).
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,00%	$ 6.113,74	$ 305,69
	SUBTOTAL			$ 305,69

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
SILLAS ERGONOMICAS PARA TRABAJO, BASE GIRATORIA CINCO PATAS CON RODACHINAS EN NYLON REFORZADO CON REBORDE EN ELASTOMERO DE DOBLE CARRIL DE 65 mm DE DIAMETRO QUE NO PERMITE RALLADURAS EN EL PISO; SISTEMA NEUMATICO A GAS CON GRADUACION ENTRE 44 Y 54 CMS DE ALTURA MEDIANTE VARILLA LATERAL Y ACCIONAMIENTO DE VALVULA CENTRAL FORRADO CON PROTECTOR TELECOSPICO; SOPORTE DE ASIENTO ELABORADO EN PLATINA DE 3mm DE ESPESOR TROQUELADA, SISTEMA DESLIZABLE ZINCRO, PALANCA DERECHA TRASERA: AJUSTA LA BOTELLA NEUMATICA PARA BAJAR Y SUBIR EL ASIENTO CON LA AYUDA DEL PESO DEL CUERPO, PALANCA DERECHA DELANTERA: AJUSTA LA PROFUNDIDAD DEL ASIENTO CON RESPECTO AL ESPALDAR, PALANCA IZQUIERDA: AJUSTA EL SISTEMA BASCULANTE DE LA SILLA, EN LA POSICION SUPERIOR SE LIBERA EL MECANISMO, PERMITIENDO QUE EL ESPALDAR SE ESCUALICE HASTA OBTENER LA POSICION ADECUADA, LA POSICION INFERIOR BLOQUEA EL MECANISMO, ESPALDAR ELABORADO EN PLASTICO POLIPROPILENO REFORZADO Y TAPIZADO EN MALLA DE NYLON TRASLUCIDA DE ALTA RESISTENCIA (INCLUYE APOYYO LUMBAR RIÑONERA TAPIZADA GRADUABLE), ASIENTO TAPIZADO EN MTAERIAL SINTETICO SOBRE BASTIDOR INTERNO PLASTICO RECUBIERTOS CON ESPUMA DE LATA DENSIDAD, INCLUYE BRAZO ESCUALIZABLE CON APOYA BRAZOS ELABORADO EN POLIURETANO INYECTADO DESIDAD 60 (BLANDO).	UND	1,0000	$ 762.480,57	$ 762.480,57
	SUBTOTAL			$ 762.480,57

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
INSTALACION	hh	0,7000	$ 8.733,91	$ 6.113,74
	SUBTOTAL			$ 6.113,74

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ 768.900

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
	17,5	MODULO COFFE DE 88X70X73 DE ALTURA ELABORADO TOTALMENTE EN LAMINADO DE ALTA PRESION INCLUYE DOS PUERTAS Y ENTREPAÑO INTERNO	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,00%	$ 30.568,69	$ 1.528,43
	SUBTOTAL			$ 1.528,43

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
MODULO COFFE DE 88X70X73 DE ALTURA ELABORADO TOTALMENTE EN LAMINADO DE ALTA PRESION INCLUYE DOS PUERTAS Y ENTREPAÑO INTERNO	UND	1,0000	$ 1.557.902,88	$ 1.557.902,88
	SUBTOTAL			$ 1.557.902,88

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
INSTALACION	hh	3,5000	$ 8.733,91	$ 30.568,69
	SUBTOTAL			$ 30.568,69

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ 1.590.000

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
	17,6	TANDEM, CON ESTRUCTURA ELABORADA EN TUBERIA 50 X 13 CALIBRE 16, TRAVESAÑO EN LAMINA 4X8 CALIBRE 16, SOPORTE PARA CADA ASIENTO CON PLATINA DE 2" X 1/4" CALIBRE 16 CON ANGULO DE 1" X 3/16, MONOCONCHA ELABORADO EN POLIMERO, TAPIZADO EN ESPUMA DE ALTA DESINDAD Y MATERIAL SINTETICO	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,00%	$ 2.620,17	$ 131,01
SUBTOTAL				$ 131,01

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TANDEM, CON ESTRUCTURA ELABORADA EN TUBERIA 50 X 13 CALIBRE 16, TRAVESAÑO EN LAMINA 4X8 CALIBRE 16, SOPORTE PARA CADA ASIENTO CON PLATINA DE 2" X 1/4" CALIBRE 16 CON ANGULO DE 1" X 3/16, MONOCONCHA ELABORADO EN POLIMERO, TAPIZADO EN ESPUMA DE ALTA DESINDAD Y MATERIAL SINTETICO	UND	1,0000	$ 1.071.248,82	$ 1.071.248,82
SUBTOTAL				$ 1.071.248,82

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
INSTALACION	hh	0,3000	$ 8.733,91	$ 2.620,17
SUBTOTAL				$ 2.620,17

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ 1.074.000

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
	17,7	ARCHIVOS METALICOS FIJOS DE 90 x 40x 1.80, ESTRUCTURA EN ANGULO DE LAMINA COLD ROLLED, CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLORES NOPAL O GRIS TORNADO, ENTREPAÑOS REFORZADOS ELABORADOS EN LAMINA COLD ROLLED EN CALIBRE 20 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR NOPAL O GRIS TORNADO.	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,00%	$ 2.620,17	$ 131,01
SUBTOTAL				$ 131,01

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ARCHIVOS METALICOS FIJOS DE 90 x 40x 1.80, ESTRUCTURA EN ANGULO DE LAMINA COLD ROLLED, CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLORES NOPAL O GRIS TORNADO, ENTREPAÑOS REFORZADOS ELABORADOS EN LAMINA COLD ROLLED EN CALIBRE 20 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR NOPAL O GRIS TORNADO.	UND	1,0000	$ 940.248,82	$ 940.248,82
SUBTOTAL				$ 940.248,82

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
INSTALACION	hh	0,3000	$ 8.733,91	$ 2.620,17
SUBTOTAL				$ 2.620,17

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ 943.000

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
	17,8	ENTREPAÑOS FLOTANTES, ELABORADOS EN MADERA INDUSTRIAL DE 50 mm, ENCHAPADA EN LAMINADO DE ALTA PRESION (LAP), DE 90 CMS DE LONGITUD X 30 CMS DE PROFUNDIDAD	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,00%	$ 30.568,69	$ 1.528,43
SUBTOTAL				$ 1.528,43

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ENTREPAÑOS FLOTANTES, ELABORADOS EN MADERA INDUSTRIAL DE 50 mm, ENCHAPADA EN LAMINADO DE ALTA PRESION (LAP), DE 90 CMS DE LONGITUD X 30 CMS DE PROFUNDIDAD	UND	1,0000	$ 375.902,88	$ 375.902,88
SUBTOTAL				$ 375.902,88

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
INSTALACION	hh	3,5000	$ 8.733,91	$ 30.568,69
SUBTOTAL				$ 30.568,69

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ 408.000

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
	17,9	IMPRESORA EPSON, IMPRESORA A COLOR MULTIFUNCIONAL EN RED WORKFORCE CON SISTEMA DE PAQUETE DE TINTA REEMPLAZABLE.	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	0,00%	$ -	$ -
	SUBTOTAL			**$ -**

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
IMPRESORA EPSON, IMPRESORA A COLOR MULTIFUNCIONAL EN RED WORKFORCE CON SISTEMA DE PAQUETE DE TINTA REEMPLAZABLE.	UND	1,0000	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00
	SUBTOTAL			**$ 2.500.000,00**

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ -
	SUBTOTAL			**$ -**

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ 2.500.000

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
	17.10	Escritorio con un cajón y compartimiento. ALTURA: 75 CM ANCHO: 120 Cm PROFUNDIDAD: 50 CM PESO: 28 KG MATERIAL: MADERA AGLOMERADA RECUBIERTA CON MELAMINA - MDP	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,00%	$ 30.568,69	$ 1.528,43
SUBTOTAL				$ 1.528,43

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Escritorio con un cajón y compartimiento. ALTURA: 75 CM ANCHO: 120 Cm PROFUNDIDAD: 50 CM PESO: 28 KG MATERIAL: MADERA AGLOMERADA RECUBIERTA CON MELAMINA - MDP	UND	1,0000	$ 617.902,88	$ 617.902,88
SUBTOTAL				$ 617.902,88

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
INSTALACION	hh	3,5000	$ 8.733,91	$ 30.568,69
SUBTOTAL				$ 30.568,69

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ 650.000

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO:		SUBCAPITULO	
	17.11	PUESTO DE TRABAJO EN L, OCHO COMPARTIMIENTOS DE 0.32MT x 0.30 MT, DIMENCIONES MUEBLE 1.40MT x 0.60MT x h 0.75MT, 1.30MT x 0.40MT	
	UNIDAD:	UND	
	FECHA:		

PROPONENTE:

EQUIPOS

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	%	5,00%	$ 30.568,69	$ 1.528,43
	SUBTOTAL			$ 1.528,43

MATERIALES

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
PUESTO DE TRABAJO EN L, OCHO COMPARTIMIENTOS DE 0.32MT x 0.30 MT, DIMENCIONES MUEBLE 1.40MT x 0.60MT x h 0.75MT, 1.30MT x 0.40MT	UND	1,0000	$ 1.167.902,88	$ 1.167.902,88
	SUBTOTAL			$ 1.167.902,88

MANO DE OBRA

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
INSTALACION	hh	3,5000	$ 8.733,91	$ 30.568,69
	SUBTOTAL			$ 30.568,69

TRANSPORTE

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				$ 1.200.000