ESTUDIO DE MERCADO QUE DEFINE EL PRESUPUESTO OFICIAL

El presente estudio de mercado se elabora, con el propósito de establecer el valor del presupuesto oficial del objeto a contratar, en virtud de lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015; el cual se desarrolla en los siguientes términos:

I. DATOS GENERALES	
OBJETO CONTRACTUAL	**EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.**
MODALIDAD DE SELECCIÓN:	**SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA**

II. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES QUE PERMITEN IDENTIFICAR LAS CONDICIONES DEL MERCADO

Para determinar el valor del presupuesto se realizó el siguiente método:

Indicar uno de los siguientes:

i) Consulta de bases de datos especializados

III. RESUMEN DE LA FORMA CÓMO SE ESTABLECIÓ EL ESTUDIO DE MERCADO

Para la elaboración del estudio de mercado y la determinación del presupuesto oficial, la Entidad tomó como referencia los precios establecidos en la Resolución No. 124 de 2026, expedida por la Gobernación de Casanare, teniendo en cuenta las características y especificaciones técnicas de las actividades, insumos y componentes requeridos para la ejecución del proyecto.

Para tal efecto, se utilizaron los Análisis de Precios Unitarios (APU) contemplados en dicha resolución, adoptando los valores correspondientes a las actividades previstas en el presupuesto oficial.

De manera particular, para el ítem 4.1, correspondiente al "Reaplome y aseguramiento de poste existente, incluye excavación, relleno compactado y ajuste de elementos eléctricos", se

estructuró el respectivo Análisis de Precio Unitario (APU) a partir de los precios de referencia establecidos en la mencionada resolución, considerando los componentes y actividades necesarios para su ejecución, de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas.

En consecuencia, el presupuesto oficial se estructuró con base en los precios unitarios establecidos en la Resolución No. 124 de 2026 de la Gobernación de Casanare, utilizando los APU allí disponibles y elaborando el análisis correspondiente al ítem 4.1 a partir de los valores contenidos en dicha resolución.

IV. CONCLUSIONES PRESUPUESTO OFICIAL	
EL VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL CORRESPONDE A LA SUMA DE	**Ciento nueve millones ochocientos ochenta y cinco mil seiscientos veinticinco pesos, ($ 109.885.625,00).**

V. DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE DEL PRESENTE ESTUDIO DE MERCADO	
ANEXOS	1. Resolución No 124 de 2026

I. FIRMAS RESPONSABLES			
	Firma:	**Nombre:**	**Cargo:**
REVISÓ Y APROBÓ		**ARQ. JUAN PABLO GARZÓN MORALES**	**Secretario de Despacho – Secretaría de Infraestructura**
	Firma:	**Nombre:**	**Cargo:**
ELABORÓ	Diana Hoyos.	**DIANA A. HOYOS CAMARGO**	**Profesional Contratad SINF**

[La entidad podrá utilizar este formato para la presentación de los análisis de precios unitarios el contratista en la oportunidad prevista en el numeral 8.2. del Documento Base]

	MUNICIPIO DE MONTERREY				
	MM-SAMC-SINF-019-2026	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	22	10	2026

ITEMS PRESUPUESTO OFICIAL

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1,1	Demolicion cielo raso con retiro	m2	72,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR		4.108,00	0,05	205,00
Volqueta (6 m³)	HR		99.170,00	0,01	992,00
				SUBTOTAL $	1.197,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				-
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	OL. o PES	DISTANCIA	M³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla AA (Albañileria)			41.075,00	0,05	2.054,00
				SUBTOTAL $	2.054,00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	3.251,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	28%	3.251,00	910,00
IMPREVISTOS	1%	3.251,00	33,00
UTILIDAD	5%	3.251,00	163,00
		SUBTOTAL $	1.106,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	4.357,00

Firma
Nombre: Yeferson Daza
Profesional Universitario SINF

[La entidad podrá utilizar este formato para la presentación de los análisis de precios unitarios el contratista en la oportunidad prevista en el numeral 8.2. del Documento Base]

	MUNICIPIO DE MONTERREY				
	MM-SAMC-SINF-019-2026	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		22	10	2026

ITEMS PRESUPUESTO OFICIAL

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1,2	Cielo raso en lamina PVC 7 mm (incluye cornisa)	m2	72,00

I. EQUIPO

DESCRIPCION	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta menor 10% M.O. DD	HR		5.136,00	1,1	5.650,00
					-
				SUBTOTAL $	5.650,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Angulo 25 x 25 mm Cal 26 de 2.44 m	und	0,4200	3.165,00	1.329,00
Canal o vigueta 38 x 20 cal. 26 de 2.44 m	und	0,5600	4.562,00	2.555,00
Corniza blanca PVC 3.0 m	und	0,2500	15.828,00	3.957,00
Lamina PVC 7 mm ancho 25 cm	m2	0,8403	22.532,00	18.934,00
Perfil angular blanco PVC 3.0 m	und	0,0375	22.658,00	850,00
Perfil omega Cal 26 2.44	und	0,8100	4.306,00	3.488,00
Tornillo estructura drywall punta aguda 7 mm x 7/16"	und	15,0000	39,00	585,00
Tornillo punta aguda 6 mm x 1" drywall	und	9,0000	38,00	342,00
			SUBTOTAL $	32.040,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales - t			0,01	3858,00	39,00
				SUBTOTAL $	39,00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla DD (Carpinteria de madera)			51.359,00	1,10	56.495,00
				SUBTOTAL $	56.495,00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	94.224,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	28%	94.224,00	26.383,00
IMPREVISTOS	1%	94.224,00	942,00
UTILIDAD	5%	94.224,00	4.711,00
		SUBTOTAL $	32.036,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	126.260,00

Firma
Nombre: Yeferson Daza
Profesional Universitario SINF

[La entidad podrá utilizar este formato para la presentación de los análisis de precios unitarios el contratista en la oportunidad prevista en el numeral 8.2. del Documento Base]

	MUNICIPIO DE MONTERREY				
	MM-SAMC-SINF-019-2026	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
ITEMS PRESUPUESTO OFICIAL		22	10	2026

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1,3	Luminaria tipo panel led 60x60 cm, 110 V. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalacion	und	9,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR		6.395,00	0,4	2.558,00
					-
				SUBTOTAL $	2.558,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cable de cobre encauchetado 3 x 16 AWG	m	1,5000	5.257,00	7.886,00
Clavija de caucho	und	1,0000	5.853,00	5.853,00
Conector terminal tipo resorte No 12	und	3,0000	496,00	1.488,00
Luminaria smart panel led 60x60 cm 40w, 4000 lm 4000K	und	1,0000	101.565,00	101.565,00
				-
				-
				-
				-
			SUBTOTAL $	116.792,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales - t			0,006	3858,00	23,00
				SUBTOTAL $	23,00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla FF (Electrica)			63.953,00	0,40	25.581,00
				SUBTOTAL $	25.581,00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	144.954,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	28%	144.954,00	40.587,00
IMPREVISTOS	1%	144.954,00	1.450,00
UTILIDAD	5%	144.954,00	7.248,00
		SUBTOTAL $	49.285,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	194.239,00

Firma
Nombre: Yeferson Daza
Profesional Universitario SINF

[La entidad podrá utilizar este formato para la presentación de los análisis de precios unitarios el contratista en la oportunidad prevista en el numeral 8.2. del Documento Base]

	MUNICIPIO DE MONTERREY MM-SAMC-SINF-019-2026 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	VERSIÓN			
		PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		22	10	2026

ITEMS PRESUPUESTO OFICIAL

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2,1	Cielo raso en lamina PVC 7 mm (incluye cornisa)	m2	279,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta menor 10% M.O. DD	HR		5.136,00	1,1	5.650,00
					-
				SUBTOTAL $	5.650,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Angulo 25 x 25 mm Cal 26 de 2.44 m	und	0,4200	3.165,00	1.329,00
Canal o vigueta 38 x 20 cal. 26 de 2.44 m	und	0,5600	4.562,00	2.555,00
Corniza blanca PVC 3.0 m	und	0,2500	15.828,00	3.957,00
Lamina PVC 7 mm ancho 25 cm	m2	0,8403	22.532,00	18.934,00
Perfil angular blanco PVC 3.0 m	und	0,0375	22.658,00	850,00
Perfil omega Cal 26 2.44	und	0,8100	4.306,00	3.488,00
Tornillo estructura drywall punta aguda 7 mm x 7/16"	und	15,0000	39,00	585,00
Tornillo punta aguda 6 mm x 1" drywall	und	9,0000	38,00	342,00
			SUBTOTAL $	32.040,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales - t			0,01	3858,00	39,00
				SUBTOTAL $	39,00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla DD (Carpinteria de madera)			51.359,00	1,10	56.495,00
				SUBTOTAL $	56.495,00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	94.224,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	28%	94.224,00	26.383,00
IMPREVISTOS	1%	94.224,00	942,00
UTILIDAD	5%	94.224,00	4.711,00
		SUBTOTAL $	32.036,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	126.260,00

Firma
Nombre: Yeferson Daza
Profesional Universitario SINF

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía
Versión: 1 del 21 de agosto de 2025

[La entidad podrá utilizar este formato para la presentación de los análisis de precios unitarios el contratista en la oportunidad prevista en el numeral 8.2. del Documento Base]

	MUNICIPIO DE MONTERREY				
	MM-SAMC-SINF-019-2026	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		22	10	2026

ITEMS PRESUPUESTO OFICIAL

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2,2	Luminaria tipo panel led 60x60 cm, 110 V. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalacion	und	9,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR		6.395,00	0,4	2.558,00
					-
				SUBTOTAL $	2.558,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cable de cobre encauchetado 3 x 16 AWG	m	1,5000	5.257,00	7.886,00
Clavija de caucho	und	1,0000	5.853,00	5.853,00
Conector terminal tipo resorte No 12	und	3,0000	496,00	1.488,00
Luminaria smart panel led 60x60 cm 40w, 4000 lm 4000K	und	1,0000	101.565,00	101.565,00
				-
				-
				-
				-
			SUBTOTAL $	116.792,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	OL. o PES	DISTANCI	M³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales - t			0,006	3858,00	23,00
				SUBTOTAL $	23,00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla FF (Electrica)			63.953,00	0,40	25.581,00
				SUBTOTAL $	25.581,00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	144.954,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	28%	144.954,00	40.587,00
IMPREVISTOS	1%	144.954,00	1.450,00
UTILIDAD	5%	144.954,00	7.248,00
		SUBTOTAL $	49.285,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	194.239,00

Firma
Nombre: Yeferson Daza
Profesional Universitario SINF

[La entidad podrá utilizar este formato para la presentación de los análisis de precios unitarios el contratista en la oportunidad prevista en el numeral 8.2. del Documento Base]

	MUNICIPIO DE MONTERREY				
	MM-SAMC-SINF-019-2026	VERSIÓN			
		PÁGINA	1	DE	1
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS				

	FECHA	DD	MM	AA
		22	10	2026

ITEMS PRESUPUESTO OFICIAL

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2,3	Aire acondicionado tipo split inverter 18000 BTU - (Evaporador: parte interna /Condensador: parte externa). Suministro e instal.	und	3,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta menor 10% M.O. BB	HR		4.842,00	13	62.946,00
					-
					-
				SUBTOTAL $	62.946,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Angulo 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8". Suministro e Instal.	m	4,6000	37.991,00	174.759,00
Tubo cobre flexible 1/4"	m	5,0000	11.617,00	58.085,00
Tubo cobre 1/2"	m	5,0000	10.150,00	50.750,00
Manguera de polietileno transparente 1/2" cal. 40	m	6,0000	2.416,00	14.496,00
Cinta de aluminio adhesiva 2"	m	15,0000	1.711,00	25.665,00
Chazo expansivo metalico 3/8" x 3"	und	10,0000	1.650,00	16.500,00
Cable de cobre encauchetado 3 x 10 AWG	m	8,0000	17.833,00	142.664,00
Aislante termico para tuberia Ø 3/4"	m	10,0000	4.914,00	49.140,00
Aire acondicionado Split inverter 18000 BTU	und	1,0000	3.372.500,00	3.372.500,00
			SUBTOTAL $	3.904.559,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
					-
				SUBTOTAL $	-

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla BB (Instalaciones)			48.421,00	13,00	629.473,00
				SUBTOTAL $	629.473,00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	4.596.978,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	28%	4.596.978,00	1.287.154,00
IMPREVISTOS	1%	4.596.978,00	45.970,00
UTILIDAD	5%	4.596.978,00	229.849,00
		SUBTOTAL $	1.562.973,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	6.159.951,00

Firma
Nombre: Yeferson Daza
Profesional Universitario SINF

[La entidad podrá utilizar este formato para la presentación de los análisis de precios unitarios el contratista en la oportunidad prevista en el numeral 8.2. del Documento Base]

	MUNICIPIO DE MONTERREY				
	MM-SAMC-SINF-019-2026	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	22	10	2026

ITEMS PRESUPUESTO OFICIAL

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
3,1	Reparacion de cubiertas con cinta de aluminio bituminosa a=0.15 m, para sello de juntas o fisuras	m	40,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta menor 5% M.O. AA	HR		2.054,00	0,1667	342,00
Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	HR		248,00	0,67	166,00
Tablon de madera de 3x0.25x0.05 m	HR		178,00	0,17	30,00
				SUBTOTAL $	538,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cinta multiseal rollo 10*0.15 m gris o aluminio	UND	0,1000	97.015,00	9.702,00
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			SUBTOTAL $	9.702,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
					-
				SUBTOTAL $	-

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla AA (Albañileria)			41.075,00	0,17	6.847,00
				SUBTOTAL $	6.847,00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	17.087,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	28%	17.087,00	4.784,00
IMPREVISTOS	1%	17.087,00	171,00
UTILIDAD	5%	17.087,00	854,00
		SUBTOTAL $	5.809,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	22.896,00

Firma

Nombre: Yeferson Daza
Profesional Universitario SINF

[La entidad podrá utilizar este formato para la presentación de los análisis de precios unitarios el contratista en la oportunidad prevista en el numeral 8.2. del Documento Base]

	MUNICIPIO DE MONTERREY MM-SAMC-SINF-019-2026 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	VERSIÓN			
		PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		22	10	2026

ITEMS PRESUPUESTO OFICIAL

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
3,2	Aire acondicionado tipo split inverter 18000 BTU - (Evaporador: parte interna /Condensador: parte externa). Suministro e instal.	und	2,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta menor 10% M.O. BB	HR		4.842,00	13	62.946,00
					-
					-
				SUBTOTAL $	62.946,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Angulo 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8". Suministro e Instal.	m	4,6000	37.991,00	174.759,00
Tubo cobre flexible 1/4"	m	5,0000	11.617,00	58.085,00
Tubo cobre 1/2"	m	5,0000	10.150,00	50.750,00
Manguera de polietileno transparente 1/2" cal. 40	m	6,0000	2.416,00	14.496,00
Cinta de aluminio adhesiva 2"	m	15,0000	1.711,00	25.665,00
Chazo expansivo metalico 3/8" x 3"	und	10,0000	1.650,00	16.500,00
Cable de cobre encauchetado 3 x 10 AWG	m	8,0000	17.833,00	142.664,00
Aislante termico para tuberia Ø 3/4"	m	10,0000	4.914,00	49.140,00
Aire acondicionado Split inverter 18000 BTU	und	1,0000	3.372.500,00	3.372.500,00
			SUBTOTAL $	3.904.559,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
					-
				SUBTOTAL $	-

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla BB (Instalaciones)			48.421,00	13,00	629.473,00
				SUBTOTAL $	629.473,00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	4.596.978,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	28%	4.596.978,00	1.287.154,00
IMPREVISTOS	1%	4.596.978,00	45.970,00
UTILIDAD	5%	4.596.978,00	229.849,00
		SUBTOTAL $	1.562.973,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	6.159.951,00

Firma
Nombre: Yeferson Daza
Profesional Universitario SINF

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía
Versión: 1 del 21 de agosto de 2025

[La entidad podrá utilizar este formato para la presentación de los análisis de precios unitarios el contratista en la oportunidad prevista en el numeral 8.2. del Documento Base]

	MUNICIPIO DE MONTERREY				
	MM-SAMC-SINF-019-2026	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	22	10	2026

ITEMS PRESUPUESTO OFICIAL

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
4,1	Reaplome y aseguramiento de poste existente, incluye excavación, relleno compactado y ajuste de elementos electricos.	und	3,00

I. EQUIPO

DESCRIPCION	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta menor 10% M.O. FF-1 Elc. Esp			12.503,00	2	25.006,00
					-
				SUBTOTAL $	25.006,00

II. MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	OL. o PES	DISTANCI	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
					-
				SUBTOTAL $	-

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla FF-1 (Electrica Especializada)			125.031,00	2,00	250.062,00
				SUBTOTAL $	250.062,00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	275.068,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	28%	275.068,00	77.019,00
IMPREVISTOS	1%	275.068,00	2.751,00
UTILIDAD	5%	275.068,00	13.753,00
		SUBTOTAL $	93.523,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	368.591,00

Firma
Nombre: Yeferson Daza
Profesional Universitario SINF

[La entidad podrá utilizar este formato para la presentación de los análisis de precios unitarios el contratista en la oportunidad prevista en el numeral 8.2. del Documento Base]

	MUNICIPIO DE MONTERREY				
	MM-SAMC-SINF-019-2026	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	22	10	2026

ITEMS PRESUPUESTO OFICIAL

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
5,1	Electrobomba centrifuga de alto caudal 2 HP con descarga 3" x 3" 220 V. Suministro e Instal.	und	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta menor 10% M.O. BB			4.842,00	2,5	12.105,00
					-
					-
				SUBTOTAL $	12.105,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Interruptor tipo flotador GL120 20 AMPS con cable de 10 m	und	$ 1,00	237.300,00	237.300,00
Electrobomba centrifuga de alto caudal 2 HP con descarga 3" x 3" 220 V	und	$ 1,00	2.663.058,00	2.663.058,00
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			SUBTOTAL $	2.900.358,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
					-
				SUBTOTAL $	-

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla BB (Instalaciones)			48.421,00	2,50	121.053,00
				SUBTOTAL $	121.053,00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	3.033.516,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	28%	3.033.516,00	849.384,00
IMPREVISTOS	1%	3.033.516,00	30.335,00
UTILIDAD	5%	3.033.516,00	151.676,00
		SUBTOTAL $	1.031.395,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	4.064.911,00

Firma
Nombre: Yeferson Daza
Profesional Universitario SINF

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía
Versión: 1 del 21 de agosto de 2025

[La entidad podrá utilizar este formato para la presentación de los análisis de precios unitarios el contratista en la oportunidad prevista en el numeral 8.2. del Documento Base]

MUNICIPIO DE MONTERREY					
MM-SAMC-SINF-019-2026	VERSIÓN				
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1	
	FECHA	DD	MM	AA	
		22	10	2026	

ITEMS PRESUPUESTO OFICIAL

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
5,2	Tanque subterraneo 2 x 3 x 2 (A x L x H)	und	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta menor 10% M.O. AA			4.108,00	30	123.240,00
					-
					-
				SUBTOTAL $	123.240,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cemento gris	kg	88,00	614,00	54.032,00
Ladrillo tolete comun	und	1187,00	945,00	1.121.715,00
Mortero Impermeabilizado 1:3 (desperdicio 5%)	m3	0,47	1.024.059,00	481.308,00
Mortero Impermeabilizado 1:4 (desperdicio 5%)	m3	0,30	849.869,00	254.961,00
Concreto 2000 Psi .140 kg/cm2 (Basico, 5% Desperdicio)	m3	0,38	541.181,00	205.649,00
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m3	2,24	579.091,00	1.297.164,00
				-
				-
				-
			SUBTOTAL $	3.414.829,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
					-
				SUBTOTAL $	-

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla AA (Albañileria)			41.075,00	30,00	1.232.250,00
				SUBTOTAL $	1.232.250,00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	4.770.319,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	28%	4.770.319,00	1.335.689,00
IMPREVISTOS	1%	4.770.319,00	47.703,00
UTILIDAD	5%	4.770.319,00	238.516,00
		SUBTOTAL $	1.621.908,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	6.392.227,00

Firma
Nombre: Yeferson Daza
Profesional Universitario SINF

[La entidad podrá utilizar este formato para la presentación de los análisis de precios unitarios el contratista en la oportunidad prevista en el numeral 8.2. del Documento Base]

	MUNICIPIO DE MONTERREY MM-SAMC-SINF-019-2026 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	VERSIÓN			
		PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		22	10	2026

ITEMS PRESUPUESTO OFICIAL

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
6,1	Aire acondicionado tipo split inverter 18000 BTU - (Evaporador: parte interna /Condensador: parte externa). Suministro e instal.	und	2,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta menor 10% M.O. BB	HR		4.842,00	13	62.946,00
					-
					-
				SUBTOTAL $	62.946,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Angulo 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8". Suministro e Instal.	m	4,6000	37.991,00	174.759,00
Tubo cobre flexible 1/4"	m	5,0000	11.617,00	58.085,00
Tubo cobre 1/2"	m	5,0000	10.150,00	50.750,00
Manguera de polietileno transparente 1/2" cal. 40	m	6,0000	2.416,00	14.496,00
Cinta de aluminio adhesiva 2"	m	15,0000	1.711,00	25.665,00
Chazo expansivo metalico 3/8" x 3"	und	10,0000	1.650,00	16.500,00
Cable de cobre encauchetado 3 x 10 AWG	m	8,0000	17.833,00	142.664,00
Aislante termico para tuberia Ø 3/4"	m	10,0000	4.914,00	49.140,00
Aire acondicionado Split inverter 18000 BTU	und	1,0000	3.372.500,00	3.372.500,00
			SUBTOTAL $	3.904.559,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
					-
				SUBTOTAL $	-

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla BB (Instalaciones)			48.421,00	13,00	629.473,00
				SUBTOTAL $	629.473,00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	4.596.978,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	28%	4.596.978,00	1.287.154,00
IMPREVISTOS	1%	4.596.978,00	45.970,00
UTILIDAD	5%	4.596.978,00	229.849,00
		SUBTOTAL $	1.562.973,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	6.159.951,00

Firma
Nombre: Yeferson Daza
Profesional Universitario SINF

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía
Versión: 1 del 21 de agosto de 2025

[La entidad podrá utilizar este formato para la presentación de los análisis de precios unitarios el contratista en la oportunidad prevista en el numeral 8.2. del Documento Base]

	MUNICIPIO DE MONTERREY				
	MM-SAMC-SINF-019-2026	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		22	10	2026

ITEMS PRESUPUESTO OFICIAL

DATOS ESPECIFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
7,1	Aire acondicionado tipo split inverter 18000 BTU - (Evaporador: parte interna /Condensador: parte externa). Suministro e instal.	und	1,00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta menor 10% M.O. BB	HR		4.842,00	13	62.946,00
					-
					-
				SUBTOTAL $	62.946,00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Angulo 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8". Suministro e Instal.	m	4,6000	37.991,00	174.759,00
Tubo cobre flexible 1/4"	m	5,0000	11.617,00	58.085,00
Tubo cobre 1/2"	m	5,0000	10.150,00	50.750,00
Manguera de polietileno transparente 1/2" cal. 40	m	6,0000	2.416,00	14.496,00
Cinta de aluminio adhesiva 2"	m	15,0000	1.711,00	25.665,00
Chazo expansivo metalico 3/8" x 3"	und	10,0000	1.650,00	16.500,00
Cable de cobre encauchetado 3 x 10 AWG	m	8,0000	17.833,00	142.664,00
Aislante termico para tuberia Ø 3/4"	m	10,0000	4.914,00	49.140,00
Aire acondicionado Split inverter 18000 BTU	und	1,0000	3.372.500,00	3.372.500,00
			SUBTOTAL $	3.904.559,00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M³ o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
					-
				SUBTOTAL $	-

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla BB (Instalaciones)			48.421,00	13,00	629.473,00
				SUBTOTAL $	629.473,00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	4.596.978,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	28%	4.596.978,00	1.287.154,00
IMPREVISTOS	1%	4.596.978,00	45.970,00
UTILIDAD	5%	4.596.978,00	229.849,00
		SUBTOTAL $	1.562.973,00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	6.159.951,00

Firma
Nombre: Yeferson Daza
Profesional Universitario SINF

DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDIA MUNICIPAL DE MONTERREY
AIU

EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

Valor estimado del costo directo	82.004.197,76
Valor estimado total presupuesto de obra	109.885.625,00
Plazo de ejecución estimado (meses)	0,50

CAPITULO	TIPO DE GASTO	UND	CANT	DEDICACION	SALARIO MENSUAL	FACTOR PRESTACIONAL	TIEMPO	VALOR PARCIAL	TOTAL	% sobre C.D.
1	**GASTOS GENERALES**									
1,1	**PERSONAL**								6.141.000,00	7,49%
	Seguridad y salud en el trabajo	un	1	100%	$ 3.400.000,00	78,0%	0,50	3.026.000		
	Inspector de obra	un	1	100%	$ 3.500.000,00	78,0%	0,50	3.115.000		
2	**GASTOS INDIRECTOS**									
2,1	**POLIZAS (% calculados sobre el valor total del contrato)**								554.922,41	0,68%
	Buen manejo del anticipo	un	1	0,04%				38.459,97		
	Cumplimiento	un	1	0,10%				109.885,63		
	Calidad y estabilidad de la obra	un	1	0,24%				263.725,50		
	Responsabilidad civil extracontual	un	1	0,10%				109.885,63		
	Prestaciones sociales	un	1	0,03%				32.965,69		
2,2	**OFICINA**								60.000	0,07%
	Papeleria y utiles de oficina	un	1		60.000,00			60.000		
2,3	**IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES (% calculados sobre el valor del contrato)**								16.208.130	19,77%
	Estampilla para el fomento y estímulo a la cultura			1,00%				1.098.856,25		
	Estampilla para el bienestar del adulto mayor			4,00%				4.395.425,00		
	Tasa pro deporte y recreación			1,50%				1.648.284,38		
	Estampilla para la justicia familiar			2,00%				2.197.712,50		
	Contribución especial para la seguridad y convivencia ciudadana			5,00%				5.494.281,25		
	Industria y Comercio 10X1000			1,00%				1.098.856,25		
	Estampilla Bomberil			25,00%	Ind y Com.			274.714,06		
	TOTAL GASTOS ADMINISTRACIÓN			28,00%					22.964.052,00	
3	IMPREVISTOS			1,00%					820.042,00	
4	UTILIDAD			5,00%					4.100.210,00	
	TOTAL A.I.U.			34,00%					27.884.304,00	

Aprobó: **Arq. Juan Pablo Garzón Morales**
Secretario de Infraestructura

Proyectó/Elaboró: **Yeferson Daza**
Profesional Universitario SINF

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total
6952 Demolicion alfajia de remate en ladrillo prensado con retiro		m			5,466.00
Cuadrilla AA (Albañileria)	Ins	h	0.1100	41,075.00	4,518.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	Eqp	HR	0.1100	4,108.00	452.00
Volqueta (6 m³)	Eqp	HR	0.0050	99,170.00	496.00
Redondeo					0.00
7196 Demolicion cielo raso con retiro		m²			3,251.00
Cuadrilla AA (Albañileria)	Ins	h	0.0500	41,075.00	2,054.00
Volqueta (6 m³)	Eqp	HR	0.0100	99,170.00	992.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	Eqp	HR	0.0500	4,108.00	205.00
Redondeo					0.00
7242 Demolicion a mano de tableta piso, espesor entre 0.06 y 0.08 m con retiro		m²			45,807.00
Cuadrilla AA (Albañileria)	Ins	h	0.8500	41,075.00	34,914.00
Disco Diamantado 14" corte concreto, ladrillo o baldosa	Ins	und	0.0027	1,395,528.00	3,768.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	Eqp	HR	0.8500	4,108.00	3,492.00
Volqueta (6 m³)	Eqp	HR	0.0140	99,170.00	1,388.00
Cortadora concreto sin disco - piso	Eqp	HR	0.1000	22,447.00	2,245.00
Redondeo					0.00
7803 Regata en muro, mamposteria tipo ladrillo o bloque para tuberias diametros menores a 1". (incluye corte y retiro)		m			12,357.00
Cuadrilla AA (Albañileria)	Ins	h	0.2000	41,075.00	8,215.00
Disco diamantado 7" corte concreto	Ins	und	0.0100	52,254.00	523.00
Herramienta menor 5% M.O. AA	Eqp	HR	0.2000	2,054.00	411.00
Pulidora electrica manual sin disco 7"	Eqp	HR	0.5000	4,431.00	2,216.00
Volqueta (6 m³)	Eqp	HR	0.0100	99,170.00	992.00
Redondeo					0.00
7901 Demolicion muro en bloque de arcilla. con retiro		m²			7,857.00

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total
Redondeo					0.00
7921 Reparacion de cubiertas con cinta de aluminio bituminosa a=0.15 m, para sello de juntas o fisuras		m			17,087.00
Cinta multiseal rollo 10*0.15 m gris o aluminio	Ins	und	0.1000	97,015.00	9,702.00
Cuadrilla AA (Albañileria)	Ins	h	0.1667	41,075.00	6,847.00
Herramienta menor 5% M.O. AA	Eqp	HR	0.1667	2,054.00	342.00
Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	Eqp	HR	0.6700	248.00	166.00
Tablon de madera de 3x0.25x0.05 m	Eqp	HR	0.1700	178.00	30.00
Redondeo					0.00
8100 Cubierta en policarbonato trapezoidal color cristal 0.8 mm sin estructura de soporte		m²			78,473.00
Cuadrilla AA (Albañileria)	Ins	h	0.4000	41,075.00	16,430.00
Kit de fijacion (tornillo autoperforante 3" + plaqueta metalica)	Ins	und	2.6000	2,233.00	5,806.00
Teja policarbonato trapezoidal 1.05 x 11.60 m x 0.8 mm	Ins	und	0.0828	666,876.00	55,217.00
Herramienta menor 5% M.O. AA	Eqp	HR	0.4000	2,054.00	822.00
Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	Eqp	HR	0.8000	248.00	198.00
Redondeo					0.00
8327 Cubierta en policarbonato alveolar 8 mm sin estructura de soporte		m²			128,605.00
Cinta microperforada 25 mm *33 m	Ins	und	0.0111	117,250.00	1,301.00
Conector tapa - base color bronce, para lámina policarbonato	Ins	m	0.8300	21,116.00	17,526.00
Cuadrilla BB (Instalaciones)	Ins	h	0.7000	48,421.00	33,895.00
Lamina policarbonato alveolar 8 mm humo o bronce	Ins	m²	1.0200	64,458.00	65,747.00
Perfil U de remate aluminio 2.10 m x 8 mm	Ins	und	0.2300	22,380.00	5,147.00
Silicona para policarbonato o acrílico sello de juntas Cartucho 300 ml	Ins	und	0.0230	46,827.00	1,077.00
Tornillo hexagonal autoperforante fijador de ala punta de broca con arandela de neopreno 1/4" - 14 x 7/8"	Ins	und	1.2000	436.00	523.00
Herramienta menor 10% M.O. BB	Eqp	HR	0.7000	4,842.00	3,389.00

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total
Redondeo					0.00
7195 Aislamiento termico acustico frescasa en fibra de vidrio de 3 y 1/2" con pelicula de papel		m²			23,633.00
Cuadrilla DD (Carpinteria de madera)	Ins	h	0.1600	51,359.00	8,217.00
Frescasa 3 1/2" de 1.22 x 15.24 m	Ins	und	0.0570	256,027.00	14,594.00
Herramienta menor 10% M.O. DD	Eqp	HR	0.1600	5,136.00	822.00
Redondeo					0.00
7278 Cielo raso superboard pintado 6 mm con viniltex o similar calidad		m²			129,723.00
Angulo 25 x 25 mm Cal 26 de 2.44 m	Ins	und	0.4200	3,165.00	1,329.00
Canal o vigueta 38 x 20 cal. 26 de 2.44 m	Ins	und	0.5600	4,562.00	2,555.00
Cinta de papel rollo 5x75 m para juntas dry wall o 2"	Ins	und	0.0200	9,572.00	191.00
Cuadrilla GG (Drywal)	Ins	h	1.2000	69,693.00	83,632.00
Lamina superboard de 6 mm 1.22*2.44m	Ins	und	0.3470	61,845.00	21,460.00
Masilla para juntas dry wall x 1 Gal x 5.6 kg	Ins	und	0.0526	66,618.00	3,504.00
Perfil omega Cal 26 2.44	Ins	und	0.8100	4,306.00	3,488.00
Tornillo estructura drywall punta aguda 7 mm x 7/16"	Ins	und	10.0000	39.00	390.00
Tornillo punta aguda 6 mm x 1" drywall	Ins	und	15.0000	38.00	570.00
Vinilo interiores calidad tipo 1 tipo viniltex de Pintuco o similar	Ins	gal	0.0500	84,036.00	4,202.00
Herramienta menor 10% M.O. GG (Drywal)	Eqp	HR	1.2000	6,969.00	8,363.00
Transporte de materiales - t	Ana	t	0.0100	3,858.00	39.00
Redondeo					0.00
7416 Cielo raso en lamina PVC 7 mm (incluye cornisa)		m²			94,224.00
Angulo 25 x 25 mm Cal 26 de 2.44 m	Ins	und	0.4200	3,165.00	1,329.00
Canal o vigueta 38 x 20 cal. 26 de 2.44 m	Ins	und	0.5600	4,562.00	2,555.00
Corniza blanca PVC 3.0 m	Ins	und	0.2500	15,828.00	3,957.00
Cuadrilla DD (Carpinteria de madera)	Ins	h	1.1000	51,359.00	56,495.00

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total
Lamina PVC 7 mm ancho 25 cm	Ins	m²	0.8403	22,532.00	18,934.00
Perfil angular blanco PVC 3.0 m	Ins	und	0.0375	22,658.00	850.00
Perfil omega Cal 26 2.44	Ins	und	0.8100	4,306.00	3,488.00
Tornillo estructura drywall punta aguda 7 mm x 7/16"	Ins	und	15.0000	39.00	585.00
Tornillo punta aguda 6 mm x 1" drywall	Ins	und	9.0000	38.00	342.00
Herramienta menor 10% M.O. DD	Eqp	HR	1.1000	5,136.00	5,650.00
Transporte de materiales - t	Ana	t	0.0100	3,858.00	39.00
Redondeo					0.00
7448 Cielo raso dry-wall plano con lámina gyplac RH antihumedad de 1/2" o 12.7mm o similar, pintado con 3 manos vinilo superlavable contra alto desgaste		m²			127,755.00
Angulo 25 x 25 mm Cal 26 de 2.44 m	Ins	und	0.4200	3,165.00	1,329.00
Canal o vigueta 38 x 20 cal. 26 de 2.44 m	Ins	und	0.5600	4,562.00	2,555.00
Cinta de papel rollo 5x75 m para juntas dry wall o 2"	Ins	und	0.0200	9,572.00	191.00
Cuadrilla GG (Drywal)	Ins	h	1.1000	69,693.00	76,662.00
Masilla para juntas dry wall x 1 Gal x 5.6 kg	Ins	und	0.0200	66,618.00	1,332.00
Perfil omega Cal 26 2.44	Ins	und	0.8100	4,306.00	3,488.00
Placa gyplac RH antihumedad 1/2" e=12.7 mm (1.22x2.44 m)	Ins	und	0.3400	86,269.00	29,331.00
Tornillo estructura drywall punta aguda 7 mm x 7/16"	Ins	und	10.0000	39.00	390.00
Tornillo punta aguda 6 mm x 1" drywall	Ins	und	15.0000	38.00	570.00
Vinilo interiores calidad tipo 1 tipo viniltex de Pintuco o similar	Ins	gal	0.0500	84,036.00	4,202.00
Herramienta menor 10% M.O. GG (Drywal)	Eqp	HR	1.1000	6,969.00	7,666.00
Transporte de materiales - t	Ana	t	0.0100	3,858.00	39.00
Redondeo					0.00
7510 Cielo raso en lamina PVC 10 mm (incluye cornisa)		m²			127,821.00
Angulo 25 x 25 mm Cal 26 de 2.44 m	Ins	und	0.4200	3,165.00	1,329.00

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total
Tubo presion RDE 21 PVC 1 "	Ins	m	1.0300	7,106.00	7,319.00
Herramienta menor 10% M.O. BB	Eqp	HR	0.3333	4,842.00	1,614.00
Redondeo					0.00
2505 Colector red drenaje de aire acondicionado en tuberia PVC Ø=3/4"		m			25,941.00
Codo 90° presion PVC 3/4"	Ins	und	0.7317	1,433.00	1,049.00
Cuadrilla BB (Instalaciones)	Ins	h	0.3333	48,421.00	16,139.00
Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr	Ins	und	0.0080	72,440.00	580.00
Soldadura liquida PVC 1/4 gl	Ins	und	0.0090	150,290.00	1,353.00
Tubo presion RDE 21 PVC 3/4 "	Ins	m	1.0300	5,054.00	5,206.00
Herramienta menor 10% M.O. BB	Eqp	HR	0.3333	4,842.00	1,614.00
Redondeo					0.00
6301 Desmonte de aire acondicionado, incluye accesorios.		und			213,052.00
Cuadrilla BB (Instalaciones)	Ins	h	4.0000	48,421.00	193,684.00
Herramienta menor 10% M.O. BB	Eqp	HR	4.0000	4,842.00	19,368.00
Redondeo					0.00
6379 Aire acondicionado tipo split inverter 18000 BTU - (Evaporador: parte interna /Condensador: parte externa). Suministro e instal.		und			4,596,978.00
Aire acondicionado Split inverter 18000 BTU	Ins	und	1.0000	3,372,500.00	3,372,500.00
Aislante termico para tuberia Ø 3/4"	Ins	m	10.0000	4,914.00	49,140.00
Cable de cobre encauchetado 3 x 10 AWG	Ins	m	8.0000	17,833.00	142,664.00
Chazo expansivo metalico 3/8" x 3"	Ins	und	10.0000	1,650.00	16,500.00
Cinta de aluminio adhesiva 2"	Ins	m	15.0000	1,711.00	25,665.00
Cuadrilla BB (Instalaciones)	Ins	h	13.0000	48,421.00	629,473.00
Manguera de polietileno transparente 1/2" cal. 40	Ins	m	6.0000	2,416.00	14,496.00
Tubo cobre 1/2"	Ins	m	5.0000	10,150.00	50,750.00

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total
Tubo cobre flexible 1/4"	Ins	m	5.0000	11,617.00	58,085.00
Herramienta menor 10% M.O. BB	Eqp	HR	13.0000	4,842.00	62,946.00
Angulo 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8". Suministro e Instal.	Ana	m	4.6000	37,991.00	174,759.00
Redondeo					0.00
6744 Desmonte y reubicacion de aire acondicionado, incluye accesorios.		und			692,419.00
Cuadrilla BB (Instalaciones)	Ins	h	13.0000	48,421.00	629,473.00
Herramienta menor 10% M.O. BB	Eqp	HR	13.0000	4,842.00	62,946.00
Redondeo					0.00
7724 Aire acondicionado tipo split inverter 9000 BTU - (Evaporador: parte interna /Condensador: parte externa). Suministro e instal.		und			2,904,378.00
Aire acondicionado Split inverter 9000 BTU	Ins	und	1.0000	1,679,900.00	1,679,900.00
Aislante termico para tuberia Ø 3/4"	Ins	m	10.0000	4,914.00	49,140.00
Cable de cobre encauchetado 3 x 10 AWG	Ins	m	8.0000	17,833.00	142,664.00
Chazo expansivo metalico 3/8" x 3"	Ins	und	10.0000	1,650.00	16,500.00
Cinta de aluminio adhesiva 2"	Ins	m	15.0000	1,711.00	25,665.00
Cuadrilla BB (Instalaciones)	Ins	h	13.0000	48,421.00	629,473.00
Manguera de polietileno transparente 1/2" cal. 40	Ins	m	6.0000	2,416.00	14,496.00
Tubo cobre 1/2"	Ins	m	5.0000	10,150.00	50,750.00
Tubo cobre flexible 1/4"	Ins	m	5.0000	11,617.00	58,085.00
Herramienta menor 10% M.O. BB	Eqp	HR	13.0000	4,842.00	62,946.00
Angulo 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8". Suministro e Instal.	Ana	m	4.6000	37,991.00	174,759.00
Redondeo					0.00
8052 Rejilla de toma de aire en aluminio de 250 mm x 150 mm (10" x 6") tipo persiana con malla. Suministro e instal.		und			74,008.00
Cuadrilla BB (Instalaciones)	Ins	h	0.8000	48,421.00	38,737.00
Rejilla ventilacion aluminio persiana con malla 250 x 150 mm	Ins	und	1.0000	31,000.00	31,000.00

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total
Herramienta menor 10% M.O. BB	Eqp	HR	3.0000	4,842.00	14,526.00
Redondeo					0.00
5275 Motobomba autocebante en aluminio a gasolina 6.5 H.P. Ø=2" x 2". Suministro e instalacion y funcionamiento.		und			980,438.00
Cuadrilla BB (Instalaciones)	Ins	h	2.0000	48,421.00	96,842.00
Motobomba autocebante en aluminio a gasolina 6.5 H.P. Ø=2" x 2"	Ins	und	1.0000	873,912.00	873,912.00
Herramienta menor 10% M.O. BB	Eqp	HR	2.0000	4,842.00	9,684.00
Redondeo					0.00
560 Electrobomba centrifuga de alto caudal 2 HP con descarga 3" x 3" 220 V. Suministro e instal.		und			3,033,516.00
Cuadrilla BB (Instalaciones)	Ins	h	2.5000	48,421.00	121,053.00
Electrobomba centrifuga de alto caudal 2 HP con descarga 3" x 3" 220 V	Ins	und	1.0000	2,663,058.00	2,663,058.00
Interruptor tipo flotador GL120 20 AMPS con cable de 10 m	Ins	und	1.0000	237,300.00	237,300.00
Herramienta menor 10% M.O. BB	Eqp	HR	2.5000	4,842.00	12,105.00
Redondeo					0.00
6030 Equipo para sistema de contraincendios electrico, bomba principal 10 Hp 100 gpm 70-90 psi Øs Ød 1 ½", con bomba jockey 1.5 HP Øs 1 1/4" Ød 1", 220 V. Incluye 2 tableros de control, accesorios. Suministro e instal.		und			36,928,678.00
Cuadrilla BB (Instalaciones)	Ins	h	32.0000	48,421.00	1,549,472.00
Equipo para sistema de contraincendios electrico, bomba principal 10 Hp 100 gpm 70-90 psi Øs Ød 1 ½", bomba jockey 1.5 HP Øs 1 1/4" Ød 1", 220 V. Incluye 2 tableros de control, accesorios.	Ins	und	1.0000	35,224,262.00	35,224,262.00
Herramienta menor 10% M.O. BB	Eqp	HR	32.0000	4,842.00	154,944.00
Redondeo					0.00
6107 Electrobomba sumergible aguas residuales motor 1" HP descarga 3", 220 V con accesorios. Suministro e instal.		und			4,148,415.00
Adaptador macho presión PVC 3"	Ins	und	2.0000	33,907.00	67,814.00
Buje soldado presion PVC 4 x 3	Ins	und	1.0000	44,486.00	44,486.00
Codo 90° presion PVC 3"	Ins	und	1.0000	61,630.00	61,630.00

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total
Castan (Tanque de almacenamiento)	Eqp	HR	0.2667	12,500.00	3,334.00
Transporte de residuos solidos - aguas residuales - en vehiculos especializados - m³	Ana	m³	1.0000	28,002.00	28,002.00
Redondeo					0.00
992 Succion y almacenamiento de materia organica y solidos de pozos septicos de 10 a 15 m³		und			160,846.00
Ayudante de construccion I	Ins	h	0.3125	16,864.00	5,270.00
Camion vactor	Eqp	HR	0.3125	497,000.00	155,313.00
Herramienta menor 5% M.O. Ayudante I	Eqp	HR	0.3125	843.00	263.00
Redondeo					0.00
223 TANQUES SEMI O ENTERRADOS					
337 Tanque subterraneo 2 x 3 x 2 (A x L x H)		und			4,770,319.00
Cemento gris	Ins	kg	88.0000	614.00	54,032.00
Cuadrilla AA (Albañileria)	Ins	h	30.0000	41,075.00	1,232,250.00
Ladrillo tolete comun	Ins	und	1,187.0000	945.00	1,121,715.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	Eqp	HR	30.0000	4,108.00	123,240.00
Mortero Impermeabilizado 1:3 (desperdicio 5%)	Ana	m³	0.4700	1,024,059.00	481,308.00
Mortero Impermeabilizado 1:4 (desperdicio 5%)	Ana	m³	0.3000	849,869.00	254,961.00
Concreto 2000 Psi .140 kg/cm2 (Basico, 5% Desperdicio)	Ana	m³	0.3800	541,181.00	205,649.00
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	Ana	m³	2.2400	579,091.00	1,297,164.00
Redondeo					0.00
4603 Dilatacion en Cinta PVC-015		m			103,090.00
Cinta sika PVC O-15	Ins	m	1.0300	87,525.00	90,151.00
Cuadrilla AA (Albañileria)	Ins	h	0.3000	41,075.00	12,323.00
Herramienta menor 5% M.O. AA	Eqp	HR	0.3000	2,054.00	616.00
Redondeo					0.00
5386 Dilatacion en Cinta PVC-022		m			99,492.00

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total
Transporte de materiales - t	Ana	t	0.4380	3,858.00	1,690.00
Redondeo					0.00
776 Union a electrofusion (equipo completo)		und			106,212.00
Cuadrilla BB (Instalaciones)	Ins	h	1.5000	48,421.00	72,632.00
Equipo de electrofusion 110 V 50/60 Hz	Eqp	HR	1.5000	8,100.00	12,150.00
Herramienta menor 10% M.O. BB	Eqp	HR	1.5000	4,842.00	7,263.00
Planta electrica 5 a 10 Kw	Eqp	HR	1.0000	14,167.00	14,167.00
Redondeo					0.00
900 ELECTRICOS					
901 RED DE MEDIA TENSION					
1801 Estructura RE-300, para 13.2 KV, con crucetas metalicas de 3" x 1/4" x 6 m, suministro, transporte y montaje		und			2,535,546.00
Aislador de porcelana tipo disco 6" ANSI 52-1	Ins	und	18.0000	44,196.00	795,528.00
Aislador tipo pin para 13.2 KV ANSI 55-5	Ins	und	3.0000	25,218.00	75,654.00
Cruceta metalica de 3" x 3" x 1/4" x 6 m	Ins	und	2.0000	365,771.00	731,542.00
Cuadrilla FF-1 (Electrica Especializada)	Ins	h	3.5000	125,031.00	437,609.00
Esparrago galvanizado de 5/8" x 10" con 4 tuercas y 4 arandelas	Ins	und	3.0000	6,373.00	19,119.00
Espigo para extremo de poste 13.2 KV	Ins	und	3.0000	19,461.00	58,383.00
Grapa de retencion recta para cable No. 4 - 2/0 ACSR	Ins	und	6.0000	40,292.00	241,752.00
Perno de maquina de 5/8" x 8"	Ins	und	4.0000	5,065.00	20,260.00
Tuerca de ojo alargado de 5/8"	Ins	und	6.0000	12,442.00	74,652.00
Herramienta menor 10% M.O. FF-1 Elc. Esp	Eqp	HR	3.5000	12,503.00	43,761.00
Transporte de material (electrico y otros) - t	Ana	t	0.1530	243,697.00	37,286.00
Redondeo					0.00
1802 Estructura PH-201, para 13.2 KV, con crucetas metalicas sencillas de 2 m y 4 m, suministro, transporte y montaje		und			705,921.00

Actividad	Tipo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total
7636 Luminaria tipo panel led 60x60 cm, 110 V. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalacion		und			144,954.00
Cable de cobre encauchetado 3 x 16 AWG	Ins	m	1.5000	5,257.00	7,886.00
Clavija de caucho	Ins	und	1.0000	5,853.00	5,853.00
Conector terminal tipo resorte No 12	Ins	und	3.0000	496.00	1,488.00
Cuadrilla FF (Electrica)	Ins	h	0.4000	63,953.00	25,581.00
Luminaria smart panel led 60x60 cm 40w, 4000 lm 4000K	Ins	und	1.0000	101,565.00	101,565.00
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	Eqp	HR	0.4000	6,395.00	2,558.00
Transporte de materiales - t	Ana	t	0.0060	3,858.00	23.00
Redondeo					0.00
7636 Modulo LED redondo 18W, 110 V de incrustar. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalacion		und			60,764.00
Cable de cobre encauchetado 3 x 16 AWG	Ins	m	1.5000	5,257.00	7,886.00
Clavija de caucho	Ins	und	1.0000	5,853.00	5,853.00
Conector terminal tipo resorte No 12	Ins	und	2.0000	496.00	992.00
Cuadrilla FF (Electrica)	Ins	h	0.3500	63,953.00	22,384.00
Luminaria panel led redondo 18W 900-1260 lm 6500K	Ins	und	1.0000	21,392.00	21,392.00
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	Eqp	HR	0.3500	6,395.00	2,238.00
Transporte de materiales - t	Ana	t	0.0050	3,858.00	19.00
Redondeo					0.00
7637 Luminaria tipo panel led 30x120 cm, 110 V. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalacion		und			167,362.00
Cable de cobre encauchetado 3 x 16 AWG	Ins	m	1.5000	5,257.00	7,886.00
Clavija de caucho	Ins	und	1.0000	5,853.00	5,853.00
Conector terminal tipo resorte No 12	Ins	und	3.0000	496.00	1,488.00
Cuadrilla FF (Electrica)	Ins	h	0.4000	63,953.00	25,581.00

FORMULARIO 1
PRESUPUESTO OFICIAL
EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACION Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1				**ESCUELA NORMAL SEDE VILLACAROLA**				
1	1,1		7196	Demolicion cielo raso con retiro	m2	72,00	$ 4.357,00	$ 313.704,00
2	1,2		7416	Cielo raso en lamina PVC 7 mm (incluye cornisa)	m2	72,00	$ 126.260,00	$ 9.090.720,00
3	1,3		7636	Luminaria tipo panel led 60x60 cm, 110 V. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalacion	und	9,00	$ 194.239,00	$ 1.748.151,00
Subtotal								**$ 11.152.575,00**
2				**ESCUELA NORMAL SEDE MONTERREY**				
4	2,1		7416	Cielo raso en lamina PVC 7 mm (incluye cornisa)	m2	279,00	$ 126.260,00	$ 35.226.540,00
5	2,2		7636	Luminaria tipo panel led 60x60 cm, 110 V. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e	und	9,00	$ 194.239,00	$ 1.748.151,00
6	2,3		6379	Aire acondicionado tipo split inverter 18000 BTU - (Evaporador: parte interna /Condensador: parte externa). Suministro e instal.	und	3,00	$ 6.159.951,00	$ 18.479.853,00
Subtotal								**$ 55.454.544,00**
3				**INSTITUTO TECNICO SEDE SABIDURIA**				
7	3,1		7921	Reparacion de cubiertas con cinta de aluminio bituminosa a=0.15 m, para sello de juntas o fisuras	m	40,00	$ 22.896,00	$ 915.840,00
8	3,2		6379	Aire acondicionado tipo split inverter 18000 BTU - (Evaporador: parte interna /Condensador: parte externa). Suministro e instal.	und	2,00	$ 6.159.951,00	$ 12.319.902,00
Subtotal								**$ 13.235.742,00**
4				**INSTITUTO TECNICO SEDE CENTRAL**				
9	4,1			Reaplome y aseguramiento de poste existente, incluye excavación, relleno compactado y ajuste de elementos electricos.	und	3,00	$ 368.591,00	$ 1.105.773,00
Subtotal								**$ 1.105.773,00**
5				**ESCUELA BETEL**				
10	5,1		560	Electrobomba centrifuga de alto caudal 2 HP con descarga 3" x 3" 220 V. Suministro e Instal.	und	1,00	$ 4.064.911,00	$ 4.064.911,00
11	5,2		337	Tanque subterraneo 2 x 3 x 2 (A x L x H)	und	1,00	$ 6.392.227,00	$ 6.392.227,00
Subtotal								**$ 10.457.138,00**
6				**INSTITUTO EDUCATIVO TECNICO SEDE GUAFAL**				
12	6,1		6379	Aire acondicionado tipo split inverter 18000 BTU - (Evaporador: parte interna /Condensador: parte externa). Suministro e instal.	und	2,00	$ 6.159.951,00	$ 12.319.902,00
Subtotal								**$ 12.319.902,00**
7				**INSTITUTO EDUCATIVO TECNICO SEDE OLIMPICO**				
13	7,1		6379	Aire acondicionado tipo split inverter 18000 BTU - (Evaporador: parte interna /Condensador: parte externa). Suministro e instal.	und	1,00	$ 6.159.951,00	$ 6.159.951,00
Subtotal								**$ 6.159.951,00**
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 109.885.625,00**

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)		**$ 109.885.625,00**
VALOR TOTAL		**$ 109.885.625,00**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.

NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).

DESCRIPCION		PORCENTAJE
ADMINISTRACION	**A=**	28%
IMPREVISTO	**I=**	1%
UTILIDAD	**U=**	5%
TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	34%

Aprobó: Jose Juan Orbin Carreño Morales
Secretario de Infraestructura

Proyectó/Elaboró: Yeferson Daza
Profesional Universitario SINF

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: **EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.**

CAPITULO	1	ESCUELA NORMAL SEDE VILLACAROLA		
ITEM	1,1	Demolicion cielo raso con retiro	UNIDAD	m2

DESCRIPCION	LONG (m)	ALTO (m)	ANCHO	ÁREA	Cant.	TOTAL
Area comun escuela villacarola	6,5	8,6			1	56
	7,50	2,10			1,00	16
TOTAL						72,00

Observaciones

Elaboro:

Firma

Nombre: Yeferson Daza

Profesional Universitario SINF

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: **EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.**

CAPITULO	**1**	**ESCUELA NORMAL SEDE VILLACAROLA**		
ITEM	**1,2**	**Cielo raso en lamina PVC 7 mm (incluye cornisa)**	**UNIDAD**	**m2**

DESCRIPCION	LONG (m)	ALTO (m)	ANCHO	ÁREA	Cant.	TOTAL
Area comun escuela villacarola	6,5	8,6			1	56
	7,50	2,10			1,00	16
TOTAL						**72,00**

Observaciones

Elaboro:

Firma

Nombre: Yeferson Daza

Profesional Universitario SINF

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: **EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.**

CAPITULO	1	ESCUELA NORMAL SEDE VILLACAROLA		
ITEM	1,3	Luminaria tipo panel led 60x60 cm, 110 V. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalacion	UNIDAD	und

DESCRIPCION	LONG (m)	ALTO (m)	ANCHO	ÁREA	Cant.	TOTAL
Area comun escuela villacarola					9	9
TOTAL						9,00

Observaciones

Elaboro:

Firma

Nombre: Yeferson Daza

Profesional Universitario SINF

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: **EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.**

CAPITULO	2	ESCUELA NORMAL SEDE MONTERREY		
ITEM	2,1	Cielo raso en lamina PVC 7 mm (incluye cornisa)	UNIDAD	m2

DESCRIPCION	LONG (m)	ALTO (m)	ANCHO	ÁREA	Cant.	TOTAL
Area restaurante	18	15,5			1	279
TOTAL						279,00

Observaciones

Elaboro:

Firma

Nombre: Yeferson Daza

Profesional Universitario SINF

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: **EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.**

CAPITULO	**2**	**ESCUELA NORMAL SEDE MONTERREY**		
ITEM	**2,2**	**Luminaria tipo panel led 60x60 cm, 110 V. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalacion**	**UNIDAD**	**und**

DESCRIPCION	LONG (m)	ALTO (m)	ANCHO	ÁREA	Cant.	TOTAL
Area comun escuela villacarola					9	9
TOTAL						**9,00**

Observaciones

Elaboro:

Firma

Nombre: Yeferson Daza

Profesional Universitario SINF

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: **EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.**

CAPITULO	**2**	**ESCUELA NORMAL SEDE MONTERREY**		
ITEM	**2,3**	**Aire acondicionado tipo split inverter 18000 BTU - (Evaporador: parte interna /Condensador: parte externa). Suministro e instal.**	**UNIDAD**	**und**

DESCRIPCION	LONG (m)	ALTO (m)	ANCHO	ÁREA	Cant.	TOTAL
Salon Grado 4A					1,00	1,00
Salon Grado 5B					1,00	1,00
Salon Grado 3B					1	1,00
TOTAL						**3,00**

Observaciones

Elaboro:

Firma

Nombre: Yeferson Daza

Profesional Universitario SINF

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: **EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.**

CAPITULO	3	INSTITUTO TECNICO SEDE SABIDURIA		
ITEM	3,1	Reparacion de cubiertas con cinta de aluminio bituminosa a=0.15 m, para sello de juntas o fisuras	UNIDAD	m

DESCRIPCION	LONG (m)	ALTO (m)	ANCHO	AREA	Cant.	TOTAL
Cubierta restaurante escolar					40	40
TOTAL						40,00

Observaciones

Elaboro:

Firma

Nombre: Yeferson Daza

Profesional Universitario SINF

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: **EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.**

CAPITULO	**3**	**INSTITUTO TECNICO SEDE SABIDURIA**		
ITEM	**3,2**	**Aire acondicionado tipo split inverter 18000 BTU - (Evaporador: parte interna /Condensador: parte externa). Suministro e instal.**	**UNIDAD**	**und**

DESCRIPCION	LONG (m)	ALTO (m)	ANCHO	ÁREA	Cant.	TOTAL
Salon Grado transicion 3					1,00	1,00
Salon Grado jardin 1					1,00	1,00
TOTAL						**2,00**

Observaciones

Elaboro:

Firma

Nombre: Yeferson Daza

Profesional Universitario SINF

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: **EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.**

CAPITULO	**4**	**INSTITUTO TECNICO SEDE CENTRAL**		
ITEM	**4,1**	**Reaplome y aseguramiento de poste existente, incluye excavación, relleno compactado y ajuste de elementos electricos.**	**UNIDAD**	**und**

DESCRIPCION	LONG (m)	ALTO (m)	ANCHO	ÁREA	Cant.	TOTAL
Postes colegio tecnico sede central					3	3
TOTAL						**3,00**

Observaciones

Elaboro:

Firma

Nombre: Yeferson Daza

Profesional Universitario SINF

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: **EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.**

CAPITULO	**5**	**ESCUELA BETEL**		
ITEM	**5,1**	**Electrobomba centrifuga de alto caudal 2 HP con descarga 3" x 3" 220 V. Suministro e Instal.**	**UNIDAD**	**und**

DESCRIPCION	LONG (m)	ALTO (m)	ANCHO	ÁREA	Cant.	TOTAL
ESCUELA BETEL					1	1
TOTAL						**1,00**

Observaciones

Elaboro:

Firma

Nombre: Yaferson Daza

Profesional Universitario SINF

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: **EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.**

CAPITULO	5	ESCUELA BETEL		
ITEM	5,2	Tanque subterraneo 2 x 3 x 2 (A x L x H)	UNIDAD	und

DESCRIPCION	LONG (m)	ALTO (m)	ANCHO	ÁREA	Cant.	TOTAL
ESCUELA BETEL					1	1
TOTAL						1,00

Observaciones

Elaboro:

Firma

Nombre: Yeferson Daza

Profesional Universitario SINF

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: **EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.**

CAPITULO	**6**	**INSTITUTO EDUCATIVO TECNICO SEDE GUAFAL**		
ITEM	**6,1**	**Aire acondicionado tipo split inverter 18000 BTU - (Evaporador: parte interna /Condensador: parte externa). Suministro e instal.**	**UNIDAD**	**und**

DESCRIPCION	LONG (m)	ALTO (m)	ANCHO	ÁREA	Cant.	TOTAL
Salon Grado 4-5					1,00	1,00
Area administratia					1,00	1,00
TOTAL						**2,00**

Observaciones

Elaboro:

Firma

Nombre: Yeferson Daza

Profesional Universitario SINF

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: **EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.**

CAPITULO	7	INSTITUTO EDUCATIVO TECNICO SEDE OLIMPICO		
ITEM	7,1	Aire acondicionado tipo split inverter 18000 BTU - (Evaporador: parte interna /Condensador: parte externa). Suministro e instal.	UNIDAD	und

DESCRIPCION	LONG (m)	ALTO (m)	ANCHO	AREA	Cant.	TOTAL
Salon Grado Primero					1,00	1,00
						0,00
TOTAL						1,00

Observaciones

Elaboro:

Firma

Nombre: Yeferson Daza

Profesional Universitario SINF

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL
MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes, la Entidad Estatal deberá aplicar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9 del Decreto 1082 de 2015 y los previstos en la Matriz 4 – Bienes Relevantes, correspondiente a los Documentos Tipo para procesos de contratación de obra pública de infraestructura social, expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

La aplicación de estos criterios deberá constar en los estudios y documentos previos del proceso contractual, teniendo en cuenta los bienes e insumos requeridos para la ejecución de las actividades contempladas en el presupuesto oficial, su participación económica y la información disponible en el Registro de Productores de Bienes Nacionales.

En cumplimiento de los referidos criterios, la Entidad Estatal desarrollará la metodología establecida para identificar los bienes nacionales relevantes requeridos para la ejecución del objeto contractual: "EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE".

ANÁLISIS DE BIENES RELEVANTES

De conformidad con las disposiciones aplicables en materia de promoción de la industria nacional y los Documentos Tipo para los procesos de Selección Abreviada de Menor Cuantía de Obra Pública de Infraestructura Social, la Entidad procede a realizar el análisis para la determinación de los Bienes Nacionales Relevantes aplicables al presente proceso de contratación.

Para la identificación de los Bienes Nacionales Relevantes se aplicará la metodología establecida en la Matriz 4 – Bienes Relevantes para Obra Pública de Infraestructura Social, expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

La determinación de los bienes se efectuará teniendo en cuenta los materiales, equipos e insumos requeridos para la ejecución de las actividades contempladas en el Presupuesto Oficial, su participación económica dentro del proyecto y la información contenida en el Registro de Productores de Bienes Nacionales.
Para la aplicación de dicha metodología, la Entidad realizará la identificación y valoración de los bienes e insumos asociados a las actividades de mantenimiento, reparación, adecuación y mejoramiento de las condiciones locativas y funcionales de las sedes educativas del municipio de Monterrey, Casanare, considerando su participación dentro del presupuesto oficial y su incidencia en la ejecución del objeto contractual.

Las intervenciones contempladas comprenden actividades relacionadas con el mantenimiento y adecuación de cielorrasos, suministro e instalación de

luminarias, equipos de aire acondicionado, reparación de cubiertas, adecuación de elementos de infraestructura eléctrica y mejoramiento de componentes del sistema de abastecimiento y almacenamiento de agua, de acuerdo con las necesidades identificadas en las diferentes sedes educativas y las especificaciones técnicas establecidas en el proyecto.

En consecuencia, se desarrolla el análisis de los bienes e insumos requeridos para el proceso cuyo objeto corresponde a: "EJECUTAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES LOCATIVAS Y FUNCIONALES DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE".

Los bienes identificados como resultado del análisis del presupuesto oficial se relacionan a continuación:

DESCRIPCION		UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITAI
Bien 1	Angulo 25 x 25 mm Cal 26 de 2.44 m	und	147,42	3165
Bien 2	Canal o vigueta 38 x 20 cal. 26 de 2.44 m	und	196,56	4562
Bien 3	Corniza blanca PVC 3.0 m	und	87,75	15828
Bien 4	Lamina PVC 7 mm ancho 25 cm	m2	294,9453	22532
Bien 5	Perfil angular blanco PVC 3.0 m	und	13,1625	22658
Bien 6	Perfil omega Cal 26 2.44	und	284,31	4306
Bien 7	Tornillo estructura drywall punta aguda 7 mm x 7/16"	und	5265	39
Bien 8	Tornillo punta aguda 6 mm x 1" drywall	und	3159	38
Bien 9	Cable de cobre encauchetado 3 x 16 AWG	m	27	5257
Bien 10	Clavija de caucho	und	18	5853
Bien 11	Conector terminal tipo resorte No 12	und	54	496
Bien 12	Luminaria panel led redondo 18W 900-1260 lm 6500K	und	18	101565
Bien 13	Angulo 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8". Suministro e Instal.	m	36,8	37991
Bien 14	Tubo cobre flexible 1/4"	m	40	11617
Bien 15	Tubo cobre 1/2"	m	40	10150
Bien 16	Manguera de polietileno transparente 1/2" cal. 40	m	48	2416
Bien 17	Cinta de aluminio adhesiva 2"	m	120	1711
Bien 18	Chazo expansivo metalico 3/8" x 3"	und	80	1650
Bien 19	Cable de cobre encauchetado 3 x 10 AWG	m	64	17833
Bien 20	Aislante termico para tuberia Ø 3/4"	m	80	4914
Bien 21	Aire acondicionado Split inverter 18000 BTU	und	8	3372500
Bien 22	Cinta multiseal rollo 10*0.15 m gris o aluminio	und	4	97015
Bien 23	Interruptor tipo flotador GL120 20 AMPS con cable de 10 m	und	1	237300
Bien 24	Electrobomba centrifuga de alto caudal 2 HP con descarga 3" x 3" 220 V	und	1	2663058
Bien 25	Cemento gris	kg	88	614
Bien 26	Ladrillo tolete comun	und	1187	945
Bien 27	Mortero Impermeabilizado 1:3 (desperdicio 5%)	m3	0,47	1024059
Bien 28	Mortero Impermeabilizado 1:4 (desperdicio 5%)	m3	0,3	849869
Bien 29	Concreto 2000 Psi .140 kg/cm2 (Basico, 5% Desperdicio)	m3	0,38	541181
Bien 30	Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m3	2,24	579091

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL
MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL
DESCRIPCIÓN

1. Identificar dentro del Presupuesto Oficial los bienes o insumos requeridos para la ejecución del proyecto.

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
1	Bien 1	und	147,42	$ 3.165
2	Bien 2	und	196,56	$ 4.562
3	Bien 3	und	67,75	$ 15.828
4	Bien 4	m2	294,945	$ 22.532
5	Bien 5	und	13,163	$ 22.658
6	Bien 6	und	234,31	$ 4.306
7	Bien 7	und	5.265	$ 39
8	Bien 8	und	3.159	$ 33
9	Bien 9	m	27	$ 5.257
10	Bien 10	und	18	$ 5.853
11	Bien 11	und	54	$ 496
12	Bien 12	und	18	$ 101.565
13	Bien 13	m	36,8	$ 37.991
14	Bien 14	m	40	$ 11.617
15	Bien 15	m	40	$ 10.150
16	Bien 16	m	48	$ 2.416
17	Bien 17	m	120	$ 1.711
18	Bien 18	und	80	$ 1.650
19	Bien 19	m	64	$ 17.833
20	Bien 20	m	80	$ 4.914
21	Bien 21	und	8	$ 3.372.500
22	Bien 22	und	4	$ 97.015
23	Bien 23	und	1	$ 237.300
24	Bien 24	und	1	$ 2.663.058
25	Bien 25	kg	88	$ 614
26	Bien 26	und	1.187	$ 949
27	Bien 27	m3	0,47	$ 1.024.059
28	Bien 28	m3	0,3	$ 849.869
29	Bien 29	m3	0,38	$ 541.181
30	Bien 30	m3	2,24	$ 579.091

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL
MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL

2. Calcular el ***valor parcial*** de los bienes o insumos identificados, para lo cual se deberá multiplicar el valor unitario de cada uno por la cantidad requerida.

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Bien 1	und	147,42	$ 3.165	$ 466.584
2	Bien 2	und	196,56	$ 4.562	$ 896.707
3	Bien 3	und	87,75	$ 15.826	$ 1.388.907
4	Bien 4	m2	294,945	$ 22.532	$ 6.645.707
5	Bien 5	und	13,163	$ 22.656	$ 298.236
6	Bien 6	und	284,31	$ 4.306	$ 1.224.239
7	Bien 7	und	5.265	$ 39	$ 205.335
8	Bien 8	und	3.159	$ 38	$ 120.042
9	Bien 9	m	27	$ 5.257	$ 141.939
10	Bien 10	und	18	$ 5.853	$ 105.354
11	Bien 11	und	54	$ 496	$ 26.784
12	Bien 12	und	18	$ 101.565	$ 1.828.170
13	Bien 13	m	36,8	$ 37.991	$ 1.398.069
14	Bien 14	m	40	$ 11.617	$ 464.680
15	Bien 15	m	40	$ 10.150	$ 406.000
16	Bien 16	m	48	$ 2.416	$ 115.968
17	Bien 17	m	120	$ 1.711	$ 205.320
18	Bien 18	und	80	$ 1.650	$ 132.000
19	Bien 19	m	64	$ 17.833	$ 1.141.312
20	Bien 20	m	80	$ 4.914	$ 393.120
21	Bien 21	und	8	$ 3.372.500	$ 26.980.000
22	Bien 22	und	4	$ 97.015	$ 388.060
23	Bien 23	und	1	$ 237.300	$ 237.300
24	Bien 24	und	1	$ 2.663.058	$ 2.663.058
25	Bien 25	kg	88	$ 614	$ 54.032
26	Bien 26	und	1.187	$ 945	$ 1.121.715
27	Bien 27	m3	0,47	$ 1.024.059	$ 481.308
28	Bien 28	m3	0,3	$ 849.869	$ 254.961
29	Bien 29	m3	0,38	$ 541.181	$ 205.649
30	Bien 30	m3	2,24	$ 579.091	$ 1.297.164

3. Calcular el ***valor total*** realizando la sumatoria de los ***valores parciales*** de los bienes o insumos requeridos en el proyecto.

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL
MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL

PASO 3 **Calcular el valor total de los bienes**

Sumatoria consolidada del presupuesto total de todos los bienes evaluados.

VALOR TOTAL DE BIENES

$ 51.287.719

Consolidado sobre 30 bienes evaluados.

4. Determinar el ***porcentaje de participación*** de cada bien o insumo usando su ***valor parcial*** divido por el ***valor total***, cociente que deberá ser multiplicado por cien (100). Para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$participacion\,(\%) = \sum_{i=1}^{n} \left(\frac{valor\,parcial_i}{valor\,total} \right) * 100$$

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACIÓN
1	Bien 1	und	147,42	$ 3.165	$ 466.564	0.91%
2	Bien 2	und	196,56	$ 4.562	$ 896.707	1.75%
3	Bien 3	und	87,75	$ 15.828	$ 1.388.907	2.71%
4	Bien 4	m2	294,945	$ 22.532	$ 6.645.707	12.96%
5	Bien 5	und	13,163	$ 22.658	$ 298.236	0.58%
6	Bien 6	und	284,31	$ 4.306	$ 1.224.239	2.39%
7	Bien 7	und	5.269	$ 39	$ 205.335	0.40%
8	Bien 8	und	3.159	$ 38	$ 120.042	0.23%
9	Bien 9	m	27	$ 5.257	$ 141.939	0.28%
10	Bien 10	und	18	$ 5.853	$ 105.354	0.21%
11	Bien 11	und	54	$ 496	$ 26.784	0.05%
12	Bien 12	und	18	$ 101.565	$ 1.828.170	3.56%
13	Bien 13	m	35,8	$ 37.991	$ 1.398.069	2.73%
14	Bien 14	m	40	$ 11.617	$ 464.680	0.91%
15	Bien 15	m	40	$ 10.150	$ 406.000	0.79%
16	Bien 16	m	48	$ 2.416	$ 115.968	0.23%
17	Bien 17	m	120	$ 1.711	$ 205.320	0.40%
18	Bien 18	und	80	$ 1.650	$ 132.000	0.26%
19	Bien 19	m	64	$ 17.833	$ 1.141.312	2.23%
20	Bien 20	m	80	$ 4.914	$ 393.120	0.77%
21	Bien 21	und	8	$ 3.372.500	$ 26.980.000	52.61%
22	Bien 22	und	4	$ 97.015	$ 388.060	0.76%
23	Bien 23	und	1	$ 237.300	$ 237.300	0.46%
24	Bien 24	und	1	$ 2.663.058	$ 2.663.058	5.19%
25	Bien 25	kg	88	$ 614	$ 54.032	0.11%
26	Bien 26	und	1.187	$ 945	$ 1.121.715	2.19%
27	Bien 27	m3	0,47	$ 1.024.059	$ 481.308	0.94%
28	Bien 28	m3	0,3	$ 849.869	$ 254.961	0.50%
29	Bien 29	m3	0,38	$ 541.161	$ 205.649	0.40%
30	Bien 30	m3	2,24	$ 579.091	$ 1.297.164	2.53%

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL
MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL

5. Determinar el ***porcentaje acumulado*** entendido como la sumatoria de los porcentajes de participación definidos en el numeral anterior. Para lo cual, se sugiere, organizar los bienes en una tabla, en orden descendente según su ***porcentaje de participación,*** disponiendo una fila por cada bien, una columna para el nombre o descripción del bien, otra para el ***porcentaje de participación*** y otra en la que se consignará el ***porcentaje acumulado.***

   Al bien o insumo que tiene la mayor participación, es decir, el que ocupa el primer lugar en el listado, le corresponderá como ***porcentaje acumulado*** el valor asignado como ***porcentaje de participación***. Para el segundo bien el ***porcentaje acumulado*** será la suma de su porcentaje de participación con el ***porcentaje acumulado*** asignado al bien que lo antecede en el listado. Del mismo modo, para el tercer bien el ***porcentaje acumulado*** será la suma de su porcentaje de participación con el ***porcentaje acumulado*** calculado para el anterior bien, y así sucesivamente deberá procederse respecto de los demás bienes hasta completar todos los porcentajes acumulados. Para mayor claridad se aplicará la siguiente fórmula.

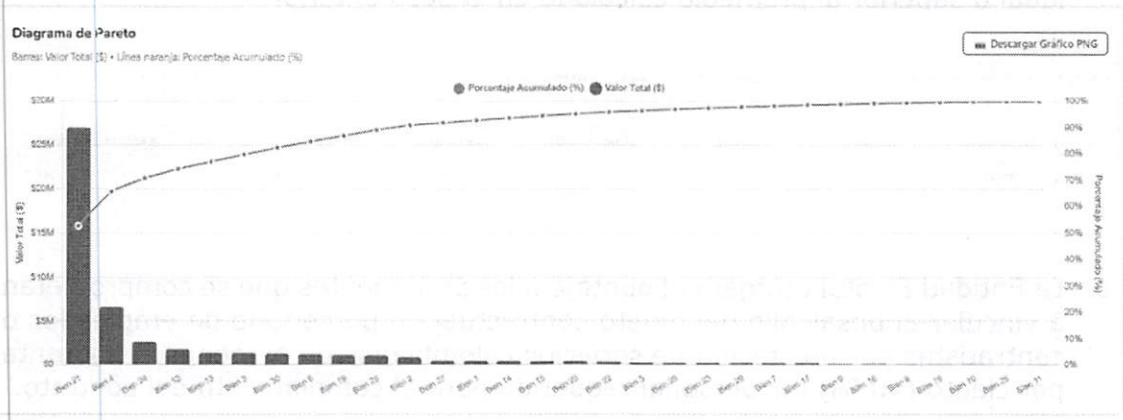
$$porcentaje\ acumulado_j = \sum_{j=0}^{i} participacion\ (\%)_i$$

   Donde $participacion\ (\%)_i$ son las frecuencias acumuladas o porcentaje de participación (%) calculado.

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACIÓN	PORCENTAJE ACUMULADO
1	Bien 21	und	8	$ 3.372.500	$ 26.980.000	52,61%	52,61%
2	Bien 4	m2	294,945	$ 22.532	$ 6.645.707	12,96%	65,56%
3	Bien 24	und	1	$ 2.663.058	$ 2.663.058	5,19%	70,76%
4	Bien 12	und	18	$ 101.565	$ 1.828.170	3,56%	74,32%
5	Bien 13	m	36,8	$ 37.991	$ 1.398.069	2,73%	77,05%
6	Bien 3	und	87,75	$ 15.828	$ 1.388.907	2,71%	79,75%
7	Bien 30	m3	2,24	$ 579.091	$ 1.297.164	2,53%	82,28%
8	Bien 6	und	284,31	$ 4.306	$ 1.224.239	2,39%	84,67%
9	Bien 19	m	64	$ 17.833	$ 1.141.312	2,23%	86,90%
10	Bien 26	und	1.187	$ 945	$ 1.121.715	2,19%	89,08%
11	Bien 2	und	196,56	$ 4.562	$ 896.707	1,75%	90,83%
12	Bien 27	m3	0,47	$ 1.024.059	$ 481.308	0,94%	91,77%
13	Bien 1	und	147,42	$ 3.165	$ 466.584	0,91%	92,68%
14	Bien 14	m	40	$ 11.617	$ 464.680	0,91%	93,59%
15	Bien 15	m	40	$ 10.150	$ 406.000	0,79%	94,38%
16	Bien 20	m	80	$ 4.914	$ 393.120	0,77%	95,14%
17	Bien 22	und	4	$ 97.015	$ 388.060	0,76%	95,90%
18	Bien 5	und	13,163	$ 22.658	$ 298.236	0,58%	96,48%

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL
MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL

19	Bien 28	m3	0,3	$ 849.869	$ 254.961	0.60%	96.98%
20	Bien 23	und	1	$ 237.300	$ 237.300	0.46%	97.44%
21	Bien 29	m3	0,38	$ 541.181	$ 205.649	0.40%	97.84%
22	Bien 7	und	5.265	$ 39	$ 205.335	0.40%	98.24%
23	Bien 17	m	120	$ 1.711	$ 205.320	0.40%	98.64%
24	Bien 9	m	27	$ 5.257	$ 141.939	0.28%	98.92%
25	Bien 18	und	80	$ 1.650	$ 132.000	0.26%	99.18%
26	Bien 8	und	3.159	$ 38	$ 120.042	0.23%	99.41%
27	Bien 16	m	48	$ 2.416	$ 115.968	0.23%	99.64%
28	Bien 10	und	18	$ 5.853	$ 105.354	0.21%	99.84%
29	Bien 25	kg	88	$ 614	$ 54.032	0.11%	99.95%
30	Bien 11	und	54	$ 496	$ 26.784	0.05%	100.00%



6. Identificar los bienes o insumos cuyo porcentaje acumulado esté dentro del ochenta por ciento (80%) o un valor aproximado por debajo.

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACIÓN	PORCENTAJE ACUMULADO
1	Bien 21	und	8	$ 3.372.500	$ 26.980.000	52.61%	52.61%
2	Bien 4	m2	294,945	$ 22.532	$ 6.645.707	12.96%	65.56%
3	Bien 24	und	1	$ 2.663.058	$ 2.663.058	5.19%	70.76%
4	Bien 12	und	18	$ 101.565	$ 1.828.170	3.56%	74.32%
5	Bien 13	m	36,8	$ 37.991	$ 1.398.069	2.73%	77.05%
6	Bien 3	und	87,75	$ 15.828	$ 1.388.907	2.71%	79.75%

PROMEDIO DE PARTICIPACIÓN DEL GRUPO DEL 80%

%13.29

Umbral mínimo para determinar si un bien califica como Bien Relevante

7. Identificar los bienes o insumos que cumplan con la condición anterior y en relación con estos se calculará el promedio de su porcentaje de participación. El promedio se calculará realizando la sumatoria de los porcentajes de

participación de cada bien, resultado que luego se dividirá entre el número de bienes que se promedian.

Criterio de Bien Relevante: Aquellos bienes cuyo porcentaje de participación individual sea **superior al promedio** calculado en el paso anterior (13.29%).

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACIÓN	PORCENTAJE ACUMULADO
1	Bien 21	und	8	$ 3.372.500	$ 26.980.000	52.61%	52.61%

Bien 21	Aire acondicionado Split inverter 18000 BTU	und	8	3372500	26980000

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

Criterio de Bien Relevante: Aquellos bienes cuyo porcentaje de participación individual sea **superior al promedio** calculado en el paso anterior (13.29%).

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACIÓN	PORCENTAJE ACUMULADO
1	Bien 21	und	8	$ 3.372.500	$ 26.980.000	52.61%	52.61%

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

Una vez realizado el análisis de los bienes relevantes y efectuada la consulta en el Registro de Productores de Bienes Nacionales de la VUCE, no se identificaron registros correspondientes a los bienes seleccionados. En consecuencia, de conformidad con los Documentos Tipo de Colombia Compra Eficiente, la Entidad Estatal otorgará el puntaje correspondiente a los proponentes que se comprometan a vincular personal colombiano en un porcentaje mínimo del cuarenta por ciento (40 %) del personal requerido para la ejecución del contrato.

ARQ. JUAN PABLO GARZON MORALES.
Secretario de despacho
Secretaría de Infraestructura