

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE		
Código	CCE-EICP-FM-120	Página 1 de 5
Versión No.	1	

MATRIZ 4 – BIENES NACIONALES RELEVANTES PARA LA OBRA PÚBLICA DEL SECTOR TRANSPORTE

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes la Administración Municipal de Calima el Darién aplica los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 y los previstos en esta Matriz.

La aplicación de estos constará en los estudios y documentos previos. Para ello se tiene en cuenta los bienes enlistados, de manera enunciativa, en esta matriz de acuerdo con las distintas actividades de obra pública contempladas en la Matriz 1 – Experiencia de los diferentes documentos tipo expedidos para la contratación de obra pública de infraestructura de transporte.

En cumplimiento de los referidos criterios, la Entidad Estatal desarrolla la siguiente metodología para identificar los bienes nacionales relevantes para la ejecución del objeto a contratar:

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

proyecto:						
Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD
		GENERAL	PARTICULAR			
TRAMO 1 - CALLE 9 ENTRE CARRERA 3 Y CARRERA 6						
PRELIMINARES						
1	80108		1P	LOCALIZACION-REPLANTEO VIAS URBANAS	ML	229,00
2	100124	102 – 22		CERRAMIENTO TELA FIB. TEJIDA H=2.10 M - SINB	ML	229,00
3	310117	200 – 22		LIMPIEZA - BARRIDO - ASEO	M2	1.603,00
Subtotal						
PAVIMENTOS						
4	084202	400 – 22		RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-57	M2	1.603,00
5	084662	466 - 22		SELLO DE GRIETAS EN PAVIMENTO ASFÁLTICO CON RUTEO	ML	629,75
6	001	464 - 22		LA GEOMALLA TIPO FORTGRID ASPHALT	M2	1.603,00
7	084642	464 - 22		GEOTEXTIL PARA REPAVIMENTACIÓN (Analizado para un Geotextil NT con resist. a la tensión Grab mín. de 450 N y una Emulsión Asf. Modificada CRR-60)	M2	36,00
8	084502	450 – 22		MEZCLA Densa EN CALIENTE TIPO MDC-19 (COMPRA DE MEZCLA)	M3	80,15
9	080101	450		ACARREO ASFALTO VOLUMEN COMPCTADO	M3K	10.499,65
10	089013	N/A		TRANSPORTE DE EQUIPO PARA INSTALACIÓN DE ASFALTO > 50 KM	TON-KM	2.620,00
11	020412	630 – 22		REALCE CAMARA DE INSPECCION	UND	3,00
12	020440	631 – 22		LOSA CAMARA DE INSPCCI.INCLUY.TAPA	UND	3,00
13	082011	201 – 22		DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RIGIDOS HASTA 20 CM DE ESPESOR	M2	36,00
14	100628	106 - 22		RETIRO ACARREO MATERIAL VOLQUETA KILOM	M3 KM	1.051,20
15	100608	106 - 22		CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A MAQUINA <=10KM.	M3	26,28
16	010203	465 - 22		EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	10,80
17	010207	610 – 22		RELLENO ROCAMUERTA COMPACT-CILINDRO	M3	5,40
18	080201	330 – 22		BASE COMP. MAT. TRITURAD GRANUL SIN TRANSPORTE	M3	5,40
Subtotal						

**MATRIZ 4 - BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE**

Código

CCE-EICP-FM-120

Página : 2 de 5

Versión No.

1

**SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA Y DE SEGURIDAD
VIAL**

19	291201	700 - 22		LINEA DEMARCACION ACRILICA A=12CM	ML	687,00
20	291203	700 - 22		LETRA EN PINTURA ACRILICA A=80-100 CM2	UND	64,00
21	291204	700 - 22		MARCA VIAL EN PINTURA ACRILICA	M2	36,00
22	330301	#REF!		CINTA DE SEGURIDAD PREVENTIVA A=8CM-250MTS.	UND	1,00
23	330302	710 - 22		SEÑAL TIPO SR-30 (AVISO DE 30MTS)	DIA	20,00
24	330304	710 - 22		SEÑAL TIPO SR-38 (OBREROS EN LA VIA)	DIA	20,00
25	330305	710 - 22		SEÑAL TIPO SR-38 (VIA EN CONSTRUCCION)	DIA	20,00
26	330306	NTC 2249		BARRICADA Y DESVIO TIPO SR-102	DIA	20,00
27	330308	NTC 2249		CHALECO REFLECTIVO	DIA	20,00
28	330309	NTC 2249		SEÑAL DE PARE Y SIGA PARA PALETERO	DIA	20,00
29	330311	NTC 2249		PALETERO DIURNO	HR	94,00
30	330312	NTC 2249		PALETERO NOCTURNO	HR	94,00

Subtotal

**OBRAS DE DRENAJE AGUAS LLUVIA Y/O HIDRAULICAS - CARRERA
6ta SOBRE EL PASO DE LA QUEBRADA LA ITALIA**

91	200115	671 - 22		CANAL CONCRETO PISO 50X25X08 CM DOBLE	ML	7,00
92	222802	640 - 22		REJILLA PISO A=1/8X1.1/2 P=1/8X1.1/2 50C	ML	7,00
93	330127	311 - 22		CORTADORA DE PAVIMENTO DE 4 A 7 CM	ML	14,00
94	082011	201 - 22		DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RIGIDOS HASTA 20 CM DE ESPESOR	M2	4,20
95	060810	600 - 22		EXCAVACION TIERRA A MANO	M3	2,52
96	100628	900 - 22		RETIRO ACARREO MATERIAL VOLQUETA KILOM	M3 KM	131,04
97	100622	900 - 22		RETIRO DE SALDOS EN SITIO	M3	10,42
98	100608	900 - 22		CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A MAQUINA <=10KM.	M3	5,42
99	100620	311 - 22		RELLENO ROCAMUERTA COMPACT-SALTARIN	M3	0,84
100	120222	NTC 3459		SOLADO ESPESOR E=0.07M 2000PSI 14MPA	M2	4,20
101	120101	640 - 22		ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KG	343,16
102	222903	650 - 22		ANGULO DE HIERRO 2"x2" x1/ 4"	ML	14,50
103	270604	660 - 22		BISAGRA VAIVEN PISO	UND	8,00
104	120226	670 - 22		ESTRUCTURA EN CONCRETO DISIPADORA DE ENERGIA PARA DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS HACIA QUEBRADA LA ITALIA TIPO INVIAS. INC FORMALETA METALICA.	M3	2,08

Subtotal

**TRAMO 2 - CALLE 10 ENTRE CARRERA 3 Y
CARRERA 6**

PRELIMINARES

31	80108		1P	LOCALIZACION-REPLANTEO VIAS URBANAS	ML	225,00
32	100124	102 - 22		CERRAMIENTO TELA FIB. TEJIDA H=2.10 M - SINB	ML	225,00
33	310117	200 - 22		LIMPIEZA - BARRIDO - ASEO	M2	1.575,00

Subtotal

PAVIMENTOS

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	3 de 5
Versión No.	1		

34	084202	400 - 22		RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-57	M2	1.575,00
35	084662	466 - 22		SELLO DE GRIETAS EN PAVIMENTO ASFÁLTICO CON RUTEO	ML	618,75
36	001	464 - 22		LA GEOMALLA TIPO FORTGRID ASPHALT	M2	1.575,00
37	084642	464 - 22		GEOTEXTIL PARA REPAVIMENTACIÓN (Analizado para un Geotextil NT con resist. a la tensión Grab mín. de 450 N y una Emulsión Asf. Modificada CRR-60)	M2	36,00
38	084502	450 - 22		MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (COMPRA DE MEZCLA)	M3	78,75
39	080101	450		ACARREO ASFALTO VOLUMEN COMPACTADO	M3K	10.316,25
40	089013	N/A		TRANSPORTE DE EQUIPO PARA INSTALACIÓN DE ASFALTO > 50 KM	TON-KM	131,00
41	020412	630 - 22		REALCE CAMARA DE INSPECCION	UND	3,00
42	020440	631 - 22		LOSA CAMARA DE INSPCCI.INCLUY.TAPA	UND	3,00
43	082011	201 - 22		DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RIGIDOS HASTA 20 CM DE ESPESOR	M2	36,00
44	100628	106 - 22		RETIRO ACARREO MATERIAL VOLQUETA KILOM	M3 KM	1.051,20
45	100608	106 - 22		CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A MAQUINA <=10KM.	M3	26,28
46	010203	465 - 22		EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	10,80
47	010207	610 - 22		RELLENO ROCAMUERTA COMPACT-CILINDRO	M3	5,40
48	080201	330 - 22		BASE COMP. MAT. TRITURAD GRANUL SIN TRANSPORTE	M3	5,40

Subtotal

SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA Y DE SEGURIDAD VIAL

49	291201	700 - 22		LINEA DEMARCAACION ACRILICA A=12CM	ML	675,00
50	291203	700 - 22		LETRA EN PINTURA ACRILICA A=80-100 CM2	UND	64,00
51	291204	700 - 22		MARCA VIAL EN PINTURA ACRILICA	M2	36,00
52	330301	NTC 5807		CINTA DE SEGURIDAD PREVENTIVA A=8CM-250MTS.	UND	1,00
53	330302	710 - 22		SEÑAL TIPO SR-30 (AVISO DE 30MTS)	DIA	20,00
54	330304	710 - 22		SEÑAL TIPO SR-38 (OBREROS EN LA VIA)	DIA	20,00
55	330305	710 - 22		SEÑAL TIPO SR-38 (VIA EN CONSTRUCCION)	DIA	20,00
56	330306	NTC 2249		BARRICADA Y DESVIO TIPO SR-102	DIA	20,00
57	330308	NTC 2249		CHALECO REFLECTIVO	DIA	20,00
58	330309	NTC 2249		SEÑAL DE PARE Y SIGA PARA PALETERO	DIA	20,00
59	330311	NTC 2249		PALETERO DIURNO	HR	94,00
60	330312	NTC 2249		PALETERO NOCTURNO	HR	94,00

Subtotal

TRAMO 3 - CARRERA 11 ENTRE CALLE 8 Y 9

PRELIMINARES

61	80108		1P	LOCALIZACION-REPLANTEO VIAS URBANAS	ML	24,00
62	100124	102 - 22		CERRAMIENTO TELA FIB. TEJIDA H=2.10 M - SINB	ML	24,00
63	310117	200 - 22		LIMPIEZA - BARRIDO - ASEO	M2	168,00

Subtotal

MATRIZ 4 - BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE			
Código	CCE-EICP-FM-120		Página : 4 de 5
Versión No.	1		

PAVIMENTOS						
64	084202	400 - 22		RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-57	M2	168,00
65	084662	466 - 22		SELLO DE GRIETAS EN PAVIMENTO ASFÁLTICO CON RUTEO	ML	66,00
66	001	464 - 22		LA GEOMALLA TIPO FORTGRID ASPHALT	M2	168,00
67	084642	464 - 22		GEOTEXTIL PARA REPAVIMENTACIÓN (Analizado para un Geotextil NT con resist. a la tensión Grab mín. de 450 N y una Emulsión Asf. Modificada CRR-60)	M2	24,00
68	084502	450 - 22		MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (COMPRA DE MEZCLA)	M3	8,40
69	080101	450		ACARREO ASFALTO VOLUMEN COMPCTADO	M3K	1.100,40
70	089013	N/A		TRANSPORTE DE EQUIPO PARA INSTALACIÓN DE ASFALTO > 50 KM	TON-KM	131,00
71	020412	630 - 22		REALCE CAMARA DE INSPECCION	UND	2,00
72	020440	631 - 22		LOSA CAMARA DE INSPCCI.INCLUY.TAPA	UND	2,00
73	082011	201 - 22		DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RIGIDOS HASTA 20 CM DE ESPESOR	M2	24,00
74	100628	106 - 22		RETIRO ACARREO MATERIAL VOLQUETA KILOM	M3 KM	700,80
75	100608	106 - 22		CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A MAQUINA <=10KM.	M3	17,52
76	010203	465 - 22		EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO	M3	7,20
77	010207	610 - 22		RELLENO ROCAMUERTA COMPACT-CILINDRO	M3	3,60
78	080201	330 - 22		BASE COMP. MAT. TRITURAD GRANUL SIN TRANSPORTE	M3	3,60
Subtotal						
SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA Y DE SEGURIDAD VIAL						
79	291201	700 - 22		LINEA DEMARCAACION ACRILICA A=12CM	ML	72,00
80	291203	700 - 22		LETRA EN PINTURA ACRILICA A=80-100 CM2	UND	48,00
81	291204	700 - 22		MARCA VIAL EN PINTURA ACRILICA	M2	24,00
82	330301	NTC 5807		CINTA DE SEGURIDAD PREVENTIVA A=8CM-250MTS.	UND	1,00
83	330302	710 - 22		SEÑAL TIPO SR-30 (AVISO DE 30MTS)	DIA	20,00
84	330304	710 - 22		SEÑAL TIPO SR-38 (OBREROS EN LA VIA)	DIA	20,00
85	330305	710 - 22		SEÑAL TIPO SR-38 (VIA EN CONSTRUCCION)	DIA	20,00
86	330306	NTC 2249		BARRICADA Y DESVIO TIPO SR-102	DIA	20,00
87	330308	NTC 2249		CHALECO REFLECTIVO	DIA	20,00
88	330309	NTC 2249		SEÑAL DE PARE Y SIGA PARA PALETERO	DIA	20,00
89	330311	NTC 2249		PALETERO DIURNO	HR	92,00
90	330312	NTC 2249		PALETERO NOCTURNO	HR	92,00
Subtotal						
ASEO Y LIMPIEZA						
45	310105	200 - 22		LIMPIEZA GENERAL	M2	956,00

- Se calcula 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.
- Posteriormente 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 TRANSPORTE		
Código	CCE-EICP-FM-120	Página : 5 de 5
Versión No.	1	

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

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

5. Se determina el **porcentaje acumulado** entendido como la sumatoria de los porcentajes de participación definidos en el numeral anterior. Obteniendo el siguiente resultado:

DESCRIPCION	UNIDADE	CANTIDA	VALOR UNITAR	Valor Total	% Participaci
0 MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19	m3	176,00	\$ 1.282.016,00	\$ 225.634.816,00	77,59%
1 GEOMALLA	m2	3.522,00	\$ 10.867,00	\$ 38.273.574,00	13,16%
2 EMULSION ASFALTICA CRL-57	LT	5460	\$ 3.652,00	\$ 19.939.920,00	6,86%
3 CONCRETO RESISTENCIA F'C=28MPA	m3	6	\$ 590.736,00	\$ 3.544.416,00	1,22%
4 ACERO DE REFUERZO Fy=420Mpa	kg	343,00	\$ 5.698,00	\$ 1.954.414,00	0,67%
5 BASE GRANULAR	m3	14,00	\$ 105.391,00	\$ 1.475.474,00	0,51%
				\$ 290.822.614,00	

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.

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

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

6. Una vez realizado el anterior ejercicio se puede identificar que el bien o insumo cuyo porcentaje acumulado está dentro del ochenta por ciento (80%) o un valor aproximado por debajo, es la **MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC 19**.
7. Al identificar el bien o insumo que cumplan con la condición anterior y en relación con este 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, que dado el caso será **UN SOLO BIEN**.
8. Como Los bienes relevantes serán aquellos cuyo porcentaje de participación sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior. Se ratifica la **MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC 19**. Como el bien relevante.
9. Una vez verificado que este bien que cumple con lo previsto en el numeral anterior y el cual NO se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009.
10. Puesto que el Bien relevante NO está incluido en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Alcaldía de Calima El Darién otorgará el puntaje a los Proponentes que se comprometan a vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el 40% del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En constancia, se firma en Calima El Darién a los tres (3) días del mes de Septiembre de 2025.


LUIS ALBERTO ROMERO CANO
Secretario de Obras Públicas