

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	1 de 16
Versión No.	2		

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

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes la Entidad Estatal debe aplicar 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 criterios deberá constar en los estudios y documentos previos. Para ello la Entidad podrá tener 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 deberá desarrollar la siguiente metodología para identificar los bienes nacionales relevantes para la ejecución del objeto a contratar:

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

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
1.1	Conformación de la vía existente	M2	1.501,33	2.588,00
1.2	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	777,47	\$ 62.284,00
2.1	Suministro e instalación de material crudo tamaño máximo 4"	M3	124,05	\$ 176.727,00
3.1	Suministro e instalación de subbase granular	M3	348,78	\$ 193.772,00
3.2	Suministro e instalación de base granular	M3	183,47	\$ 223.822,00
3.3	Riego de imprimación	M2	1.214,61	\$ 8.996,00
3.4	Mezcla densa en caliente tipo MDC - 19	M3	97,95	\$ 2.171.108,00
3.5	Geotextil T-2400 Instalado	M2	1.214,61	\$ 19.690,00
4.1	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	83,23	\$ 62.284,00
4.2	Acero de refuerzo de 60000 PSI	KG	5.032,44	\$ 12.589,00
4.3	Solado en concreto resistencia de 2,500 psi E=0,05 m	M2	50,54	\$ 69.915,00
4.4	Concreto para estructuras resistencia de 4000 psi	M3	35,81	\$ 1.522.338,00
4.5	Relleno compactado con material Seleccionado menor a 4"	M3	21,76	\$ 168.627,00
4.6	Cinta PVC 0-22 O Similar (Instalada)	ML	27,00	\$ 183.441,00
5.1	Demolición de estructura existente en concreto reforzado (incluye retiro)	M3	1,85	\$ 112.286,00
5.2	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	51,20	\$ 62.284,00

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	2 de 16
Versión No.	2		

5.3	Excavación manual en material común	M3	90,22	\$ 62.442,00
5.4	Relleno compactado con material de la misma excavación	M3	58,29	\$ 43.876,00
5.5	Concreto para estructuras resistencia de 3000 psi	M3	65,04	\$ 1.280.003,00
5.6	Acero de refuerzo de 60000 PSI	KG	3.999,27	\$ 12.589,00
5.7	Suministro e instalación de tubería pvc 12"	ML	34,28	\$ 266.877,00
5.8	Atraque tubería con arena	M3	10,28	\$ 165.517,00
5.9	Suministro e instalación de subbase granular con rana	M3	42,98	\$ 194.621,00
5.10	Solado en concreto resistencia de 2,000 psi E=0,05 m	M2	49,05	\$ 65.551,00
6.1	Señal vertical de tránsito duplex	UND	4,00	\$ 1.516.490,00
6.2	Señal vertical de tránsito	UND	26,00	\$ 881.450,00
6.3	Demarcación de vías (Líneas centrales y/o laterales)	ML	820,47	\$ 5.408,00
6.4	Tachas reflectivas	UND	138,00	\$ 19.202,00
6.5	Marcas Viales	M2	23,60	\$ 61.467,00

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.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	PASO 2 - valor parcial de los bienes o insumos identificados
1.1	Conformación de la vía existente	M2	1.501,33	2.588,00	\$ 3.885.442,04
1.2	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	777,47	\$ 62.284,00	\$ 48.423.941,48
2.1	Suministro e instalación de material crudo tamaño máximo 4"	M3	124,05	\$ 176.727,00	\$ 21.922.984,35
3.1	Suministro e instalación de subbase granular	M3	348,78	\$ 193.772,00	\$ 67.583.798,16
3.2	Suministro e instalación de base granular	M3	183,47	\$ 223.822,00	\$ 41.064.622,34
3.3	Riego de imprimación	M2	1.214,61	\$ 8.996,00	\$ 10.926.631,56
3.4	Mezcla densa en caliente tipo MDC - 19	M3	97,95	\$ 2.171.108,00	\$ 212.660.028,60
3.5	Geotextil T-2400 Instalado	M2	1.214,61	\$ 19.690,00	\$ 23.915.670,90

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES					
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)					
Código	CCE-EICP-FM-120			Página	3 de 16
Versión No.	2				

4.1	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	83,23	\$ 62.284,00	\$ 5.183.897,32
4.2	Acero de refuerzo de 60000 PSI	KG	5.032,44	\$ 12.589,00	\$ 63.353.387,16
4.3	Solado en concreto resistencia de 2,500 psi E=0,05 m	M2	50,54	\$ 69.915,00	\$ 3.533.504,10
4.4	Concreto para estructuras resistencia de 4000 psi	M3	35,81	\$ 1.522.338,00	\$ 54.514.923,78
4.5	Relleno compactado con material Seleccionado menor a 4"	M3	21,76	\$ 168.627,00	\$ 3.669.323,52
4.6	Cinta PVC 0-22 O Similar (Instalada)	ML	27,00	\$ 183.441,00	\$ 4.952.907,00
5.1	Demolición de estructura existente en concreto reforzado (incluye retiro)	M3	1,85	\$ 112.286,00	\$ 207.729,10
5.2	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	51,20	\$ 62.284,00	\$ 3.188.940,80
5.3	Excavación manual en material común	M3	90,22	\$ 62.442,00	\$ 5.633.517,24
5.4	Relleno compactado con material de la misma excavación	M3	58,29	\$ 43.876,00	\$ 2.557.532,04
5.5	Concreto para estructuras resistencia de 3000 psi	M3	65,04	\$ 1.280.003,00	\$ 83.251.395,12
5.6	Acero de refuerzo de 60000 PSI	KG	3.999,27	\$ 12.589,00	\$ 50.346.810,03
5.7	Suministro e instalación de tubería pvc 12"	ML	34,28	\$ 266.877,00	\$ 9.148.543,56
5.8	Atraque tubería con arena	M3	10,28	\$ 165.517,00	\$ 1.701.514,76
5.9	Suministro e instalación de subbase granular con rana	M3	42,98	\$ 194.621,00	\$ 8.364.810,58
5.10	Solado en concreto resistencia de 2,000 psi E=0,05 m	M2	49,05	\$ 65.551,00	\$ 3.215.276,55
6.1	Señal vertical de tránsito duplex	UND	4,00	\$ 1.516.490,00	\$ 6.065.960,00
6.2	Señal vertical de tránsito	UND	26,00	\$ 881.450,00	\$ 22.917.700,00
6.3	Demarcación de vías (Líneas centrales y/o laterales)	ML	820,47	\$ 5.408,00	\$ 4.437.101,76
6.4	Tachas reflectivas	UND	138,00	\$ 19.202,00	\$ 2.649.876,00
6.5	Marcas Viales	M2	23,60	\$ 61.467,00	\$ 1.450.621,20

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

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	PASO 2 - valor parcial de los bienes o insumos identificados
1.1	Conformación de la vía existente	M2	1.501,33	2.588,00	\$ 3.885.442,04

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	4 de 16
Versión No.	2		

1.2	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	777,47	\$ 62.284,00	\$ 48.423.941,48
2.1	Suministro e instalación de material crudo tamaño máximo 4"	M3	124,05	\$ 176.727,00	\$ 21.922.984,35
3.1	Suministro e instalación de subbase granular	M3	348,78	\$ 193.772,00	\$ 67.583.798,16
3.2	Suministro e instalación de base granular	M3	183,47	\$ 223.822,00	\$ 41.064.622,34
3.3	Riego de imprimación	M2	1.214,61	\$ 8.996,00	\$ 10.926.631,56
3.4	Mezcla densa en caliente tipo MDC - 19	M3	97,95	\$ 2.171.108,00	\$ 212.660.028,60
3.5	Geotextil T-2400 Instalado	M2	1.214,61	\$ 19.690,00	\$ 23.915.670,90
4.1	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	83,23	\$ 62.284,00	\$ 5.183.897,32
4.2	Acero de refuerzo de 60000 PSI	KG	5.032,44	\$ 12.589,00	\$ 63.353.387,16
4.3	Solado en concreto resistencia de 2,500 psi E=0,05 m	M2	50,54	\$ 69.915,00	\$ 3.533.504,10
4.4	Concreto para estructuras resistencia de 4000 psi	M3	35,81	\$ 1.522.338,00	\$ 54.514.923,78
4.5	Relleno compactado con material Seleccionado menor a 4"	M3	21,76	\$ 168.627,00	\$ 3.669.323,52
4.6	Cinta PVC 0-22 O Similar (Instalada)	ML	27,00	\$ 183.441,00	\$ 4.952.907,00
5.1	Demolición de estructura existente en concreto reforzado (incluye retiro)	M3	1,85	\$ 112.286,00	\$ 207.729,10
5.2	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	51,20	\$ 62.284,00	\$ 3.188.940,80
5.3	Excavación manual en material común	M3	90,22	\$ 62.442,00	\$ 5.633.517,24
5.4	Relleno compactado con material de la misma excavación	M3	58,29	\$ 43.876,00	\$ 2.557.532,04
5.5	Concreto para estructuras resistencia de 3000 psi	M3	65,04	\$ 1.280.003,00	\$ 83.251.395,12
5.6	Acero de refuerzo de 60000 PSI	KG	3.999,27	\$ 12.589,00	\$ 50.346.810,03
5.7	Suministro e instalación de tubería pvc 12"	ML	34,28	\$ 266.877,00	\$ 9.148.543,56
5.8	Atrique tubería con arena	M3	10,28	\$ 165.517,00	\$ 1.701.514,76
5.9	Suministro e instalación de subbase granular con rana	M3	42,98	\$ 194.621,00	\$ 8.364.810,58
5.10	Solado en concreto resistencia de 2,000 psi E=0,05 m	M2	49,05	\$ 65.551,00	\$ 3.215.276,55
6.1	Señal vertical de tránsito duplex	UND	4,00	\$ 1.516.490,00	\$ 6.065.960,00
6.2	Señal vertical de tránsito	UND	26,00	\$ 881.450,00	\$ 22.917.700,00

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	5 de 16
Versión No.	2		

6.3	Demarcación de vías (Líneas centrales y/o laterales)	ML	820,47	\$ 5.408,00	\$ 4.437.101,76
6.4	Tachas reflectivas	UND	138,00	\$ 19.202,00	\$ 2.649.876,00
6.5	Marcas Viales	M2	23,60	\$ 61.467,00	\$ 1.450.621,20
PASO 3 - VALOR TOTAL					\$ 587.847.602,68

4. Determinar 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:

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

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	PASO 2 - valor parcial de los bienes o insumos identificados	PASO 4 - porcentaje de participación de cada bien o insumo
1.1	Conformación de la vía existente	M2	1.501,33	2.588,00	\$ 3.885.442,04	0,66%
1.2	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	777,47	\$ 62.284,00	\$ 48.423.941,48	8,24%
2.1	Suministro e instalación de material crudo tamaño máximo 4"	M3	124,05	\$ 176.727,00	\$ 21.922.984,35	3,73%
3.1	Suministro e instalación de subbase granular	M3	348,78	\$ 193.772,00	\$ 67.583.798,16	11,50%
3.2	Suministro e instalación de base granular	M3	183,47	\$ 223.822,00	\$ 41.064.622,34	6,99%
3.3	Riego de imprimación	M2	1.214,61	\$ 8.996,00	\$ 10.926.631,56	1,86%
3.4	Mezcla densa en caliente tipo MDC - 19	M3	97,95	\$ 2.171.108,00	\$ 212.660.028,60	36,18%
3.5	Geotextil T-2400 Instalado	M2	1.214,61	\$ 19.690,00	\$ 23.915.670,90	4,07%
4.1	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	83,23	\$ 62.284,00	\$ 5.183.897,32	0,88%
4.2	Acero de refuerzo de 60000 PSI	KG	5.032,44	\$ 12.589,00	\$ 63.353.387,16	10,78%
4.3	Solado en concreto resistencia de 2,500 psi E=0,05 m	M2	50,54	\$ 69.915,00	\$ 3.533.504,10	0,60%
4.4	Concreto para estructuras resistencia de 4000 psi	M3	35,81	\$ 1.522.338,00	\$ 54.514.923,78	9,27%

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	6 de 16
Versión No.	2		

4.5	Relleno compactado con material Seleccionado menor a 4"	M3	21,76	\$ 168.627,00	\$ 3.669.323,52	0,62%
4.6	Cinta PVC 0-22 O Similar (Instalada)	ML	27,00	\$ 183.441,00	\$ 4.952.907,00	0,84%
5.1	Demolición de estructura existente en concreto reforzado (incluye retiro)	M3	1,85	\$ 112.286,00	\$ 207.729,10	0,04%
5.2	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	51,20	\$ 62.284,00	\$ 3.188.940,80	0,54%
5.3	Excavación manual en material común	M3	90,22	\$ 62.442,00	\$ 5.633.517,24	0,96%
5.4	Relleno compactado con material de la misma excavación	M3	58,29	\$ 43.876,00	\$ 2.557.532,04	0,44%
5.5	Concreto para estructuras resistencia de 3000 psi	M3	65,04	\$ 1.280.003,00	\$ 83.251.395,12	14,16%
5.6	Acero de refuerzo de 60000 PSI	KG	3.999,27	\$ 12.589,00	\$ 50.346.810,03	8,56%
5.7	Suministro e instalación de tubería pvc 12"	ML	34,28	\$ 266.877,00	\$ 9.148.543,56	1,56%
5.8	Atraque tubería con arena	M3	10,28	\$ 165.517,00	\$ 1.701.514,76	0,29%
5.9	Suministro e instalación de subbase granular con rana	M3	42,98	\$ 194.621,00	\$ 8.364.810,58	1,42%
5.10	Solado en concreto resistencia de 2,000 psi E=0,05 m	M2	49,05	\$ 65.551,00	\$ 3.215.276,55	0,55%
6.1	Señal vertical de tránsito duplex	UND	4,00	\$ 1.516.490,00	\$ 6.065.960,00	1,03%
6.2	Señal vertical de tránsito	UND	26,00	\$ 881.450,00	\$ 22.917.700,00	3,90%
6.3	Demarcación de vías (Líneas centrales y/o laterales)	ML	820,47	\$ 5.408,00	\$ 4.437.101,76	0,75%
6.4	Tachas reflectivas	UND	138,00	\$ 19.202,00	\$ 2.649.876,00	0,45%
6.5	Marcas Viales	M2	23,60	\$ 61.467,00	\$ 1.450.621,20	0,25%
PASO 3 - VALOR TOTAL					\$ 587.847.602,68	100,00%

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

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	7 de 16
Versión No.	2		

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.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	PASO 2 - valor parcial de los bienes o insumos identificados	PASO 4 - porcentaje de participación de cada bien o insumo
3.4	Mezcla densa en caliente tipo MDC - 19	M3	97,95	\$ 2.171.108,00	\$ 212.660.028,60	27,59%
5.5	Concreto para estructuras resistencia de 3000 psi	M3	65,04	\$ 1.280.003,00	\$ 83.251.395,12	10,80%
3.1	Suministro e instalación de subbase granular	M3	348,78	\$ 193.772,00	\$ 67.583.798,16	8,77%
4.2	Acero de refuerzo de 60000 PSI	KG	5.032,44	\$ 12.589,00	\$ 63.353.387,16	8,22%
4.4	Concreto para estructuras resistencia de 4000 psi	M3	35,81	\$ 1.522.338,00	\$ 54.514.923,78	7,07%
5.6	Acero de refuerzo de 60000 PSI	KG	3.999,27	\$ 12.589,00	\$ 50.346.810,03	6,53%
1.2	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	777,47	\$ 62.284,00	\$ 48.423.941,48	6,28%
3.2	Suministro e instalación de base granular	M3	183,47	\$ 223.822,00	\$ 41.064.622,34	5,33%
3.5	Geotextil T-2400 Instalado	M2	1.214,61	\$ 19.690,00	\$ 23.915.670,90	3,10%
2.1	Suministro e instalación de material crudo tamaño máximo 4"	M3	124,05	\$ 176.727,00	\$ 21.922.984,35	2,84%
6.2	Señal vertical de transito	UND	26,00	\$ 881.450,00	\$ 22.917.700,00	2,97%
3.3	Riego de imprimación	M2	1.214,61	\$ 8.996,00	\$ 10.926.631,56	1,42%
5.7	Suministro e instalación de tubería pvc 12"	ML	34,28	\$ 266.877,00	\$ 9.148.543,56	1,19%
5.9	Suministro e instalación de subbase granular con rana	M3	42,98	\$ 194.621,00	\$ 8.364.810,58	1,09%
6.1	Señal vertical de transito duplex	UND	4,00	\$ 1.516.490,00	\$ 6.065.960,00	0,79%
5.3	Excavación manual en material común	M3	90,22	\$ 62.442,00	\$ 5.633.517,24	0,73%
4.1	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	83,23	\$ 62.284,00	\$ 5.183.897,32	0,67%

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	8 de 16
Versión No.	2		

4.6	Cinta PVC 0-22 O Similar (Instalada)	ML	27,00	\$ 183.441,00	\$ 4.952.907,00	0,64%
6.3	Demarcación de vías (Líneas centrales y/o laterales)	ML	820,47	\$ 5.408,00	\$ 4.437.101,76	0,58%
1.1	Conformación de la vía existente	M2	1.501,33	\$ 2.588,00	\$ 3.885.442,04	0,50%
4.5	Relleno compactado con material Seleccionado menor a 4"	M3	21,76	\$ 168.627,00	\$ 3.669.323,52	0,48%
4.3	Solado en concreto resistencia de 2,500 psi E=0,05 m	M2	50,54	\$ 69.915,00	\$ 3.533.504,10	0,46%
5.10	Solado en concreto resistencia de 2,000 psi E=0,05 m	M2	49,05	\$ 65.551,00	\$ 3.215.276,55	0,42%
5.2	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	51,20	\$ 62.284,00	\$ 3.188.940,80	0,41%
6.4	Tachas reflectivas	UND	138,00	\$ 19.202,00	\$ 2.649.876,00	0,34%
5.4	Relleno compactado con material de la misma excavación	M3	58,29	\$ 43.876,00	\$ 2.557.532,04	0,33%
5.8	Atraque tubería con arena	M3	10,28	\$ 165.517,00	\$ 1.701.514,76	0,22%
6.5	Marcas Viales	M2	23,60	\$ 61.467,00	\$ 1.450.621,20	0,19%
5.1	Demolición de estructura existente en concreto reforzado (incluye retiro)	M3	1,85	\$ 112.286,00	\$ 207.729,10	0,03%
PASO 3 - VALOR TOTAL					\$ 770.728.391,05	100,00%

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

ITE M	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	PASO 2 - valor parcial de los bienes o insumos identificados	PASO 4 - porcentaje de participación de cada bien o insumo	PASO 5 - porcentaje ACUMULADO de participación de cada bien o insumo
3.4	Mezcla densa en caliente tipo MDC - 19	M3	97,95	\$ 2.171.108,00	\$ 212.660.028,60	27,59%	27,59%
5.5	Concreto para estructuras resistencia de 3000 psi	M3	65,04	\$ 1.280.003,00	\$ 83.251.395,12	10,80%	38,39%
3.1	Suministro e instalación de subbase granular	M3	348,78	\$ 193.772,00	\$ 67.583.798,16	8,77%	47,16%

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	9 de 16
Versión No.	2		

4.2	Acero de refuerzo de 60000 PSI	KG	5.032,44	\$ 12.589,00	\$ 63.353.387,16	8,22%	55,38%
4.4	Concreto para estructuras resistencia de 4000 psi	M3	35,81	\$ 1.522.338,00	\$ 54.514.923,78	7,07%	62,46%
5.6	Acero de refuerzo de 60000 PSI	KG	3.999,27	\$ 12.589,00	\$ 50.346.810,03	6,53%	68,99%
1.2	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	777,47	\$ 62.284,00	\$ 48.423.941,48	6,28%	75,27%
3.2	Suministro e instalación de base granular	M3	183,47	\$ 223.822,00	\$ 41.064.622,34	5,33%	80,60%
3.5	Geotextil T-2400 Instalado	M2	1.214,61	\$ 19.690,00	\$ 23.915.670,90	3,10%	83,70%
2.1	Suministro e instalación de material crudo tamaño máximo 4"	M3	124,05	\$ 176.727,00	\$ 21.922.984,35	2,84%	86,55%
6.2	Señal vertical de transito	UND	26,00	\$ 881.450,00	\$ 22.917.700,00	2,97%	89,52%
3.3	Riego de imprimación	M2	1.214,61	\$ 8.996,00	\$ 10.926.631,56	1,42%	90,94%
5.7	Suministro e instalación de tubería pvc 12"	ML	34,28	\$ 266.877,00	\$ 9.148.543,56	1,19%	92,12%
5.9	Suministro e instalación de subbase granular con rana	M3	42,98	\$ 194.621,00	\$ 8.364.810,58	1,09%	93,21%
6.1	Señal vertical de transito duplex	UND	4,00	\$ 1.516.490,00	\$ 6.065.960,00	0,79%	94,00%
5.3	Excavación manual en material común	M3	90,22	\$ 62.442,00	\$ 5.633.517,24	0,73%	94,73%
4.1	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	83,23	\$ 62.284,00	\$ 5.183.897,32	0,67%	95,40%
4.6	Cinta PVC 0-22 O Similar (Instalada)	ML	27,00	\$ 183.441,00	\$ 4.952.907,00	0,64%	96,04%
6.3	Demarcación de vías (Líneas	ML	820,47	\$ 5.408,00	\$ 4.437.101,76	0,58%	96,62%

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	10 de 16
Versión No.	2		

	centrales y/o laterales)						
1.1	Conformación de la vía existente	M2	1.501,33	2.588,00	\$ 3.885.442,04	0,50%	97,12%
4.5	Relleno compactado con material Seleccionado menor a 4"	M3	21,76	\$ 168.627,00	\$ 3.669.323,52	0,48%	97,60%
4.3	Solado en concreto resistencia de 2,500 psi E=0,05 m	M2	50,54	\$ 69.915,00	\$ 3.533.504,10	0,46%	98,06%
5.10	Solado en concreto resistencia de 2,000 psi E=0,05 m	M2	49,05	\$ 65.551,00	\$ 3.215.276,55	0,42%	98,47%
5.2	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	51,20	\$ 62.284,00	\$ 3.188.940,80	0,41%	98,89%
6.4	Tachas reflectivas	UND	138,00	\$ 19.202,00	\$ 2.649.876,00	0,34%	99,23%
5.4	Relleno compactado con material de la misma excavación	M3	58,29	\$ 43.876,00	\$ 2.557.532,04	0,33%	99,56%
5.8	Atraque tubería con arena	M3	10,28	\$ 165.517,00	\$ 1.701.514,76	0,22%	99,78%
6.5	Marcas Viales	M2	23,60	\$ 61.467,00	\$ 1.450.621,20	0,19%	99,97%
5.1	Demolición de estructura existente en concreto reforzado (incluye retiro)	M3	1,85	\$ 112.286,00	\$ 207.729,10	0,03%	100,00%

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.

ITE M	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	PASO 2 - valor parcial de los bienes o insumos identificados	PASO 4 - porcentaje de participación de cada	PASO 5 - porcentaje ACUMULADO de participación
-------	-------------	--------	----------	----------------	--	--	--

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	11 de 16
Versión No.	2		

						bien o insumo	de cada bien o insumo
3.4	Mezcla densa en caliente tipo MDC - 19	M3	97,95	\$ 2.171.108,00	\$ 212.660.028,60	27,59%	27,59%
5.5	Concreto para estructuras resistencia de 3000 psi	M3	65,04	\$ 1.280.003,00	\$ 83.251.395,12	10,80%	38,39%
3.1	Suministro e instalación de subbase granular	M3	348,78	\$ 193.772,00	\$ 67.583.798,16	8,77%	47,16%
4.2	Acero de refuerzo de 60000 PSI	KG	5.032,44	\$ 12.589,00	\$ 63.353.387,16	8,22%	55,38%
4.4	Concreto para estructuras resistencia de 4000 psi	M3	35,81	\$ 1.522.338,00	\$ 54.514.923,78	7,07%	62,46%
5.6	Acero de refuerzo de 60000 PSI	KG	3.999,27	\$ 12.589,00	\$ 50.346.810,03	6,53%	68,99%
1.2	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	777,47	\$ 62.284,00	\$ 48.423.941,48	6,28%	75,27%
3.2	Suministro e instalación de base granular	M3	183,47	\$ 223.822,00	\$ 41.064.622,34	5,33%	80,60%
3.5	Geotextil T-2400 Instalado	M2	1.214,61	\$ 19.690,00	\$ 23.915.670,90	3,10%	83,70%
2.1	Suministro e instalación de material crudo tamaño máximo 4"	M3	124,05	\$ 176.727,00	\$ 21.922.984,35	2,84%	86,55%
6.2	Señal vertical de tránsito	UND	26,00	\$ 881.450,00	\$ 22.917.700,00	2,97%	89,52%
3.3	Riego de imprimación	M2	1.214,61	\$ 8.996,00	\$ 10.926.631,56	1,42%	90,94%
5.7	Suministro e instalación de tubería pvc 12"	ML	34,28	\$ 266.877,00	\$ 9.148.543,56	1,19%	92,12%
5.9	Suministro e instalación de subbase granular con rana	M3	42,98	\$ 194.621,00	\$ 8.364.810,58	1,09%	93,21%

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	12 de 16
Versión No.	2		

6.1	Señal vertical de transito duplex	UND	4,00	\$ 1.516.490,00	\$ 6.065.960,00	0,79%	94,00%
5.3	Excavación manual en material común	M3	90,22	\$ 62.442,00	\$ 5.633.517,24	0,73%	94,73%
4.1	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	83,23	\$ 62.284,00	\$ 5.183.897,32	0,67%	95,40%
4.6	Cinta PVC 0-22 O Similar (Instalada)	ML	27,00	\$ 183.441,00	\$ 4.952.907,00	0,64%	96,04%
6.3	Demarcación de vías (Líneas centrales y/o laterales)	ML	820,47	\$ 5.408,00	\$ 4.437.101,76	0,58%	96,62%
1.1	Conformación de la vía existente	M2	1.501,33	2.588,00	\$ 3.885.442,04	0,50%	97,12%
4.5	Relleno compactado con material Seleccionado menor a 4"	M3	21,76	\$ 168.627,00	\$ 3.669.323,52	0,48%	97,60%
4.3	Solado en concreto resistencia de 2,500 psi E=0,05 m	M2	50,54	\$ 69.915,00	\$ 3.533.504,10	0,46%	98,06%
5.10	Solado en concreto resistencia de 2,000 psi E=0,05 m	M2	49,05	\$ 65.551,00	\$ 3.215.276,55	0,42%	98,47%
5.2	Excavación mecánica en material común entre 0-2 m (Incluye retiro)	M3	51,20	\$ 62.284,00	\$ 3.188.940,80	0,41%	98,89%
6.4	Tachas reflectivas	UND	138,00	\$ 19.202,00	\$ 2.649.876,00	0,34%	99,23%
5.4	Relleno compactado con material de la misma excavación	M3	58,29	\$ 43.876,00	\$ 2.557.532,04	0,33%	99,56%
5.8	Atraque tubería con arena	M3	10,28	\$ 165.517,00	\$ 1.701.514,76	0,22%	99,78%
6.5	Marcas Viales	M2	23,60	\$ 61.467,00	\$ 1.450.621,20	0,19%	99,97%

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	13 de 16
Versión No.	2		

5.1	Demolición de estructura existente en concreto reforzado (incluye retiro)	M3	1,85	\$ 112.286,00	\$ 207.729,10	0,03%	100,00%
PASO 3 - VALOR TOTAL					\$ 770.728.391,05	100,00%	
PASO 7 - PROMEDIO PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN						10,75%	

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

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	PASO 2 - valor parcial de los bienes o insumos identificados	PASO 4 - porcentaje de participación de cada bien o insumo	PASO 5 - porcentaje ACUMULADO de participación de cada bien o insumo
3.4	Mezcla densa en caliente tipo MDC - 19	M3	97,95	\$ 2.171.108,00	\$ 212.660.028,60	27,59%	27,59%
5.5	Concreto para estructuras resistencia de 3000 psi	M3	65,04	\$ 1.280.003,00	\$ 83.251.395,12	10,80%	38,39%
PASO 3 - VALOR TOTAL					\$ 770.728.391,05	100,00%	
PASO 7 - PROMEDIO PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN						10,75%	

9. Verificar si uno o varios bienes que cumplan con lo previsto en el numeral anterior se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009. De estar incorporados, la Entidad Estatal verificará al momento de publicar el pliego de condiciones definitivo que el registro del bien o insumo esté vigente hasta una fecha posterior a la del cierre del proceso. Para tal efecto, se entiende por fecha del cierre la publicada en el pliego de condiciones definitivo. Verificada la fecha de registro de estos bienes estos serán los que incluya en el numeral 4.3.1 del Pliego de Condiciones.

- Mezcla densa en caliente tipo MDC - 19.

CONSULTA EN el Registro de Productores de Bienes Nacionales.

NOTA: NO SE ENCUENTRA INCLUIDO EN EL REGISTRO DE PRODUCTORES NACIONALES.

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	14 de 16
Versión No.	2		

- **Concreto para estructuras resistencia de 3000 psi.**

CONSULTA EN el Registro de Productores de Bienes Nacionales.

NOTA: NO SE ENCUENTRA INCLUIDO EN EL REGISTRO DE PRODUCTORES NACIONALES.

10. Si ninguno de los bienes relevantes están incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal 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 cuarenta por ciento (40%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

La Agencia Nacional de Contratación Pública ha elaborado el siguiente listado de los bienes relevantes más comunes en el desarrollo de la obra pública de infraestructura de transporte, el cual tiene carácter meramente enunciativo. No obstante, es la Entidad quien producto del análisis de las condiciones económicas del sector, de los oferentes, de la existencia de bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales y de las reglas previamente definidas, la que debe establecer los bienes nacionales relevantes para el Proceso de Contratación, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 680 de 2021.

Los bienes que se enuncian se presentan de forma generalizada para los diferentes tipos de infraestructura y actividades categorizadas en la Matriz 1 – Experiencia de los Documentos Tipo de obra pública de infraestructura de transporte.

Para determinar los bienes nacionales relevantes, la Entidad tendrá en cuenta tanto los *insumos* como los materiales producidos con dichos insumos, tal como se presenta de forma enunciativa a continuación:

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR TRANSPORTE	
	Insumos	Elementos o materiales producidos
1. OBRAS EN VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Geosintéticos
	Arena	Geomallas
	Arena de río	Geoceldas
	Arena de peña	Prefabricados de concreto
	Cemento	
2. OBRAS EN VÍAS TERCARIAS	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Geosintéticos
	Arena	Geomallas
	Arena de río	Geoceldas
	Arena de peña	Prefabricados de concreto
	Cemento	Prefabricados metálicos
3. OBRAS MARÍTIMAS Y FLUVIALES	Acero	Draga
	Cemento	Concreto Hidráulico
	Acero	Geosintéticos
		Geomallas

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	15 de 16
Versión No.	2		

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR TRANSPORTE	
	Insumos	Elementos o materiales producidos
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos
4. OBRAS EN VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O TERCIARIAS O URBANAS PARA ATENCIÓN, PREVENCIÓN O MITIGACIÓN DE EMERGENCIAS DIFERENTES A CONTRATACIÓN DIRECTA	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Concreto lanzado
	Arena	Geosintéticos
	Arena de río	Geomallas
	Arena de peña	Geoceldas
	Cemento	Mallas electrosoldadas
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos
5. OBRAS FÉRREAS	Acero	Prefabricados de concreto
	Arena	Prefabricados metálicos
	Grava	
	Cemento	
	Madera	
6. OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA.	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Geosintéticos
	Arena	Geomallas
	Arena de río	Geoceldas
	Arena de peña	Tubería
	Cemento	Postes metálicos
		Postes en concreto
		Prefabricados de concreto
7. OBRAS EN PUENTES	Acero	Mezcla asfáltica
	Cemento	Concreto Hidráulico
	Grava	Tubería
	Arena	Postes metálicos
	Asfalto	Postes en concreto
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos
8. OBRAS AEROPORTUARIAS	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Geosintéticos
	Arena	Geomallas
	Arena de río	Geoceldas
	Arena de peña	Tubería
	Cemento	Postes metálicos
		Postes en concreto
		Prefabricados de concreto

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (VERSION 4)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	16 de 16
Versión No.	2		

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR TRANSPORTE	
	Insumos	Elementos o materiales producidos
		Prefabricados metálicos