MATRIZ 4 – BIENES NACIONALES RELEVANTES PARA LA OBRA PÚBLICA INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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 del sector social en recreo deportiva.

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN PATINODROMO DEL MUNICIPIO DE NEMOCON, CUNDINAMARCA**
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	SELECCIÓN ABREVIADA – MENOR CUANTÍA
VALOR	CUATROCIENTOS NOVENTA MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS PESOS MONEDA CORRIENTE ($490.253.400,00).M/CTE
PLAZO DE EJECUCIÓN	TRES (03) MESES

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.

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.

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

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:

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

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.

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

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.

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

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.

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 [la Entidad Estatal incluirá el porcentaje definido en el numeral 4.3.1 del documento base] 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 del sector social en [Definir el sector], 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 del sector social en [Definir el sector].

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 DEL SECTOR SOCIAL	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR SOCIAL	
	Insumos	**Elementos o materiales producidos**
1. OBRAS EN [La Entidad deberá definir el tipo o tipos de infraestructura (s) necesarios para el proyecto del sector social a ejecutar]	Cemento	Concreto hidráulico
	Agregado fino	Concreto reforzado
	Arena	Prefabricados de madera
	Arena de río	Prefabricados de concreto
	Arena de peña	Prefabricados metálicos
	Agregado grueso	Sanitarios
	Grava	Lavamanos
	Acero	Mobiliario
		Mampostería
		Puertas
		Baldosas / cerámicas / Tabletas
		Malla electrosoldada
		Tubería
		Pintura
		Ladrillo
		Ventanería
		Tejas
		Grama
		Grama sintética
		Tableros de canchas
		Mallas de canchas
		Postes metálicos
		Arcos metálicos
		Impermeabilizantes
		Elementos acústicos
		Luminarias....
XX. OBRAS EN [La Entidad deberá definir el tipo o tipos de infraestructura (s) necesarios para el		

proyecto del sector social a ejecutar]		

1. CALCULO DE LOS BIENES RELEVANTES

Calcular el valor parcial de los bienes.

En este paso se debe verificar el cálculo del valor total por bien, se multiplica la cantidad por el valor unitario:

ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	GENERAL	PARTICULAR					
1,1			SUMINISTRO E INSTALACION DE POLICARBONATO COMPACTO LISO TRANSPARENTE PARA PROTECCION PERIMETRAL 8 MM	M2	240,00	$ 973.360,50	$ 233.606.520,00
1,2			NEOPRENO 20 CM DE ALTURA - 1,00 CM DE ESPESOR	ML	240,00	$ 203.881,04	$ 48.931.449,59
2,1			EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	48,15	$ 29.121,68	$ 1.402.208,89
2,2			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	48,00	$ 84.284,76	$ 4.045.668,48
2,3			EXCAVACIÓN MANUAL ZANJA EN TIERRA H=1.0 M	M3	5,10	$ 56.510,37	$ 288.202,89
2,4			RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	78,60	$ 150.533,39	$ 11.831.924,45
3,1			ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI	M3	18,00	$ 1.172.418,94	$ 21.103.540,92
3,2			COLUMNAS 3500 PSI	M3	5,30	$ 1.608.946,22	$ 8.527.414,97
3,3			VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	3,40	$ 1.289.484,21	$ 4.384.246,31
3,4			VIGA AEREA 3500 PSI	M3	1,53	$ 1.596.139,65	$ 2.442.093,66
3,5			ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	2.143,86	$ 11.142,74	$ 23.888.479,38
3,6			REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG	108,54	$ 14.603,40	$ 1.585.053,04
3,7			PLACA BASE CONCRETO 0.10 2500 PSI	M2	128,72	$ 97.897,31	$ 12.601.341,74
3,8			CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 2500 PSI	M2	4,00	$ 141.716,82	$ 566.867,28
4,1			MURO LADRILLO REJILLA 0.12 M, DOS CARAS A LA VISTA	M2	128,72	$ 148.666,07	$ 19.136.296,53

5,1			PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC.ANTICORROSIVO	M2	7,36	$ 448.333,69	$ 3.299.735,96
5,2			MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 -0.8	UN	3,00	$ 311.302,46	$ 933.907,38
5,3			CERRADURA DE ENTRADA PRINCIPAL	UN	3,00	$ 235.739,84	$ 707.219,52
5,4			VENTANA EN ALUMINIO	M2	5,60	$ 540.372,35	$ 3.026.085,16
5,5			VIDRIO ESMERILADO INCOLORO 5 MM	M2	5,00	$ 155.192,38	$ 775.961,90
5,6			PANEL PARA BAÑO EN COLD ROLLED CAL.18 Y PINTURA ESMALTE	M2	27,00	$ 449.621,13	$ 12.139.770,51
5,7			CAJA CONTADOR DE AGUA	UN	1,00	$ 162.661,66	$ 162.661,66
5,8			ESTRUCTURA METÁLICA PARA TEJA DE FIBROCEMENTO (TUBO ESTRUCTURAL ABIERTO 4"x2", 15 MM	M2	128,72	$ 123.588,92	$ 15.908.365,78
5,9			TEJA FIBROCEMENTO No. 6	M2	128,72	$ 70.537,88	$ 9.079.635,91
6,1			PUNTO HIDRAULICO PARA PVC-PARAL 1/2"	UN	13,00	$ 152.030,97	$ 1.976.402,61
6,2			SALIDA SANITARIA PVC-S/SIFON 3"	UN	6,00	$ 187.790,68	$ 1.126.744,08
6,3			SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	UN	3,00	$ 156.945,32	$ 470.835,96
6,4			RED SUMINISTRO PVC 1/2"	ML	20,00	$ 47.866,70	$ 957.334,00
6,5			RED SUMINISTRO PVC 3/4"	ML	120,00	$ 36.226,54	$ 4.347.184,80
6,6			SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4"	UN	7,00	$ 198.666,09	$ 1.390.662,63
6,7			RED SANITARIA PVC-S 4"	ML	50,00	$ 98.987,91	$ 4.949.395,50
6,8			REGISTRO 1/2"	UN	2,00	$ 122.389,26	$ 244.778,52
6,9			CAJA DE INSPECCIÓN DE 100X100	UN	2,00	$ 838.291,02	$ 1.676.582,04
7,1			ACOMETIDA AÉREA 10 M. PVC	UN	1,00	$ 699.230,21	$ 699.230,21
7,2			SALIDA LÁMPARA TOMA EMT COMPLETA. INC INTERRUPTOR	UN	8,00	$ 167.610,59	$ 1.340.884,72
7,3			SALIDA TOMA DOBLE PVC COMPLETA	UN	6,00	$ 134.262,17	$ 805.573,02
7,4			TABLERO PARCIAL 4 CIRCUITOS. INC BREAKER	UN	1,00	$ 199.937,57	$ 199.937,57
7,5			TUBERÍA EMT 1-1/2" INC. ACCESORIOS	ML	50,00	$ 65.208,57	$ 3.260.428,50
7,6			VARILLA DE COBRE 5/8" x 2,40m PARA ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA	UN	1,00	$ 395.942,33	$ 395.942,33
7,7			PANEL INCRUSTAR 12 W LUZ BLANCA	UN	8,00	$ 34.518,29	$ 276.146,30
8,1			SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS DE EMPOTRAR (INCLUYE GRIFERIA)	UN	6,00	$ 322.305,55	$ 1.933.833,30
8,2			SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA)	UN	7,00	$ 552.077,68	$ 3.864.543,76
9,1			PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	M2	51,20	$ 37.117,64	$ 1.900.423,17

9,2			BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED CALIDAD PRIMERA ANTIDESLIZANTE	M2	120,09	$ 149.700,28	$ 17.977.132,13
9,3			TAPA REGISTRO 20X20	UN	2,00	$ 42.376,46	$ 84.752,92
						TOTAL	**$ 490.253.400,00**

2. CALCULAR EL VALOR TOTAL DE LOS BIENES.

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

$ 490.253.400,00

3. CALCULAR EL PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN

Se calcula la participación de cada bien:

ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	% PARTIICPACION
	GENERAL	PARTICULAR						
1,1			SUMINISTRO E INSTALACION DE POLICARBONATO COMPACTO LISO TRANSPARENTE PARA PROTECCION PERIMETRAL 8 MM	M2	240,00	$ 973.360,50	$ 233.606.520,00	47,65%
1,2			NEOPRENO 20 CM DE ALTURA - 1,00 CM DE ESPESOR	ML	240,00	$ 203.881,04	$ 48.931.449,59	9,98%
2,1			EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	48,15	$ 29.121,68	$ 1.402.208,89	0,29%
2,2			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	48,00	$ 84.284,76	$ 4.045.668,48	0,83%
2,3			EXCAVACIÓN MANUAL ZANJA EN TIERRA H=1.0 M	M3	5,10	$ 56.510,37	$ 288.202,89	0,06%
2,4			RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	78,60	$ 150.533,39	$ 11.831.924,45	2,41%
3,1			ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI	M3	18,00	$ 1.172.418,94	$ 21.103.540,92	4,30%
3,2			COLUMNAS 3500 PSI	M3	5,30	$ 1.608.946,22	$ 8.527.414,97	1,74%
3,3			VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	3,40	$ 1.289.484,21	$ 4.384.246,31	0,89%
3,4			VIGA AEREA 3500 PSI	M3	1,53	$ 1.596.139,65	$ 2.442.093,66	0,50%
3,5			ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	2.143,86	$ 11.142,74	$ 23.888.479,38	4,87%

3,6			REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG	108,54	$ 14.603,40	$ 1.585.053,04	0,32%
3,7			PLACA BASE CONCRETO 0.10 2500 PSI	M2	128,72	$ 97.897,31	$ 12.601.341,74	2,57%
3,8			CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 2500 PSI	M2	4,00	$ 141.716,82	$ 566.867,28	0,12%
4,1			MURO LADRILLO REJILLA 0.12 M, DOS CARAS A LA VISTA	M2	128,72	$ 148.666,07	$ 19.136.296,53	3,90%
5,1			PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC.ANTICORROSIVO	M2	7,36	$ 448.333,69	$ 3.299.735,96	0,67%
5,2			MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 -0.8	UN	3,00	$ 311.302,46	$ 933.907,38	0,19%
5,3			CERRADURA DE ENTRADA PRINCIPAL	UN	3,00	$ 235.739,84	$ 707.219,52	0,14%
5,4			VENTANA EN ALUMINIO	M2	5,60	$ 540.372,35	$ 3.026.085,16	0,62%
5,5			VIDRIO ESMERILADO INCOLORO 5 MM	M2	5,00	$ 155.192,38	$ 775.961,90	0,16%
5,6			PANEL PARA BAÑO EN COLD ROLLED CAL.18 Y PINTURA ESMALTE	M2	27,00	$ 449.621,13	$ 12.139.770,51	2,48%
5,7			CAJA CONTADOR DE AGUA	UN	1,00	$ 162.661,66	$ 162.661,66	0,03%
5,8			ESTRUCTURA METÁLICA PARA TEJA DE FIBROCEMENTO (TUBO ESTRUCTURAL ABIERTO 4"x2", 15 MM	M2	128,72	$ 123.588,92	$ 15.908.365,78	3,24%
5,9			TEJA FIBROCEMENTO No. 6	M2	128,72	$ 70.537,88	$ 9.079.635,91	1,85%
6,1			PUNTO HIDRAULICO PARA PVC-PARAL 1/2"	UN	13,00	$ 152.030,97	$ 1.976.402,61	0,40%
6,2			SALIDA SANITARIA PVC-S/SIFON 3"	UN	6,00	$ 187.790,68	$ 1.126.744,08	0,23%
6,3			SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	UN	3,00	$ 156.945,32	$ 470.835,96	0,10%
6,4			RED SUMINISTRO PVC 1/2"	ML	20,00	$ 47.866,70	$ 957.334,00	0,20%
6,5			RED SUMINISTRO PVC 3/4"	ML	120,00	$ 36.226,54	$ 4.347.184,80	0,89%
6,6			SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4"	UN	7,00	$ 198.666,09	$ 1.390.662,63	0,28%
6,7			RED SANITARIA PVC-S 4"	ML	50,00	$ 98.987,91	$ 4.949.395,50	1,01%
6,8			REGISTRO 1/2"	UN	2,00	$ 122.389,26	$ 244.778,52	0,05%
6,9			CAJA DE INSPECCIÓN DE 100X100	UN	2,00	$ 838.291,02	$ 1.676.582,04	0,34%
7,1			ACOMETIDA AÉREA 10 M. PVC	UN	1,00	$ 699.230,21	$ 699.230,21	0,14%

7,2			SALIDA LÁMPARA TOMA EMT COMPLETA. INC INTERRUPTOR	UN	8,00	$ 167.610,59	$ 1.340.884,72	0,27%
7,3			SALIDA TOMA DOBLE PVC COMPLETA	UN	6,00	$ 134.262,17	$ 805.573,02	0,16%
7,4			TABLERO PARCIAL 4 CIRCUITOS. INC BREAKER	UN	1,00	$ 199.937,57	$ 199.937,57	0,04%
7,5			TUBERÍA EMT 1-1/2" INC. ACCESORIOS	ML	50,00	$ 65.208,57	$ 3.260.428,50	0,67%
7,6			VARILLA DE COBRE 5/8" x 2,40m PARA ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA	UN	1,00	$ 395.942,33	$ 395.942,33	0,08%
7,7			PANEL INCRUSTAR 12 W LUZ BLANCA	UN	8,00	$ 34.518,29	$ 276.146,30	0,06%
8,1			SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS DE EMPOTRAR (INCLUYE GRIFERIA)	UN	6,00	$ 322.305,55	$ 1.933.833,30	0,39%
8,2			SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA)	UN	7,00	$ 552.077,68	$ 3.864.543,76	0,79%
9,1			PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	M2	51,20	$ 37.117,64	$ 1.900.423,17	0,39%
9,2			BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED CALIDAD PRIMERA ANTIDESLIZANTE	M2	120,09	$ 149.700,28	$ 17.977.132,13	3,67%
9,3			TAPA REGISTRO 20X20	UN	2,00	$ 42.376,46	$ 84.752,92	0,02%
							$ 490.253.400,00	

4. CALCULAR EL PORCENTAJE ACUMULADO.

Se reordenan los porcentajes de mayor a menor y se calcula el porcentaje acumulado.

ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	% PARTIICPACION	% ACUMULADO	PROMEDIO DE PARTICIPACION
	GENERAL	PARTICULAR								
1,1			SUMINISTRO E INSTALACION DE POLICARBONATO COMPACTO LISO TRANSPARENTE PARA PROTECCION PERIMETRAL 8 MM	M2	240,00	$ 973.360,50	$ 233.606.520,00	47,65%	47,65%	
1,2			NEOPRENO 20 CM DE ALTURA - 1,00 CM DE ESPESOR	ML	240,00	$ 203.881,04	$ 48.931.449,59	9,98%	57,63%	**11,09%**
1,3			ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	2.143,86	$ 11.142,74	$ 23.888.479,38	4,87%	62,50%	
3,1			ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI	M3	18,00	$ 1.172.418,94	$ 21.103.540,92	4,30%	66,81%	

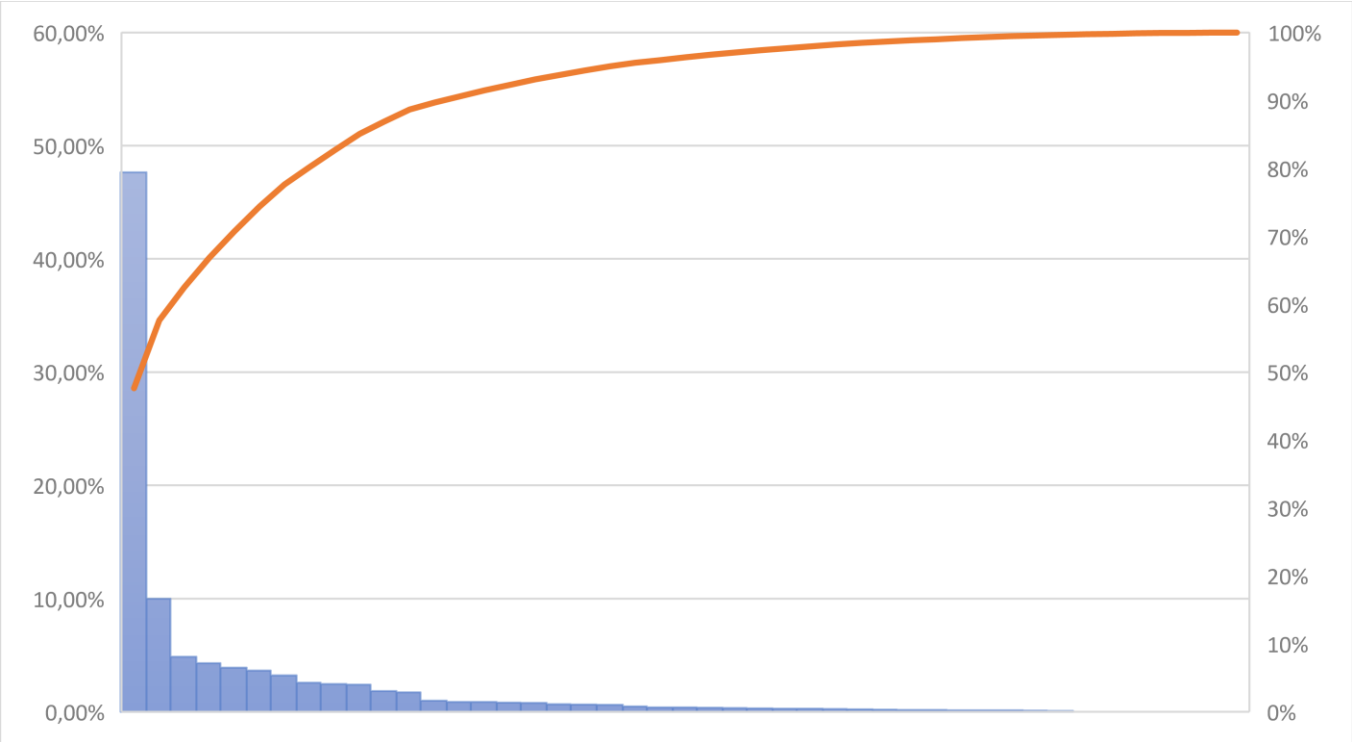
4,1			MURO LADRILLO REJILLA 0.12 M, DOS CARAS A LA VISTA	M2	128,72	$ 148.666,07	$ 19.136.296,53	3,90%	70,71%	
4,2			BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED CALIDAD PRIMERA ANTIDESLIZANTE	M2	120,09	$ 149.700,28	$ 17.977.132,13	3,67%	74,38%	
4,3			ESTRUCTURA METÁLICA PARA TEJA DE FIBROCEMENTO (TUBO ESTRUCTURAL ABIERTO 4"x2", 15 MM	M2	128,72	$ 123.588,92	$ 15.908.365,78	3,24%	77,62%	
4,4			PLACA BASE CONCRETO 0.10 2500 PSI	M2	128,72	$ 97.897,31	$ 12.601.341,74	2,57%	80,19%	
4,5			PANEL PARA BAÑO EN COLD ROLLED CAL.18 Y PINTURA ESMALTE	M2	27,00	$ 449.621,13	$ 12.139.770,51	2,48%	82,67%	
4,6			RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	78,60	$ 150.533,39	$ 11.831.924,45	2,41%	85,08%	
4,7			TEJA FIBROCEMENTO No. 6	M2	128,72	$ 70.537,88	$ 9.079.635,91	1,85%	86,94%	
4,8			COLUMNAS 3500 PSI	M3	5,30	$ 1.608.946,22	$ 8.527.414,97	1,74%	88,67%	
4,9			RED SANITARIA PVC-S 4"	ML	50,00	$ 98.987,91	$ 4.949.395,50	1,01%	89,68%	
5			VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	M3	3,40	$ 1.289.484,21	$ 4.384.246,31	0,89%	90,58%	
5,1			RED SUMINISTRO PVC 3/4"	ML	120,00	$ 36.226,54	$ 4.347.184,80	0,89%	91,47%	
5,2			EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	48,00	$ 84.284,76	$ 4.045.668,48	0,83%	92,29%	
5,3			SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA)	UN	7,00	$ 552.077,68	$ 3.864.543,76	0,79%	93,08%	

5,1			PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC.ANTICORROSIVO	M2	7,36	$ 448.333,69	$ 3.299.735,96	0,67%	93,75%
5,2			TUBERÍA EMT 1-1/2" INC. ACCESORIOS	ML	50,00	$ 65.208,57	$ 3.260.428,50	0,67%	94,42%
5,3			VENTANA EN ALUMINIO	M2	5,60	$ 540.372,35	$ 3.026.085,16	0,62%	95,03%
5,4			VIGA AEREA 3500 PSI	M3	1,53	$ 1.596.139,65	$ 2.442.093,66	0,50%	95,53%
6,1			PUNTO HIDRAULICO PARA PVC-PARAL 1/2"	UN	13,00	$ 152.030,97	$ 1.976.402,61	0,40%	95,94%
8,1			SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS DE EMPOTRAR (INCLUYE GRIFERIA)	UN	6,00	$ 322.305,55	$ 1.933.833,30	0,39%	96,33%
9,1			PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	M2	51,20	$ 37.117,64	$ 1.900.423,17	0,39%	96,72%
9,2			CAJA DE INSPECCIÓN DE 100X100	UN	2,00	$ 838.291,02	$ 1.676.582,04	0,34%	97,06%
9,3			REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG	108,54	$ 14.603,40	$ 1.585.053,04	0,32%	97,38%
2,1			EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	48,15	$ 29.121,68	$ 1.402.208,89	0,29%	97,67%
2,2			SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4"	UN	7,00	$ 198.666,09	$ 1.390.662,63	0,28%	97,95%
2,3			SALIDA LÁMPARA TOMA EMT COMPLETA. INC INTERRUPTOR	UN	8,00	$ 167.610,59	$ 1.340.884,72	0,27%	98,23%
2,4			SALIDA SANITARIA PVC-S/SIFON 3"	UN	6,00	$ 187.790,68	$ 1.126.744,08	0,23%	98,46%
2,5			RED SUMINISTRO PVC 1/2"	ML	20,00	$ 47.866,70	$ 957.334,00	0,20%	98,65%
2,6			MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 - 0.8	UN	3,00	$ 311.302,46	$ 933.907,38	0,19%	98,84%
2,7			SALIDA TOMA DOBLE PVC COMPLETA	UN	6,00	$ 134.262,17	$ 805.573,02	0,16%	99,01%

2,8			VIDRIO ESMERILADO INCOLORO 5 MM	M2	5,00	$ 155.192,38	$ 775.961,90	0,16%	99,16%
2,9			CERRADURA DE ENTRADA PRINCIPAL	UN	3,00	$ 235.739,84	$ 707.219,52	0,14%	99,31%
7,1			ACOMETIDA AÉREA 10 M. PVC	UN	1,00	$ 699.230,21	$ 699.230,21	0,14%	99,45%
7,2			CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 2500 PSI	M2	4,00	$ 141.716,82	$ 566.867,28	0,12%	99,57%
7,3			SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	UN	3,00	$ 156.945,32	$ 470.835,96	0,10%	99,66%
7,4			VARILLA DE COBRE 5/8" x 2,40m PARA ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA	UN	1,00	$ 395.942,33	$ 395.942,33	0,08%	99,74%
7,5			EXCAVACIÓN MANUAL ZANJA EN TIERRA H=1.0 M	M3	5,10	$ 56.510,37	$ 288.202,89	0,06%	99,80%
7,6			PANEL INCRUSTAR 12 W LUZ BLANCA	UN	8,00	$ 34.518,29	$ 276.146,30	0,06%	99,86%
7,7			REGISTRO 1/2"	UN	2,00	$ 122.389,26	$ 244.778,52	0,05%	99,91%
7,8			TABLERO PARCIAL 4 CIRCUITOS. INC BREAKER	UN	1,00	$ 199.937,57	$ 199.937,57	0,04%	99,95%
7,9			CAJA CONTADOR DE AGUA	UN	1,00	$ 162.661,66	$ 162.661,66	0,03%	99,98%
8			TAPA REGISTRO 20X20	UN	2,00	$ 42.376,46	$ 84.752,92	0,02%	100,00%
							$ 490.253.400,00		

5. CALCULAR DIAGRAMA DE PARETO

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



6. REGLA DE PARETO.

Corte definido a partir del diagrama de Pareto: […] que dice que el 80% de las consecuencias son el resultado del 20% de las causas.

25.98%

8. BIENES RELEVANTES.

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

Nº	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON A.I.U.	VALOR TOTAL	% PARTICIPACION	% ACUMULADO
	GENERAL	PARTICULAR							
1,1			SUMINISTRO E INSTALACION DE POLICARBONATO COMPACTO LISO TRANSPARENTE PARA PROTECCION PERIMETRAL 8 MM	M2	240	$ 973.360,50	$ 233.606.520,00	47,65%	47,65%

9. BIENES RELEVANTES NACIONALES.

Deben aparecer únicamente los bienes incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales – Decreto 2680 de 2009.

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DEL SECTOR SOCIAL	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR SOCIAL	
	Insumos	**Elementos o materiales producidos**
1. OBRAS EN [La Entidad deberá definir el tipo o tipos de infraestructura (s) necesarios para el proyecto del sector social a ejecutar]	Cemento	Concreto hidráulico
	Agregado fino	Concreto reforzado
	Arena	Prefabricados de madera
	Arena de río	Prefabricados de concreto
	Arena de peña	Prefabricados metálicos
	Agregado grueso	Sanitarios
	Grava	Lavamanos
	Acero	Mobiliario
		Mampostería
		Puertas
		Baldosas / cerámicas / Tabletas
		Malla electrosoldada
		Tubería
		Pintura
		Ladrillo
		Ventanería
		Tejas
		Grama
		Grama sintética
		Tableros de canchas
		Mallas de canchas
		Postes metálicos
		Arcos metálicos
		Impermeabilizantes
		Elementos acústicos
		Luminarias....
XX. OBRAS EN [La Entidad deberá definir el tipo o tipos de		

infraestructura (s) necesarios para el proyecto del sector social a ejecutar]		

10. REVISIÓN DE PRODUCTORES DE BIENES NACIONALES

Una vez después de aplicar la metodología para identificar los bienes nacionales relevantes descritos en la Matriz 4 - Bienes nacionales relevantes para la obra pública del sector transporte, donde resulto que el ITEM **SUMINISTRO E INSTALACION DE POLICARBONATO COMPACTO LISO TRANSPARENTE PARA PROTECCION PERIMETRAL 8 MM** la Entidad Estatal demuestra que el presente bien relevante no está registrado en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, se 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 noventa por ciento (90 %) del personal requerido para el cumplimiento del contrato. Para estos casos deberán incluirse los siguientes párrafos en el Pliego de Condiciones.

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha **18/agosto/2026**, se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional 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 del noventa por ciento (90%), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el noventa por ciento (90%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Elaboro:

ANDREA NATALY RODRIGUEZ PENAGOS
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Elaboró: Antony Steven Restrepo Gómez – Contratista Secretaria De Planeación E Infraestructura
Revisó: Andrea Nataly Guarin Trujillo – Contratista Secretaria De Planeación E Infraestructura
Aprobó: Andrea Nataly Rodríguez Penagos – Secretaria De Planeacion E Infraestructura