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 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 el Sector INSTITUCIONAL

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:

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

A continuación, se resume en la siguiente tabla, los pasos 1 a 4:

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

Insumo	U.M.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	% Participacion Bien
ACCESORIOS PARA PUESTA A TIERRA	un	31,00	$ 174.824,92	$ 5.419.572,52	1,50%
ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA CONDUIT 4	un	72,00	$ 15.914,00	$ 1.145.808,00	0,32%
ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA CONDUIT 6	un	42,00	$ 26.498,00	$ 1.112.916,00	0,31%
CINTA ANTIDESLIZANTE PRECAUCIÓN 25MM (5M)	m	0,30	$ 9.380,00	$ 2.814,00	0,00%
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 2000 PSI	m³	2,10	$ 395.124,79	$ 829.762,06	0,23%
CONCRETO CORRIENTE GRAVA FINA 2500 PSI	m³	1,62	$ 344.603,23	$ 558.257,23	0,15%
CONECTOR DE COBRE VARILLA PUESTA A TIERRA 5/8	un	30,00	$ 8.100,00	$ 243.000,00	0,07%
PERNO DE OJO ABIERTO 5/8 X 4	un	27,00	$ 4.938,00	$ 133.326,00	0,04%
VARILLA CW 5/8 X 2.40M COBRE MACIZO	un	51,00	$ 239.800,00	$ 12.229.800,00	3,38%
ESPARRAGO 5/8 X 12 - 4T	un	11,00	$ 6.398,00	$ 70.378,00	0,02%
ESPÁRRAGO 5/8 X 20	un	4,00	$ 14.450,00	$ 57.800,00	0,02%
ESPÁRRAGO GALVANIZADO 5/8 X 18	un	3,00	$ 8.648,00	$ 25.944,00	0,01%
HEBILLA ACERO INOXIDABLE PARA CINTA METÁLICA 5/8	un	7,00	$ 571,00	$ 3.997,00	0,00%
LADRIBLOCK N°12	un	1.980,00	$ 3.300,00	$ 6.534.000,00	1,81%
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	un	8,40	$ 48.900,00	$ 410.760,00	0,11%
POSTE CONCRETO REFORZADO 12M (750KG)	un	2,00	$ 720.066,46	$ 1.440.132,92	0,40%
POSTE CONCRETO 14M (750KG)	un	14,00	$ 1.182.966,32	$ 16.561.528,48	4,58%
POSTE CONCRETO REFORZADO 14M (1050KG)	un	5,00	$ 1.311.549,62	$ 6.557.748,10	1,81%
MARCO Y TAPAS CAJA DOBLE	un	6,00	$ 14.800,00	$ 88.800,00	0,02%
MORTERO CORRIENTE 2000 PSI	m³	2,76	$ 417.589,56	$ 1.152.547,19	0,32%
PARARRAYO POLIMÉRICO 12KV 10KA	un	12,00	$ 105.290,00	$ 1.263.480,00	0,35%
POSTE CONCRETO EXTRAREFORZADO 14M (1350KG)	un	4,00	$ 1.440.132,92	$ 5.760.531,68	1,59%
RECEBO B-200	m³	2,28	$ 95.000,00	$ 216.600,00	0,06%
SOLDADURA PVC NTC 576 (1/8 GL.)	un	8,40	$ 47.900,00	$ 402.360,00	0,11%
TABLA BURRA 25 X 2.2 A 2.7CM X 2.9M - ORDINARIO	un	13,80	$ 23.500,00	$ 324.300,00	0,09%

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

ARENA DE PEÑA	m³	0,98	$ 130.000,00	$ 127.400,00	0,04%
TORNILLO ACERO GALVANIZADO 5/8 X 5	un	16,00	$ 20,00	$ 320,00	0,00%
TORNILLO ACERO GALVANIZADO 5/8 X 8	un	4,00	$ 4.043,00	$ 16.172,00	0,00%
TORNILLO CARRIAJE 5/8 X 1-1/2 UNA TUERCA	un	171,00	$ 1.286,35	$ 219.965,85	0,06%
TORNILLO CARRIAJE 5/8 X 2 UNA TUERCA	un	8,00	$ 2.043,00	$ 16.344,00	0,00%
TUERCA OJO ALARGADO 5/8	un	29,00	$ 9.459,00	$ 274.311,00	0,08%
CONECTOR DE COBRE VARILLA PUESTA A TIERRA 5/8	un	5,00	$ 8.100,00	$ 40.500,00	0,01%
TORNILLO CARRIAJE 5/8 X 1-1/2 UNA TUERCA	un	12,00	$ 1.286,35	$ 15.436,20	0,00%
TUBO IMC UL 6	un	18,90	$ 301.300,00	$ 5.694.570,00	1,58%
CURVA PVC DE 6"	un	2,10	$ 135.650,00	$ 284.865,00	0,08%
EMPRADIZACIÓN	m²	147,00	$ 14.057,00	$ 2.066.379,00	0,57%
BANDA PLASTICA DE INDICACION DE DUCTOS ELECTRICOS INSTALADOS CS 273	ml	212,66	$ 270,00	$ 57.418,20	0,02%
CRUCETA METÁLICA DE 2,5 M	un	26,00	$ 253.034,00	$ 6.578.884,00	1,82%
DIAGONAL METÁLICA EN VARILLA TIPO 1	un	38,00	$ 88.225,00	$ 3.352.550,00	0,93%
GRAPA TERMINAL TIPO RECTO	un	61,00	$ 38.711,00	$ 2.361.371,00	0,65%
UNION IMC 6"	un	5,94	$ 88.413,00	$ 525.173,22	0,15%
CURVA IMC AG Ø6"	un	5,94	$ 218.133,00	$ 1.295.710,02	0,36%
TERMINAL PREMOLDEADO TIPO EXTERIOR 15KV 2 - 4/0, JUEGO X 3UN	un	4,00	$ 363.100,00	$ 1.452.400,00	0,40%
TERMINAL PREMOLDEADO TIPO INTERIOR 15KV 2 - 4/0, JUEGO X 3UN	un	1,00	$ 460.800,00	$ 460.800,00	0,13%
TUBO CONDUIT TIPO PESADO DB PVC 6"	ml	462,00	$ 63.226,00	$ 29.210.412,00	8,08%
PLATINAS, PERNOS DE CONEXIÓN, TEMPLETES, CONTRAVIENTOS	kg	7,00	$ 9.165,00	$ 64.155,00	0,02%
ESPACIADOR ANGULAR 15 KV	un	193,00	$ 53.500,00	$ 10.325.500,00	2,86%
CABLE MENSAJERO DE ACERO 3/8	ML	1.867,95	$ 5.310,00	$ 9.918.814,50	2,74%
BAYONETA EN ACERO INOXIDABLE PARA RETENCION	un	26,00	$ 168.950,00	$ 4.392.700,00	1,22%
ESLABON PARA BAYONETA	un	52,00	$ 14.700,00	$ 764.400,00	0,21%
TORNILLO ESPACIADOR DE 15,9 MM (5/8") X 200 MM	un	52,00	$ 6.050,00	$ 314.600,00	0,09%
MARCO Y CAJA DE INSPECCION SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA (30X30)	un	26,00	$ 103.100,00	$ 2.680.600,00	0,74%
BRAZO ANTIBALANCEO 15KV PARA RED ECOLOGICA	un	31,00	$ 32.800,00	$ 1.016.800,00	0,28%

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

ESLABON U 5/8"	un	30,00	$ 14.700,00	$ 441.000,00	0,12%
SOPORTE TANGENCIAL CON ESTRIBO DE 15 KV PARA RED ECOLOGICA	un	31,00	$ 96.450,00	$ 2.989.950,00	0,83%
GUARDACABO 5/8"	un	30,00	$ 4.650,00	$ 139.500,00	0,04%
AISLADOR POLIMERICO TIPO PIN ANSI 55-4 15KV	un	6,00	$ 17.050,00	$ 102.300,00	0,03%
SOPORTE TIPO ANGULO EN C 15 KVA RED ECOLOGICA	un	11,00	$ 136.396,61	$ 1.500.362,71	0,42%
CONECTOR COMPRESION RANURAS PARALELAS	un	7,00	$ 7.950,00	$ 55.650,00	0,02%
ABRAZADERA EN U TIPO CODENSA ET - 436 NO 2 DE 5-8 X 180 X 350MM	un	1,00	$ 23.600,00	$ 23.600,00	0,01%
FAVIGEL O HIDROSOLTA X 25 KG.	und	26,00	$ 110.000,00	$ 2.860.000,00	0,79%
AISLADOR LINE POST 23 KV ANSI 57-1	un	5,00	$ 72.100,00	$ 360.500,00	0,10%
ABRAZADERA O COLLARIN DE 1 UNA SALIDA 7-8 PLATINA 1-4 PULGADA 180 MM CL 180-2	un	52,00	$ 19.750,00	$ 1.027.000,00	0,28%
ABRAZADERA O COLLARIN DE 2 DOS SALIDAS 5-6 PLATINA 1-4 PULGADA 140 MM CL 140-4	un	1,00	$ 16.750,00	$ 16.750,00	0,00%
ABRAZADERA EN U TIPO CODENSA ET-436 NO 1 DE 5-8 X 150 X 320MM AB-1	un	1,00	$ 20.800,00	$ 20.800,00	0,01%
ABRAZADERA O COLLARIN DE 1 UNA SALIDA 8-9 PLATINA 1-4 PULGADA 200 MM CL 200-2	un	80,00	$ 20.800,00	$ 1.664.000,00	0,46%
CINTA DE ACERO INOX	ML	10,00	$ 3.700,00	$ 37.000,00	0,01%
ESPACIADOR ANGULAR PARA RED COMPACTA DE 35 KV.	un	100,00	$ 67.450,00	$ 6.745.000,00	1,87%
CABLE PARA RED ECOLOGICA DE 15 KV NO 2/0 AWG ALUMINIO ACSR METROS	ML	5.337,00	$ 13.550,00	$ 72.316.350,00	20,01%
CABLE XLPE NO 2/0 AWG 35 KV COBRE AISLADO CINTA 133 PORCIENTO METROS	ML	120,00	$ 106.550,00	$ 12.786.000,00	3,54%
TERMINAL PREMOLDEADA 35KV INTERIOR 4-0 AWG - 500 MCM JUEGO X 3 CSIT36SPA070240.3	un	1,00	$ 881.250,00	$ 881.250,00	0,24%
TERMINAL PREMOLDEADA 35KV EXTERIOR 4-0-500 JUEGO X 3 CSOT36SPA070240.3	un	4,00	$ 949.450,00	$ 3.797.800,00	1,05%
BRAZO ANTIBALANCEO 35 KV	un	7,00	$ 53.600,00	$ 375.200,00	0,10%
SOPORTE TANGENCIAL CON ESTRIBO DE 35 KV PARA RED ECOLOGICA	un	9,00	$ 185.700,00	$ 1.671.300,00	0,46%
CONECTOR A COMPRESIÓN TIPO H CDH1010 #1/0 A 4 VALMACT	un	38,00	$ 5.766,00	$ 219.108,00	0,06%
TORNILLO DE ACERO GALVANIZADO 1/2 X 3	un	38,00	$ 4.500,00	$ 171.000,00	0,05%
COLLARIN 1 SALIDA (250MM) 10? A 11? 1/4?	un	57,00	$ 29.779,00	$ 1.697.403,00	0,47%
AISLADOR SUSPENSION POLIMERICO-SINTETICO 35KV NORMA 34.5	un	9,00	$ 60.350,00	$ 543.150,00	0,15%
ABRAZADERA DE DOS SALIDAS TIPO 4, 200 MM	un	24,00	$ 20.550,00	$ 493.200,00	0,14%
AMARRE PREFORMADO FIN LINEA ECOLOGICO 34.5 KV PARA CABLE SEMIAISLADO TRICAPA 29.5?32 MM DE-3504-H	un	36,00	$ 8.950,00	$ 322.200,00	0,09%

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

DIAGONAL EN ANGULO TIPO BANDERA DE 1 1-2 X 3-16 2.14 MTS	un	3,00	$ 62.850,00	$ 188.550,00	0,05%
SECCIONADOR MEDIA TENSION MONOFASICO 36-38KV 400-630AMP SIN CARGA 9041611	un	15,00	$ 744.500,00	$ 11.167.500,00	3,09%
PARARRAYO POLIMERICO 34.5KV - 36KV 10KA SIN HERRAJE	un	9,00	$ 285.500,00	$ 2.569.500,00	0,71%
CONECTOR AMPAC TIPO CUÑA 4-0- 2-0 AWG 600459	un	57,00	$ 19.200,00	$ 1.094.400,00	0,30%
TUBO METALICO RIGID GALVANIZADO DE 6 X 3MTS CR60003000GRC	ML	2,00	$ 1.348.400,00	$ 2.696.800,00	0,75%
BOQUILLA TERMINAL DE 6 PULGADAS JUEGO DE TUERCA Y CONTRATUERCA PARA TUBERIA	un	2,00	$ 74.500,00	$ 149.000,00	0,04%
AISLADOR DE SUSPENSIÓN POLIMÉRICO 36 KV	un	9,00	$ 60.800,00	$ 547.200,00	0,15%
AISLADOR LINE POST 34 5 KV ANSI 572	un	4,00	$ 74.200,00	$ 296.800,00	0,08%
DIAGONAL VARILLA 3-4 X 0 77 MTS	un	8,00	$ 20.350,00	$ 162.800,00	0,05%
PERNO DE OJO TIPO 5 (5/8" X 545 MM)	un	6,00	$ 7.938,00	$ 47.628,00	0,01%
AISLADOR SUSPENSION O DISCO DE 10 ANSI 524	un	36,00	$ 65.605,00	$ 2.361.780,00	0,65%
CABLE XLPE NO 2/0 AWG 15 KV COBRE AISLADO CINTA 133 PORCIENTO METROS	ML	630,00	$ 75.000,00	$ 47.250.000,00	13,07%
AISLADOR SUSPENSION POLIMERICO-SINTETICO 25KV NORMA 23	un	63,00	$ 59.450,00	$ 3.745.350,00	1,04%
TORNILLO DE ACERO GALVANIZADO 5/8" X 2"	un	42,00	$ 2.500,00	$ 105.000,00	0,03%
GRAPA SUSPENSION ACERO CABLE GUARDA GRSU2	un	1,00	$ 43.800,00	$ 43.800,00	0,01%
ESPIGO CRUCETA METALICA DE 3-4 X 10 PULGADA LARGO TOTAL 11 3-4 PULGADA ROSCA NYLON 1 3-8 PULGADA ESPN9	un	6,00	$ 15.950,00	$ 95.700,00	0,03%
PLATINA PARA SOPORTE DE AISLADORES DE BARRAJE AISLADORES	un	3,00	$ 16.900,00	$ 50.700,00	0,01%
TUBO METALICO IMC CONDUIT GALVANIZADO DE 4 PULGADAS X 3 MTS CON UNION	un	12,00	$ 491.150,00	$ 5.893.800,00	1,63%
BOQUILLA TERMINAL DE 4 PULGADAS JUEGO DE TUERCA Y CONTRATUERCA PARA TUBERIA	un	4,00	$ 19.350,00	$ 77.400,00	0,02%
TERMINAL EXTERIOR 35-95MM2 24KV	un	6,00	$ 253.250,00	$ 1.519.500,00	0,42%
SECCIONADOR MONOPOLAR 15 KV	un	15,00	$ 206.150,00	$ 3.092.250,00	0,86%
ABRAZADERA DE UNA SALIDA TIPO 2, 140 MM	un	2,00	$ 16.600,00	$ 33.200,00	0,01%
ESPÁRRAGO DE 16 X 508 MM (5/8" X 20")	un	4,00	$ 14.450,00	$ 57.800,00	0,02%
LUMINARIA SYLVANIA LED REFLECTOR JETA PRO, 200W, 28000LM, 100-277V, 6500K	un	44,00	$ 367.300,64	$ 16.161.228,16	4,47%
POSTE CONCRETO REFORZADO 12M (1350KGF)	un	1,00	$ 2.658.996,00	$ 2.658.996,00	0,74%
TOTAL INSUMOS:			$ 19.191.807,77	$ 361.398.770,04	100,00%

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.

6. Identificar los bienes o insumos cuyo porcentaje acumulado esté dentro del ochenta por ciento (80%) o un valor aproximado por debajo.
   A continuación, se presenta una tabla en la que se resumen los pasos 5 a 6.

Insumo	U.M.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	% Participacion Bien	% DE PARTICIPACIÓN ACUMULADO EN ORDEN
CABLE PARA RED ECOLOGICA DE 15 KV NO 2/0 AWG ALUMINIO ACSR METROS	ML	5.337,00	$ 13.550,00	$ 72.316.350,00	20,01%	20,01%
CABLE XLPE NO 2/0 AWG 15 KV COBRE AISLADO CINTA 133 PORCIENTO METROS	ML	630,00	$ 75.000,00	$ 47.250.000,00	13,07%	33,08%
TUBO CONDUIT TIPO PESADO DB PVC 6"	ml	462,00	$ 63.226,00	$ 29.210.412,00	8,08%	41,17%
POSTE CONCRETO 14M (750KG)	un	14,00	$ 1.182.966,32	$ 16.561.528,48	4,58%	45,75%
LUMINARIA SYLVANIA LED REFLECTOR JETA PRO, 200W, 28000LM, 100-277V, 6500K	un	44,00	$ 367.300,64	$ 16.161.228,16	4,47%	50,22%
CABLE XLPE NO 2/0 AWG 35 KV COBRE AISLADO CINTA 133 PORCIENTO METROS	ML	120,00	$ 106.550,00	$ 12.786.000,00	3,54%	53,76%

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

VARILLA CW 5/8 X 2.40M COBRE MACIZO	un	51,00	$ 239.800,00	$ 12.229.800,00	3,38%	57,14%
SECCIONADOR MEDIA TENSION MONOFASICO 36-38KV 400-630AMP SIN CARGA 9041611	un	15,00	$ 744.500,00	$ 11.167.500,00	3,09%	60,23%
ESPACIADOR ANGULAR 15 KV	un	193,00	$ 53.500,00	$ 10.325.500,00	2,86%	63,09%
CABLE MENSAJERO DE ACERO 3/8	ML	1.867,95	$ 5.310,00	$ 9.918.814,50	2,74%	65,84%
ESPACIADOR ANGULAR PARA RED COMPACTA DE 35 KV.	un	100,00	$ 67.450,00	$ 6.745.000,00	1,87%	67,70%
CRUCETA METÁLICA DE 2,5 M	un	26,00	$ 253.034,00	$ 6.578.884,00	1,82%	69,52%
POSTE CONCRETO REFORZADO 14M (1050KG)	un	5,00	$ 1.311.549,62	$ 6.557.748,10	1,81%	71,34%
LADRIBLOCK N°12	un	1.980,00	$ 3.300,00	$ 6.534.000,00	1,81%	73,14%
TUBO METALICO IMC CONDUIT GALVANIZADO DE 4 PULGADAS X 3 MTS CON UNION	un	12,00	$ 491.150,00	$ 5.893.800,00	1,63%	74,78%
POSTE CONCRETO EXTRAREFORZADO 14M (1350KG)	un	4,00	$ 1.440.132,92	$ 5.760.531,68	1,59%	76,37%
TUBO IMC UL 6	un	18,90	$ 301.300,00	$ 5.694.570,00	1,58%	77,94%
ACCESORIOS PARA PUESTA A TIERRA	un	31,00	$ 174.824,92	$ 5.419.572,52	1,50%	79,44%
BAYONETA EN ACERO INOXIDABLE PARA RETENCION	un	26,00	$ 168.950,00	$ 4.392.700,00	1,22%	80,66%
TERMINAL PREMOLDEADA 35KV EXTERIOR 4-0-500 JUEGO X 3 CSOT36SPA070240.3	un	4,00	$ 949.450,00	$ 3.797.800,00	1,05%	81,71%
AISLADOR SUSPENSION POLIMERICO-SINTETICO 25KV NORMA 23	un	63,00	$ 59.450,00	$ 3.745.350,00	1,04%	82,75%
DIAGONAL METÁLICA EN VARILLA TIPO 1	un	38,00	$ 88.225,00	$ 3.352.550,00	0,93%	83,67%
SECCIONADOR MONOPOLAR 15 KV	un	15,00	$ 206.150,00	$ 3.092.250,00	0,86%	84,53%
SOPORTE TANGENCIAL CON ESTRIBO DE 15 KV PARA RED ECOLOGICA	un	31,00	$ 96.450,00	$ 2.989.950,00	0,83%	85,36%
FAVIGEL O HIDROSOLTA X 25 KG.	und	26,00	$ 110.000,00	$ 2.860.000,00	0,79%	86,15%
TUBO METALICO RIGID GALVANIZADO DE 6 X 3MTS CR60003000GRC	ML	2,00	$ 1.348.400,00	$ 2.696.800,00	0,75%	86,90%
MARCO Y CAJA DE INSPECCION SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA (30X30)	un	26,00	$ 103.100,00	$ 2.680.600,00	0,74%	87,64%
POSTE CONCRETO REFORZADO 12M (1350KGF)	un	1,00	$ 2.658.996,00	$ 2.658.996,00	0,74%	88,37%
PARARRAYO POLIMERICO 34.5KV - 36KV 10KA SIN HERRAJE	un	9,00	$ 285.500,00	$ 2.569.500,00	0,71%	89,08%
AISLADOR SUSPENSION O DISCO DE 10 ANSI 524	un	36,00	$ 65.605,00	$ 2.361.780,00	0,65%	89,74%
GRAPA TERMINAL TIPO RECTO	un	61,00	$ 38.711,00	$ 2.361.371,00	0,65%	90,39%
EMPRADIZACIÓN	m²	147,00	$ 14.057,00	$ 2.066.379,00	0,57%	90,96%
COLLARIN 1 SALIDA (250MM) 10? A 11? 1/4?	un	57,00	$ 29.779,00	$ 1.697.403,00	0,47%	91,43%
SOPORTE TANGENCIAL CON ESTRIBO DE 35 KV PARA RED ECOLOGICA	un	9,00	$ 185.700,00	$ 1.671.300,00	0,46%	91,89%

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

ABRAZADERA O COLLARIN DE 1 UNA SALIDA 8-9 PLATINA 1-4 PULGADA 200 MM CL 200-2	un	80,00	$ 20.800,00	$ 1.664.000,00	0,46%	92,36%
TERMINAL EXTERIOR 35-95MM2 24KV	un	6,00	$ 253.250,00	$ 1.519.500,00	0,42%	92,78%
SOPORTE TIPO ANGULO EN C 15 KVA RED ECOLOGICA	un	11,00	$ 136.396,61	$ 1.500.362,71	0,42%	93,19%
TERMINAL PREMOLDEADO TIPO EXTERIOR 15KV 2 - 4/0, JUEGO X 3UN	un	4,00	$ 363.100,00	$ 1.452.400,00	0,40%	93,59%
POSTE CONCRETO REFORZADO 12M (750KG)	un	2,00	$ 720.066,46	$ 1.440.132,92	0,40%	93,99%
CURVA IMC AG Ø6"	un	5,94	$ 218.133,00	$ 1.295.710,02	0,36%	94,35%
PARARRAYO POLIMÉRICO 12KV 10KA	un	12,00	$ 105.290,00	$ 1.263.480,00	0,35%	94,70%
MORTERO CORRIENTE 2000 PSI	m^3	2,76	$ 417.589,56	$ 1.152.547,19	0,32%	95,02%
ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA CONDUIT 4	un	72,00	$ 15.914,00	$ 1.145.808,00	0,32%	95,34%
ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA CONDUIT 6	un	42,00	$ 26.498,00	$ 1.112.916,00	0,31%	95,64%
CONECTOR AMPAC TIPO CUÑA 4-0- 2-0 AWG 600459	un	57,00	$ 19.200,00	$ 1.094.400,00	0,30%	95,95%
ABRAZADERA O COLLARIN DE 1 UNA SALIDA 7-8 PLATINA 1-4 PULGADA 180 MM CL 180-2	un	52,00	$ 19.750,00	$ 1.027.000,00	0,28%	96,23%
BRAZO ANTIBALANCEO 15KV PARA RED ECOLOGICA	un	31,00	$ 32.800,00	$ 1.016.800,00	0,28%	96,51%
TERMINAL PREMOLDEADA 35KV INTERIOR 4-0 AWG - 500 MCM JUEGO X 3 CSIT36SPA070240.3	un	1,00	$ 881.250,00	$ 881.250,00	0,24%	96,76%
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 2000 PSI	m^3	2,10	$ 395.124,79	$ 829.762,06	0,23%	96,98%
ESLABON PARA BAYONETA	un	52,00	$ 14.700,00	$ 764.400,00	0,21%	97,20%
CONCRETO CORRIENTE GRAVA FINA 2500 PSI	m^3	1,62	$ 344.603,23	$ 558.257,23	0,15%	97,35%
AISLADOR DE SUSPENSIÓN POLIMÉRICO 36 KV	un	9,00	$ 60.800,00	$ 547.200,00	0,15%	97,50%
AISLADOR SUSPENSION POLIMERICO-SINTETICO 35KV NORMA 34.5	un	9,00	$ 60.350,00	$ 543.150,00	0,15%	97,65%
UNION IMC 6"	un	5,94	$ 88.413,00	$ 525.173,22	0,15%	97,80%
ABRAZADERA DE DOS SALIDAS TIPO 4, 200 MM	un	24,00	$ 20.550,00	$ 493.200,00	0,14%	97,93%
TERMINAL PREMOLDEADO TIPO INTERIOR 15KV 2 - 4/0, JUEGO X 3UN	un	1,00	$ 460.800,00	$ 460.800,00	0,13%	98,06%
ESLABON U 5/8"	un	30,00	$ 14.700,00	$ 441.000,00	0,12%	98,18%
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	un	8,40	$ 48.900,00	$ 410.760,00	0,11%	98,30%
SOLDADURA PVC NTC 576 (1/8 GL.)	un	8,40	$ 47.900,00	$ 402.360,00	0,11%	98,41%
BRAZO ANTIBALANCEO 35 KV	un	7,00	$ 53.600,00	$ 375.200,00	0,10%	98,51%
AISLADOR LINE POST 23 KV ANSI 57-1	un	5,00	$ 72.100,00	$ 360.500,00	0,10%	98,61%
TABLA BURRA 25 X 2.2 A 2.7CM X 2.9M - ORDINARIO	un	13,80	$ 23.500,00	$ 324.300,00	0,09%	98,70%

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

AMARRE PREFORMADO FIN LINEA ECOLOGICO 34.5 KV PARA CABLE SEMIAISLADO TRICAPA 29.5?32 MM DE-3504-H	un	36,00	$	8.950,00	$	322.200,00	0,09%	98,79%
TORNILLO ESPACIADOR DE 15,9 MM (5/8") X 200 MM	un	52,00	$	6.050,00	$	314.600,00	0,09%	98,88%
AISLADOR LINE POST 34 5 KV ANSI 572	un	4,00	$	74.200,00	$	296.800,00	0,08%	98,96%
CURVA PVC DE 6"	un	2,10	$	135.650,00	$	284.865,00	0,08%	99,04%
TUERCA OJO ALARGADO 5/8	un	29,00	$	9.459,00	$	274.311,00	0,08%	99,12%
CONECTOR DE COBRE VARILLA PUESTA A TIERRA 5/8	un	30,00	$	8.100,00	$	243.000,00	0,07%	99,18%
TORNILLO CARRIAJE 5/8 X 1-1/2 UNA TUERCA	un	171,00	$	1.286,35	$	219.965,85	0,06%	99,24%
CONECTOR A COMPRESIÓN TIPO H CDH1010 #1/0 A 4 VALMACT	un	38,00	$	5.766,00	$	219.108,00	0,06%	99,30%
RECEBO B-200	m³	2,28	$	95.000,00	$	216.600,00	0,06%	99,36%
DIAGONAL EN ANGULO TIPO BANDERA DE 1 1-2 X 3-16 2.14 MTS	un	3,00	$	62.850,00	$	188.550,00	0,05%	99,42%
TORNILLO DE ACERO GALVANIZADO 1/2 X 3	un	38,00	$	4.500,00	$	171.000,00	0,05%	99,46%
DIAGONAL VARILLA 3-4 X 0 77 MTS	un	8,00	$	20.350,00	$	162.800,00	0,05%	99,51%
BOQUILLA TERMINAL DE 6 PULGADAS JUEGO DE TUERCA Y CONTRATUERCA PARA TUBERIA	un	2,00	$	74.500,00	$	149.000,00	0,04%	99,55%
GUARDACABO 5/8"	un	30,00	$	4.650,00	$	139.500,00	0,04%	99,59%
PERNO DE OJO ABIERTO 5/8 X 4	un	27,00	$	4.938,00	$	133.326,00	0,04%	99,63%
ARENA DE PEÑA	m³	0,98	$	130.000,00	$	127.400,00	0,04%	99,66%
TORNILLO DE ACERO GALVANIZADO 5/8" X 2"	un	42,00	$	2.500,00	$	105.000,00	0,03%	99,69%
AISLADOR POLIMERICO TIPO PIN ANSI 55-4 15KV	un	6,00	$	17.050,00	$	102.300,00	0,03%	99,72%
ESPIGO CRUCETA METALICA DE 3-4 X 10 PULGADA LARGO TOTAL 11 3-4 PULGADA ROSCA NYLON 1 3-8 PULGADA ESPN9	un	6,00	$	15.950,00	$	95.700,00	0,03%	99,74%
MARCO Y TAPAS CAJA DOBLE	un	6,00	$	14.800,00	$	88.800,00	0,02%	99,77%
BOQUILLA TERMINAL DE 4 PULGADAS JUEGO DE TUERCA Y CONTRATUERCA PARA TUBERIA	un	4,00	$	19.350,00	$	77.400,00	0,02%	99,79%
ESPARRAGO 5/8 X 12 - 4T	un	11,00	$	6.398,00	$	70.378,00	0,02%	99,81%
PLATINAS, PERNOS DE CONEXIÓN, TEMPLETES, CONTRAVIENTOS	kg	7,00	$	9.165,00	$	64.155,00	0,02%	99,83%
ESPÁRRAGO 5/8 X 20	un	4,00	$	14.450,00	$	57.800,00	0,02%	99,84%
ESPÁRRAGO DE 16 X 508 MM (5/8" X 20")	un	4,00	$	14.450,00	$	57.800,00	0,02%	99,86%

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

BANDA PLASTICA DE INDICACION DE DUCTOS ELECTRICOS INSTALADOS CS 273	ml	212,66	$ 270,00	$ 57.418,20	0,02%	99,88%
CONECTOR COMPRESION RANURAS PARALELAS	un	7,00	$ 7.950,00	$ 55.650,00	0,02%	99,89%
PLATINA PARA SOPORTE DE AISLADORES DE BARRAJE AISLADORES	un	3,00	$ 16.900,00	$ 50.700,00	0,01%	99,90%
PERNO DE OJO TIPO 5 (5/8" X 545 MM)	un	6,00	$ 7.938,00	$ 47.628,00	0,01%	99,92%
GRAPA SUSPENSION ACERO CABLE GUARDA GRSU2	un	1,00	$ 43.800,00	$ 43.800,00	0,01%	99,93%
CONECTOR DE COBRE VARILLA PUESTA A TIERRA 5/8	un	5,00	$ 8.100,00	$ 40.500,00	0,01%	99,94%
CINTA DE ACERO INOX	ML	10,00	$ 3.700,00	$ 37.000,00	0,01%	99,95%
ABRAZADERA DE UNA SALIDA TIPO 2, 140 MM	un	2,00	$ 16.600,00	$ 33.200,00	0,01%	99,96%
ESPÁRRAGO GALVANIZADO 5/8 X 18	un	3,00	$ 8.648,00	$ 25.944,00	0,01%	99,97%
ABRAZADERA EN U TIPO CODENSA ET - 436 NO 2 DE 5-8 X 180 X 350MM	un	1,00	$ 23.600,00	$ 23.600,00	0,01%	99,97%
ABRAZADERA EN U TIPO CODENSA ET-436 NO 1 DE 5-8 X 150 X 320MM AB-1	un	1,00	$ 20.800,00	$ 20.800,00	0,01%	99,98%
ABRAZADERA O COLLARIN DE 2 DOS SALIDAS 5-6 PLATINA 1-4 PULGADA 140 MM CL 140-4	un	1,00	$ 16.750,00	$ 16.750,00	0,00%	99,98%
TORNILLO CARRIAJE 5/8 X 2 UNA TUERCA	un	8,00	$ 2.043,00	$ 16.344,00	0,00%	99,99%
TORNILLO ACERO GALVANIZADO 5/8 X 8	un	4,00	$ 4.043,00	$ 16.172,00	0,00%	99,99%
TORNILLO CARRIAJE 5/8 X 1-1/2 UNA TUERCA	un	12,00	$ 1.286,35	$ 15.436,20	0,00%	100,00%
HEBILLA ACERO INOXIDABLE PARA CINTA METÁLICA 5/8	un	7,00	$ 571,00	$ 3.997,00	0,00%	100,00%
CINTA ANTIDESLIZANTE PRECAUCIÓN 25MM (5M)	m	0,30	$ 9.380,00	$ 2.814,00	0,00%	100,00%
TORNILLO ACERO GALVANIZADO 5/8 X 5	un	16,00	$ 20,00	$ 320,00	0,00%	100,00%
TOTAL INSUMOS:			$ 19.191.807,77	$ 361.398.770,04	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.

Insumo	U.M.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	% Participación Bien	% DE PARTICIPACIÓN ACUMULADO EN ORDEN	Promedio de participación
CABLE PARA RED ECOLOGICA DE 15 KV NO 2/0 AWG ALUMINIO ACSR METROS	ML	5.337,00	$ 13.550,00	$ 72.316.350,00	20,01%	20,01%	4,41%

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

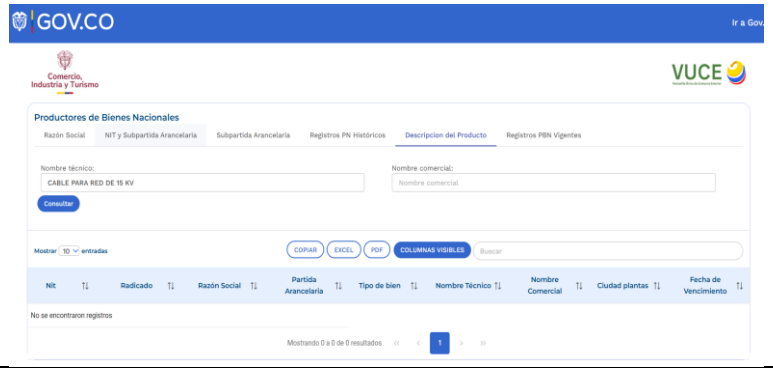
CABLE XLPE NO 2/0 AWG 15 KV COBRE AISLADO CINTA 133 PORCIENTO METROS	ML	630,00	$ 75.000,00	$ 47.250.000,00	13,07%	33,08%
TUBO CONDUIT TIPO PESADO DB PVC 6"	ml	462,00	$ 63.226,00	$ 29.210.412,00	8,08%	41,17%
POSTE CONCRETO 14M (750KG)	un	14,00	$ 1.182.966,32	$ 16.561.528,48	4,58%	45,75%
LUMINARIA SYLVANIA LED REFLECTOR JETA PRO, 200W, 28000LM, 100-277V, 6500K	un	44,00	$ 367.300,64	$ 16.161.228,16	4,47%	50,22%
CABLE XLPE NO 2/0 AWG 35 KV COBRE AISLADO CINTA 133 PORCIENTO METROS	ML	120,00	$ 106.550,00	$ 12.786.000,00	3,54%	53,76%
VARILLA CW 5/8 X 2.40M COBRE MACIZO	un	51,00	$ 239.800,00	$ 12.229.800,00	3,38%	57,14%
SECCIONADOR MEDIA TENSION MONOFASICO 36-38KV 400-630AMP SIN CARGA 9041611	un	15,00	$ 744.500,00	$ 11.167.500,00	3,09%	60,23%
ESPACIADOR ANGULAR 15 KV	un	193,00	$ 53.500,00	$ 10.325.500,00	2,86%	63,09%
CABLE MENSAJERO DE ACERO 3/8	ML	1.867,95	$ 5.310,00	$ 9.918.814,50	2,74%	65,84%
ESPACIADOR ANGULAR PARA RED COMPACTA DE 35 KV.	un	100,00	$ 67.450,00	$ 6.745.000,00	1,87%	67,70%
CRUCETA METÁLICA DE 2,5 M	un	26,00	$ 253.034,00	$ 6.578.884,00	1,82%	69,52%
POSTE CONCRETO REFORZADO 14M (1050KG)	un	5,00	$ 1.311.549,62	$ 6.557.748,10	1,81%	71,34%
LADRIBLOCK N°12	un	1.980,00	$ 3.300,00	$ 6.534.000,00	1,81%	73,14%
TUBO METALICO IMC CONDUIT GALVANIZADO DE 4 PULGADAS X 3 MTS CON UNION	un	12,00	$ 491.150,00	$ 5.893.800,00	1,63%	74,78%
POSTE CONCRETO EXTRAREFORZADO 14M (1350KG)	un	4,00	$ 1.440.132,92	$ 5.760.531,68	1,59%	76,37%
TUBO IMC UL 6	un	18,90	$ 301.300,00	$ 5.694.570,00	1,58%	77,94%
ACCESORIOS PARA PUESTA A TIERRA	un	31,00	$ 174.824,92	$ 5.419.572,52	1,50%	79,44%

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

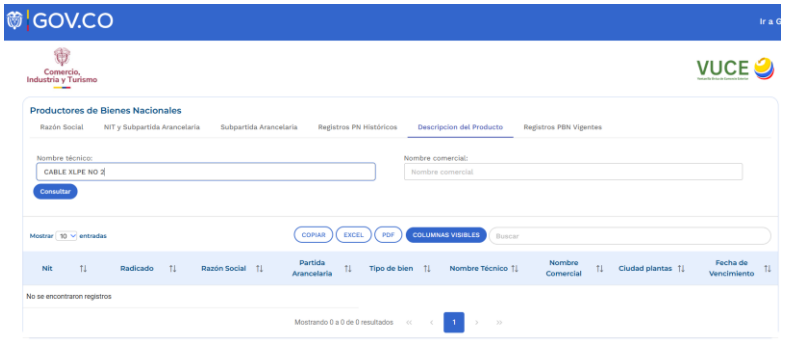
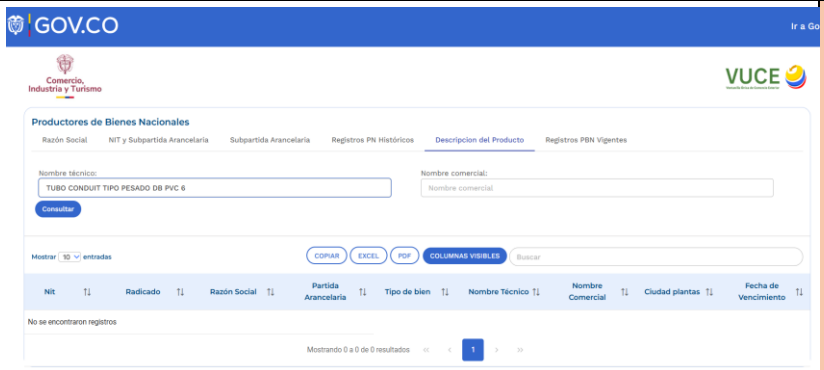
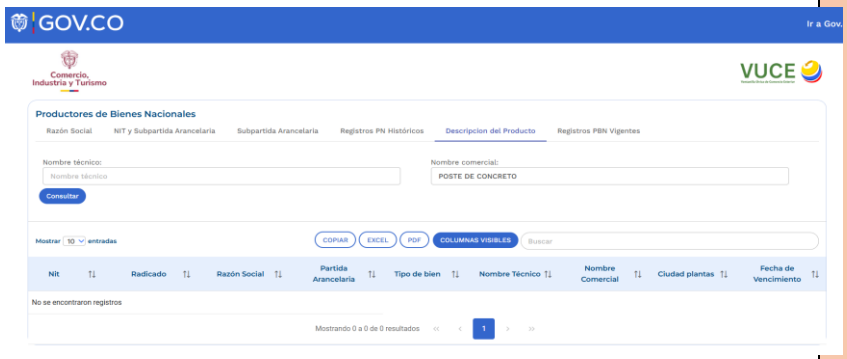
Insumo	U.M.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	% Participación Bien	% DE PARTICIPACIÓN ACUMULADO EN ORDEN	Promedio de participación
CABLE PARA RED ECOLOGICA DE 15 KV NO 2/0 AWG ALUMINIO ACSR METROS	ML	5.337,00	$ 13.550,00	$ 72.316.350,00	20,01%	20,01%	4,41%
CABLE XLPE NO 2/0 AWG 15 KV COBRE AISLADO CINTA 133 PORCIENTO METROS	ML	630,00	$ 75.000,00	$ 47.250.000,00	13,07%	33,08%	
TUBO CONDUIT TIPO PESADO DB PVC 6"	ml	462,00	$ 63.226,00	$ 29.210.412,00	8,08%	41,17%	
POSTE CONCRETO 14M (750KG)	un	14,00	$ 1.182.966,32	$ 16.561.528,48	4,58%	45,75%	

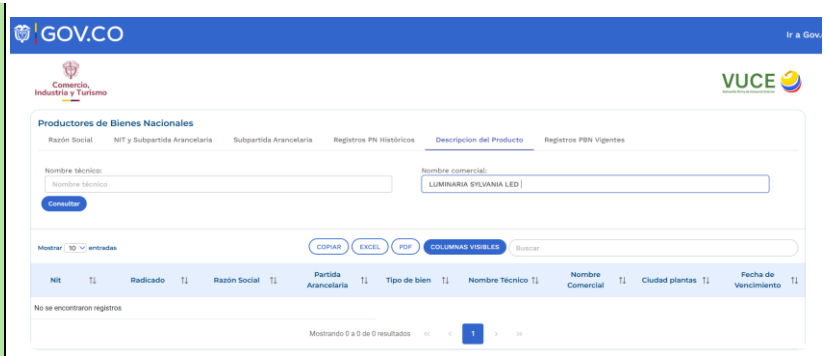
LUMINARIA SYLVANIA LED REFLECTOR JETA PRO, 200W, 28000LM, 100-277V, 6500K	un	44,00	$ 367.300,64	$ 16.161.228,16	4,47%	50,22%

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.

Insumo	CONSULTA VUCE	REGISTRO VUCE
CABLE PARA RED ECOLOGICA DE 15 KV NO 2/0 AWG ALUMINIO ACSR METROS		NO

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

CABLE XLPE NO 2/0 AWG 15 KV COBRE AISLADO CINTA 133 PORCIENTO METROS		NO
TUBO CONDUIT TIPO PESADO DB PVC 6"		NO
POSTE CONCRETO 14M (750KG)		NO

LUMINARIA SYLVANIA LED REFLECTOR JETA PRO, 200W, 28000LM, 100-277V, 6500K		NO

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 80% 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 el Sector INSTITUCIONAL, 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 el Sector INSTITUCIONAL.

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:

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

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DEL SECTOR SOCIAL	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR SOCIAL	
		Elementos o materiales producidos
1. OBRAS EN REDES ELECTRICAS	No se encontraron bienes relevantes que se encuentren presentes en este contrato	