

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
MÍNIMA CUANTÍA OBRA PÚBLICA DE 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 educación.

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	U. M.
1	DISOLVENTE (THINNER)	GL
2	ESMALTE DOMESTICO	GL
3	ACERO DE REFUERZO FY=420 MPA (4200 KGF/CM2, 60.000 PSI) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	KG
4	ACERO ESTRUCTURAL ASTM A500 GRADO B	KG
5	ALAMBRE DE PUA CAL. 12.5 X 34 KG, 330 ML	ML
6	ANGULO 1-1/4" X 1/8"	M
7	ANTICORROSIVO PREMIUM	GL
8	CINTA PAPEL TOPEX 30 MTS ANCHO 50 MM	U
9	CLIP FIJACION CUBIERTASANDWICH DECK HUNTER DOUGLAS	U
10	CONCRETO 1800 PSI - 12.6 Mpa MEZCLA EN OBRA	M3
11	CONCRETO 3000 PSI - 20.7 Mpa MEZCLA EN OBRA	M3
12	CUBIERTA TIPO HUNTER DOUGLAS 333C ALUZINC CAL. 2	M
13	DESFORMALETEANTE DE CONCRETO	KG
14	DISOLVENTE (THINNER)	GL
15	DURMIENTE (PINO) 0.04X0.04 M INMUNIZADO	ML
16	DURMIENTE MADERA DE 4 X 4 CMS ORDINARIO	M
17	ESMALTE DOMESTICO	GL
18	ESMALTE SINTETICO	GL
19	FUNDENTE	KG
20	GAS PROPANO	KG
21	HILO POLIPROPELINO - ROLLO X 50 MTS	UND
22	IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL PARA CONCRETO TIPO PLASTOCRETE O EQUIVALENTE	KG
23	LIJA DE AGUA	UND
24	MALLA ELECTROSOLDADA H 15X15 CM DIAM 6MM (2.35 X 6 M) XX-188	UN

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
MÍNIMA CUANTÍA OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

25	MALLA ESLABONADA 2" 3.5 MM GALV	M2
26	MASILLA	GL
27	MASILLA PARA GYPLAC SUPERMASTICO (5GL)	GL
28	METALDECK - 2 - CALIBRE 18 (0.94) ACESCO	M2
29	OXIGENO INDUSTRIAL	KG
30	PERFIL CANAL 90MM*2.44 MT CAL. 26 (PARED)	U
31	PERFIL PARAL 89MM*2.44 MTS CAL. 26 (PARED)	U
32	PERFIL RECTANGULAR PHR NEGRO 80 X 40 X 2 MM C. 14	M
33	PERNO DE ANCLAJE 1/2" CON TUERCA Y ARANDELA DE SEGURIDAD	U
34	PIEDRA PARA CICLOPEO RAJÓN O CANTO RODADO	M3
35	PINTURA ACRÍLICA ESMALTE O SIMILAR	GL
36	PLACA SUPERBOARD COLOMBIT (1.22X2.44) 8 MM	U
37	PLATINA DE 1"X 1/8"	M
38	SIKAFLEX 15 LM (CARTUCHO 305 CC)	U
39	SOLDADURA 7018	KG
40	SOLDADURA ASW E 7018 X 1/8 * WS 18	KG
41	SOLDADURA ASWE E6013 X 1/8	KG
42	SOLDADURA ELECTRICA 3/32 6013	KG
43	SOLDADURA L-70	KG
44	TORNILLO 7 * 7/16 CORTO GYPLAC PZ	U
45	TORNILLO AUTOPENETRANTE SELLO NEOPRENO 3/4"X3/16"	U
46	TORNILLO DE CABEZA EXTRAPLANO 8" X 1"	U
47	TUBO CUADRADO 1 CALIBRE 18 (1.20MM)	M
48	TUBO GALV 2" PPAL Y DIAGO, CON CURVA	M
49	VARA DE CLAVO X 6 METROS	UN

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	U. M.	Precio-Unit
1	DISOLVENTE (THINNER)	GL	22.405,03
2	ESMALTE DOMESTICO	GL	102.150,00
3	ACERO DE REFUERZO FY=420 MPA (4200 KGF/CM2, 60.000 PSI) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	KG	8.059,50
4	ACERO ESTRUCTURAL ASTM A500 GRADO B	KG	7.108,87
5	ALAMBRE DE PUA CAL. 12.5 X 34 KG, 330 ML	ML	606,39
6	ANGULO 1-1/4" X 1/8"	M	8.756,00
7	ANTICORROSIVO PREMIUM	GL	72.499,50
8	CINTA PAPEL TOPEX 30 MTS ANCHO 50 MM	U	5.931,16
9	CLIP FIJACION CUBIERTASANDWICH DECK HUNTER DOUGLAS	U	1.494,15

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
MÍNIMA CUANTÍA OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

10	CONCRETO 1800 PSI - 12.6 Mpa MEZCLA EN OBRA	M3	504.821,12
11	CONCRETO 3000 PSI - 20.7 Mpa MEZCLA EN OBRA	M3	610.112,54
12	CUBIERTA TIPO HUNTER DOUGLAS 333C ALUZINC CAL. 2	M	182.850,00
13	DESFORMALETEANTE DE CONCRETO	KG	18.495,00
14	DISOLVENTE (THINNER)	GL	22.405,03
15	DURMIENTE (PINO) 0.04X0.04 M INMUNIZADO	ML	4.841,00
16	DURMIENTE MADERA DE 4 X 4 CMS ORDINARIO	M	2.833,85
17	ESMALTE DOMESTICO	GL	102.150,00
18	ESMALTE SINTETICO	GL	92.640,59
19	FUNDENTE	KG	28.674,20
20	GAS PROPANO	KG	124.834,93
21	HILO POLIPROPELINO - ROLLO X 50 MTS	UND	6.373,11
22	IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL PARA CONCRETO TIPO PLASTOCRETE O EQUIVALENTE	KG	19.885,61
23	LIJA DE AGUA	UND	1.982,75
24	MALLA ELECTROSOLDADA H 15X15 CM DIAM 6MM (2.35 X 6 M) XX-188	UN	256.112,00
25	MALLA ESLABONADA 2" 3.5 MM GALV	M2	28.049,60
26	MASILLA	GL	105.266,46
27	MASILLA PARA GYPLAC SUPERMASTICO (5GL)	GL	13.780,08
28	METALDECK - 2 - CALIBRE 18 (0.94) ACESCO	M2	67.065,00
29	OXIGENO INDUSTRIAL	KG	12.895,84
30	PERFIL CANAL 90MM*2.44 MT CAL. 26 (PARED)	U	13.250,17
31	PERFIL PARAL 89MM*2.44 MTS CAL. 26 (PARED)	U	12.449,83
32	PERFIL RECTANGULAR PHR NEGRO 80 X 40 X 2 MM C. 14	M	24.150,00
33	PERNO DE ANCLAJE 1/2" CON TUERCA Y ARANDELA DE SEGURIDAD	U	2.493,30
34	PIEDRA PARA CICLOPEO RAJÓN O CANTO RODADO	M3	85.249,89
35	PINTURA ACRÍLICA ESMALTE O SIMILAR	GL	119.900,00
36	PLACA SUPERBOARD COLOMBIT (1.22X2.44) 8 MM	U	71.870,90
37	PLATINA DE 1"X 1/8"	M	5.011,44
38	SIKAFLEX 15 LM (CARTUCHO 305 CC)	U	32.008,12
39	SOLDADURA 7018	KG	12.011,64
40	SOLDADURA ASW E 7018 X 1/8 * WS 18	KG	10.739,87
41	SOLDADURA ASWE E6013 X 1/8	KG	12.342,59
42	SOLDADURA ELECTRICA 3/32 6013	KG	12.598,70
43	SOLDADURA L-70	KG	16.747,70
44	TORNILLO 7 * 7/16 CORTO GYPLAC PZ	U	28,09

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
MÍNIMA CUANTÍA OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

45	TORNILLO AUTOPENETRANTE SELLO NEOPRENO 3/4"X3/16"	U	198,29
46	TORNILLO DE CABEZA EXTRAPLANO 8" X 1"	U	143,75
47	TUBO CUADRADO 1 CALIBRE 18 (1.20MM)	M	6.493,17
48	TUBO GALV 2" PPAL Y DIAGO, CON CURVA	M	28.781,51
49	VARA DE CLAVO X 6 METROS	UN	5.311,82

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

ITEM	DESCRIPCION	U. M.	Precio-Unit	Cant.	VALOR TOTAL
1	DISOLVENTE (THINNER)	GL	22.405,03	0,16	3.573,60
2	ESMALTE DOMESTICO	GL	102.150,00	0,16	16.292,93
3	ACERO DE REFUERZO FY=420 MPA (4200 KGF/CM2, 60.000 PSI) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	KG	8.059,50	213,67	1.722.106,51
4	ACERO ESTRUCTURAL ASTM A500 GRADO B	KG	7.108,87	33,50	238.111,60
5	ALAMBRE DE PUA CAL. 12.5 X 34 KG, 330 ML	ML	606,39	66,84	40.531,11
6	ANGULO 1-1/4" X 1/8"	M	8.756,00	44,56	390.167,36
7	ANTICORROSIVO PREMIUM	GL	72.499,50	0,34	24.649,83
8	CINTA PAPEL TOPEX 30 MTS ANCHO 50 MM	U	5.931,16	0,27	1.581,64
9	CLIP FIJACION CUBIERTASANDWICH DECK HUNTER DOUGLAS	U	1.494,15	22,96	34.305,68
10	CONCRETO 1800 PSI - 12.6 Mpa MEZCLA EN OBRA	M3	504.821,12	0,22	112.474,15
11	CONCRETO 3000 PSI - 20.7 Mpa MEZCLA EN OBRA	M3	610.112,54	2,83	1.726.618,49
12	CUBIERTA TIPO HUNTER DOUGLAS 333C ALUZINC CAL. 2	M	182.850,00	12,05	2.204.073,90
13	DESFORMALETEANTE DE CONCRETO	KG	18.495,00	3,79	70.059,06

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
MÍNIMA CUANTÍA OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

14	DISOLVENTE (THINNER)	GL	22.405,03	1,00	22.405,03
15	DURMIENTE (PINO) 0.04X0.04 M INMUNIZADO	ML	4.841,00	18,00	87.138,00
16	DURMIENTE MADERA DE 4 X 4 CMS ORDINARIO	M	2.833,85	2,23	6.313,82
17	ESMALTE DOMESTICO	GL	102.150,00	1,41	144.031,50
18	ESMALTE SINTETICO	GL	92.640,59	0,04	4.128,06
19	FUNDENTE	KG	28.674,20	0,16	4.573,53
20	GAS PROPANO	KG	124.834,93	0,16	19.911,17
21	HILO POLIPROPELINO - ROLLO X 50 MTS	UND	6.373,11	0,67	4.259,79
22	IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL PARA CONCRETO TIPO PLASTOCRETE O EQUIVALENTE	KG	19.885,61	4,80	95.450,93
23	LIJA DE AGUA	UND	1.982,75	6,00	11.896,50
24	MALLA ELECTROSOLDADA H 15X15 CM DIAM 6MM (2.35 X 6 M) XX-188	UN	256.112,00	0,71	181.941,96
25	MALLA ESLABONADA 2" 3.5 MM GALV	M2	28.049,60	36,76	1.031.159,53
26	MASILLA	GL	105.266,46	0,21	21.579,62
27	MASILLA PARA GYPLAC SUPERMASTICO (5GL)	GL	13.780,08	0,40	5.512,03
28	METALDECK - 2 - CALIBRE 18 (0.94) ACESCO	M2	67.065,00	9,89	663.138,72
29	OXIGENO INDUSTRIAL	KG	12.895,84	0,16	2.056,89
30	PERFIL CANAL 90MM*2.44 MT CAL. 26 (PARED)	U	13.250,17	4,00	53.000,68
31	PERFIL PARAL 89MM*2.44 MTS CAL. 26 (PARED)	U	12.449,83	2,00	24.899,66
32	PERFIL RECTANGULAR PHR NEGRO 80 X 40 X 2 MM C. 14	M	24.150,00	19,34	467.085,15
33	PERNO DE ANCLAJE 1/2" CON TUERCA Y ARANDELA DE SEGURIDAD	U	2.493,30	32,80	81.780,24

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
MÍNIMA CUANTÍA OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

34	PIEDRA PARA CICLOPEO RAJÓN O CANTO RODADO	M3	85.249,89	0,35	29.837,54
35	PINTURA ACRÍLICA ESMALTE O SIMILAR	GL	119.900,00	0,80	95.920,00
36	PLACA SUPERBOARD COLOMBIT (1.22X2.44) 8 MM	U	71.870,90	0,88	63.246,39
37	PLATINA DE 1"X 1/8"	M	5.011,44	14,00	70.160,30
38	SIKAFLEX 15 LM (CARTUCHO 305 CC)	U	32.008,12	0,80	25.606,50
39	SOLDADURA 7018	KG	12.011,64	0,16	1.915,86
40	SOLDADURA ASW E 7018 X 1/8 * WS 18	KG	10.739,87	44,56	478.568,61
41	SOLDADURA ASWE E6013 X 1/8	KG	12.342,59	8,00	98.740,72
42	SOLDADURA ELECTRICA 3/32 6013	KG	12.598,70	8,20	103.309,34
43	SOLDADURA L-70	KG	16.747,70	0,16	2.671,26
44	TORNILLO 7 * 7/16 CORTO GYPLAC PZ	U	28,09	32,00	898,88
45	TORNILLO AUTOPENETRANTE SELLO NEOPRENO 3/4"X3/16"	U	198,29	22,96	4.552,74
46	TORNILLO DE CABEZA EXTRAPLANO 8" X 1"	U	143,75	32,00	4.600,00
47	TUBO CUADRADO 1 CALIBRE 18 (1.20MM)	M	6.493,17	48,99	318.079,62
48	TUBO GALV 2" PPAL Y DIAGO, CON CURVA	M	28.781,51	34,63	996.764,92
49	VARA DE CLAVO X 6 METROS	UN	5.311,82	4,80	25.496,74
TOTAL					11.837.178,08

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:

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

ITEM	DESCRIPCION	VALOR TOTAL	%
1	DISOLVENTE (THINNER)	3.573,60	0,03
2	ESMALTE DOMESTICO	16.292,93	0,14

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
MÍNIMA CUANTÍA OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

3	ACERO DE REFUERZO FY=420 MPA (4200 KGF/CM2, 60.000 PSI) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	1.722.106,51	14,55
4	ACERO ESTRUCTURAL ASTM A500 GRADO B	238.111,60	2,01
5	ALAMBRE DE PUA CAL. 12.5 X 34 KG, 330 ML	40.531,11	0,34
6	ANGULO 1-1/4" X 1/8"	390.167,36	3,30
7	ANTICORROSIVO PREMIUM	24.649,83	0,21
8	CINTA PAPEL TOPEX 30 MTS ANCHO 50 MM	1.581,64	0,01
9	CLIP FIJACION CUBIERTASANDWICH DECK HUNTER DOUGLAS	34.305,68	0,29
10	CONCRETO 1800 PSI - 12.6 Mpa MEZCLA EN OBRA	112.474,15	0,95
11	CONCRETO 3000 PSI - 20.7 Mpa MEZCLA EN OBRA	1.726.618,49	14,59
12	CUBIERTA TIPO HUNTER DOUGLAS 333C ALUZINC CAL. 2	2.204.073,90	18,62
13	DESFORMALETEANTE DE CONCRETO	70.059,06	0,59
14	DISOLVENTE (THINNER)	22.405,03	0,19
15	DURMIENTE (PINO) 0.04X0.04 M INMUNIZADO	87.138,00	0,74
16	DURMIENTE MADERA DE 4 X 4 CMS ORDINARIO	6.313,82	0,05
17	ESMALTE DOMESTICO	144.031,50	1,22
18	ESMALTE SINTETICO	4.128,06	0,03
19	FUNDENTE	4.573,53	0,04
20	GAS PROPANO	19.911,17	0,17
21	HILO POLIPROPELINO - ROLLO X 50 MTS	4.259,79	0,04
22	IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL PARA CONCRETO TIPO PLASTOCRETE O EQUIVALENTE	95.450,93	0,81
23	LIJA DE AGUA	11.896,50	0,10
24	MALLA ELECTROSOLDADA H 15X15 CM DIAM 6MM (2.35 X 6 M) XX-188	181.941,96	1,54
25	MALLA ESLABONADA 2" 3.5 MM GALV	1.031.159,53	8,71
26	MASILLA	21.579,62	0,18
27	MASILLA PARA GYPLAC SUPERMASTICO (5GL)	5.512,03	0,05
28	METALDECK - 2 - CALIBRE 18 (0.94) ACESCO	663.138,72	5,60
29	OXIGENO INDUSTRIAL	2.056,89	0,02
30	PERFIL CANAL 90MM*2.44 MT CAL. 26 (PARED)	53.000,68	0,45
31	PERFIL PARAL 89MM*2.44 MTS CAL. 26 (PARED)	24.899,66	0,21
32	PERFIL RECTANGULAR PHR NEGRO 80 X 40 X 2 MM C. 14	467.085,15	3,95

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
MÍNIMA CUANTÍA OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

33	PERNO DE ANCLAJE 1/2" CON TUERCA Y ARANDELA DE SEGURIDAD	81.780,24	0,69
34	PIEDRA PARA CICLOPEO RAJÓN O CANTO RODADO	29.837,54	0,25
35	PINTURA ACRÍLICA ESMALTE O SIMILAR	95.920,00	0,81
36	PLACA SUPERBOARD COLOMBIT (1.22X2.44) 8 MM	63.246,39	0,53
37	PLATINA DE 1"X 1/8"	70.160,30	0,59
38	SIKAFLEX 15 LM (CARTUCHO 305 CC)	25.606,50	0,22
39	SOLDADURA 7018	1.915,86	0,02
40	SOLDADURA ASW E 7018 X 1/8 * WS 18	478.568,61	4,04
41	SOLDADURA ASWE E6013 X 1/8	98.740,72	0,83
42	SOLDADURA ELECTRICA 3/32 6013	103.309,34	0,87
43	SOLDADURA L-70	2.671,26	0,02
44	TORNILLO 7 * 7/16 CORTO GYPLAC PZ	898,88	0,01
45	TORNILLO AUTOPENETRANTE SELLO NEOPRENO 3/4"X3/16"	4.552,74	0,04
46	TORNILLO DE CABEZA EXTRAPLANO 8" X 1"	4.600,00	0,04
47	TUBO CUADRADO 1 CALIBRE 18 (1.20MM)	318.079,62	2,69
48	TUBO GALV 2" PPAL Y DIAGO, CON CURVA	996.764,92	8,42
49	VARA DE CLAVO X 6 METROS	25.496,74	0,22
TOTAL		11.837.178,08	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**.

ITEM	DESCRIPCION	%	% ACUMULADO
1	CUBIERTA TIPO HUNTER DOUGLAS 333C ALUZINC CAL. 2	18,62	18,62
2	CONCRETO 3000 PSI - 20.7 Mpa MEZCLA EN OBRA	14,59	33,21
3	ACERO DE REFUERZO FY=420 MPA (4200 KGF/CM2, 60.000 PSI) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	14,55	47,75
4	MALLA ESLABONADA 2" 3.5 MM GALV	8,71	56,47
5	TUBO GALV 2" PPAL Y DIAGO, CON CURVA	8,42	64,89
6	METALDECK - 2 - CALIBRE 18 (0.94) ACESCO	5,60	70,49
7	SOLDADURA ASW E 7018 X 1/8 * WS 18	4,04	74,53
8	PERFIL RECTANGULAR PHR NEGRO 80 X 40 X 2 MM C. 14	3,95	78,48

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
MÍNIMA CUANTÍA OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

9	ANGULO 1-1/4" X 1/8"	3,30	81,77
10	TUBO CUADRADO 1 CALIBRE 18 (1.20MM)	2,69	84,46
11	ACERO ESTRUCTURAL ASTM A500 GRADO B	2,01	86,47
12	MALLA ELECTROSOLDADA H 15X15 CM DIAM 6MM (2.35 X 6 M) XX-188	1,54	88,01
13	ESMALTE DOMESTICO	1,22	89,23
14	CONCRETO 1800 PSI - 12.6 Mpa MEZCLA EN OBRA	0,95	90,18
15	SOLDADURA ELECTRICA 3/32 6013	0,87	91,05
16	SOLDADURA ASWE E6013 X 1/8	0,83	91,88
17	PINTURA ACRÍLICA ESMALTE O SIMILAR	0,81	92,69
18	IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL PARA CONCRETO TIPO PLASTOCRETE O EQUIVALENTE	0,81	93,50
19	DURMIENTE (PINO) 0.04X0.04 M INMUNIZADO	0,74	94,24
20	PERNO DE ANCLAJE 1/2" CON TUERCA Y ARANDELA DE SEGURIDAD	0,69	94,93
21	PLATINA DE 1"X 1/8"	0,59	95,52
22	DESFORMALETEANTE DE CONCRETO	0,59	96,11
23	PLACA SUPERBOARD COLOMBIT (1.22X2.44) 8 MM	0,53	96,65
24	PERFIL CANAL 90MM*2.44 MT CAL. 26 (PARED)	0,45	97,09
25	ALAMBRE DE PUA CAL. 12.5 X 34 KG, 330 ML	0,34	97,44
26	CLIP FIJACION CUBIERTASANDWICH DECK HUNTER DOUGLAS	0,29	97,73
27	PIEDRA PARA CICLOPEO RAJÓN O CANTO RODADO	0,25	97,98
28	SIKAFLEX 15 LM (CARTUCHO 305 CC)	0,22	98,19
29	VARA DE CLAVO X 6 METROS	0,22	98,41
30	PERFIL PARAL 89MM*2.44 MTS CAL. 26 (PARED)	0,21	98,62
31	ANTICORROSIVO PREMIUM	0,21	98,83
32	DISOLVENTE (THINNER)	0,19	99,02
33	MASILLA	0,18	99,20
34	GAS PROPANO	0,17	99,37
35	ESMALTE DOMESTICO	0,14	99,51
36	LIJA DE AGUA	0,10	99,61
37	DURMIENTE MADERA DE 4 X 4 CMS ORDINARIO	0,05	99,66
38	MASILLA PARA GYPLAC SUPERMASTICO (5GL)	0,05	99,71
39	TORNILLO DE CABEZA EXTRAPLANO 8" X 1"	0,04	99,74
40	FUNDENTE	0,04	99,78
41	TORNILLO AUTOPENETRANTE SELLO NEOPRENO 3/4"X3/16"	0,04	99,82
42	HILO POLIPROPELINO - ROLLO X 50 MTS	0,04	99,86
43	ESMALTE SINTETICO	0,03	99,89

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
MÍNIMA CUANTÍA OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

44	DISOLVENTE (THINNER)	0,03	99,92
45	SOLDADURA L-70	0,02	99,95
46	OXIGENO INDUSTRIAL	0,02	99,96
47	SOLDADURA 7018	0,02	99,98
48	CINTA PAPEL TOPEX 30 MTS ANCHO 50 MM	0,01	99,99
49	TORNILLO 7 * 7/16 CORTO GYPLAC PZ	0,01	100,00

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.

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

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

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

ITEM	DESCRIPCION	%	% ACUMULADO
1	CUBIERTA TIPO HUNTER DOUGLAS 333C ALUZINC CAL. 2	18,62	18,62
2	CONCRETO 3000 PSI - 20.7 Mpa MEZCLA EN OBRA	14,59	33,21
3	ACERO DE REFUERZO FY=420 MPA (4200 KGF/CM2, 60.000 PSI) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	14,55	47,75
4	MALLA ESLABONADA 2" 3.5 MM GALV	8,71	56,47
5	TUBO GALV 2" PPAL Y DIAGO, CON CURVA	8,42	64,89
6	METALDECK - 2 - CALIBRE 18 (0.94) ACESCO	5,60	70,49
7	SOLDADURA ASW E 7018 X 1/8 * WS 18	4,04	74,53
8	PERFIL RECTANGULAR PHR NEGRO 80 X 40 X 2 MM C. 14	3,95	78,48

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
MÍNIMA CUANTÍA OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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.

ITEM	DESCRIPCION	% DE PARTICIPACION	PROMEDIO
1	CUBIERTA TIPO HUNTER DOUGLAS 333C ALUZINC CAL. 2	18,62	55,55
2	CONCRETO 3000 PSI - 20.7 Mpa MEZCLA EN OBRA	14,59	
3	ACERO DE REFUERZO FY=420 MPA (4200 KGF/CM ² , 60.000 PSI) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	14,55	
4	MALLA ESLABONADA 2" 3.5 MM GALV	8,71	
5	TUBO GALV 2" PPAL Y DIAGO, CON CURVA	8,42	
6	METALDECK - 2 - CALIBRE 18 (0.94) ACESCO	5,60	
7	SOLDADURA ASW E 7018 X 1/8 * WS 18	4,04	
8	PERFIL RECTANGULAR PHR NEGRO 80 X 40 X 2 MM C. 14	3,95	

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 la invitación 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 la invitación. Verificada la fecha de registro de estos bienes estos serán los que incluya en el numeral 5.1.4.1 de la invitación.

Tras la verificación, **NO** se encontró **BIENES RELEVANTES** dentro del proceso, debido a que, el porcentaje de participación de los insumos están por debajo del promedio calculado.

10. Si ninguno de los bienes relevantes está incluido en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, para efectos del criterio de desempate la Entidad Estatal tendrá en cuenta 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.