26001245 H4

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 DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD
	GENERAL	PARTICULAR			
1	x		Localización y replanteo	m2	816,00
2	x		Descapote a máquina en material común (e=10 cm) incluye cargue y retiro de material sobrante.	m2	651,00
3	x		Excavación de 0 a 2 m en material heterogeneo bajo cualquier grado de humedad. medido en sitio. Incluye entibado temporal, cargue, transporte y botada de material	m3	226,00
4	x		Conformación de la calzada existente (especificaciones invias articulo 310), incluye ESTABILIZADA CON EMULSION ASFALTICA	m2	790,00
5	x		Suministro, transporte y colocación de SUB BASECON AFIRMADO DE LA ZONA, de tamaño máximo 1 1/2", compactada con medios mecánicos hasta una densidad del 95% del proctor modificado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Con un espesor mínimo de 0.15 m. y su medida será en el sitio ya compactada.	m3	219,30
6	x		Mástil 3,50 mts en tuberia Galvanizada de 1″ y 1 1/4″aeronáutico con mangaveleta tipo tempestad sin logo	un	1,00
7	x		Mangaveleta Impermeable 45x24x200 cm, Tipo Tempestad Sin Logo (REPUESTO)	un	8,00
8	x		Construccion de señalizacion de mangaveletas en concreto 123, forma (anillo circular) donde su radio mayor es de 7,5 m y su radio menor es 5,5 m, espesor e=0,07 cm, ancho 1.5 m juntas de madera cada 1.50 m. Incluye pintura a base de aceite color blanco para demarcacion de mangaveleta.	m3	5,90
9	x		Construccion de base para mangaveleta en concreto 1,2,3, (cilindro circular recto) donde su radio 0,6 m h= 1. Incluye pintura a base de aceite de color blanco para demarcacion de mangaveletas.	m3	1,00
10	x		Relleno y compactación de recebo B200	m3	6,00
11	x		Suministro e instalación portón de acceso 2 hojas en tubo galvanizado 2" malla eslabonada 2.20x2.30 y 6x2,3,	un	1,00
12	x		Suministro e instalación de columna de forma regular sección 20cm x 30cm de 3.000 PSI. incluye refuerzo	m3	5,60
13	x		Suministro e instalación de viga de forma regular de sección 20cm x 30cm 3.000 PSI. incluye refuerzo	m3	4,50
14	x		Suministro e instalación de zapata cuadrada de 0,80m x 0,80m x 0,40m 3,000 PSI incluye refuerzo	m3	2,00
15	x		Demolición de viga en concreto	m3	0,20
16	x		Excavación manual (concreto ciclópeo, pie de amigo y pedestales).	m3	39,60
17	x		Viga de amarre concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	m3	18,00
18	x		Cimiento pie amigo concreto 3000 PSI. Cimiento pedestal concreto 3000 PSI.	m3	3,60
19	x		Mortero 1:4. pisamallas perimetral	m	396,00
20	x		Suministro e instalación cerramiento tipo I en malla eslabonada con recubrimiento en PVC, calibre 8" incluyendo el recubrimiento, Incluye tubería (Poste, Pie de apoyo y pie de amigo). Cuatro hilos de alambre de púa y accesorios.	m	300,00

21	x		Desmonte de cerramiento en mal estado y/o cerramiento existente. Incluye cargue y retiro de postes en concreto de cerramiento existente	m	300,00
22	x		Cimiento concreto ciclópeo	m3	39,60
23	x		Suministro e Instalación Cerramiento provisional en tela tipo zaran de 1,80 m y postes de madera circular entre 2,5 - 3,00 m, asegurados con concreto.	ml	50,00
24	x		Suministro y reparación de malla eslabonada, zonas que se han cortado la malla eslabonada del cerramiento existente. Incluye alambre de púas, postes metalicos dañados, pisamalla.	m2	298,00
25	x		Mantenimiento de cerramiento en postes metalicos. Incluye pintura anticorrosiva y a base de aceite, tapones para la postes metalicos. Incluye portona en tuberia metalica	m2	37,00
26	x		Suministro e instalación domo en acrilico de 4mm incluye estructura metalica, lado aire	m2	30,00
27	x		Suministro e instalación Teja arquitectonica termoacustica 2mm trapezoidal color azul, incluye caballete	m2	38,00
28	x		Suministro e instalación de canal metalica en lamina galvanizada cal.22. pintada .75 de desarrollo.	ml	6,00
29	x		Demolicion de sardineles de hasta 25cm, incluye cargue y retiro de material sobrante	ml	5,00
30	x		Demolicion de andenes y pisos, incluye cargue y retiro de material sobrante	m2	180,00
31	x		Demolición mamposteria, demolición de muro en cualquier espesor	m2	1,00
32	x		Demolición de viga canal en concreto	m3	1,40
33	x		Desmonte de puertas y ventanas metalicas	m2	4,00
34	x		Desmonte de enchape de piso y pared	m2	10,00
35	x		Desmonte de aparato sanitario (Incluye Retiro)	un	2,00
36	x		Desmonte de lavamanos (Incluye Retiro)	un	2,00
37	x		DESMONTE TECHO y estructura de madera, pedestales de apoyo, incluye ademas, transporte y disposición final. Se solicita desarmar piezas lo mas completas posibles y conservar su buen estado	m2	40,00
38	x		Desmonte y reinstalacion de cubierta en teja metálica mono roof, tipo sándwich 5cm, metecno o similar color az, repararacion techo por goteras, incluye insumos, amarras y silicona, M de O y aseo general	m2	125,00
39	x		Desmonte en cualquier material de cielo raso, incluye desmonte de estructura portante y retiro de escombro.	m2	22,00
40	x		Cubierta en plastico para invernadero, incluye estructura en madera de soporte	m2	125,00
41	x		Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall Incluye Estructura Metálica	m2	22,00
42	x		Entresuelo en piedra, E= 10 cm. incluye recebo compactado en arenila E= 5 cm., Incluye acomodamiento y nivelación de piedra de entresuelo.	m3	89,00
43	x		Placa de contrapiso en concreto e= 0,10 mt incluye malla electrosoldada 4mm	m2	180,00
44	x		Sardinel fundido en sitio de 20x25, incluye refuerzo, concreto de 3000psi	ml	100,00
45	x		Limpieza y mantenimiento de viga canal en cubierta. Incluye impermeabilizacion de paredes laterales e inferior. Incluye retiro de material vegetal.	m2	40,00
46	x		BAJANTE PVC-S Ø4" A=LL. Suministro y colocación de bajante PVC-S Ø4", incluye accesorios, platina galvanizada para anclaje, elementos de soporte y acarreos horizontal y vertical.	ml	130,00
47	x		Retiro y manejo ambiental de animales silvestres (avispas y abejas africanas). Torre de control, terminal y edificios administrativos.	Global	1,00
48	x		Suministro, colocación y compactación de Terraplen y rellenos con material de prestamo (Jarillon) h = 70 cm, base 2,2 m	m3	185,00
49	x		Afinado de piso e=,05mt	m2	180,00
50	x		Suministro y colocación de Piso estructurado para exterior multicolor caras diferenciadas 51x51 o similar, para andenes	m2	205,00
51	x		Cerramiento para Kiosco con mamposteria en bloque de concreto Incluye viga de cimentación, sobrecimiento y dovela, H = 1,00 m.	m2	10,00
52	x		Suministro y Colocacion de piso en tableta gres, incluye vaciado de mortero de nivelacion de 5 cm	m2	250,00
53	x		Salida de 1/2"	un	4,00
54	x		Tubería 1/2"	ml	40,00
55	x		Sifon sanitario de 2"	un	2,00
56	x		Puntos sanitarios de 2"	un	2,00

57	x		Puntos sanitarios de 4"	un	2,00
58	x		Tuberia pvc sanitaria 2" incluye accesorios	ml	30,00
59	x		Tuberia pvc sanitaria 4" incluye accesorios	ml	30,00
60	x		Rejilla de piso en cobre de 3"	un	2,00
61	x		Enchape de pared y piso blanco 0.30 x 0.60 metros (baños, cocina y zona humeda)	m2	18,00
62	x		Espejos biselados para baños	m2	2,00
63	x		SANITARIO. Suministro e instalacion tipo instituciional, incluye abastos con llave de control y demas accesorios hasta su fincionamiento	un	2,00
64	x		LAVAMANOS. Suministro e instalacion tipo institucional, incluye abastos con llave de control, llave terminal y demas accesorios hasta su fincionamiento	un	2,00
65	x		Llave para control de agua con caja plastica 20 * 20	un	2,00
66	x		JUEGO DE INSCRUSTACIONES. en ducha, incluye recurso e instalación, jabonera, 2 ganchos toalleros, canastilla de pared. Selección acorde con acabados	un	2,00
67	x		Suministro e instalacion de barra fija y barra abatible para baño de discapacidad	UND.	4,00
68	x		PINTURA GENERAL con pintura de primera calidad, sobre columnas, muro, cielos, vigas y/o sobre pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie; Incluye recursos, andamios, acomodación mobiliario y herramienta menor y limpieza	m2	300,00
69	x		Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior, tipo Koraza o similar, de primera calidad, sobre columnas, muro o vigas y/o pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie.	m2	400,00
70	x		Viga dintel concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	m3	1,00
71	x		Suministro y montaje de luminarias, incluye : tubería metálica EMT con sus accesorios, cable THHN No 12 (amarillo, blanco) para alimentacion, switch doble o sencillo, soporte, fijación, accesorios de conexión, pruebas y chequeos. Luminaria bala led de 20w	UND.	10,00
72	x		Suministro y montaje de salidas eléctricas de tomacorrientes, incluye tubería EMT debidamente fijada y soportada cada 1,2 mts, cableado THHN No 12 (blanco,negro, verde) con puesta a tierra según sección 250 NTC 2050, caja plastica 12x12 con suplemento, conectores de empalme, encintada, toma corriente, marcación y señalización, pruebas y chequeos. Salida para toma 120V, doble con polo a tierra.	UND.	10,00
73	x		Caja de inspección y/o empalme de 40x40x70 cm. Incluye tapa.	UND.	2,00
74	x		Mantenimiento de las unidades sanitarias de los baños de la terminal aerea, incluye desmonte e instalación de sanitarios existente, limpieza y destape de cañeria	un	14,00
75	x		Suministro e instalación cocina integral de 2,45 m incluye estufa eléctrica 2 puestos , pozuelo lavaplatos con griferia, gabinete superior e inferior.	un	1,00
76	x		Cubiertas en policarbonato alveolar e= 8 mm, para pasarelas de pasajeros a plataforma	m2	30,00
77	x		Mantenimiento de carcamo en plataforma, incluye limpieza y pintura esmalte reja metalica	ml	110,00
78	x		Lavado de domo acceso lado aire	m2	39,00
79	x		Limpieza, resane e Impermeabilización con Restrucreto MIP o poliuretano o similar y pintura Supercryl larga vida o similar, losa tanques terminal	m2	43,00
80	x		CINTA ANTIDELIZANTE LUMINICA. Para filo de gradas y pisos, con ancho de 5 cm, incluye recursos, e instalación, previo retiro de residuos que eviten la adherencia y preparación de superficie	ml	50,00
81	x		VIDRIO LAMINADO DE SEGURIDAD CON CONTROL SOLAR Y BAJA EMISIVIDAD (Low-E). Mínimo espesor 4+4, vidrio laminado co PVB acústico mas tratamiento antireflejo, puede estar instalado con doble acristalamiento (DVH) para mayor aislamiento. Acogerse a la norma técnica RAC 160 de la Aerocivil, NFPA 415 - Protección contra incendio, Norma INTECO - Vidrio de seguridad, ASTM C1172-19 Especificación estándar vidrio plano arquitectónico laminado, Incluye desmonte del existente en mal estado, limpieza, perfiles pisavidrio, sellante de humedad, materiales, equipos, mano de obra y demas hasta su correcta instalación y funcionamiento en las ventanas inclunadas de la torre de control, piso superior	m2	35,00

82	x		PUERTA EN ALUMINIO anonizado o crudo y vidrio polarizado y cerradura fina doble macho tipo, Incluye recursos, instalación, pulida en filetes y piso por incrustación al mismo y aseo	m2	2,50
83	x		DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO INSTITUCIONAL. En acero inoxidable, diámetro minimo 26 cm, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación	un	1,00
84	x		DISPENSADOR INSTITUCIONAL JABON LIQUIDO. En acero inoxidable, capacidad minima 1 litro, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación	un	1,00
85	x		DISPENSADOR INSTITUCIONAL DE TOALLAS DE PAPEL. De secado manos, en acero inoxidable, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación	un	1,00
86	x		TAPA ASIENTO SANITARIO. Incluye retiro del existente	un	1,00
87	x		Pintura acrilica de tráfico pesado y microesferas reflectivas en color amarillo, blanco y azul, incluye imprimante.	m2	200,00
88	x		Mantenimiento de Meson en concreto de 60 cm, incluye enchapado, tableros superior y laterales.	ml	1,40
			SUMINISTROS		
89	x		Suministro Candado Intemperie Encauchetado, fabricado en acero. Con un tamaño de 61mm.	un	4,00
90	x		Suministro de sillas tandem modular 4 Puestos 241X76 Plata	un	10,00
91	x		Silla plástica con Brazos, apariencia retablos de Madera, diseño ergonómico	un	6,00
92	x		Silla escritorio Malla Ejecutiva Giratoria Cromada con Reposabrazos Fijo Negra	un	3,00
93	x		Juego de comedor incluye una mesa de 120x80x75 cm y sillas (2 un) de 45x54x87 cm. La mesa, de forma rectangular, y las sillas, con estructura de acero	un	1,00
94	x		Escritorio 100x58x75 cm blanco y oak, en melamina blanca y metal, y terminaciones metálicas en sus patas, para mayor estabilidad. Dimensiones, mide 100 cm de ancho, 58 de profundidad y 75 de alto.	un	2,00
95	x		Sofá Cama 185X82X102 Gris Tela Tipo LinoSofá Cama Dante 185X82X102 Gris Tela Tipo Lino	un	2,00
96	x		Suministro e Instalacion de counter	un	1,00
97	x		Sumistro de estanterias metalicas para cuarto de almacenamiento de herramientas y cuarto de almacenamiento de aseo con entrepaños de 40cm	un	8,00
98	x		Banco Sofa para Exteriores Jardín en Acero 150X57 Gris	un	5,00
99	x		Locker Metálico 12 puestos 200x93x30 cm Gris/Azul	un	1,00

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 DE PAGO	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Localización y replanteo	m2	816,00	4.241,00	$ 3.460.656,00
2	Descapote a máquina en material común (e=10 cm) incluye cargue y retiro de material sobrante.	m2	651,00	16.012,00	$ 10.423.812,00
3	Excavación de 0 a 2 m en material heterogeneo bajo cualquier grado de humedad. medido en sitio. Incluye entibado temporal, cargue, transporte y botada de material	m3	226,00	64.275,00	$ 14.526.150,00
4	Conformación de la calzada existente (especificaciones invias articulo 310), incluye ESTABILIZADA CON EMULSION ASFALTICA	m2	790,00	23.383,00	$ 18.472.570,00
5	Suministro, transporte y colocación de SUB BASECON AFIRMADO DE LA ZONA, de tamaño máximo 1 1/2", compactada con medios mecánicos hasta una densidad del 95% del proctor modificado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Con un espesor mínimo de 0.15 m. y su medida será en el sitio ya compactada.	m3	219,30	173.691,00	$ 38.090.436,00
6	Mástil 3,50 mts en tuberia Galvanizada de 1″ y 1 1/4″aeronáutico con mangaveleta tipo tempestad sin logo	un	1,00	2.681.102,00	$ 2.681.102,00
7	Mangaveleta Impermeable 45x24x200 cm, Tipo Tempestad Sin Logo (REPUESTO)	un	8,00	407.778,00	$ 3.262.224,00
8	Construccion de señalizacion de mangaveletas en concreto 123, forma (anillo circular) donde su radio mayor es de 7,5 m y su radio menor es 5,5 m, espesor e=0,07 cm, ancho 1.5 m juntas de madera cada 1.50 m. Incluye pintura a base de aceite color blanco para demarcacion de mangaveleta.	m3	5,90	650.324,00	$ 3.836.912,00
9	Construccion de base para mangaveleta en concreto 1,2,3, (cilindro circular recto) donde su radio 0,6 m h= 1. Incluye pintura a base de aceite de color blanco para demarcacion de mangaveletas.	m3	1,00	650.624,00	$ 650.624,00
10	Relleno y compactación de recebo B200	m3	6,00	135.721,00	$ 814.326,00
11	Suministro e instalación portón de acceso 2 hojas en tubo galvanizado 2" malla eslabonada 2.20x2.30 y 6x2,3,	un	1,00	2.840.581,00	$ 2.840.581,00
12	Suministro e instalación de columna de forma regular sección 20cm x 30cm de 3.000 PSI. incluye refuerzo	m3	5,60	1.361.410,00	$ 7.623.896,00
13	Suministro e instalación de viga de forma regular de sección 20cm x 30cm 3.000 PSI. incluye refuerzo	m3	4,50	1.285.872,00	$ 5.786.424,00
14	Suministro e instalación de zapata cuadrada de 0,80m x 0,80m x 0,40m 3,000 PSI incluye refuerzo	m3	2,00	1.177.069,00	$ 2.354.138,00
15	Demolición de viga en concreto	m3	0,20	554.142,00	$ 110.828,00
16	Excavación manual (concreto ciclópeo, pie de amigo y pedestales).	m3	39,60	68.915,00	$ 2.729.034,00
17	Viga de amarre concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	m3	18,00	1.179.281,00	$ 21.227.058,00
18	Cimiento pie amigo concreto 3000 PSI. Cimiento pedestal concreto 3000 PSI.	m3	3,60	887.249,00	$ 3.194.096,00
19	Mortero 1:4. pisamallas perimetral	m	396,00	43.935,00	$ 17.398.260,00
20	Suministro e instalación cerramiento tipo I en malla eslabonada con recubrimiento en PVC, calibre 8" incluyendo el recubrimiento, Incluye tubería (Poste, Pie de apoyo y pie de amigo). Cuatro hilos de alambre de púa y accesorios.	m	300,00	338.753,00	$ 101.625.900,00
21	Desmonte de cerramiento en mal estado y/o cerramiento existente. Incluye cargue y retiro de postes en concreto de cerramiento existente	m	300,00	31.653,00	$ 9.495.900,00
22	Cimiento concreto ciclópeo	m3	39,60	773.359,00	$ 30.625.016,00
23	Suministro e Instalación Cerramiento provisional en tela tipo zaran de 1,80 m y postes de madera circular entre 2,5 - 3,00 m, asegurados con concreto.	ml	50,00	23.652,00	$ 1.182.600,00
24	Suministro y reparación de malla eslabonada, zonas que se han cortado la malla eslabonada del cerramiento existente. Incluye alambre de púas, postes metalicos dañados, pisamalla.	m2	298,00	172.400,00	$ 51.375.200,00
25	Mantenimiento de cerramiento en postes metalicos. Incluye pintura anticorrosiva y a base de aceite, tapones para la postes metalicos. Incluye portona en tuberia metalica	m2	37,00	74.938,00	$ 2.772.706,00
26	Suministro e instalación domo en acrilico de 4mm incluye estructura metalica, lado aire	m2	30,00	549.096,00	$ 16.472.880,00
27	Suministro e instalación Teja arquitectonica termoacustica 2mm trapezoidal color azul, incluye caballete	m2	38,00	237.316,00	$ 9.018.008,00
28	Suministro e instalación de canal metalica en lamina galvanizada cal.22. pintada .75 de desarrollo.	ml	6,00	63.646,00	$ 381.876,00
29	Demolicion de sardineles de hasta 25cm, incluye cargue y retiro de material sobrante	ml	5,00	21.830,00	$ 109.150,00

30	Demolicion de andenes y pisos, incluye cargue y retiro de material sobrante	m2	180,00	25.351,00	$ 4.563.180,00
31	Demolición mamposteria, demolición de muro en cualquier espesor	m2	1,00	24.769,00	$ 24.769,00
32	Demolición de viga canal en concreto	m3	1,40	186.590,00	$ 261.226,00
33	Desmonte de puertas y ventanas metalicas	m2	4,00	27.140,00	$ 108.560,00
34	Desmonte de enchape de piso y pared	m2	10,00	46.631,00	$ 466.310,00
35	Desmonte de aparato sanitario (Incluye Retiro)	un	2,00	47.945,00	$ 95.890,00
36	Desmonte de lavamanos (Incluye Retiro)	un	2,00	47.948,00	$ 95.896,00
37	DESMONTE TECHO y estructura de madera, pedestales de apoyo, incluye ademas, transporte y disposición final. Se solicita desarmar piezas lo mas completas posibles y conservar su buen estado	m2	40,00	23.523,00	$ 940.920,00
38	Desmonte y reinstalacion de cubierta en teja metálica mono roof, tipo sándwich 5cm, metecno o similar color az, repararacion techo por goteras, incluye insumos, amarras y silicona, M de O y aseo general	m2	125,00	74.326,00	$ 9.290.750,00
39	Desmonte en cualquier material de cielo raso, incluye desmonte de estructura portante y retiro de escombro.	m2	22,00	30.794,00	$ 677.468,00
40	Cubierta en plastico para invernadero, incluye estructura en madera de soporte	m2	125,00	21.861,00	$ 2.732.625,00
41	Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall Incluye Estructura Metálica	m2	22,00	116.029,00	$ 2.552.638,00
42	Entresuelo en piedra, E= 10 cm. incluye recebo compactado en arenila E= 5 cm., Incluye acomodamiento y nivelación de piedra de entresuelo.	m3	89,00	88.739,00	$ 7.897.771,00
43	Placa de contrapiso en concreto e= 0,10 mt incluye malla electrosoldada 4mm	m2	180,00	116.073,00	$ 20.893.140,00
44	Sardinel fundido en sitio de 20x25, incluye refuerzo, concreto de 3000psi	ml	100,00	59.683,00	$ 5.968.300,00
45	Limpieza y mantenimiento de viga canal en cubierta. Incluye impermeabilizacion de paredes laterales e inferior. Incluye retiro de material vegetal.	m2	40,00	41.601,00	$ 1.664.040,00
46	BAJANTE PVC-S Ø4" A=LL. Suministro y colocación de bajante PVC-S Ø4", incluye accesorios, platina galvanizada para anclaje, elementos de soporte y acarreos horizontal y vertical.	ml	130,00	30.086,00	$ 3.911.180,00
47	Retiro y manejo ambiental de animales silvestres (avispas y abejas africanas). Torre de control, terminal y edificios administrativos.	Global	1,00	2.766.165,00	$ 2.766.165,00
48	Suministro, colocación y compactación de Terraplen y rellenos con material de prestamo (Jarillon) h = 70 cm, base 2,2 m	m3	185,00	15.225,00	$ 2.816.625,00
49	Afinado de piso e=,05mt	m2	180,00	39.586,00	$ 7.125.480,00
50	Suministro y colocación de Piso estructurado para exterior multicolor caras diferenciadas 51x51 o similar, para andenes	m2	205,00	82.368,00	$ 16.885.440,00
51	Cerramiento para Kiosco con mamposteria en bloque de concreto Incluye viga de cimentación, sobrecimiento y dovela, H = 1,00 m.	m2	10,00	270.563,00	$ 2.705.630,00
52	Suministro y Colocacion de piso en tableta gres, incluye vaciado de mortero de nivelacion de 5 cm	m2	250,00	74.457,00	$ 18.614.250,00
53	Salida de 1/2"	un	4,00	90.632,00	$ 362.528,00
54	Tubería 1/2"	ml	40,00	22.954,00	$ 918.160,00
55	Sifon sanitario de 2"	un	2,00	131.625,00	$ 263.250,00
56	Puntos sanitarios de 2"	un	2,00	91.045,00	$ 182.090,00
57	Puntos sanitarios de 4"	un	2,00	139.797,00	$ 279.594,00
58	Tuberia pvc sanitaria 2" incluye accesorios	ml	30,00	39.110,00	$ 1.173.300,00
59	Tuberia pvc sanitaria 4" incluye accesorios	ml	30,00	60.644,00	$ 1.819.320,00
60	Rejilla de piso en cobre de 3"	un	2,00	40.167,00	$ 80.334,00
61	Enchape de pared y piso blanco 0.30 x 0.60 metros (baños, cocina y zona humeda)	m2	18,00	97.160,00	$ 1.748.880,00
62	Espejos biselados para baños	m2	2,00	183.252,00	$ 366.504,00
63	SANITARIO. Suministro e instalacion tipo instituciional, incluye abastos con llave de control y demas accesorios hasta su fincionamiento	un	2,00	758.512,00	$ 1.517.024,00
64	LAVAMANOS. Suministro e instalacion tipo institucional, incluye abastos con llave de control, llave terminal y demas accesorios hasta su fincionamiento	un	2,00	564.909,00	$ 1.129.818,00
65	Llave para control de agua con caja plastica 20 * 20	un	2,00	100.959,00	$ 201.918,00
66	JUEGO DE INSCRUSTACIONES. en ducha, incluye recurso e instalación, jabonera, 2 ganchos toalleros, canastilla de pared. Selección acorde con acabados	un	2,00	211.121,00	$ 422.242,00
67	Suministro e instalacion de barra fija y barra abatible para baño de discapacidad	UND.	4,00	999.836,00	$ 3.999.344,00
68	PINTURA GENERAL con pintura de primera calidad, sobre columnas, muro, cielos, vigas y/o sobre pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie; Incluye recursos, andamios, acomodación mobiliario y herramienta menor y limpieza	m2	300,00	24.633,00	$ 7.389.900,00

69	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior, tipo Koraza o similar, de primera calidad, sobre columnas, muro o vigas y/o pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie.	m2	400,00	30.147,00	$ 12.058.800,00
70	Viga dintel concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	m3	1,00	877.164,00	$ 877.164,00
71	Suministro y montaje de luminarias, incluye : tubería metálica EMT con sus accesorios, cable THHN No 12 (amarillo, blanco) para alimentacion, switch doble o sencillo, soporte, fijación, accesorios de conexión, pruebas y chequeos. Luminaria bala led de 20w	UND.	10,00	208.974,00	$ 2.089.740,00
72	Suministro y montaje de salidas eléctricas de tomacorrientes, incluye tubería EMT debidamente fijada y soportada cada 1,2 mts, cableado THHN No 12 (blanco,negro, verde) con puesta a tierra según sección 250 NTC 2050, caja plastica 12x12 con suplemento, conectores de empalme, encintada, toma corriente, marcación y señalización, pruebas y chequeos. Salida para toma 120V, doble con polo a tierra.	UND.	10,00	84.168,00	$ 841.680,00
73	Caja de inspección y/o empalme de 40x40x70 cm. Incluye tapa.	UND.	2,00	772.889,00	$ 1.545.778,00
74	Mantenimiento de las unidades sanitarias de los baños de la terminal aerea, incluye desmonte e instalación de sanitarios existente, limpieza y destape de cañeria	un	14,00	149.244,00	$ 2.089.416,00
75	Suministro e instalación cocina integral de 2,45 m incluye estufa eléctrica 2 puestos , pozuelo lavaplatos con griferia, gabinete superior e inferior.	un	1,00	2.994.064,00	$ 2.994.064,00
76	Cubiertas en policarbonato alveolar e= 8 mm, para pasarelas de pasajeros a plataforma	m2	30,00	184.062,00	$ 5.521.860,00
77	Mantenimiento de carcamo en plataforma, incluye limpieza y pintura esmalte reja metalica	ml	110,00	46.601,00	$ 5.126.110,00
78	Lavado de domo acceso lado aire	m2	39,00	26.767,00	$ 1.043.913,00
79	Limpieza, resane e Impermeabilización con Restrucreto MIP o poliuretano o similar y pintura Supercryl larga vida o similar, losa tanques terminal	m2	43,00	114.906,00	$ 4.940.958,00
80	CINTA ANTIDELIZANTE LUMINICA. Para filo de gradas y pisos, con ancho de 5 cm, incluye recursos, e instalación, previo retiro de residuos que eviten la adherencia y preparación de superficie	ml	50,00	42.354,00	$ 2.117.700,00
81	VIDRIO LAMINADO DE SEGURIDAD CON CONTROL SOLAR Y BAJA EMISIVIDAD (Low-E). Mínimo espesor 4+4, vidrio laminado co PVB acústico mas tratamiento antireflejo, puede estar instalado con doble acristalamiento (DVH) para mayor aislamiento. Acogerse a la norma técnica RAC 160 de la Aerocivil, NFPA 415 - Protección contra incendio, Norma INTECO - Vidrio de seguridad, ASTM C1172-19 Especificación estándar vidrio plano arquitectónico laminado, Incluye desmonte del existente en mal estado, limpieza, perfiles pisavidrio, sellante de humedad, materiales, equipos, mano de obra y demas hasta su correcta instalación y funcionamiento en las ventanas inclunadas de la torre de control, piso superior	m2	35,00	1.397.707,00	$ 48.919.745,00
82	PUERTA EN ALUMINIO anonizado o crudo y vidrio polarizado y cerradura fina doble macho tipo, Incluye recursos, instalación, pulida en filetes y piso por incrustación al mismo y aseo	m2	2,50	1.347.512,00	$ 3.368.780,00
83	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO INSTITUCIONAL. En acero inoxidable, diámetro minimo 26 cm, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación	un	1,00	305.842,00	$ 305.842,00
84	DISPENSADOR INSTITUCIONAL JABON LIQUIDO. En acero inoxidable, capacidad minima 1 litro, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación	un	1,00	208.947,00	$ 208.947,00
85	DISPENSADOR INSTITUCIONAL DE TOALLAS DE PAPEL. De secado manos, en acero inoxidable, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación	un	1,00	229.453,00	$ 229.453,00
86	TAPA ASIENTO SANITARIO. Incluye retiro del existente	un	1,00	220.304,00	$ 220.304,00
87	Pintura acrilica de tráfico pesado y microesferas reflectivas en color amarillo, blanco y azul, incluye imprimante.	m2	200,00	68.125,00	$ 13.625.000,00
88	Mantenimiento de Meson en concreto de 60 cm, incluye enchapado, tableros superior y laterales.	ml	1,40	495.041,00	$ 693.057,00
	SUMINISTROS				$ 0,00
89	Suministro Candado Intemperie Encauchetado, fabricado en acero. Con un tamaño de 61mm.	un	4,00	158.500,00	$ 634.000,00

90	Suministro de sillas tandem modular 4 Puestos 241X76 Plata	un	10,00	1.619.750,00	$ 16.197.500,00
91	Silla plástica con Brazos, apariencia retablos de Madera, diseño ergonómico	un	6,00	94.875,00	$ 569.250,00
92	Silla escritorio Malla Ejecutiva Giratoria Cromada con Reposabrazos Fijo Negra	un	3,00	445.875,00	$ 1.337.625,00
93	Juego de comedor incluye una mesa de 120x80x75 cm y sillas (2 un) de 45x54x87 cm. La mesa, de forma rectangular, y las sillas, con estructura de acero	un	1,00	659.375,00	$ 659.375,00
94	Escritorio 100x58x75 cm blanco y oak, en melamina blanca y metal, y terminaciones metálicas en sus patas, para mayor estabilidad. Dimensiones, mide 100 cm de ancho, 58 de profundidad y 75 de alto.	un	2,00	299.375,00	$ 598.750,00
95	Sofá Cama 185X82X102 Gris Tela Tipo LinoSofá Cama Dante 185X82X102 Gris Tela Tipo Lino	un	2,00	2.249.487,00	$ 4.498.974,00
96	Suministro e Instalacion de counter	un	1,00	2.915.250,00	$ 2.915.250,00
97	Sumistro de estanterias metalicas para cuarto de almacenamiento de herramientas y cuarto de almacenamiento de aseo con entrepaños de 40cm	un	8,00	1.733.875,00	$ 13.871.000,00
98	Banco Sofa para Exteriores Jardín en Acero 150X57 Gris	un	5,00	841.750,00	$ 4.208.750,00
99	Locker Metálico 12 puestos 200x93x30 cm Gris/Azul	un	1,00	2.099.750,00	$ 2.099.750,00
					$ 673.863.357,00

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

El valor total de los BIENES o INSUMOS es:

VALOR TOTAL DE LOS BIENES:	**$673.863.357,00**

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:

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

ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	% PARTICIPACIÓN	
1	Localización y replanteo	m2	816,00	4.241,00	$ 3.460.656,00	0,51%	0,51%
2	Descapote a máquina en material común (e=10 cm) incluye cargue y retiro de material sobrante.	m2	651,00	16.012,00	$ 10.423.812,00	1,55%	2,06%
3	Excavación de 0 a 2 m en material heterogeneo bajo cualquier grado de humedad. medido en sitio. Incluye entibado temporal, cargue, transporte y botada de material	m3	226,00	64.275,00	$ 14.526.150,00	2,16%	4,22%
4	Conformación de la calzada existente (especificaciones invias articulo 310), incluye ESTABILIZADA CON EMULSION ASFALTICA	m2	790,00	23.383,00	$ 18.472.570,00	2,74%	6,96%
5	Suministro, transporte y colocación de SUB BASECON AFIRMADO DE LA ZONA, de tamaño máximo 1 1/2", compactada con medios mecánicos hasta una densidad del 95% del proctor modificado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Con un espesor mínimo de 0.15 m. y su medida será en el sitio ya compactada.	m3	219,30	173.691,00	$ 38.090.436,00	5,65%	12,61%
6	Mástil 3,50 mts en tuberia Galvanizada de 1" y 1 1/4"aeronáutico con mangaveleta tipo tempestad sin logo	un	1,00	2.681.102,00	$ 2.681.102,00	0,40%	13,01%
7	Mangaveleta Impermeable 45x24x200 cm, Tipo Tempestad Sin Logo (REPUESTO)	un	8,00	407.778,00	$ 3.262.224,00	0,48%	13,49%
8	Construccion de señalizacion de mangaveletas en concreto 123, forma (anillo circular) donde su radio mayor es de 7,5 m y su radio menor es 5,5 m, espesor e=0,07 cm, ancho 1.5 m juntas de madera cada 1.50 m. Incluye pintura a base de aceite color blanco para demarcacion de mangaveleta.	m3	5,90	650.324,00	$ 3.836.912,00	0,57%	14,06%
9	Construccion de base para mangaveleta en concreto 1,2,3, (cilindro circular recto) donde su radio 0,6 m h= 1. Incluye pintura a base de aceite de color blanco para demarcacion de mangaveletas.	m3	1,00	650.624,00	$ 650.624,00	0,10%	14,16%
10	Relleno y compactación de recebo B200	m3	6,00	135.721,00	$ 814.326,00	0,12%	14,28%
11	Suministro e instalación portón de acceso 2 hojas en tubo galvanizado 2" malla eslabonada 2.20x2.30 y 6x2,3,	un	1,00	2.840.581,00	$ 2.840.581,00	0,42%	14,70%
12	Suministro e instalación de columna de forma regular sección 20cm x 30cm de 3.000 PSI. incluye refuerzo	m3	5,60	1.361.410,00	$ 7.623.896,00	1,13%	15,83%
13	Suministro e instalación de viga de forma regular de sección 20cm x 30cm 3.000 PSI. incluye refuerzo	m3	4,50	1.285.872,00	$ 5.786.424,00	0,86%	16,69%
14	Suministro e instalación de zapata cuadrada de 0,80m x 0,80m x 0,40m 3,000 PSI incluye refuerzo	m3	2,00	1.177.069,00	$ 2.354.138,00	0,35%	17,04%
15	Demolición de viga en concreto	m3	0,20	554.142,00	$ 110.828,00	0,02%	17,06%
16	Excavación manual (concreto ciclópeo, pie de amigo y pedestales).	m3	39,60	68.915,00	$ 2.729.034,00	0,40%	17,46%
17	Viga de amarre concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	m3	18,00	1.179.281,00	$ 21.227.058,00	3,15%	20,61%
18	Cimiento pie amigo concreto 3000 PSI. Cimiento pedestal concreto 3000 PSI.	m3	3,60	887.249,00	$ 3.194.096,00	0,47%	21,09%
19	Mortero 1:4. pisamallas perimetral	m	396,00	43.935,00	$ 17.398.260,00	2,58%	23,67%
20	Suministro e instalación cerramiento tipo I en malla eslabonada con recubrimiento en PVC, calibre 8" incluyendo el recubrimiento, Incluye tubería (Poste, Pie de apoyo y pie de amigo). Cuatro hilos de alambre de púa y accesorios.	m	300,00	338.753,00	$ 101.625.900,00	15,08%	38,75%
21	Desmonte de cerramiento en mal estado y/o cerramiento existente. Incluye cargue y retiro de postes en concreto de cerramiento existente	m	300,00	31.653,00	$ 9.495.900,00	1,41%	40,16%
22	Cimiento concreto ciclópeo	m3	39,60	773.359,00	$ 30.625.016,00	4,54%	44,70%
23	Suministro e Instalación Cerramiento provisional en tela tipo zaran de 1,80 m y postes de madera circular entre 2,5 - 3,00 m, asegurados con concreto.	ml	50,00	23.652,00	$ 1.182.600,00	0,18%	44,88%
24	Suministro y reparación de malla eslabonada, zonas que se han cortado la malla eslabonada del cerramiento existente. Incluye alambre de púas, postes metalicos dañados, pisamalla.	m2	298,00	172.400,00	$ 51.375.200,00	7,62%	52,50%
25	Mantenimiento de cerramiento en postes metalicos. Incluye pintura anticorrosiva y a base de aceite, tapones para la postes metalicos. Incluye portona en tuberia metalica	m2	37,00	74.938,00	$ 2.772.706,00	0,41%	52,91%
26	Suministro e instalación domo en acrilico de 4mm incluye estructura metalica, lado aire	m2	30,00	549.096,00	$ 16.472.880,00	2,44%	55,36%
27	Suministro e instalación Teja arquitectonica termoacustica 2mm trapezoidal color azul, incluye caballete	m2	38,00	237.316,00	$ 9.018.008,00	1,34%	56,70%
28	Suministro e instalación de canal metalica en lamina galvanizada cal.22. pintada .75 de desarrollo.	ml	6,00	63.646,00	$ 381.876,00	0,06%	56,75%
29	Demolicion de sardineles de hasta 25cm, incluye cargue y retiro de material sobrante	ml	5,00	21.830,00	$ 109.150,00	0,02%	56,77%
30	Demolicion de andenes y pisos, incluye cargue y retiro de material sobrante	m2	180,00	25.351,00	$ 4.563.180,00	0,68%	57,45%
31	Demolición mamposteria, demolición de muro en cualquier espesor	m2	1,00	24.769,00	$ 24.769,00	0,00%	57,45%
32	Demolición de viga canal en concreto	m3	1,40	186.590,00	$ 261.226,00	0,04%	57,49%
33	Desmonte de puertas y ventanas metalicas	m2	4,00	27.140,00	$ 108.560,00	0,02%	57,50%
34	Desmonte de enchape de piso y pared	m2	10,00	46.631,00	$ 466.310,00	0,07%	57,57%
35	Desmonte de aparato sanitario (Incluye Retiro)	un	2,00	47.945,00	$ 95.890,00	0,01%	57,59%
36	Desmonte de lavamanos (Incluye Retiro)	un	2,00	47.948,00	$ 95.896,00	0,01%	57,60%
37	DESMONTE TECHO y estructura de madera, pedestales de apoyo, incluye ademas, transporte y disposición final. Se solicita desarmar piezas lo mas completas posibles y conservar su buen estado	m2	40,00	23.523,00	$ 940.920,00	0,14%	57,74%
38	Desmonte y reinstalacion de cubierta en teja metálica mono roof, tipo sándwich 5cm, metecno o similar color az, repararacion techo por goteras, incluye insumos, amarras y silicona, M de O y aseo general	m2	125,00	74.326,00	$ 9.290.750,00	1,38%	59,12%

39	Desmonte en cualquier material de cielo raso, incluye desmonte de estructura portante y retiro de escombro.	m2	22,00	30.794,00	$ 677.468,00	0,10%	59,22%
40	Cubierta en plastico para invernadero, incluye estructura en madera de soporte	m2	125,00	21.861,00	$ 2.732.625,00	0,41%	59,63%
41	Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall Incluye Estructura Metálica	m2	22,00	116.029,00	$ 2.552.638,00	0,38%	60,01%
42	Entresuelo en piedra, E= 10 cm. incluye recebo compactado en arenila E= 5 cm., Incluye acomodamiento y nivelación de piedra de entresuelo.	m3	89,00	88.739,00	$ 7.897.771,00	1,17%	61,18%
43	Placa de contrapiso en concreto e= 0,10 mt incluye malla electrosoldada 4mm	m2	180,00	116.073,00	$ 20.893.140,00	3,10%	64,28%
44	Sardinel fundido en sitio de 20x25, incluye refuerzo, concreto de 3000psi	ml	100,00	59.683,00	$ 5.968.300,00	0,89%	65,16%
45	Limpieza y mantenimiento de viga canal en cubierta. Incluye impermeabilizacion de paredes laterales e inferior. Incluye retiro de material vegetal.	m2	40,00	41.601,00	$ 1.664.040,00	0,25%	65,41%
46	BAJANTE PVC-S Ø4" A=LL. Suministro y colocación de bajante PVC-S Ø4", incluye accesorios, platina galvanizada para anclaje, elementos de soporte y acarreos horizontal y vertical.	ml	130,00	30.086,00	$ 3.911.180,00	0,58%	65,99%
47	Retiro y manejo ambiental de animales silvestres (avispas y abejas africanas). Torre de control, terminal y edificios administrativos.	Global	1,00	2.766.165,00	$ 2.766.165,00	0,41%	66,40%
48	Suministro, colocación y compactación de Terraplen y rellenos con material de prestamo (Jarillon) h = 70 cm, base 2,2 m	m3	185,00	15.225,00	$ 2.816.625,00	0,42%	66,82%
49	Afinado de piso e=,05mt	m2	180,00	39.586,00	$ 7.125.480,00	1,06%	67,88%
50	Suministro y colocación de Piso estructurado para exterior multicolor caras diferenciadas 51x51 o similar, para andenes	m2	205,00	82.368,00	$ 16.885.440,00	2,51%	70,38%
51	Cerramiento para Kiosco con mamposteria en bloque de concreto Incluye viga de cimentación, sobrecimiento y dovela, H = 1,00 m.	m2	10,00	270.563,00	$ 2.705.630,00	0,40%	70,78%
52	Suministro y Colocacion de piso en tableta gres, incluye vaciado de mortero de nivelacion de 5 cm	m2	250,00	74.457,00	$ 18.614.250,00	2,76%	73,55%
53	Salida de 1/2"	un	4,00	90.632,00	$ 362.528,00	0,05%	73,60%
54	Tubería 1/2"	ml	40,00	22.954,00	$ 918.160,00	0,14%	73,74%
55	Sifon sanitario de 2"	un	2,00	131.625,00	$ 263.250,00	0,04%	73,78%
56	Puntos sanitarios de 2"	un	2,00	91.045,00	$ 182.090,00	0,03%	73,80%
57	Puntos sanitarios de 4"	un	2,00	139.797,00	$ 279.594,00	0,04%	73,84%
58	Tuberia pvc sanitaria 2" incluye accesorios	ml	30,00	39.110,00	$ 1.173.300,00	0,17%	74,02%
59	Tuberia pvc sanitaria 4" incluye accesorios	ml	30,00	60.644,00	$ 1.819.320,00	0,27%	74,29%
60	Rejilla de piso en cobre de 3"	un	2,00	40.167,00	$ 80.334,00	0,01%	74,30%
61	Enchape de pared y piso blanco 0.30 x 0.60 metros (baños, cocina y zona humeda)	m2	18,00	97.160,00	$ 1.748.880,00	0,26%	74,56%
62	Espejos biselados para baños	m2	2,00	183.252,00	$ 366.504,00	0,05%	74,61%
63	SANITARIO. Suministro e instalacion tipo instituciional, incluye abastos con llave de control y demas accesorios hasta su fincionamiento	un	2,00	758.512,00	$ 1.517.024,00	0,23%	74,84%
64	LAVAMANOS. Suministro e instalacion tipo institucional, incluye abastos con llave de control, llave terminal y demas accesorios hasta su fincionamiento	un	2,00	564.909,00	$ 1.129.818,00	0,17%	75,01%
65	Llave para control de agua con caja plastica 20 * 20	un	2,00	100.959,00	$ 201.918,00	0,03%	75,04%
66	JUEGO DE INSCRUSTACIONES. en ducha, incluye recurso e instalación, jabonera, 2 ganchos toalleros, canastilla de pared. Selección acorde con acabados	un	2,00	211.121,00	$ 422.242,00	0,06%	75,10%
67	Suministro e instalacion de barra fija y barra abatible para baño de discapacidad	UND.	4,00	999.836,00	$ 3.999.344,00	0,59%	75,69%
68	PINTURA GENERAL con pintura de primera calidad, sobre columnas, muro, cielos, vigas y/o sobre pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie; Incluye recursos, andamios, acomodación mobiliario y herramienta menor y limpieza	m2	300,00	24.633,00	$ 7.389.900,00	1,10%	76,79%
69	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior, tipo Koraza o similar, de primera calidad, sobre columnas, muro o vigas y/o pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie.	m2	400,00	30.147,00	$ 12.058.800,00	1,79%	78,58%
70	Viga dintel concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	m3	1,00	877.164,00	$ 877.164,00	0,13%	78,71%
71	Suministro y montaje de luminarias, incluye : tubería metálica EMT con sus accesorios, cable THHN No 12 (amarillo, blanco) para alimentacion, switch doble o sencillo, soporte, fijación, accesorios de conexión, pruebas y chequeos. Luminaria bala led de 20w	UND.	10,00	208.974,00	$ 2.089.740,00	0,31%	79,02%
72	Suministro y montaje de salidas eléctricas de tomacorrientes, incluye tubería EMT debidamente fijada y soportada cada 1,2 mts, cableado THHN No 12 (blanco,negro, verde) con puesta a tierra según sección 250 NTC 2050, caja plastica 12x12 con suplemento, conectores de empalme, encintada, toma corriente, marcación y señalización, pruebas y chequeos. Salida para toma 120V, doble con polo a tierra.	UND.	10,00	84.168,00	$ 841.680,00	0,12%	79,14%
73	Caja de inspección y/o empalme de 40x40x70 cm. Incluye tapa.	UND.	2,00	772.889,00	$ 1.545.778,00	0,23%	79,37%
74	Mantenimiento de las unidades sanitarias de los baños de la terminal aerea, incluye desmonte e instalación de sanitarios existente, limpieza y destape de cañeria	un	14,00	149.244,00	$ 2.089.416,00	0,31%	79,68%
75	Suministro e instalación cocina integral de 2,45 m incluye estufa eléctrica 2 puestos , pozuelo lavaplatos con griferia, gabinete superior e inferior.	un	1,00	2.994.064,00	$ 2.994.064,00	0,44%	80,13%
76	Cubiertas en policarbonato alveolar e= 8 mm, para pasarelas de pasajeros a plataforma	m2	30,00	184.062,00	$ 5.521.860,00	0,82%	80,95%
77	Mantenimiento de carcamo en plataforma, incluye limpieza y pintura esmalte reja metalica	ml	110,00	46.601,00	$ 5.126.110,00	0,76%	81,71%
78	Lavado de domo acceso lado aire	m2	39,00	26.767,00	$ 1.043.913,00	0,15%	81,86%

39	Desmonte en cualquier material de cielo raso, incluye desmonte de estructura portante y retiro de escombro.	m2	22,00	30.794,00	$ 677.468,00	0,10%	58,29%
40	Cubierta en plastico para invernadero, incluye estructura en madera de soporte	m2	125,00	21.861,00	$ 2.732.625,00	0,40%	58,68%
41	Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall Incluye Estructura Metálica	m2	22,00	116.029,00	$ 2.552.638,00	0,37%	59,06%
42	Entresuelo en piedra, E= 10 cm. incluye recebo compactado en arenila E= 5 cm., Incluye acomodamiento y nivelación de piedra de entresuelo.	m3	89,00	88.739,00	$ 7.897.771,00	1,15%	60,21%
43	Placa de contrapiso en concreto e= 0,10 mt incluye malla electrosoldada 4mm	m2	205,00	116.073,00	$ 23.794.965,00	3,47%	63,67%
44	Sardinel fundido en sitio de 20x25, incluye refuerzo, concreto de 3000psi	ml	100,00	59.683,00	$ 5.968.300,00	0,87%	64,54%
45	Limpieza y mantenimiento de viga canal en cubierta. Incluye impermeabilizacion de paredes laterales e inferior. Incluye retiro de material vegetal.	m2	40,00	41.601,00	$ 1.664.040,00	0,24%	64,79%
46	BAJANTE PVC-S Ø4" A=LL. Suministro y colocación de bajante PVC-S Ø4", incluye accesorios, platina galvanizada para anclaje, elementos de soporte y acarreos horizontal y vertical.	ml	130,00	30.086,00	$ 3.911.180,00	0,57%	65,36%
47	Retiro y manejo ambiental de animales silvestres (avispas y abejas africanas). Torre de control, terminal y edificios administrativos.	Global	1,00	2.766.165,00	$ 2.766.165,00	0,40%	65,76%
48	Suministro, colocación y compactación de Terraplen y rellenos con material de prestamo (Jarillon) h = 70 cm, base 2,2 m	m3	185,00	15.225,00	$ 2.816.625,00	0,41%	66,17%
49	Afinado de piso e=,05mt	m2	205,00	39.586,00	$ 8.115.130,00	1,18%	67,35%
50	Suministro y colocación de Piso estructurado para exterior multicolor caras diferenciadas 51x51 o similar, para andenes	m2	205,00	82.368,00	$ 16.885.440,00	2,46%	69,81%
51	Cerramiento para Kiosco con mamposteria en bloque de concreto Incluye viga de cimentación, sobrecimiento y dovela, H = 1,00 m.	m2	10,00	270.563,00	$ 2.705.630,00	0,39%	70,21%
52	Suministro y Colocacion de piso en tableta gres, incluye vaciado de mortero de nivelacion de 5 cm	m2	250,00	74.457,00	$ 18.614.250,00	2,71%	72,92%
53	Salida de 1/2"	un	4,00	90.632,00	$ 362.528,00	0,05%	72,97%
54	Tubería 1/2"	ml	40,00	22.954,00	$ 918.160,00	0,13%	73,11%
55	Sifon sanitario de 2"	un	2,00	131.625,00	$ 263.250,00	0,04%	73,15%
56	Puntos sanitarios de 2"	un	2,00	91.045,00	$ 182.090,00	0,03%	73,17%
57	Puntos sanitarios de 4"	un	2,00	139.797,00	$ 279.594,00	0,04%	73,21%
58	Tuberia pvc sanitaria 2" incluye accesorios	ml	30,00	39.110,00	$ 1.173.300,00	0,17%	73,39%
59	Tuberia pvc sanitaria 4" incluye accesorios	ml	30,00	60.644,00	$ 1.819.320,00	0,27%	73,65%
60	Rejilla de piso en cobre de 3"	un	2,00	40.167,00	$ 80.334,00	0,01%	73,66%
61	Enchape de pared y piso blanco 0.30 x 0.60 metros (baños, cocina y zona humeda)	m2	18,00	97.160,00	$ 1.748.880,00	0,25%	73,92%
62	Espejos biselados para baños	m2	2,00	183.252,00	$ 366.504,00	0,05%	73,97%
63	SANITARIO. Suministro e instalacion tipo instituciional, incluye abastos con llave de control y demas accesorios hasta su fincionamiento	un	2,00	758.512,00	$ 1.517.024,00	0,22%	74,19%
64	LAVAMANOS. Suministro e instalacion tipo institucional, incluye abastos con llave de control, llave terminal y demas accesorios hasta su fincionamiento	un	2,00	564.909,00	$ 1.129.818,00	0,16%	74,36%
65	Llave para control de agua con caja plastica 20 * 20	un	2,00	100.959,00	$ 201.918,00	0,03%	74,39%
66	JUEGO DE INSCRUSTACIONES. en ducha, incluye recurso e instalación, jabonera, 2 ganchos toalleros, canastilla de pared. Selección acorde con acabados	un	2,00	211.121,00	$ 422.242,00	0,06%	74,45%
67	Suministro e instalacion de barra fija y barra abatible para baño de discapacidad	UND.	4,00	999.836,00	$ 3.999.344,00	0,58%	75,03%
68	PINTURA GENERAL con pintura de primera calidad, sobre columnas, muro, cielos, vigas y/o sobre pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie; Incluye recursos, andamios, acomodación mobiliario y herramienta menor y limpieza	m2	606,00	24.633,00	$ 14.927.598,00	2,18%	77,21%
69	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior, tipo Koraza o similar, de primera calidad, sobre columnas, muro o vigas y/o pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie.	m2	400,00	30.147,00	$ 12.058.800,00	1,76%	78,96%
70	Viga dintel concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	m3	1,00	877.164,00	$ 877.164,00	0,13%	79,09%
71	Suministro y montaje de luminarias, incluye : tubería metálica EMT con sus accesorios, cable THHN No 12 (amarillo, blanco) para alimentacion, switch doble o sencillo, soporte, fijación, accesorios de conexión, pruebas y chequeos. Luminaria bala led de 20w	UND.	10,00	208.974,00	$ 2.089.740,00	0,30%	79,40%
72	Suministro y montaje de salidas eléctricas de tomacorrientes, incluye tubería EMT debidamente fijada y soportada cada 1,2 mts, cableado THHN No 12 (blanco,negro, verde) con puesta a tierra según sección 250 NTC 2050, caja plastica 12x12 con suplemento, conectores de empalme, encintada, toma corriente, marcación y señalización, pruebas y chequeos. Salida para toma 120V, doble con polo a tierra.	UND.	10,00	84.168,00	$ 841.680,00	0,12%	79,52%
73	Caja de inspección y/o empalme de 40x40x70 cm. Incluye tapa.	UND.	2,00	772.889,00	$ 1.545.778,00	0,23%	79,74%
74	Mantenimiento de las unidades sanitarias de los baños de la terminal aerea, incluye desmonte e instalación de sanitarios existente, limpieza y destape de cañeria	un	14,00	149.244,00	$ 2.089.416,00	0,30%	80,05%
75	Suministro e instalación cocina integral de 2,45 m incluye estufa eléctrica 2 puestos , pozuelo lavaplatos con griferia, gabinete superior e inferior.	un	1,00	2.994.064,00	$ 2.994.064,00	0,44%	80,48%
76	Cubiertas en policarbonato alveolar e= 8 mm, para pasarelas de pasajeros a plataforma	m2	30,00	184.062,00	$ 5.521.860,00	0,80%	81,29%
77	Mantenimiento de carcamo en plataforma, incluye limpieza y pintura esmalte reja metalica	ml	110,00	46.601,00	$ 5.126.110,00	0,75%	82,04%
78	Lavado de domo acceso lado aire	m2	39,00	26.767,00	$ 1.043.913,00	0,15%	82,19%

79	Limpieza, resane e Impermeabilización con Restrucreto MIP o poliuretano o similar y pintura Supercryl larga vida o similar, losa tanques terminal	m2	43,00	114.906,00	$ 4.940.958,00	0,73%	82,60%
80	CINTA ANTIDELIZANTE LUMINICA. Para filo de gradas y pisos, con ancho de 5 cm, incluye recursos, e instalación, previo retiro de residuos que eviten la adherencia y preparación de superficie	ml	50,00	42.354,00	$ 2.117.700,00	0,31%	82,91%
81	VIDRIO LAMINADO DE SEGURIDAD CON CONTROL SOLAR Y BAJA EMISIVIDAD (Low-E). Mínimo espesor 4+4, vidrio laminado co PVB acústico mas tratamiento antireflejo, puede estar instalado con doble acristalamiento (DVH) para mayor aislamiento. Acogerse a la norma técnica RAC 160 de la Aerocivil, NFPA 415 - Protección contra incendio, Norma INTECO - Vidrio de seguridad, ASTM C1172-19 Especificación estándar vidrio plano arquitectónico laminado, Incluye desmonte del existente en mal estado, limpieza, perfiles pisavidrio, sellante de humedad, materiales, equipos, mano de obra y demas hasta su correcta instalación y funcionamiento en las ventanas inclunadas de la torre de control, piso superior	m2	35,00	1.397.707,00	$ 48.919.745,00	7,26%	90,17%
82	PUERTA EN ALUMINIO anonizado o crudo y vidrio polarizado y cerradura fina doble macho tipo, Incluye recursos, instalación, pulida en filetes y piso por incrustación al mismo y aseo	m2	2,50	1.347.512,00	$ 3.368.780,00	0,50%	90,67%
83	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO INSTITUCIONAL. En acero inoxidable, diámetro minimo 26 cm, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación	un	1,00	305.842,00	$ 305.842,00	0,05%	90,72%
84	DISPENSADOR INSTITUCIONAL JABON LIQUIDO. En acero inoxidable, capacidad minima 1 litro, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación	un	1,00	208.947,00	$ 208.947,00	0,03%	90,75%
85	DISPENSADOR INSTITUCIONAL DE TOALLAS DE PAPEL. De secado manos, en acero inoxidable, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación	un	1,00	229.453,00	$ 229.453,00	0,03%	90,78%
86	TAPA ASIENTO SANITARIO. Incluye retiro del existente	un	1,00	220.304,00	$ 220.304,00	0,03%	90,81%
87	Pintura acrilica de tráfico pesado y microesferas reflectivas en color amarillo, blanco y azul, incluye imprimante.	m2	200,00	68.125,00	$ 13.625.000,00	2,02%	92,83%
88	Mantenimiento de Meson en concreto de 60 cm, incluye enchapado, tableros superior y laterales.	ml	1,40	495.041,00	$ 693.057,00	0,10%	92,94%
	SUMINISTROS				$ 0,00	0,00%	92,94%
89	Suministro Candado Intemperie Encauchetado, fabricado en acero. Con un tamaño de 61mm.	un	4,00	158.500,00	$ 634.000,00	0,09%	93,03%
90	Suministro de sillas tandem modular 4 Puestos 241X76 Plata	un	10,00	1.619.750,00	$ 16.197.500,00	2,40%	95,44%
91	Silla plástica con Brazos, apariencia retablos de Madera, diseño ergonómico	un	6,00	94.875,00	$ 569.250,00	0,08%	95,52%
92	Silla escritorio Malla Ejecutiva Giratoria Cromada con Reposabrazos Fijo Negra	un	3,00	445.875,00	$ 1.337.625,00	0,20%	95,72%
93	Juego de comedor incluye una mesa de 120x80x75 cm y sillas (2 un) de 45x54x87 cm. La mesa, de forma rectangular, y las sillas, con estructura de acero	un	1,00	659.375,00	$ 659.375,00	0,10%	95,82%
94	Escritorio 100x58x75 cm blanco y oak, en melamina blanca y metal, y terminaciones metálicas en sus patas, para mayor estabilidad. Dimensiones, mide 100 cm de ancho, 58 de profundidad y 75 de alto.	un	2,00	299.375,00	$ 598.750,00	0,09%	95,91%
95	Sofá Cama 185X82X102 Gris Tela Tipo LinoSofá Cama Dante 185X82X102 Gris Tela Tipo Lino	un	2,00	2.249.487,00	$ 4.498.974,00	0,67%	96,57%
96	Suministro e Instalacion de counter	un	1,00	2.915.250,00	$ 2.915.250,00	0,43%	97,01%
97	Sumistro de estanterias metalicas para cuarto de almacenamiento de herramientas y cuarto de almacenamiento de aseo con entrepaños de 40cm	un	8,00	1.733.875,00	$ 13.871.000,00	2,06%	99,06%
98	Banco Sofa para Exteriores Jardín en Acero 150X57 Gris	un	5,00	841.750,00	$ 4.208.750,00	0,62%	99,69%
99	Locker Metálico 12 puestos 200x93x30 cm Gris/Azul	un	1,00	2.099.750,00	$ 2.099.750,00	0,31%	100,00%
					$ 673.863.357,00		

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 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 DE PAGO	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	% PARTICIPACIÓN	
20	Suministro e instalación cerramiento tipo I en malla eslabonada con recubrimiento en PVC, calibre 8" incluyendo el recubrimiento, Incluye tubería (Poste, Pie de apoyo y pie de amigo). Cuatro hilos de alambre de púa y accesorios.	m	300,00	338.753,00	$ 101.625.900,00	15,08%	15,08%
24	Suministro y reparación de malla eslabonada, zonas que se han cortado la malla eslabonada del cerramiento existente. Incluye alambre de púas, postes metalicos dañados, pisamalla.	m2	298,00	172.400,00	$ 51.375.200,00	7,62%	22,71%
81	VIDRIO LAMINADO DE SEGURIDAD CON CONTROL SOLAR Y BAJA EMISIVIDAD (Low-E). Mínimo espesor 4+4, vidrio laminado co PVB acústico mas tratamiento antireflejo, puede estar instalado con doble acristalamiento (DVH) para mayor aislamiento. Acogerse a la norma técnica RAC 160 de la Aerocivil, NFPA 415 - Protección contra incendio, Norma INTECO - Vidrio de seguridad, ASTM C1172-19 Especificación estándar vidrio plano arquitectónico laminado, Incluye desmonte del existente en mal estado, limpieza, perfiles pisavidrio, sellante de humedad, materiales, equipos, mano de obra y demas hasta su correcta instalación y funcionamiento en las ventanas inclunadas de la torre de control, piso superior	m2	35,00	1.397.707,00	$ 48.919.745,00	7,26%	29,96%
5	Suministro, transporte y colocación de SUB BASECON AFIRMADO DE LA ZONA, de tamaño máximo 1 1/2", compactada con medios mecánicos hasta una densidad del 95% del proctor modificado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Con un espesor mínimo de 0.15 m. y su medida será en el sitio ya compactada.	m3	219,30	173.691,00	$ 38.090.436,00	5,65%	35,62%
22	Cimiento concreto ciclópeo	m3	39,60	773.359,00	$ 30.625.016,00	4,54%	40,16%
17	Viga de amarre concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	m3	18,00	1.179.281,00	$ 21.227.058,00	3,15%	43,31%
43	Placa de contrapiso en concreto e= 0,10 mt incluye malla electrosoldada 4mm	m2	180,00	116.073,00	$ 20.893.140,00	3,10%	46,41%
52	Suministro y Colocacion de piso en tableta gres, incluye vaciado de mortero de nivelacion de 5 cm	m2	250,00	74.457,00	$ 18.614.250,00	2,76%	49,17%
4	Conformación de la calzada existente (especificaciones invias articulo 310), incluye ESTABILIZADA CON EMULSION ASFALTICA	m2	790,00	23.383,00	$ 18.472.570,00	2,74%	51,92%
19	Mortero 1:4. pisamallas perimetral	m	396,00	43.935,00	$ 17.398.260,00	2,58%	54,50%
50	Suministro y colocación de Piso estructurado para exterior multicolor caras diferenciadas 51x51 o similar, para andenes	m2	205,00	82.368,00	$ 16.885.440,00	2,51%	57,00%
26	Suministro e instalación domo en acrilico de 4mm incluye estructura metalica, lado aire	m2	30,00	549.096,00	$ 16.472.880,00	2,44%	59,45%
90	Suministro de sillas tandem modular 4 Puestos 241X76 Plata	un	10,00	1.619.750,00	$ 16.197.500,00	2,40%	61,85%
3	Excavación de 0 a 2 m en material heterogeneo bajo cualquier grado de humedad. medido en sitio. Incluye entibado temporal, cargue, transporte y botada de material	m3	226,00	64.275,00	$ 14.526.150,00	2,16%	64,01%
97	Sumistro de estanterias metalicas para cuarto de almacenamiento de herramientas y cuarto de almacenamiento de aseo con entrepaños de 40cm	un	8,00	1.733.875,00	$ 13.871.000,00	2,06%	66,07%
87	Pintura acrilica de tráfico pesado y microesferas reflectivas en color amarillo, blanco y azul, incluye imprimante.	m2	200,00	68.125,00	$ 13.625.000,00	2,02%	68,09%
69	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior, tipo Koraza o similar, de primera calidad, sobre columnas, muro o vigas y/o pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie.	m2	400,00	30.147,00	$ 12.058.800,00	1,79%	69,88%
2	Descapote a máquina en material común (e=10 cm) incluye cargue y retiro de material sobrante.	m2	651,00	16.012,00	$ 10.423.812,00	1,55%	71,42%
21	Desmonte de cerramiento en mal estado y/o cerramiento existente. Incluye cargue y retiro de postes en concreto de cerramiento existente	m	300,00	31.653,00	$ 9.495.900,00	1,41%	72,83%
38	Desmonte y reinstalacion de cubierta en teja metálica mono roof, tipo sándwich 5cm, metecno o similar color az, repararacion techo por goteras, incluye insumos, amarras y silicona, M de O y aseo general	m2	125,00	74.326,00	$ 9.290.750,00	1,38%	74,21%
27	Suministro e instalación Teja arquitectonica termoacustica 2mm trapezoidal color azul, incluye caballete	m2	38,00	237.316,00	$ 9.018.008,00	1,34%	75,55%

42	Entresuelo en piedra, E= 10 cm. incluye recebo compactado en arenila E= 5 cm., Incluye acomodamiento y nivelación de piedra de entresuelo.	m3	89,00	88.739,00	$ 7.897.771,00	1,17%	76,72%
12	Suministro e instalación de columna de forma regular sección 20cm x 30cm de 3.000 PSI. incluye refuerzo	m3	5,60	1.361.410,00	$ 7.623.896,00	1,13%	77,85%
68	PINTURA GENERAL con pintura de primera calidad, sobre columnas, muro, cielos, vigas y/o sobre pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie; Incluye recursos, andamios, acomodación mobiliario y herramienta menor y limpieza	m2	300,00	24.633,00	$ 7.389.900,00	1,10%	78,95%
49	Afinado de piso e=,05mt	m2	180,00	39.586,00	$ 7.125.480,00	1,06%	80,01%
44	Sardinel fundido en sitio de 20x25, incluye refuerzo, concreto de 3000psi	ml	100,00	59.683,00	$ 5.968.300,00	0,89%	80,89%
13	Suministro e instalación de viga de forma regular de sección 20cm x 30cm 3.000 PSI. incluye refuerzo	m3	4,50	1.285.872,00	$ 5.786.424,00	0,86%	81,75%
76	Cubiertas en policarbonato alveolar e= 8 mm, para pasarelas de pasajeros a plataforma	m2	30,00	184.062,00	$ 5.521.860,00	0,82%	82,57%
77	Mantenimiento de carcamo en plataforma, incluye limpieza y pintura esmalte reja metalica	ml	110,00	46.601,00	$ 5.126.110,00	0,76%	83,33%
79	Limpieza, resane e Impermeabilización con Restrucreto MIP o poliuretano o similar y pintura Supercryl larga vida o similar, losa tanques terminal	m2	43,00	114.906,00	$ 4.940.958,00	0,73%	84,07%
30	Demolicion de andenes y pisos, incluye cargue y retiro de material sobrante	m2	180,00	25.351,00	$ 4.563.180,00	0,68%	84,74%
95	Sofá Cama 185X82X102 Gris Tela Tipo LinoSofá Cama Dante 185X82X102 Gris Tela Tipo Lino	un	2,00	2.249.487,00	$ 4.498.974,00	0,67%	85,41%
98	Banco Sofa para Exteriores Jardín en Acero 150X57 Gris	un	5,00	841.750,00	$ 4.208.750,00	0,62%	86,04%
67	Suministro e instalacion de barra fija y barra abatible para baño de discapacidad	UND.	4,00	999.836,00	$ 3.999.344,00	0,59%	86,63%
46	BAJANTE PVC-S Ø4" A=LL. Suministro y colocación de bajante PVC-S Ø4", incluye accesorios, platina galvanizada para anclaje, elementos de soporte y acarreos horizontal y vertical.	ml	130,00	30.086,00	$ 3.911.180,00	0,58%	87,21%
8	Construccion de señalizacion de mangaveletas en concreto 123, forma (anillo circular) donde su radio mayor es de 7,5 m y su radio menor es 5,5 m, espesor e=0,07 cm, ancho 1.5 m juntas de madera cada 1.50 m. Incluye pintura a base de aceite color blanco para demarcacion de mangaveleta.	m3	5,90	650.324,00	$ 3.836.912,00	0,57%	87,78%
1	Localización y replanteo	m2	816,00	4.241,00	$ 3.460.656,00	0,51%	88,29%
82	PUERTA EN ALUMINIO anonizado o crudo y vidrio polarizado y cerradura fina doble macho tipo, Incluye recursos, instalación, pulida en filetes y piso por incrustación al mismo y aseo	m2	2,50	1.347.512,00	$ 3.368.780,00	0,50%	88,79%
7	Mangaveleta Impermeable 45x24x200 cm, Tipo Tempestad Sin Logo (REPUESTO)	un	8,00	407.778,00	$ 3.262.224,00	0,48%	89,28%
18	Cimiento pie amigo concreto 3000 PSI. Cimiento pedestal concreto 3000 PSI.	m3	3,60	887.249,00	$ 3.194.096,00	0,47%	89,75%
75	Suministro e instalación cocina integral de 2,45 m incluye estufa eléctrica 2 puestos , pozuelo lavaplatos con griferia, gabinete superior e inferior.	un	1,00	2.994.064,00	$ 2.994.064,00	0,44%	90,19%
96	Suministro e Instalacion de counter	un	1,00	2.915.250,00	$ 2.915.250,00	0,43%	90,63%
11	Suministro e instalación portón de acceso 2 hojas en tubo galvanizado 2" malla eslabonada 2.20x2.30 y 6x2,3,	un	1,00	2.840.581,00	$ 2.840.581,00	0,42%	91,05%
48	Suministro, colocación y compactación de Terraplen y rellenos con material de prestamo (Jarillon) h = 70 cm, base 2,2 m	m3	185,00	15.225,00	$ 2.816.625,00	0,42%	91,47%
25	Mantenimiento de cerramiento en postes metalicos. Incluye pintura anticorrosiva y a base de aceite, tapones para la postes metalicos. Incluye portona en tuberia metalica	m2	37,00	74.938,00	$ 2.772.706,00	0,41%	91,88%
47	Retiro y manejo ambiental de animales silvestres (avispas y abejas africanas). Torre de control, terminal y edificios administrativos.	Global	1,00	2.766.165,00	$ 2.766.165,00	0,41%	92,29%
40	Cubierta en plastico para invernadero, incluye estructura en madera de soporte	m2	125,00	21.861,00	$ 2.732.625,00	0,41%	92,69%
16	Excavación manual (concreto ciclópeo, pie de amigo y pedestales).	m3	39,60	68.915,00	$ 2.729.034,00	0,40%	93,10%
51	Cerramiento para Kiosco con mamposteria en bloque de concreto Incluye viga de cimentación, sobrecimiento y dovela, H = 1,00 m.	m2	10,00	270.563,00	$ 2.705.630,00	0,40%	93,50%
6	Mástil 3,50 mts en tuberia Galvanizada de 1" y 1 1/4"aeronáutico con mangaveleta tipo tempestad sin logo	un	1,00	2.681.102,00	$ 2.681.102,00	0,40%	93,90%
41	Reposición e Instalación de Cielo Raso Plano en Dry Wall Incluye Estructura Metálica	m2	22,00	116.029,00	$ 2.552.638,00	0,38%	94,28%
14	Suministro e instalación de zapata cuadrada de 0,80m x 0,80m x 0,40m 3,000 PSI incluye refuerzo	m3	2,00	1.177.069,00	$ 2.354.138,00	0,35%	94,63%
80	CINTA ANTIDELIZANTE LUMINICA. Para filo de gradas y pisos, con ancho de 5 cm, incluye recursos, e instalación, previo retiro de residuos que eviten la adherencia y preparación de superficie	ml	50,00	42.354,00	$ 2.117.700,00	0,31%	94,94%
99	Locker Metálico 12 puestos 200x93x30 cm Gris/Azul	un	1,00	2.099.750,00	$ 2.099.750,00	0,31%	95,25%
71	Suministro y montaje de luminarias, incluye : tubería metálica EMT con sus accesorios, cable THHN No 12 (amarillo, blanco) para alimentacion, switch doble o sencillo, soporte, fijación, accesorios de conexión, pruebas y chequeos. Luminaria bala led de 20w	UND.	10,00	208.974,00	$ 2.089.740,00	0,31%	95,56%
74	Mantenimiento de las unidades sanitarias de los baños de la terminal aerea, incluye desmonte e instalación de sanitarios existente, limpieza y destape de cañeria	un	14,00	149.244,00	$ 2.089.416,00	0,31%	95,87%
59	Tuberia pvc sanitaria 4" incluye accesorios	ml	30,00	60.644,00	$ 1.819.320,00	0,27%	96,14%
61	Enchape de pared y piso blanco 0.30 x 0.60 metros (baños, cocina y zona humeda)	m2	18,00	97.160,00	$ 1.748.880,00	0,26%	96,40%
45	Limpieza y mantenimiento de viga canal en cubierta. Incluye impermeabilizacion de paredes laterales e inferior. Incluye retiro de material vegetal.	m2	40,00	41.601,00	$ 1.664.040,00	0,25%	96,65%
73	Caja de inspección y/o empalme de 40x40x70 cm. Incluye tapa.	UND.	2,00	772.889,00	$ 1.545.778,00	0,23%	96,88%

63	SANITARIO. Suministro e instalacion tipo institucional, incluye abastos con llave de control y demas accesorios hasta su fincionamiento	un	2,00	758.512,00	$ 1.517.024,00	0,23%	97,10%
92	Silla escritorio Malla Ejecutiva Giratoria Cromada con Reposabrazos Fijo Negra	un	3,00	445.875,00	$ 1.337.625,00	0,20%	97,30%
23	Suministro e Instalación Cerramiento provisional en tela tipo zaran de 1,80 m y postes de madera circular entre 2,5 - 3,00 m, asegurados con concreto.	ml	50,00	23.652,00	$ 1.182.600,00	0,18%	97,48%
58	Tuberia pvc sanitaria 2" incluye accesorios	ml	30,00	39.110,00	$ 1.173.300,00	0,17%	97,65%
64	LAVAMANOS. Suministro e instalacion tipo institucional, incluye abastos con llave de control, llave terminal y demas accesorios hasta su fincionamiento	un	2,00	564.909,00	$ 1.129.818,00	0,17%	97,82%
78	Lavado de domo acceso lado aire	m2	39,00	26.767,00	$ 1.043.913,00	0,15%	97,97%
37	DESMONTE TECHO y estructura de madera, pedestales de apoyo, incluye ademas, transporte y disposición final. Se solicita desarmar piezas lo mas completas posibles y conservar su buen estado	m2	40,00	23.523,00	$ 940.920,00	0,14%	98,11%
54	Tubería 1/2"	ml	40,00	22.954,00	$ 918.160,00	0,14%	98,25%
70	Viga dintel concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	m3	1,00	877.164,00	$ 877.164,00	0,13%	98,38%
72	Suministro y montaje de salidas eléctricas de tomacorrientes, incluye tubería EMT debidamente fijada y soportada cada 1,2 mts, cableado THHN No 12 (blanco,negro, verde) con puesta a tierra según sección 250 NTC 2050, caja plastica 12x12 con suplemento, conectores de empalme, encintada, toma corriente, marcación y señalización, pruebas y chequeos. Salida para toma 120V, doble con polo a tierra.	UND.	10,00	84.168,00	$ 841.680,00	0,12%	98,50%
10	Relleno y compactación de recebo B200	m3	6,00	135.721,00	$ 814.326,00	0,12%	98,63%
88	Mantenimiento de Meson en concreto de 60 cm, incluye enchapado, tableros superior y laterales.	ml	1,40	495.041,00	$ 693.057,00	0,10%	98,73%
39	Desmonte en cualquier material de cielo raso, incluye desmonte de estructura portante y retiro de escombro.	m2	22,00	30.794,00	$ 677.468,00	0,10%	98,83%
93	Juego de comedor incluye una mesa de 120x80x75 cm y sillas (2 un) de 45x54x87 cm. La mesa, de forma rectangular, y las sillas, con estructura de acero	un	1,00	659.375,00	$ 659.375,00	0,10%	98,93%
9	Construccion de base para mangaveleta en concreto 1,2,3, (cilindro circular recto) donde su radio 0,6 m h= 1. Incluye pintura a base de aceite de color blanco para demarcacion de mangaveletas.	m3	1,00	650.624,00	$ 650.624,00	0,10%	99,02%
89	Suministro Candado Intemperie Encauchetado, fabricado en acero. Con un tamaño de 61mm.	un	4,00	158.500,00	$ 634.000,00	0,09%	99,12%
94	Escritorio 100x58x75 cm blanco y oak, en melamina blanca y metal, y terminaciones metálicas en sus patas, para mayor estabilidad. Dimensiones, mide 100 cm de ancho, 58 de profundidad y 75 de alto.	un	2,00	299.375,00	$ 598.750,00	0,09%	99,21%
91	Silla plástica con Brazos, apariencia retablos de Madera, diseño ergonómico	un	6,00	94.875,00	$ 569.250,00	0,08%	99,29%
34	Desmonte de enchape de piso y pared	m2	10,00	46.631,00	$ 466.310,00	0,07%	99,36%
66	JUEGO DE INSCRUSTACIONES. en ducha, incluye recurso e instalación, jabonera, 2 ganchos toalleros, canastilla de pared. Selección acorde con acabados	un	2,00	211.121,00	$ 422.242,00	0,06%	99,42%
28	Suministro e instalación de canal metalica en lamina galvanizada cal.22. pintada .75 de desarrollo.	ml	6,00	63.646,00	$ 381.876,00	0,06%	99,48%
62	Espejos biselados para baños	m2	2,00	183.252,00	$ 366.504,00	0,05%	99,53%
53	Salida de 1/2"	un	4,00	90.632,00	$ 362.528,00	0,05%	99,59%
83	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO INSTITUCIONAL. En acero inoxidable, diámetro minimo 26 cm, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación	un	1,00	305.842,00	$ 305.842,00	0,05%	99,63%
57	Puntos sanitarios de 4"	un	2,00	139.797,00	$ 279.594,00	0,04%	99,67%
55	Sifon sanitario de 2"	un	2,00	131.625,00	$ 263.250,00	0,04%	99,71%
32	Demolición de viga canal en concreto	m3	1,40	186.590,00	$ 261.226,00	0,04%	99,75%
85	DISPENSADOR INSTITUCIONAL DE TOALLAS DE PAPEL. De secado manos, en acero inoxidable, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación	un	1,00	229.453,00	$ 229.453,00	0,03%	99,79%
86	TAPA ASIENTO SANITARIO. Incluye retiro del existente	un	1,00	220.304,00	$ 220.304,00	0,03%	99,82%
84	DISPENSADOR INSTITUCIONAL JABON LIQUIDO. En acero inoxidable, capacidad minima 1 litro, incluye suministro e instalación, de ser neceario, retiro del anterior en mal estado y resanes en muro punto de instalación	un	1,00	208.947,00	$ 208.947,00	0,03%	99,85%
65	Llave para control de agua con caja plastica 20 * 20	un	2,00	100.959,00	$ 201.918,00	0,03%	99,88%
56	Puntos sanitarios de 2"	un	2,00	91.045,00	$ 182.090,00	0,03%	99,91%
15	Demolición de viga en concreto	m3	0,20	554.142,00	$ 110.828,00	0,02%	99,92%
29	Demolicion de sardineles de hasta 25cm, incluye cargue y retiro de material sobrante	ml	5,00	21.830,00	$ 109.150,00	0,02%	99,94%
33	Desmonte de puertas y ventanas metalicas	m2	4,00	27.140,00	$ 108.560,00	0,02%	99,96%
36	Desmonte de lavamanos (Incluye Retiro)	un	2,00	47.948,00	$ 95.896,00	0,01%	99,97%
35	Desmonte de aparato sanitario (Incluye Retiro)	un	2,00	47.945,00	$ 95.890,00	0,01%	99,98%
60	Rejilla de piso en cobre de 3"	un	2,00	40.167,00	$ 80.334,00	0,01%	100,00%
31	Demolición mamposteria, demolición de muro en cualquier espesor	m2	1,00	24.769,00	$ 24.769,00	0,00%	100,00%
					$ 673.863.357,00		

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

ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	% PARTICIPACIÓN	
20	Suministro e instalación cerramiento tipo I en malla eslabonada con recubrimiento en PVC, calibre 8" incluyendo el recubrimiento, Incluye tubería (Poste, Pie de apoyo y pie de amigo). Cuatro hilos de alambre de púa y accesorios.	m	300,00	338.753,00	$ 101.625.900,00	15,08%	15,08%
24	Suministro y reparación de malla eslabonada, zonas que se han cortado la malla eslabonada del cerramiento existente. Incluye alambre de púas, postes metalicos dañados, pisamalla.	m2	298,00	172.400,00	$ 51.375.200,00	7,62%	22,71%
81	VIDRIO LAMINADO DE SEGURIDAD CON CONTROL SOLAR Y BAJA EMISIVIDAD (Low-E). Mínimo espesor 4+4, vidrio laminado co PVB acústico mas tratamiento antireflejo, puede estar instalado con doble acristalamiento (DVH) para mayor aislamiento. Acogerse a la norma técnica RAC 160 de la Aerocivil, NFPA 415 - Protección contra incendio, Norma INTECO - Vidrio de seguridad, ASTM C1172-19 Especificación estándar vidrio plano arquitectónico laminado, Incluye desmonte del existente en mal estado, limpieza, perfiles pisavidrio, sellante de humedad, materiales, equipos, mano de obra y demas hasta su correcta instalación y funcionamiento en las ventanas inclunadas de la torre de control, piso superior	m2	35,00	1.397.707,00	$ 48.919.745,00	7,26%	29,96%
5	Suministro, transporte y colocación de SUB BASECON AFIRMADO DE LA ZONA, de tamaño máximo 1 1/2", compactada con medios mecánicos hasta una densidad del 95% del proctor modificado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Con un espesor mínimo de 0.15 m. y su medida será en el sitio ya compactada.	m3	219,30	173.691,00	$ 38.090.436,00	5,65%	35,62%
22	Cimiento concreto ciclópeo	m3	39,60	773.359,00	$ 30.625.016,00	4,54%	40,16%
17	Viga de amarre concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	m3	18,00	1.179.281,00	$ 21.227.058,00	3,15%	43,31%
43	Placa de contrapiso en concreto e= 0,10 mt incluye malla electrosoldada 4mm	m2	180,00	116.073,00	$ 20.893.140,00	3,10%	46,41%
52	Suministro y Colocacion de piso en tableta gres, incluye vaciado de mortero de nivelacion de 5 cm	m2	250,00	74.457,00	$ 18.614.250,00	2,76%	49,17%
4	Conformación de la calzada existente (especificaciones invias articulo 310), incluye ESTABILIZADA CON EMULSION ASFALTICA	m2	790,00	23.383,00	$ 18.472.570,00	2,74%	51,92%
19	Mortero 1:4. pisamallas perimetral	m	396,00	43.935,00	$ 17.398.260,00	2,58%	54,50%
50	Suministro y colocación de Piso estructurado para exterior multicolor caras diferenciadas 51x51 o similar, para andenes	m2	205,00	82.368,00	$ 16.885.440,00	2,51%	57,00%
26	Suministro e instalación domo en acrilico de 4mm incluye estructura metalica, lado aire	m2	30,00	549.096,00	$ 16.472.880,00	2,44%	59,45%
90	Suministro de sillas tandem modular 4 Puestos 241X76 Plata	un	10,00	1.619.750,00	$ 16.197.500,00	2,40%	61,85%
3	Excavación de 0 a 2 m en material heterogeneo bajo cualquier grado de humedad. medido en sitio. Incluye entibado temporal, cargue, transporte y botada de material	m3	226,00	64.275,00	$ 14.526.150,00	2,16%	64,01%
97	Sumistro de estanterias metalicas para cuarto de almacenamiento de herramientas y cuarto de almacenamiento de aseo con entrepaños de 40cm	un	8,00	1.733.875,00	$ 13.871.000,00	2,06%	66,07%
87	Pintura acrilica de tráfico pesado y microesferas reflectivas en color amarillo, blanco y azul, incluye imprimante.	m2	200,00	68.125,00	$ 13.625.000,00	2,02%	68,09%
69	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior, tipo Koraza o similar, de primera calidad, sobre columnas, muro o vigas y/o pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie.	m2	400,00	30.147,00	$ 12.058.800,00	1,79%	69,88%
2	Descapote a máquina en material común (e=10 cm) incluye cargue y retiro de material sobrante.	m2	651,00	16.012,00	$ 10.423.812,00	1,55%	71,42%
21	Desmonte de cerramiento en mal estado y/o cerramiento existente. Incluye cargue y retiro de postes en concreto de cerramiento existente	m	300,00	31.653,00	$ 9.495.900,00	1,41%	72,83%
38	Desmonte y reinstalacion de cubierta en teja metálica mono roof, tipo sándwich 5cm, metecno o similar color az, repararacion techo por goteras, incluye insumos, amarras y silicona, M de O y aseo general	m2	125,00	74.326,00	$ 9.290.750,00	1,38%	74,21%
27	Suministro e instalación Teja arquitectonica termoacustica 2mm trapezoidal color azul, incluye caballete	m2	38,00	237.316,00	$ 9.018.008,00	1,34%	75,55%
42	Entresuelo en piedra, E= 10 cm. incluye recebo compactado en arenila E= 5 cm., Incluye acomodamiento y nivelación de piedra de entresuelo.	m3	89,00	88.739,00	$ 7.897.771,00	1,17%	76,72%
12	Suministro e instalación de columna de forma regular sección 20cm x 30cm de 3.000 PSI. incluye refuerzo	m3	5,60	1.361.410,00	$ 7.623.896,00	1,13%	77,85%
68	PINTURA GENERAL con pintura de primera calidad, sobre columnas, muro, cielos, vigas y/o sobre pintura existente, color a definir, en todas las superficies a pintar, se aplicarán cuantas manos de pintura e imprimantes sean necesarios. Incluye todo tipo de resanes y preparación de superficie; Incluye recursos, andamios, acomodación mobiliario y herramienta menor y limpieza	m2	300,00	24.633,00	$ 7.389.900,00	1,10%	78,95%
49	Afinado de piso e=,05mt	m2	180,00	39.586,00	$ 7.125.480,00	1,06%	80,01%
44	Sardinel fundido en sitio de 20x25, incluye refuerzo, concreto de 3000psi	ml	100,00	59.683,00	$ 5.968.300,00	0,89%	80,89%
13	Suministro e instalación de viga de forma regular de sección 20cm x 30cm 3.000 PSI. incluye refuerzo	m3	4,50	1.285.872,00	$ 5.786.424,00	0,86%	81,75%

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.

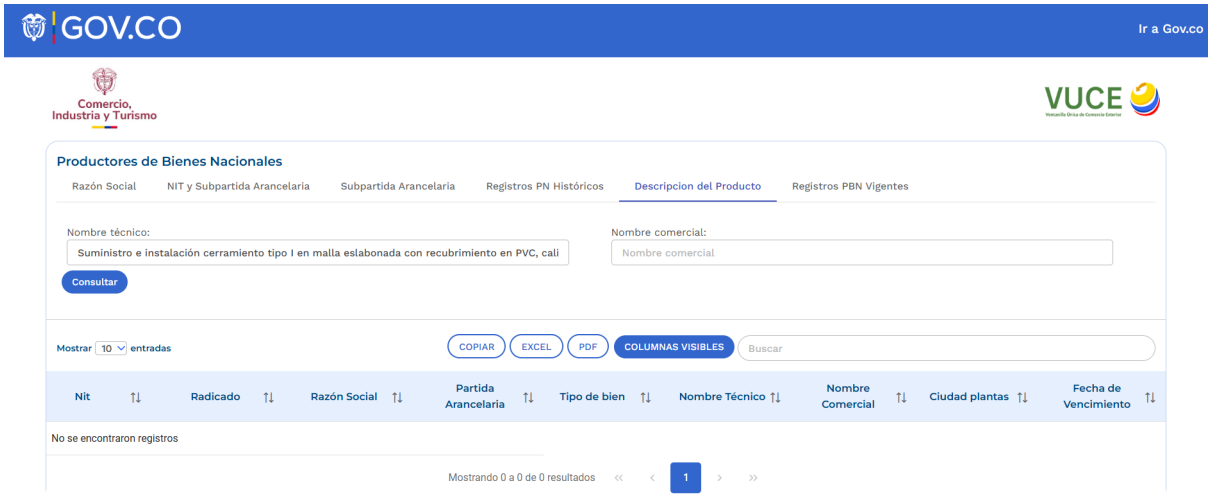
Teniendo en cuenta los bienes e insumos que está dentro del 80%, el promedio es **de 3,179%**

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

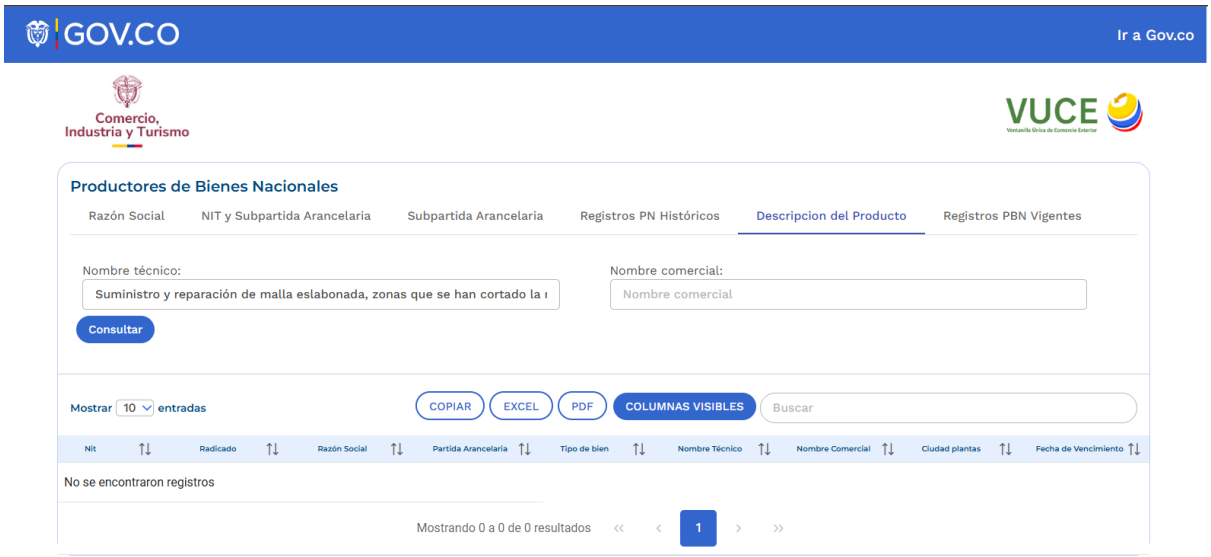
ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	% PARTICIPACIÓN		
20	Suministro e instalación cerramiento tipo I en malla eslabonada con recubrimiento en PVC, calibre 8" incluyendo el recubrimiento, Incluye tubería (Poste, Pie de apoyo y pie de amigo). Cuatro hilos de alambre de púa y accesorios.	m	300,00	338.753,00	$ 101.625.900,00	15,08%	15,08%	3,158%
24	Suministro y reparación de malla eslabonada, zonas que se han cortado la malla eslabonada del cerramiento existente. Incluye alambre de púas, postes metalicos dañados, pisamalla.	m2	298,00	172.400,00	$ 51.375.200,00	7,62%	22,71%	
81	VIDRIO LAMINADO DE SEGURIDAD CON CONTROL SOLAR Y BAJA EMISIVIDAD (Low-E). Mínimo espesor 4+4, vidrio laminado co PVB acústico mas tratamiento antireflejo, puede estar instalado con doble acristalamiento (DVH) para mayor aislamiento. Acogerse a la norma técnica RAC 160 de la Aerocivil, NFPA 415 - Protección contra incendio, Norma INTECO - Vidrio de seguridad, ASTM C1172-19 Especificación estándar vidrio plano arquitectónico laminado, Incluye desmonte del existente en mal estado, limpieza, perfiles pisavidrio, sellante de humedad, materiales, equipos, mano de obra y demas hasta su correcta instalación y funcionamiento en las ventanas inclunadas de la torre de control, piso superior	m2	35,00	1.397.707,00	$ 48.919.745,00	7,26%	29,96%	
5	Suministro, transporte y colocación de SUB BASECON AFIRMADO DE LA ZONA, de tamaño máximo 1 1/2", compactada con medios mecánicos hasta una densidad del 95% del proctor modificado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Con un espesor mínimo de 0.15 m. y su medida será en el sitio ya compactada.	m3	219,30	173.691,00	$ 38.090.436,00	5,65%	35,62%	
22	Cimiento concreto ciclópeo	m3	39,60	773.359,00	$ 30.625.016,00	4,54%	40,16%	
17	Viga de amarre concreto 3000PSI Incluye refuerzo.	m3	18,00	1.179.281,00	$ 21.227.058,00	3,150%	43,31%	
43	Placa de contrapiso en concreto e= 0,10 mt incluye malla electrosoldada 4mm	m2	180,00	116.073,00	$ 20.893.140,00	3,10%	46,41%	

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.

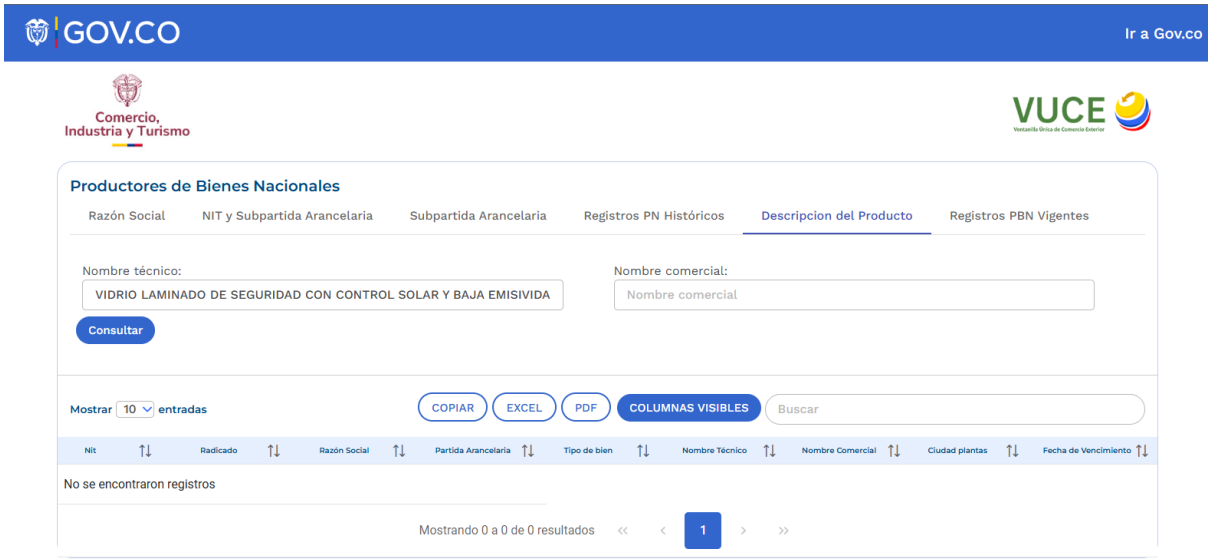
Ítem 20 Suministro e instalación cerramiento tipo I en malla eslabonada con recubrimiento en PVC, calibre 8" incluyendo el recubrimiento, Incluye tubería (Poste, Pie de apoyo y pie de amigo). Cuatro hilos de alambre de púa y accesorios..



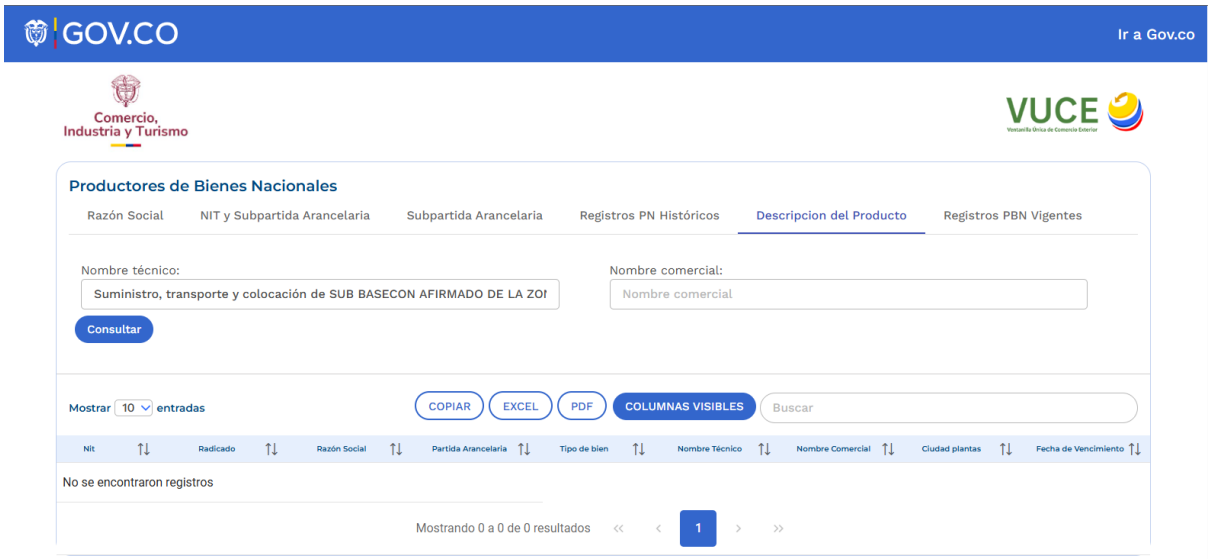
Ítem 24 Suministro y reparación de malla eslabonada, zonas que se han cortado la malla eslabonada del cerramiento existente. Incluye alambre de púas, postes metalicos dañados, pisamalla.



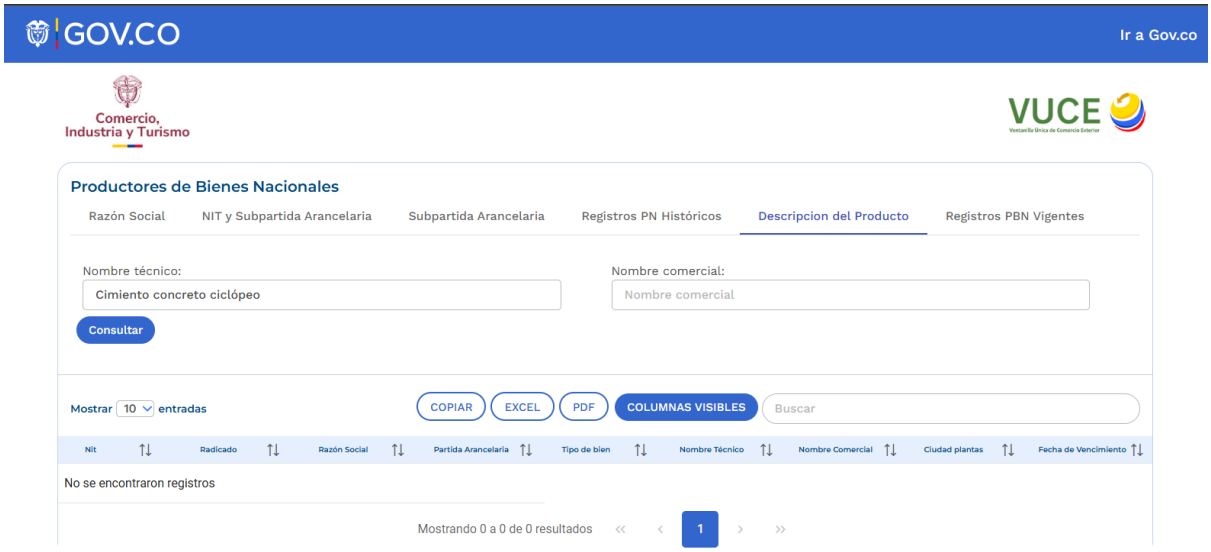
Ítem 81 VIDRIO LAMINADO DE SEGURIDAD CON CONTROL SOLAR Y BAJA EMISIVIDAD (Low-E). Mínimo espesor 4+4, vidrio laminado co PVB acústico mas tratamiento antireflejo, puede estar instalado con doble acristalamiento (DVH) para mayor aislamiento. Acogerse a la norma técnica RAC 160 de la Aerocivil, NFPA 415 - Protección contra incendio, Norma INTECO - Vidrio de seguridad, ASTM C1172-19 Especificación estándar vidrio plano arquitectónico laminado, Incluye desmonte del existente en mal estado, limpieza, perfiles pisavidrio, sellante de humedad, materiales, equipos, mano de obra y demas hasta su correcta instalación y funcionamiento en las ventanas inclunadas de la torre de control, piso superior.



Ítem 5 Suministro, transporte y colocación de SUB BASECON AFIRMADO DE LA ZONA, de tamaño máximo 1 1/2", compactada con medios mecánicos hasta una densidad del 95% del proctor modificado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Con un espesor mínimo de 0.15 m. y su medida será en el sitio ya compactada.



Ítem 22 Cimiento concreto ciclópeo



10. Si ninguno de los bienes relevantes está incluido 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 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 TERCIARIAS	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Geosintéticos

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR TRANSPORTE	
	Insumos	**Elementos o materiales producidos**
	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
		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
		Prefabricados metálicos
7. OBRAS EN PUENTES	Acero	Mezcla asfáltica
	Cemento	Concreto Hidráulico
	Grava	Tubería
	Arena	Postes metálicos
	Asfalto	Postes en concreto
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos
	Asfalto	Mezcla asfáltica

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR TRANSPORTE	
	Insumos	**Elementos o materiales producidos**
8. OBRAS AEROPORTUARIAS	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Geosintéticos
	Arena	Geomallas
	Arena de río	Geoceldas
	Arena de peña	Tubería
	Cemento	Postes metálicos
		Postes en concreto
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos

Dado en Rionegro, el 26 de mayo de 2026.

ALVARO HERNAN RESTREPO
Estructurador del Proyecto