MATRIZ 3 – BIENES RELEVANTES PARA LA 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 para los proyectos de infraestructura social.

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.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN BIENES/INSUMOS	UND.
2.01	CONCRETO (28 MPA)	M3
2.04	CONCRETO CLASE (G) CICLÓPEO	M3
2.07	CONCRETO (21 MPA)	M3
2.09	ACERO DE REFUERZO GRADO 60	KG
2.10	MALLA ELECTROSOLDADA M188	KG
2.12	CONCRETO SOLADO PARA LIMPIEZA DE CIMENTACIONES (14 MPA)	M3
3.01	MAMPOSTERÍA EN BLOQUE H 15	M2
3.02	MAMPOSTERÍA EN BLOQUE H 15	ML
4.01	MORTERO 1:4	M2
4.02	PISOS EN BALDOSÍN DE GRANITO 30X30	M2
4.04	GRANITO PULIDO PARA HUELLAS Y CONTRAHUELLAS	ML
4.05	MORTERO PARA HUELLAS Y CONTRAHUELLAS	ML
4.06	TABLÓN DE GRES 30X30	M2
4.07	GUARDA ESCOBA TABLÓN DE GRES	ML
4.08	GUARDA ESCOBA PREFABRICADA EN GRANITO	ML
4.09	ENCHAPE PARED 20.5 X 20.5	M2
4.10	PISO INTERIOR EN MÁRMOL PARA ASCENSOR	M2
4.11	BOCAPUERTA EN GRAVILLA MONA (INCLUYE DILATACIÓN)	ML
4.12	GEOTEXTIL	M2
5.02	FRISOS PARA MURO MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	ML
5.04	FRISOS PARA MURO MORTERO 1:4	ML
5.05	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA TIPO KORAZA PARA FACHADAS	M2
5.06	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA TIPO KORAZA PARA FACHADAS	ML
5.07	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA EN VINILO	M2
5.08	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA EN VINILO	ML
6.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA EN ACERO INOXIDABLE	ML
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ACERO INOXIDABLE. DISTANCIADORES Y PELÍCULA ESMERILADA)	M2
6.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO. VIDRIO EN BRONCE Y REJILLAS DE VENTILACIÓN (VT-1)	M2
6.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO Y VIDRIO EN BRONCE (VT-2)	M2
6.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO Y VIDRIO EN BRONCE ALTA (VT-3)	M2
6.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO CON REJILLAS DE VENTILACIÓN Y PARALES EN ALUMINIO CON VIDRIO EN BRONCE (VTE-1)	M2
6.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES PARA BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE	M2
6.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ACERO INOXIDABLE	M2
6.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO PT-1	M2
6.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE SEGURIDAD EN ALUMINIO CON CHAPA DE SEGURIDAD PT-3	M2
6.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ALUMINIO CON HOJA EN VIDRIO BRONCE PT-2	M2
6.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTÓN EN MALLA ESLABONADA	UN
7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPETE FIBRA 100% POLIPROPILENO	M2
7.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN DRYWALL 6MM. INCLUYE ESTRUCTURA PARA CIELO RASO	M2
8.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1 1/4" RDE 21	ML
8.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1" RDE 21	ML

8.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 3/4" RDE 21	ML
8.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1/2" RDE 21	ML
8.01.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS DE CORTE DE 1"	UND
8.01.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS DE CORTE DE 3/4"	UND
8.01.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 2"	ML
8.01.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 2 1/2" (VENTILACIÓN PRINCIPAL)	ML
8.01.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 3"	ML
8.01.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 4"	ML
8.01.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 6"	ML
8.01.16	PUNTOS SANITARIOS DE 2"	UND
8.01.17	PUNTOS SANITARIOS DE 3" (INCLUYE REJILLA CON SOSCO)	UND
8.01.18	PUNTOS SANITARIOS DE 4"	UND
8.01.19	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 2"	ML
8.01.20	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 3"	ML
8.01.21	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 4"	ML
8.01.22	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 6"	ML
8.01.23	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 8"	ML
8.01.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAGANTE DE 3"	UND
8.01.25	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA CON TAPA DE CONCRETO DE 0,6 X 0,6 M (INCLUYE MARCO Y TAPA)	UND
8.01.26	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA CON TAPA DE CONCRETO DE 0,8 X 0,8 M (INCLUYE MARCO Y TAPA)	UND
8.01.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE REGISTRO PLÁSTICAS EN PARED DE (30X30X15)	UND
8.01.29	CÁRCAMO RECTANGULAR EN CONCRETO (INCLUYE REJILLA)	ML
8.01.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDA DE IMPERMEABILIZACIÓN PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO	ML
8.01.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUELLO DE GANZO PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO D=4"	UND
9.1.1	SANITARIO DE FLUXÓMETRO	UND
9.1.2	ORINAL DE FLUXÓMETRO	UND
9.1.3	LAVAMANOS DE EMPOTRAR	UND
9.1.4	MESONES EN GRANITO NATURAL	M2
9.1.5	ESPEJOS 4MM BISELADOS	M2
9.1.6	BARRAS DE SEGURIDAD PARA BAÑOS DE DISCAPACITADOS	UND
9.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 1"	ML
9.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 1 1/4"	ML
9.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 1 1/2"	ML
9.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 2"	ML
9.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 2 1/2"	ML
9.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 4"	ML
9.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 6"	ML
9.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 6"	UND
9.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 4"	UND
9.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 2 1/2"	UND
9.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 1"	UND
9.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCIDA DE 4" A 2 1/2"	UND
9.2.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCIDA DE 2 1/2" A 1 1/2"	UND
9.2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 6"	UND
9.2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 4"	UND
9.2.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 2"	UND
9.2.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 1 1/2"	UND
9.2.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 1 1/4"	UND
9.2.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 1"	UND
9.2.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 6" A 4"	UND
9.2.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 4" A 2 1/2"	UND
9.2.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 2 1/2" A 2"	UND
9.2.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 2" A 1 1/2"	UND
9.2.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 2" A 1"	UND
9.2.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1 1/2" A 1 1/4"	UND
9.2.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1 1/2" A 1"	UND
9.2.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1 1/4" A 1"	UND
9.2.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1" A 3/4"	UND
9.2.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ROCIADORES DE 3/4"	UND
9.2.32	GABINETE CONTRAINCENDIOS	UND
10.01	DERIVACIÓN DE RED	UN

10.02	RED CU 3#2 XLPE 133%	M
10.03	CANALIZACIÓN PVC 3X4"	M
10.04	CELDA DE REMONTE 15KV	UN
10.05	CELDA DE MEDIDA 15KV	UN
10.06	CELDA DE SECCIONADOR 24KV + FUSIBLE	UN
10.07	CELDA DE TRANSFORMADOR 300KVA	UN
10.08	TERMINAL PREFORMADO 15KV TIPO EXTERIOR	UN
10.09	TERMINAL PREFORMADO 15KV TIPO INTERIOR	UN
10.10	MALLA DE PUESTA A TIERRA	UN
10.11	CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE 120X150X100CM	UN
11.01	PLANTA DIÉSEL TRIFÁSICA, 300KVA, 60HZ, 208/120V	UN
11.02	TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA 1050A	UN
11.03	GABINETE GENERAL NORMAL (GGS)	UN
11.04	GABINETE GENERAL NORMAL (GGN)	UN
11.05	GABINETE GENERAL REGULADO (GGR)	UN
11.06	TABLERO MONOFÁSICO 6 PUESTOS (TAS)	UN
11.07	TABLERO TRIFÁSICO 18 PUESTOS (TRS2)	UN
11.08	TABLERO TRIFÁSICO 42 PUESTOS (TR3 Y TR4)	UN
11.09	TABLERO TRIFÁSICO 36 PUESTOS (TNS2)	UN
11.10	TABLERO TRIFÁSICO 30 PUESTOS (TAS2)	UN
11.11	TABLERO TRIFÁSICO 24 PUESTOS (TNS1)	UN
11.12	TABLERO TRIFÁSICO 30 PUESTOS (TAS1)	UN
11.13	TABLERO TRIFÁSICO 18 PUESTOS (TN2)	UN
11.14	TABLERO TRIFÁSICO 42 PUESTOS (TN3 Y TN4)	UN
11.15	TABLERO TRIFÁSICO 12 PUESTOS (TNT)	UN
11.16	TABLERO TRIFÁSICO 6 PUESTOS (TASC1)	UN
11.17	TABLERO TRIFÁSICO 6 PUESTOS (TASC2)	UN
11.18	CANALIZACIÓN PVC 4"	M
11.19	CANALIZACIÓN PVC 2"	M
11.20	CANALIZACIÓN PVC 1"	M
11.21	CONDUCTO PVC 3/4"	M
11.22	CONDUCTO EMT 3/4"	M
11.23	CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN 60X60X82CM	UN
11.24	CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN 120X150X100CM	UN
11.25	RED CU 5(3#500F + 1#500N) + 1#3/0T	M
11.26	RED CU 4(3#350F + 1#350N) + 2#3/0T	M
11.27	RED CU 3#4F + 1#4N + 1#8T	M
11.28	RED CU 3#250F + 1#250N + 1#2T	M
11.29	RED CU 3#1/0F + 1#1/0N + 1#6T	M
11.30	RED CU 3#6F + 1#6N + 1#8T	M
11.31	RED CU 3#8F + 1#8N + 1#8T	M
11.32	RED CU 3#4/0F + 1#4/0N + 1#4T	M
11.33	RED CU 1#8F + 1#8N + 1#8T	M
11.34	RED CU 3#12 (FNT,FFT)	M
11.35	ALAMBRÓN DE ALUMINIO 8MM	M
11.36	PUNTA CAPTADORA 80CM	UN
11.37	BANDEJA PORTACABLE 400X54MM	M
11.38	LUMINARIA PANEL LED RECTANGULAR 40W	UN
11.39	LUMINARIA LED RECTANGULAR 45W	UN
11.40	LUMINARIA LED 18W	UN
11.41	LUMINARIA LED APLIQUE TORTUGA 40W	UN
11.42	LUMINARIA LED HERMÉTICA 36W	UN
11.43	REFLECTOR LED 100W	UN
11.44	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO 120V	UN
11.45	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO 120V CON TAPA INTEMPERIE	UN
11.46	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO 120V REGULADO	UN
11.47	TOMACORRIENTE BIFÁSICO	UN
11.48	CAJA METÁLICA DE PASO, INSPECCIÓN Y/O EMPALME 15X15X10CM	UN
11.49	SELLO CORTAFUEGO PARA CONDUCTOS SOTERRADOS	UN
11.50	CABLE DE CONTROL FLP 2X18AWG	M
11.51	TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA BCI 800A (MAGNÉTICA)	UN
11.52	DETECTOR DE HUMO	UN
11.53	ESTACIÓN MANUAL PARA ALARMA DE INCENDIO	UN

11.54	SIRENA PARA ALARMA DE INCENDIO CON LUZ ESTROBOSCÓPICA	UN
11.55	UPS 60KVA TRIFÁSICA 208/120V, 60 HZ	UN
11.56	LUMINARIA LED DE EMERGENCIA 5W	UN
11.57	FOSO DE PUESTA A TIERRA	UN
11.58	CABLE CU #2/0 DESNUDO	M
11.59	INTERRUPTOR MANUAL SENCILLO	UN
11.60	INTERRUPTOR MANUAL DOBLE	UN
11.61	SENSOR DE MOVIMIENTO 360°	UN
11.62	PANEL PARA CONTROL, ADMINISTRACIÓN Y ALARMA DE INCENDIO	UN
12.01	BAJANTE IMC 2" PARA F.O.	M
12.02	CANALIZACIÓN PVC 2" PARA F.O. O UTP	M
12.03	GABINETE RACK 12RU	UN
12.04	CONDUCTO EMT 3/4" PARA UTP	M
12.05	CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN 60X60X82CM PARA TELECOMUNICACIONES	UN
12.06	CONDUCTO PVC 3/4" PARA UTP	M
12.07	SELLO CORTAFUEGO PARA CONDUCTOS SOTERRADOS DE F.O.	UN
12.08	SALIDA RJ45 SENCILLA	UN
12.09	CABLE UTP CAT 6A	M
13.01	ASCENSOR 7 PARADAS INCLUYE MONTAJE	UND

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.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN BIENES/INSUMOS	UND.	VALOR PARCIAL
2.01	CONCRETO (28 MPA)	M3	$ 2.530.376.812,00
2.04	CONCRETO CLASE (G) CICLÓPEO	M3	$ 86.087.098,00
2.07	CONCRETO (21 MPA)	M3	$ 138.710.166,00
2.09	ACERO DE REFUERZO GRADO 60	KG	$ 1.571.178.156,00
2.10	MALLA ELECTROSOLDADA M188	KG	$ 361.471.611,00
2.12	CONCRETO SOLADO PARA LIMPIEZA DE CIMENTACIONES (14 MPA)	M3	$ 13.321.370,00
3.01	MAMPOSTERÍA EN BLOQUE H 15	M2	$ 431.187.086,00
3.02	MAMPOSTERÍA EN BLOQUE H 15	ML	$ 6.039.736,00
4.01	MORTERO 1:4	M2	$ 447.607.817,00
4.02	PISOS EN BALDOSÍN DE GRANITO 30X30	M2	$ 965.829.507,00
4.04	GRANITO PULIDO PARA HUELLAS Y CONTRAHUELLAS	ML	$ 82.405.557,00
4.05	MORTERO PARA HUELLAS Y CONTRAHUELLAS	ML	$ 31.157.971,00
4.06	TABLÓN DE GRES 30X30	M2	$ 58.319.679,00
4.07	GUARDA ESCOBA TABLÓN DE GRES	ML	$ 6.320.567,00
4.08	GUARDA ESCOBA PREFABRICADA EN GRANITO	ML	$ 119.479.665,00
4.09	ENCHAPE PARED 20.5 X 20.5	M2	$ 34.642.308,00
4.10	PISO INTERIOR EN MÁRMOL PARA ASCENSOR	M2	$ 2.745.296,00
4.11	BOCAPUERTA EN GRAVILLA MONA (INCLUYE DILATACIÓN)	ML	$ 4.210.408,00
4.12	GEOTEXTIL	M2	$ 14.704.970,00
5.02	FRISOS PARA MURO MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	ML	$ 4.457.332,00
5.04	FRISOS PARA MURO MORTERO 1:4	ML	$ 4.393.436,00
5.05	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA TIPO KORAZA PARA FACHADAS	M2	$ 92.233.430,00
5.06	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA TIPO KORAZA PARA FACHADAS	ML	$ 6.424.320,00
5.07	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA EN VINILO	M2	$ 111.500.546,00
5.08	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA EN VINILO	ML	$ 5.059.697,00
6.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA EN ACERO INOXIDABLE	ML	$ 107.543.295,00
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ACERO INOXIDABLE. DISTANCIADORES Y PELÍCULA ESMERILADA)	M2	$ 167.890.506,00
6.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO. VIDRIO EN BRONCE Y REJILLAS DE VENTILACIÓN (VT-1)	M2	$ 438.184.212,00
6.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO Y VIDRIO EN BRONCE (VT-2)	M2	$ 102.761.446,00
6.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO Y VIDRIO EN BRONCE ALTA (VT-3)	M2	$ 26.920.461,00
6.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO CON REJILLAS DE VENTILACIÓN Y PARALES EN ALUMINIO CON VIDRIO EN BRONCE (VTE-1)	M2	$ 256.666.450,00
6.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES PARA BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE	M2	$ 79.292.004,00
6.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ACERO INOXIDABLE	M2	$ 36.336.854,00

6.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO PT-1	M2	$	180.390.852,00
6.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE SEGURIDAD EN ALUMINIO CON CHAPA DE SEGURIDAD PT-3	M2	$	42.817.804,00
6.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ALUMINIO CON HOJA EN VIDRIO BRONCE PT-2	M2	$	85.269.524,00
6.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTÓN EN MALLA ESLABONADA	UND	$	1.079.385,00
7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPETE FIBRA 100% POLIPROPILENO	M2	$	45.196.760,00
7.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN DRYWALL 6MM. INCLUYE ESTRUCTURA PARA CIELO RASO	M2	$	455.891.262,00
8.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1 1/4" RDE 21	ML	$	2.444.219,00
8.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1" RDE 21	ML	$	6.462.119,00
8.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 3/4" RDE 21	ML	$	1.352.998,00
8.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1/2" RDE 21	ML	$	152.203,00
8.01.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS DE CORTE DE 1"	UND	$	5.262.852,00
8.01.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS DE CORTE DE 3/4"	UND	$	710.992,00
8.01.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 2"	ML	$	4.701.062,00
8.01.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 2 1/2" (VENTILACIÓN PRINCIPAL)	ML	$	453.583,00
8.01.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 3"	ML	$	5.419.141,00
8.01.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 4"	ML	$	12.894.465,00
8.01.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 6"	ML	$	12.295.762,00
8.01.16	PUNTOS SANITARIOS DE 2"	UND	$	5.048.474,00
8.01.17	PUNTOS SANITARIOS DE 3" (INCLUYE REJILLA CON SOSCO)	UND	$	2.586.550,00
8.01.18	PUNTOS SANITARIOS DE 4"	UND	$	3.133.165,00
8.01.19	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 2"	ML	$	439.419,00
8.01.20	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 3"	ML	$	1.836.501,00
8.01.21	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 4"	ML	$	465.691,00
8.01.22	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 6"	ML	$	9.095.259,00
8.01.23	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 8"	ML	$	15.611.457,00
8.01.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAGANTE DE 3"	UND	$	346.815,00
8.01.25	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA CON TAPA DE CONCRETO DE 0,6 X 0,6 M (INCLUYE MARCO Y TAPA)	UND	$	2.203.640,00
8.01.26	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA CON TAPA DE CONCRETO DE 0,8 X 0,8 M (INCLUYE MARCO Y TAPA)	UND	$	3.028.140,00
8.01.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE REGISTRO PLÁSTICAS EN PARED DE (30X30X15)	UND	$	1.511.825,00
8.01.29	CÁRCAMO RECTANGULAR EN CONCRETO (INCLUYE REJILLA)	ML	$	28.329.285,00
8.01.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDA DE IMPERMEABILIZACIÓN PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO	ML	$	8.705.552,00
8.01.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUELLO DE GANZO PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO D=4"	UND	$	1.493.130,00
9.1.1	SANITARIO DE FLUXÓMETRO	UND	$	65.032.935,00
9.1.2	ORINAL DE FLUXÓMETRO	UND	$	11.993.550,00
9.1.3	LAVAMANOS DE EMPOTRAR	UND	$	20.599.605,00
9.1.4	MESONES EN GRANITO NATURAL	M2	$	26.783.088,00
9.1.5	ESPEJOS 4MM BISELADOS	M2	$	7.483.520,00
9.1.6	BARRAS DE SEGURIDAD PARA BAÑOS DE DISCAPACITADOS	UND	$	14.370.460,00
9.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 1"	ML	$	52.475.888,00
9.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 1 1/4"	ML	$	2.273.483,00
9.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 1 1/2"	ML	$	2.051.834,00
9.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 2"	ML	$	4.466.363,00
9.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 2 1/2"	ML	$	6.303.742,00
9.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 4"	ML	$	32.336.620,00
9.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 6"	ML	$	41.386.894,00
9.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 6"	UND	$	585.936,00
9.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 4"	UND	$	232.752,00
9.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 2 1/2"	UND	$	568.896,00
9.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 1"	UND	$	1.656.305,00
9.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCIDA DE 4" A 2 1/2"	UND	$	8.810.748,00
9.2.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCIDA DE 2 1/2" A 1 1/2"	UND	$	1.618.668,00
9.2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 6"	UND	$	1.811.466,00
9.2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 4"	UND	$	1.275.732,00
9.2.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 2"	UND	$	1.873.165,00
9.2.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 1 1/2"	UND	$	815.720,00
9.2.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 1 1/4"	UND	$	347.100,00

9.2.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 1"	UND	$	1.579.566,00
9.2.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 6" A 4"	UND	$	2.708.433,00
9.2.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 4" A 2 1/2"	UND	$	1.648.630,00
9.2.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 2 1/2" A 2"	UND	$	1.027.284,00
9.2.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 2" A 1 1/2"	UND	$	873.367,00
9.2.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 2" A 1"	UND	$	2.103.840,00
9.2.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1 1/2" A 1 1/4"	UND	$	567.957,00
9.2.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1 1/2" A 1"	UND	$	588.624,00
9.2.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1 1/4" A 1"	UND	$	537.192,00
9.2.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1" A 3/4"	UND	$	5.772.828,00
9.2.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ROCIADORES DE 3/4"	UND	$	27.750.651,00
9.2.32	GABINETE CONTRAINCENDIOS	UND	$	32.606.388,00
10.01	DERIVACIÓN DE RED	UN	$	8.448.875,00
10.02	RED CU 3#2 XLPE 133%	M	$	24.532.605,00
10.03	CANALIZACIÓN PVC 3X4"	M	$	4.645.080,00
10.04	CELDA DE REMONTE 15KV	UN	$	8.679.837,00
10.05	CELDA DE MEDIDA 15KV	UN	$	98.390.320,00
10.06	CELDA DE SECCIONADOR 24KV + FUSIBLE	UN	$	45.693.696,00
10.07	CELDA DE TRANSFORMADOR 300KVA	UN	$	118.501.000,00
10.08	TERMINAL PREFORMADO 15KV TIPO EXTERIOR	UN	$	3.986.796,00
10.09	TERMINAL PREFORMADO 15KV TIPO INTERIOR	UN	$	17.073.855,00
10.10	MALLA DE PUESTA A TIERRA	UN	$	23.240.072,00
10.11	CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE 120X150X100CM	UN	$	6.185.438,00
11.01	PLANTA DIÉSEL TRIFÁSICA, 300KVA, 60HZ, 208/120V	UN	$	293.176.170,00
11.02	TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA 1050A	UN	$	99.116.335,00
11.03	GABINETE GENERAL NORMAL (GGS)	UN	$	121.150.562,00
11.04	GABINETE GENERAL NORMAL (GGN)	UN	$	123.607.790,00
11.05	GABINETE GENERAL REGULADO (GGR)	UN	$	117.916.062,00
11.06	TABLERO MONOFÁSICO 6 PUESTOS (TAS)	UN	$	331.890,00
11.07	TABLERO TRIFÁSICO 18 PUESTOS (TRS2)	UN	$	1.555.536,00
11.08	TABLERO TRIFÁSICO 42 PUESTOS (TR3 Y TR4)	UN	$	4.830.634,00
11.09	TABLERO TRIFÁSICO 36 PUESTOS (TNS2)	UN	$	2.218.184,00
11.10	TABLERO TRIFÁSICO 30 PUESTOS (TAS2)	UN	$	2.073.215,00
11.11	TABLERO TRIFÁSICO 24 PUESTOS (TNS1)	UN	$	1.494.885,00
11.12	TABLERO TRIFÁSICO 30 PUESTOS (TAS1)	UN	$	2.232.978,00
11.13	TABLERO TRIFÁSICO 18 PUESTOS (TN2)	UN	$	1.470.666,00
11.14	TABLERO TRIFÁSICO 42 PUESTOS (TN3 Y TN4)	UN	$	5.000.374,00
11.15	TABLERO TRIFÁSICO 12 PUESTOS (TNT)	UN	$	1.329.630,00
11.16	TABLERO TRIFÁSICO 6 PUESTOS (TASC1)	UN	$	486.243,00
11.17	TABLERO TRIFÁSICO 6 PUESTOS (TASC2)	UN	$	648.158,00
11.18	CANALIZACIÓN PVC 4"	M	$	29.122.140,00
11.19	CANALIZACIÓN PVC 2"	M	$	2.368.517,00
11.20	CANALIZACIÓN PVC 1"	M	$	1.458.798,00
11.21	CONDUCTO PVC 3/4"	M	$	19.821.978,00
11.22	CONDUCTO EMT 3/4"	M	$	66.455.640,00
11.23	CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN 60X60X82CM	UN	$	5.204.961,00
11.24	CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN 120X150X100CM	UN	$	6.000.598,00
11.25	RED CU 5(3#500F + 1#500N) + 1#3/0T	M	$	178.359.536,00
11.26	RED CU 4(3#350F + 1#350N) + 2#3/0T	M	$	495.882.000,00
11.27	RED CU 3#4F + 1#4N + 1#8T	M	$	6.785.559,00
11.28	RED CU 3#250F + 1#250N + 1#2T	M	$	39.328.520,00
11.29	RED CU 3#1/0F + 1#1/0N + 1#6T	M	$	44.871.012,00
11.30	RED CU 3#6F + 1#6N + 1#8T	M	$	711.170,00
11.31	RED CU 3#8F + 1#8N + 1#8T	M	$	5.327.040,00
11.32	RED CU 3#4/0F + 1#4/0N + 1#4T	M	$	4.502.610,00
11.33	RED CU 1#8F + 1#8N + 1#8T	M	$	153.048,00
11.34	RED CU 3#12 (FNT,FFT)	M	$	242.182.080,00
11.35	ALAMBRÓN DE ALUMINIO 8MM	M	$	15.583.696,00
11.36	PUNTA CAPTADORA 80CM	UN	$	1.756.480,00
11.37	BANDEJA PORTACABLE 400X54MM	M	$	48.451.200,00
11.38	LUMINARIA PANEL LED RECTANGULAR 40W	UN	$	174.801.375,00
11.39	LUMINARIA LED RECTANGULAR 45W	UN	$	18.657.072,00
11.40	LUMINARIA LED 18W	UN	$	72.345.438,00

11.41	LUMINARIA LED APLIQUE TORTUGA 40W	UN	$	5.230.764,00
11.42	LUMINARIA LED HERMÉTICA 36W	UN	$	1.937.166,00
11.43	REFLECTOR LED 100W	UN	$	2.612.757,00
11.44	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO 120V	UN	$	90.615.418,00
11.45	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO 120V CON TAPA INTEMPERIE	UN	$	1.163.840,00
11.46	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO 120V REGULADO	UN	$	91.359.864,00
11.47	TOMACORRIENTE BIFÁSICO	UN	$	2.846.130,00
11.48	CAJA METÁLICA DE PASO, INSPECCIÓN Y/O EMPALME 15X15X10CM	UN	$	17.211.015,00
11.49	SELLO CORTAFUEGO PARA CONDUCTOS SOTERRADOS	UN	$	57.344,00
11.50	CABLE DE CONTROL FLP 2X18AWG	M	$	13.258.980,00
11.51	TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA BCI 800A (MAGNÉTICA)	UN	$	80.541.318,00
11.52	DETECTOR DE HUMO	UN	$	56.704.950,00
11.53	ESTACIÓN MANUAL PARA ALARMA DE INCENDIO	UN	$	16.777.872,00
11.54	SIRENA PARA ALARMA DE INCENDIO CON LUZ ESTROBOSCÓPICA	UN	$	10.657.920,00
11.55	UPS 60KVA TRIFÁSICA 208/120V, 60 HZ	UN	$	122.953.860,00
11.56	LUMINARIA LED DE EMERGENCIA 5W	UN	$	85.795.659,00
11.57	FOSO DE PUESTA A TIERRA	UN	$	5.203.566,00
11.58	CABLE CU #2/0 DESNUDO	M	$	22.761.638,00
11.59	INTERRUPTOR MANUAL SENCILLO	UN	$	4.370.874,00
11.60	INTERRUPTOR MANUAL DOBLE	UN	$	5.818.701,00
11.61	SENSOR DE MOVIMIENTO 360°	UN	$	8.753.400,00
11.62	PANEL PARA CONTROL, ADMINISTRACIÓN Y ALARMA DE INCENDIO	UN	$	12.824.271,00
12.01	BAJANTE IMC 2" PARA F.O.	M	$	137.644,00
12.02	CANALIZACIÓN PVC 2" PARA F.O. O UTP	M	$	4.765.416,00
12.03	GABINETE RACK 12RU	UN	$	162.924.594,00
12.04	CONDUCTO EMT 3/4" PARA UTP	M	$	19.224.918,00
12.05	CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN 60X60X82CM PARA TELECOMUNICACIONES	UN	$	10.412.736,00
12.06	CONDUCTO PVC 3/4" PARA UTP	M	$	5.216.310,00
12.07	SELLO CORTAFUEGO PARA CONDUCTOS SOTERRADOS DE F.O.	UN	$	43.008,00
12.08	SALIDA RJ45 SENCILLA	UN	$	66.958.704,00
12.09	CABLE UTP CAT 6A	M	$	171.288.000,00
13.01	ASCENSOR 7 PARADAS INCLUYE MONTAJE	UND	$	203.154.705,00

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

ÍTEM	DESCRIPCIÓN BIENES/INSUMOS	UND.	VALOR PARCIAL
2.01	CONCRETO (28 MPA)	M3	$ 2.530.376.812,00
2.04	CONCRETO CLASE (G) CICLÓPEO	M3	$ 86.087.098,00
2.07	CONCRETO (21 MPA)	M3	$ 138.710.166,00
2.09	ACERO DE REFUERZO GRADO 60	KG	$ 1.571.178.156,00
2.10	MALLA ELECTROSOLDADA M188	KG	$ 361.471.611,00
2.12	CONCRETO SOLADO PARA LIMPIEZA DE CIMENTACIONES (14 MPA)	M3	$ 13.321.370,00
3.01	MAMPOSTERÍA EN BLOQUE H 15	M2	$ 431.187.086,00
3.02	MAMPOSTERÍA EN BLOQUE H 15	ML	$ 6.039.736,00
4.01	MORTERO 1:4	M2	$ 447.607.817,00
4.02	PISOS EN BALDOSÍN DE GRANITO 30X30	M2	$ 965.829.507,00
4.04	GRANITO PULIDO PARA HUELLAS Y CONTRAHUELLAS	ML	$ 82.405.557,00
4.05	MORTERO PARA HUELLAS Y CONTRAHUELLAS	ML	$ 31.157.971,00
4.06	TABLÓN DE GRES 30X30	M2	$ 58.319.679,00
4.07	GUARDA ESCOBA TABLÓN DE GRES	ML	$ 6.320.567,00
4.08	GUARDA ESCOBA PREFABRICADA EN GRANITO	ML	$ 119.479.665,00
4.09	ENCHAPE PARED 20.5 X 20.5	M2	$ 34.642.308,00
4.10	PISO INTERIOR EN MÁRMOL PARA ASCENSOR	M2	$ 2.745.296,00
4.11	BOCAPUERTA EN GRAVILLA MONA (INCLUYE DILATACIÓN)	ML	$ 4.210.408,00
4.12	GEOTEXTIL	M2	$ 14.704.970,00
5.02	FRISOS PARA MURO MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	ML	$ 4.457.332,00
5.04	FRISOS PARA MURO MORTERO 1:4	ML	$ 4.393.436,00
5.05	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA TIPO KORAZA PARA FACHADAS	M2	$ 92.233.430,00
5.06	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA TIPO KORAZA PARA FACHADAS	ML	$ 6.424.320,00

5.07	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA EN VINILO	M2	$ 111.500.546,00
5.08	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA EN VINILO	ML	$ 5.059.697,00
6.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA EN ACERO INOXIDABLE	ML	$ 107.543.295,00
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ACERO INOXIDABLE. DISTANCIADORES Y PELÍCULA ESMERILADA)	M2	$ 167.890.506,00
6.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO. VIDRIO EN BRONCE Y REJILLAS DE VENTILACIÓN (VT-1)	M2	$ 438.184.212,00
6.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO Y VIDRIO EN BRONCE (VT-2)	M2	$ 102.761.446,00
6.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO Y VIDRIO EN BRONCE ALTA (VT-3)	M2	$ 26.920.461,00
6.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO CON REJILLAS DE VENTILACIÓN Y PARALES EN ALUMINIO CON VIDRIO EN BRONCE (VTE-1)	M2	$ 256.666.450,00
6.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES PARA BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE	M2	$ 79.292.004,00
6.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ACERO INOXIDABLE	M2	$ 36.336.854,00
6.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO PT-1	M2	$ 180.390.852,00
6.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE SEGURIDAD EN ALUMINIO CON CHAPA DE SEGURIDAD PT-3	M2	$ 42.817.804,00
6.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ALUMINIO CON HOJA EN VIDRIO BRONCE PT-2	M2	$ 85.269.524,00
6.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTÓN EN MALLA ESLABONADA	UND	$ 1.079.385,00
7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPETE FIBRA 100% POLIPROPILENO	M2	$ 45.196.760,00
7.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN DRYWALL 6MM. INCLUYE ESTRUCTURA PARA CIELO RASO	M2	$ 455.891.262,00
8.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1 1/4" RDE 21	ML	$ 2.444.219,00
8.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1" RDE 21	ML	$ 6.462.119,00
8.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 3/4" RDE 21	ML	$ 1.352.998,00
8.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1/2" RDE 21	ML	$ 152.203,00
8.01.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS DE CORTE DE 1"	UND	$ 5.262.852,00
8.01.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS DE CORTE DE 3/4"	UND	$ 710.992,00
8.01.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 2"	ML	$ 4.701.062,00
8.01.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 2 1/2" (VENTILACIÓN PRINCIPAL)	ML	$ 453.583,00
8.01.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 3"	ML	$ 5.419.141,00
8.01.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 4"	ML	$ 12.894.465,00
8.01.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 6"	ML	$ 12.295.762,00
8.01.16	PUNTOS SANITARIOS DE 2"	UND	$ 5.048.474,00
8.01.17	PUNTOS SANITARIOS DE 3" (INCLUYE REJILLA CON SOSCO)	UND	$ 2.586.550,00
8.01.18	PUNTOS SANITARIOS DE 4"	UND	$ 3.133.165,00
8.01.19	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 2"	ML	$ 439.419,00
8.01.20	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 3"	ML	$ 1.836.501,00
8.01.21	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 4"	ML	$ 465.691,00
8.01.22	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 6"	ML	$ 9.095.259,00
8.01.23	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 8"	ML	$ 15.611.457,00
8.01.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAGANTE DE 3"	UND	$ 346.815,00
8.01.25	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA CON TAPA DE CONCRETO DE 0,6 X 0,6 M (INCLUYE MARCO Y TAPA)	UND	$ 2.203.640,00
8.01.26	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA CON TAPA DE CONCRETO DE 0,8 X 0,8 M (INCLUYE MARCO Y TAPA)	UND	$ 3.028.140,00
8.01.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE REGISTRO PLÁSTICAS EN PARED DE (30X30X15)	UND	$ 1.511.825,00
8.01.29	CÁRCAMO RECTANGULAR EN CONCRETO (INCLUYE REJILLA)	ML	$ 28.329.285,00
8.01.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDA DE IMPERMEABILIZACIÓN PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO	ML	$ 8.705.552,00
8.01.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUELLO DE GANZO PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO D=4"	UND	$ 1.493.130,00
9.1.1	SANITARIO DE FLUXÓMETRO	UND	$ 65.032.935,00
9.1.2	ORINAL DE FLUXÓMETRO	UND	$ 11.993.550,00
9.1.3	LAVAMANOS DE EMPOTRAR	UND	$ 20.599.605,00
9.1.4	MESONES EN GRANITO NATURAL	M2	$ 26.783.088,00
9.1.5	ESPEJOS 4MM BISELADOS	M2	$ 7.483.520,00
9.1.6	BARRAS DE SEGURIDAD PARA BAÑOS DE DISCAPACITADOS	UND	$ 14.370.460,00
9.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 1"	ML	$ 52.475.888,00
9.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 1 1/4"	ML	$ 2.273.483,00
9.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 1 1/2"	ML	$ 2.051.834,00
9.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 2"	ML	$ 4.466.363,00
9.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 2 1/2"	ML	$ 6.303.742,00
9.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 4"	ML	$ 32.336.620,00

9.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 6"	ML	$ 41.386.894,00
9.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 6"	UND	$ 585.936,00
9.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 4"	UND	$ 232.752,00
9.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 2 1/2"	UND	$ 568.896,00
9.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 1"	UND	$ 1.656.305,00
9.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCIDA DE 4" A 2 1/2"	UND	$ 8.810.748,00
9.2.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCIDA DE 2 1/2" A 1 1/2"	UND	$ 1.618.668,00
9.2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 6"	UND	$ 1.811.466,00
9.2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 4"	UND	$ 1.275.732,00
9.2.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 2"	UND	$ 1.873.165,00
9.2.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 1 1/2"	UND	$ 815.720,00
9.2.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 1 1/4"	UND	$ 347.100,00
9.2.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 1"	UND	$ 1.579.566,00
9.2.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 6" A 4"	UND	$ 2.708.433,00
9.2.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 4" A 2 1/2"	UND	$ 1.648.630,00
9.2.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 2 1/2" A 2"	UND	$ 1.027.284,00
9.2.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 2" A 1 1/2"	UND	$ 873.367,00
9.2.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 2" A 1"	UND	$ 2.103.840,00
9.2.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1 1/2" A 1 1/4"	UND	$ 567.957,00
9.2.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1 1/2" A 1"	UND	$ 588.624,00
9.2.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1 1/4" A 1"	UND	$ 537.192,00
9.2.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1" A 3/4"	UND	$ 5.772.828,00
9.2.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ROCIADORES DE 3/4"	UND	$ 27.750.651,00
9.2.32	GABINETE CONTRAINCENDIOS	UND	$ 32.606.388,00
10.01	DERIVACIÓN DE RED	UN	$ 8.448.875,00
10.02	RED CU 3#2 XLPE 133%	M	$ 24.532.605,00
10.03	CANALIZACIÓN PVC 3X4"	M	$ 4.645.080,00
10.04	CELDA DE REMONTE 15KV	UN	$ 8.679.837,00
10.05	CELDA DE MEDIDA 15KV	UN	$ 98.390.320,00
10.06	CELDA DE SECCIONADOR 24KV + FUSIBLE	UN	$ 45.693.696,00
10.07	CELDA DE TRANSFORMADOR 300KVA	UN	$ 118.501.000,00
10.08	TERMINAL PREFORMADO 15KV TIPO EXTERIOR	UN	$ 3.986.796,00
10.09	TERMINAL PREFORMADO 15KV TIPO INTERIOR	UN	$ 17.073.855,00
10.10	MALLA DE PUESTA A TIERRA	UN	$ 23.240.072,00
10.11	CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE 120X150X100CM	UN	$ 6.185.438,00
11.01	PLANTA DIÉSEL TRIFÁSICA, 300KVA, 60HZ, 208/120V	UN	$ 293.176.170,00
11.02	TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA 1050A	UN	$ 99.116.335,00
11.03	GABINETE GENERAL NORMAL (GGS)	UN	$ 121.150.562,00
11.04	GABINETE GENERAL NORMAL (GGN)	UN	$ 123.607.790,00
11.05	GABINETE GENERAL REGULADO (GGR)	UN	$ 117.916.062,00
11.06	TABLERO MONOFÁSICO 6 PUESTOS (TAS)	UN	$ 331.890,00
11.07	TABLERO TRIFÁSICO 18 PUESTOS (TRS2)	UN	$ 1.555.536,00
11.08	TABLERO TRIFÁSICO 42 PUESTOS (TR3 Y TR4)	UN	$ 4.830.634,00
11.09	TABLERO TRIFÁSICO 36 PUESTOS (TNS2)	UN	$ 2.218.184,00
11.10	TABLERO TRIFÁSICO 30 PUESTOS (TAS2)	UN	$ 2.073.215,00
11.11	TABLERO TRIFÁSICO 24 PUESTOS (TNS1)	UN	$ 1.494.885,00
11.12	TABLERO TRIFÁSICO 30 PUESTOS (TAS1)	UN	$ 2.232.978,00
11.13	TABLERO TRIFÁSICO 18 PUESTOS (TN2)	UN	$ 1.470.666,00
11.14	TABLERO TRIFÁSICO 42 PUESTOS (TN3 Y TN4)	UN	$ 5.000.374,00
11.15	TABLERO TRIFÁSICO 12 PUESTOS (TNT)	UN	$ 1.329.630,00
11.16	TABLERO TRIFÁSICO 6 PUESTOS (TASC1)	UN	$ 486.243,00
11.17	TABLERO TRIFÁSICO 6 PUESTOS (TASC2)	UN	$ 648.158,00
11.18	CANALIZACIÓN PVC 4"	M	$ 29.122.140,00
11.19	CANALIZACIÓN PVC 2"	M	$ 2.368.517,00
11.20	CANALIZACIÓN PVC 1"	M	$ 1.458.798,00
11.21	CONDUCTO PVC 3/4"	M	$ 19.821.978,00
11.22	CONDUCTO EMT 3/4"	M	$ 66.455.640,00
11.23	CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN 60X60X82CM	UN	$ 5.204.961,00
11.24	CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN 120X150X100CM	UN	$ 6.000.598,00
11.25	RED CU 5(3#500F + 1#500N) + 1#3/0T	M	$ 178.359.536,00
11.26	RED CU 4(3#350F + 1#350N) + 2#3/0T	M	$ 495.882.000,00
11.27	RED CU 3#4F + 1#4N + 1#8T	M	$ 6.785.559,00
11.28	RED CU 3#250F + 1#250N + 1#2T	M	$ 39.328.520,00

11.29	RED CU 3#1/0F + 1#1/0N + 1#6T	M	$ 44.871.012,00
11.30	RED CU 3#6F + 1#6N + 1#8T	M	$ 711.170,00
11.31	RED CU 3#8F + 1#8N + 1#8T	M	$ 5.327.040,00
11.32	RED CU 3#4/0F + 1#4/0N + 1#4T	M	$ 4.502.610,00
11.33	RED CU 1#8F + 1#8N + 1#8T	M	$ 153.048,00
11.34	RED CU 3#12 (FNT, FFT)	M	$ 242.182.080,00
11.35	ALAMBRÓN DE ALUMINIO 8MM	M	$ 15.583.696,00
11.36	PUNTA CAPTADORA 80CM	UN	$ 1.756.480,00
11.37	BANDEJA PORTACABLE 400X54MM	M	$ 48.451.200,00
11.38	LUMINARIA PANEL LED RECTANGULAR 40W	UN	$ 174.801.375,00
11.39	LUMINARIA LED RECTANGULAR 45W	UN	$ 18.657.072,00
11.40	LUMINARIA LED 18W	UN	$ 72.345.438,00
11.41	LUMINARIA LED APLIQUE TORTUGA 40W	UN	$ 5.230.764,00
11.42	LUMINARIA LED HERMÉTICA 36W	UN	$ 1.937.166,00
11.43	REFLECTOR LED 100W	UN	$ 2.612.757,00
11.44	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO 120V	UN	$ 90.615.418,00
11.45	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO 120V CON TAPA INTEMPERIE	UN	$ 1.163.840,00
11.46	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO 120V REGULADO	UN	$ 91.359.864,00
11.47	TOMACORRIENTE BIFÁSICA	UN	$ 2.846.130,00
11.48	CAJA METÁLICA DE PASO, INSPECCIÓN Y/O EMPALME 15X15X10CM	UN	$ 17.211.015,00
11.49	SELLO CORTAFUEGO PARA CONDUCTOS SOTERRADOS	UN	$ 57.344,00
11.50	CABLE DE CONTROL FLP 2X18AWG	M	$ 13.258.980,00
11.51	TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA BCI 800A (MAGNÉTICA)	UN	$ 80.541.318,00
11.52	DETECTOR DE HUMO	UN	$ 56.704.950,00
11.53	ESTACIÓN MANUAL PARA ALARMA DE INCENDIO	UN	$ 16.777.872,00
11.54	SIRENA PARA ALARMA DE INCENDIO CON LUZ ESTROBOSCÓPICA	UN	$ 10.657.920,00
11.55	UPS 60KVA TRIFÁSICA 208/120V, 60 HZ	UN	$ 122.953.860,00
11.56	LUMINARIA LED DE EMERGENCIA 5W	UN	$ 85.795.659,00
11.57	FOSO DE PUESTA A TIERRA	UN	$ 5.203.566,00
11.58	CABLE CU #2/0 DESNUDO	M	$ 22.761.638,00
11.59	INTERRUPTOR MANUAL SENCILLO	UN	$ 4.370.874,00
11.60	INTERRUPTOR MANUAL DOBLE	UN	$ 5.818.701,00
11.61	SENSOR DE MOVIMIENTO 360°	UN	$ 8.753.400,00
11.62	PANEL PARA CONTROL, ADMINISTRACIÓN Y ALARMA DE INCENDIO	UN	$ 12.824.271,00
12.01	BAJANTE IMC 2" PARA F.O.	M	$ 137.644,00
12.02	CANALIZACIÓN PVC 2" PARA F.O. O UTP	M	$ 4.765.416,00
12.03	GABINETE RACK 12RU	UN	$ 162.924.594,00
12.04	CONDUCTO EMT 3/4" PARA UTP	M	$ 19.224.918,00
12.05	CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN 60X60X82CM PARA TELECOMUNICACIONES	UN	$ 10.412.736,00
12.06	CONDUCTO PVC 3/4" PARA UTP	M	$ 5.216.310,00
12.07	SELLO CORTAFUEGO PARA CONDUCTOS SOTERRADOS DE F.O.	UN	$ 43.008,00
12.08	SALIDA RJ45 SENCILLA	UN	$ 66.958.704,00
12.09	CABLE UTP CAT 6A	M	$ 171.288.000,00
13.01	ASCENSOR 7 PARADAS INCLUYE MONTAJE	UND	$ 203.154.705,00
		VALOR TOTAL	**$ 13.598.739.581,00**

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:

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

ÍTEM	DESCRIPCIÓN BIENES/INSUMOS	UND.	VALOR PARCIAL	%
2.01	CONCRETO (28 MPA)	M3	$ 2.530.376.812,00	18,61%
2.09	ACERO DE REFUERZO GRADO 60	KG	$ 1.571.178.156,00	11,55%
4.02	PISOS EN BALDOSÍN DE GRANITO 30X30	M2	$ 965.829.507,00	7,10%
11.26	RED CU 4(3#350F + 1#350N) + 2#3/0T	M	$ 495.882.000,00	3,65%
7.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN DRYWALL 6MM. INCLUYE ESTRUCTURA PARA CIELO RASO	M2	$ 455.891.262,00	3,35%
4.01	MORTERO 1:4	M2	$ 447.607.817,00	3,29%

6.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO. VIDRIO EN BRONCE Y REJILLAS DE VENTILACIÓN (VT-1)	M2	$ 438.184.212,00	3,22%
3.01	MAMPOSTERÍA EN BLOQUE H 15	M2	$ 431.187.086,00	3,17%
2.10	MALLA ELECTROSOLDADA M188	KG	$ 361.471.611,00	2,66%
11.01	PLANTA DIÉSEL TRIFÁSICA, 300KVA, 60HZ, 208/120V	UN	$ 293.176.170,00	2,16%
6.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO CON REJILLAS DE VENTILACIÓN Y PARALES EN ALUMINIO CON VIDRIO EN BRONCE (VTE-1)	M2	$ 256.666.450,00	1,89%
11.34	RED CU 3#12 (FNT,FFT)	M	$ 242.182.080,00	1,78%
13.01	ASCENSOR 7 PARADAS INCLUYE MONTAJE	UND	$ 203.154.705,00	1,49%
6.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO PT-1	M2	$ 180.390.852,00	1,33%
11.25	RED CU 5(3#500F + 1#500N) + 1#3/0T	M	$ 178.359.536,00	1,31%
11.38	LUMINARIA PANEL LED RECTANGULAR 40W	UN	$ 174.801.375,00	1,29%
12.09	CABLE UTP CAT 6A	M	$ 171.288.000,00	1,26%
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ACERO INOXIDABLE. DISTANCIADORES Y PELÍCULA ESMERILADA)	M2	$ 167.890.506,00	1,23%
12.03	GABINETE RACK 12RU	UN	$ 162.924.594,00	1,20%
2.07	CONCRETO (21 MPA)	M3	$ 138.710.166,00	1,02%
11.04	GABINETE GENERAL NORMAL (GGN)	UN	$ 123.607.790,00	0,91%
11.55	UPS 60KVA TRIFÁSICA 208/120V, 60 HZ	UN	$ 122.953.860,00	0,90%
11.03	GABINETE GENERAL NORMAL (GGS)	UN	$ 121.150.562,00	0,89%
4.08	GUARDA ESCOBA PREFABRICADA EN GRANITO	ML	$ 119.479.665,00	0,88%
10.07	CELDA DE TRANSFORMADOR 300KVA	UN	$ 118.501.000,00	0,87%
11.05	GABINETE GENERAL REGULADO (GGR)	UN	$ 117.916.062,00	0,87%
5.07	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA EN VINILO	M2	$ 111.500.546,00	0,82%
6.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA EN ACERO INOXIDABLE	ML	$ 107.543.295,00	0,79%
6.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO Y VIDRIO EN BRONCE (VT-2)	M2	$ 102.761.446,00	0,76%
11.02	TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA 1050A	UN	$ 99.116.335,00	0,73%
10.05	CELDA DE MEDIDA 15KV	UN	$ 98.390.320,00	0,72%
5.05	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA TIPO KORAZA PARA FACHADAS	M2	$ 92.233.430,00	0,68%
11.46	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO 120V REGULADO	UN	$ 91.359.864,00	0,67%
11.44	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO 120V	UN	$ 90.615.418,00	0,67%
2.04	CONCRETA CLASE (G) CICLÓPEO	M3	$ 86.087.098,00	0,63%
11.56	LUMINARIA LED DE EMERGENCIA 5W	UN	$ 85.795.659,00	0,63%
6.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ALUMINIO CON HOJA EN VIDRIO BRONCE PT-2	M2	$ 85.269.524,00	0,63%
4.04	GRANITO PULIDO PARA HUELLAS Y CONTRAHUELLAS	ML	$ 82.405.557,00	0,61%
11.51	TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA BCI 800A (MAGNÉTICA)	UN	$ 80.541.318,00	0,59%
6.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES PARA BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE	M2	$ 79.292.004,00	0,58%
11.40	LUMINARIA LED 18W	UN	$ 72.345.438,00	0,53%
12.08	SALIDA RJ45 SENCILLA	UN	$ 66.958.704,00	0,49%
11.22	CONDUCTO EMT 3/4"	M	$ 66.455.640,00	0,49%
9.1.1	SANITARIO DE FLUXÓMETRO	UND	$ 65.032.935,00	0,48%
4.06	TABLÓN DE GRES 30X30	M2	$ 58.319.679,00	0,43%
11.52	DETECTOR DE HUMO	UN	$ 56.704.950,00	0,42%
9.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 1"	ML	$ 52.475.888,00	0,39%
11.37	BANDEJA PORTACABLE 400X54MM	M	$ 48.451.200,00	0,36%
10.06	CELDA DE SECCIONADOR 24KV + FUSIBLE	UN	$ 45.693.696,00	0,34%
7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPETE FIBRA 100% POLIPROPILENO	M2	$ 45.196.760,00	0,33%
11.29	RED CU 3#1/0F + 1#1/0N + 1#6T	M	$ 44.871.012,00	0,33%
6.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE SEGURIDAD EN ALUMINIO CON CHAPA DE SEGURIDAD PT-3	M2	$ 42.817.804,00	0,31%
9.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 6"	ML	$ 41.386.894,00	0,30%
11.28	RED CU 3#250F + 1#250N + 1#2T	M	$ 39.328.520,00	0,29%
6.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ACERO INOXIDABLE	M2	$ 36.336.854,00	0,27%
4.09	ENCHAPE PARED 20.5 X 20.5	M2	$ 34.642.308,00	0,25%
9.2.32	GABINETE CONTRAINCENDIOS	UND	$ 32.606.388,00	0,24%
9.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 4"	ML	$ 32.336.620,00	0,24%
4.05	MORTERO PARA HUELLAS Y CONTRAHUELLAS	ML	$ 31.157.971,00	0,23%
11.18	CANALIZACIÓN PVC 4"	M	$ 29.122.140,00	0,21%
8.01.29	CÁRCAMO RECTANGULAR EN CONCRETO (INCLUYE REJILLA)	ML	$ 28.329.285,00	0,21%
9.2.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ROCIADORES DE 3/4"	UND	$ 27.750.651,00	0,20%
6.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO Y VIDRIO EN BRONCE ALTA (VT-3)	M2	$ 26.920.461,00	0,20%
9.1.4	MESONES EN GRANITO NATURAL	M2	$ 26.783.088,00	0,20%

10.02	RED CU 3#2 XLPE 133%	M	$ 24.532.605,00	0,18%
10.10	MALLA DE PUESTA A TIERRA	UN	$ 23.240.072,00	0,17%
11.58	CABLE CU #2/0 DESNUDO	M	$ 22.761.638,00	0,17%
9.1.3	LAVAMANOS DE EMPOTRAR	UND	$ 20.599.605,00	0,15%
11.21	CONDUCTO PVC 3/4"	M	$ 19.821.978,00	0,15%
12.04	CONDUCTO EMT 3/4" PARA UTP	M	$ 19.224.918,00	0,14%
11.39	LUMINARIA LED RECTANGULAR 45W	UN	$ 18.657.072,00	0,14%
11.48	CAJA METÁLICA DE PASO, INSPECCIÓN Y/O EMPALME 15X15X10CM	UN	$ 17.211.015,00	0,13%
10.09	TERMINAL PREFORMADO 15KV TIPO INTERIOR	UN	$ 17.073.855,00	0,13%
11.53	ESTACIÓN MANUAL PARA ALARMA DE INCENDIO	UN	$ 16.777.872,00	0,12%
8.01.23	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 8"	ML	$ 15.611.457,00	0,11%
11.35	ALAMBRÓN DE ALUMINIO 8MM	M	$ 15.583.696,00	0,11%
4.12	GEOTEXTIL	M2	$ 14.704.970,00	0,11%
9.1.6	BARRAS DE SEGURIDAD PARA BAÑOS DE DISCAPACITADOS	UND	$ 14.370.460,00	0,11%
2.12	CONCRETO SOLADO PARA LIMPIEZA DE CIMENTACIONES (14 MPA)	M3	$ 13.321.370,00	0,10%
11.50	CABLE DE CONTROL FLP 2X18AWG	M	$ 13.258.980,00	0,10%
8.01.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 4"	ML	$ 12.894.465,00	0,09%
11.62	PANEL PARA CONTROL, ADMINISTRACIÓN Y ALARMA DE INCENDIO	UN	$ 12.824.271,00	0,09%
8.01.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 6"	ML	$ 12.295.762,00	0,09%
9.1.2	ORINAL DE FLUXÓMETRO	UND	$ 11.993.550,00	0,09%
11.54	SIRENA PARA ALARMA DE INCENDIO CON LUZ ESTROBOSCÓPICA	UN	$ 10.657.920,00	0,08%
12.05	CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN 60X60X82CM PARA TELECOMUNICACIONES	UN	$ 10.412.736,00	0,08%
8.01.22	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 6"	ML	$ 9.095.259,00	0,07%
9.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCIDA DE 4" A 2 1/2"	UND	$ 8.810.748,00	0,06%
11.61	SENSOR DE MOVIMIENTO 360°	UN	$ 8.753.400,00	0,06%
8.01.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDA DE IMPERMEABILIZACIÓN PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO	ML	$ 8.705.552,00	0,06%
10.04	CELDA DE REMONTE 15KV	UN	$ 8.679.837,00	0,06%
10.01	DERIVACIÓN DE RED	UN	$ 8.448.875,00	0,06%
9.1.5	ESPEJOS 4MM BISELADOS	M2	$ 7.483.520,00	0,06%
11.27	RED CU 3#4F + 1#4N + 1#8T	M	$ 6.785.559,00	0,05%
8.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1" RDE 21	ML	$ 6.462.119,00	0,05%
5.06	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA TIPO KORAZA PARA FACHADAS	ML	$ 6.424.320,00	0,05%
4.07	GUARDA ESCOBA TABLÓN DE GRES	ML	$ 6.320.567,00	0,05%
9.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 2 1/2"	ML	$ 6.303.742,00	0,05%
10.11	CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE 120X150X100CM	UN	$ 6.185.438,00	0,05%
3.02	MAMPOSTERÍA EN BLOQUE H 15	ML	$ 6.039.736,00	0,04%
11.24	CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN 120X150X100CM	UN	$ 6.000.598,00	0,04%
11.60	INTERRUPTOR MANUAL DOBLE	UN	$ 5.818.701,00	0,04%
9.2.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1" A 3/4"	UND	$ 5.772.828,00	0,04%
8.01.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 3"	ML	$ 5.419.141,00	0,04%
11.31	RED CU 3#8F + 1#8N + 1#8T	M	$ 5.327.040,00	0,04%
8.01.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS DE CORTE DE 1"	UND	$ 5.262.852,00	0,04%
11.41	LUMINARIA LED APLIQUE TORTUGA 40W	UN	$ 5.230.764,00	0,04%
12.06	CONDUCTO PVC 3/4" PARA UTP	M	$ 5.216.310,00	0,04%
11.23	CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN 60X60X82CM	UN	$ 5.204.961,00	0,04%
11.57	FOSO DE PUESTA A TIERRA	UN	$ 5.203.566,00	0,04%
5.08	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA EN VINILO	ML	$ 5.059.697,00	0,04%
8.01.16	PUNTOS SANITARIOS DE 2"	UND	$ 5.048.474,00	0,04%
11.14	TABLERO TRIFÁSICO 42 PUESTOS (TN3 Y TN4)	UN	$ 5.000.374,00	0,04%
11.08	TABLERO TRIFÁSICO 42 PUESTOS (TR3 Y TR4)	UN	$ 4.830.634,00	0,04%
12.02	CANALIZACIÓN PVC 2" PARA F.O. O UTP	M	$ 4.765.416,00	0,04%
8.01.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 2"	ML	$ 4.701.062,00	0,03%
10.03	CANALIZACIÓN PVC 3X4"	M	$ 4.645.080,00	0,03%
11.32	RED CU 3#4/0F + 1#4/0N + 1#4T	M	$ 4.502.610,00	0,03%
9.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 2"	ML	$ 4.466.363,00	0,03%
5.02	FRISOS PARA MURO MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	ML	$ 4.457.332,00	0,03%
5.04	FRISOS PARA MURO MORTERO 1:4	ML	$ 4.393.436,00	0,03%
11.59	INTERRUPTOR MANUAL SENCILLO	UN	$ 4.370.874,00	0,03%
4.11	BOCAPUERTA EN GRAVILLA MONA (INCLUYE DILATACIÓN)	ML	$ 4.210.408,00	0,03%
10.08	TERMINAL PREFORMADO 15KV TIPO EXTERIOR	UN	$ 3.986.796,00	0,03%
8.01.18	PUNTOS SANITARIOS DE 4"	UND	$ 3.133.165,00	0,02%

8.01.26	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA CON TAPA DE CONCRETO DE 0,8 X 0,8 M (INCLUYE MARCO Y TAPA)	UND	$ 3.028.140,00	0,02%
11.47	TOMACORRIENTE BIFÁSICO	UN	$ 2.846.130,00	0,02%
4.10	PISO INTERIOR EN MÁRMOL PARA ASCENSOR	M2	$ 2.745.296,00	0,02%
9.2.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 6" A 4"	UND	$ 2.708.433,00	0,02%
11.43	REFLECTOR LED 100W	UN	$ 2.612.757,00	0,02%
8.01.17	PUNTOS SANITARIOS DE 3" (INCLUYE REJILLA CON SOSCO)	UND	$ 2.586.550,00	0,02%
8.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1 1/4" RDE 21	ML	$ 2.444.219,00	0,02%
11.19	CANALIZACIÓN PVC 2"	M	$ 2.368.517,00	0,02%
9.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 1 1/4"	ML	$ 2.273.483,00	0,02%
11.12	TABLERO TRIFÁSICO 30 PUESTOS (TAS1)	UN	$ 2.232.978,00	0,02%
11.09	TABLERO TRIFÁSICO 36 PUESTOS (TNS2)	UN	$ 2.218.184,00	0,02%
8.01.25	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA CON TAPA DE CONCRETO DE 0,6 X 0,6 M (INCLUYE MARCO Y TAPA)	UND	$ 2.203.640,00	0,02%
9.2.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 2" A 1"	UND	$ 2.103.840,00	0,02%
11.10	TABLERO TRIFÁSICO 30 PUESTOS (TAS2)	UN	$ 2.073.215,00	0,02%
9.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 1 1/2"	ML	$ 2.051.834,00	0,02%
11.42	LUMINARIA LED HERMÉTICA 36W	UN	$ 1.937.166,00	0,01%
9.2.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 2"	UND	$ 1.873.165,00	0,01%
8.01.20	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 3"	ML	$ 1.836.501,00	0,01%
9.2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 6"	UND	$ 1.811.466,00	0,01%
11.36	PUNTA CAPTADORA 80CM	UN	$ 1.756.480,00	0,01%
9.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 1"	UND	$ 1.656.305,00	0,01%
9.2.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 4" A 2 1/2"	UND	$ 1.648.630,00	0,01%
9.2.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCIDA DE 2 1/2" A 1 1/2"	UND	$ 1.618.668,00	0,01%
9.2.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 1"	UND	$ 1.579.566,00	0,01%
11.07	TABLERO TRIFÁSICO 18 PUESTOS (TRS2)	UN	$ 1.555.536,00	0,01%
8.01.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE REGISTRO PLÁSTICAS EN PARED DE (30X30X15)	UND	$ 1.511.825,00	0,01%
11.11	TABLERO TRIFÁSICO 24 PUESTOS (TNS1)	UN	$ 1.494.885,00	0,01%
8.01.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUELLO DE GANZO PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO D=4"	UND	$ 1.493.130,00	0,01%
11.13	TABLERO TRIFÁSICO 18 PUESTOS (TN2)	UN	$ 1.470.666,00	0,01%
11.20	CANALIZACIÓN PVC 1"	M	$ 1.458.798,00	0,01%
8.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 3/4" RDE 21	ML	$ 1.352.998,00	0,01%
11.15	TABLERO TRIFÁSICO 12 PUESTOS (TNT)	UN	$ 1.329.630,00	0,01%
9.2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 4"	UND	$ 1.275.732,00	0,01%
11.45	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO 120V CON TAPA INTEMPERIE	UN	$ 1.163.840,00	0,01%
6.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTÓN EN MALLA ESLABONADA	UND	$ 1.079.385,00	0,01%
9.2.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 2 1/2" A 2"	UND	$ 1.027.284,00	0,01%
9.2.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 2" A 1 1/2"	UND	$ 873.367,00	0,01%
9.2.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 1 1/2"	UND	$ 815.720,00	0,01%
11.30	RED CU 3#6F + 1#6N + 1#8T	M	$ 711.170,00	0,01%
8.01.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS DE CORTE DE 3/4"	UND	$ 710.992,00	0,01%
11.17	TABLERO TRIFÁSICO 6 PUESTOS (TASC2)	UN	$ 648.158,00	0,00%
9.2.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1 1/2" A 1"	UND	$ 588.624,00	0,00%
9.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 6"	UND	$ 585.936,00	0,00%
9.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 2 1/2"	UND	$ 568.896,00	0,00%
9.2.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1 1/2" A 1 1/4"	UND	$ 567.957,00	0,00%
9.2.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1 1/4" A 1"	UND	$ 537.192,00	0,00%
11.16	TABLERO TRIFÁSICO 6 PUESTOS (TASC1)	UN	$ 486.243,00	0,00%
8.01.21	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 4"	ML	$ 465.691,00	0,00%
8.01.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 2 1/2" (VENTILACIÓN PRINCIPAL)	ML	$ 453.583,00	0,00%
8.01.19	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 2"	ML	$ 439.419,00	0,00%
9.2.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 1 1/4"	UND	$ 347.100,00	0,00%
8.01.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAGANTE DE 3"	UND	$ 346.815,00	0,00%
11.06	TABLERO MONOFÁSICO 6 PUESTOS (TAS)	UN	$ 331.890,00	0,00%
9.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 4"	UND	$ 232.752,00	0,00%
11.33	RED CU 1#8F + 1#8N + 1#8T	M	$ 153.048,00	0,00%
8.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1/2" RDE 21	ML	$ 152.203,00	0,00%
12.01	BAJANTE IMC 2" PARA F.O.	M	$ 137.644,00	0,00%
11.49	SELLO CORTAFUEGO PARA CONDUCTOS SOTERRADOS	UN	$ 57.344,00	0,00%
12.07	SELLO CORTAFUEGO PARA CONDUCTOS SOTERRADOS DE F.O.	UN	$ 43.008,00	0,00%
		VALOR TOTAL	**$ 13.598.739.581,00**	

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.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN BIENES/INSUMOS	UND.	VALOR PARCIAL	%	% ACUMULADO
2.01	CONCRETO (28 MPA)	M3	$ 2.530.376.812,00	18,61%	18,61%
2.09	ACERO DE REFUERZO GRADO 60	KG	$ 1.571.178.156,00	11,55%	30,16%
4.02	PISOS EN BALDOSÍN DE GRANITO 30X30	M2	$ 965.829.507,00	7,10%	37,26%
11.26	RED CU 4(3#350F + 1#350N) + 2#3/0T	M	$ 495.882.000,00	3,65%	40,91%
7.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN DRYWALL 6MM. INCLUYE ESTRUCTURA PARA CIELO RASO	M2	$ 455.891.262,00	3,35%	44,26%
4.01	MORTERO 1:4	M2	$ 447.607.817,00	3,29%	47,55%
6.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO. VIDRIO EN BRONCE Y REJILLAS DE VENTILACIÓN (VT-1)	M2	$ 438.184.212,00	3,22%	50,78%
3.01	MAMPOSTERÍA EN BLOQUE H 15	M2	$ 431.187.086,00	3,17%	53,95%
2.10	MALLA ELECTROSOLDADA M188	KG	$ 361.471.611,00	2,66%	56,61%
11.01	PLANTA DIÉSEL TRIFÁSICA, 300KVA, 60HZ, 208/120V	UN	$ 293.176.170,00	2,16%	58,76%
6.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO CON REJILLAS DE VENTILACIÓN Y PARALES EN ALUMINIO CON VIDRIO EN BRONCE (VTE-1)	M2	$ 256.666.450,00	1,89%	60,65%
11.34	RED CU 3#12 (FNT,FFT)	M	$ 242.182.080,00	1,78%	62,43%
13.01	ASCENSOR 7 PARADAS INCLUYE MONTAJE	UND	$ 203.154.705,00	1,49%	63,92%
6.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO PT-1	M2	$ 180.390.852,00	1,33%	65,25%
11.25	RED CU 5(3#500F + 1#500N) + 1#3/0T	M	$ 178.359.536,00	1,31%	66,56%
11.38	LUMINARIA PANEL LED RECTANGULAR 40W	UN	$ 174.801.375,00	1,29%	67,85%
12.09	CABLE UTP CAT 6A	M	$ 171.288.000,00	1,26%	69,11%
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ACERO INOXIDABLE. DISTANCIADORES Y PELÍCULA ESMERILADA)	M2	$ 167.890.506,00	1,23%	70,34%
12.03	GABINETE RACK 12RU	UN	$ 162.924.594,00	1,20%	71,54%
2.07	CONCRETO (21 MPA)	M3	$ 138.710.166,00	1,02%	72,56%
11.04	GABINETE GENERAL NORMAL (GGN)	UN	$ 123.607.790,00	0,91%	73,47%
11.55	UPS 60KVA TRIFÁSICA 208/120V, 60 HZ	UN	$ 122.953.860,00	0,90%	74,37%
11.03	GABINETE GENERAL NORMAL (GGS)	UN	$ 121.150.562,00	0,89%	75,26%
4.08	GUARDA ESCOBA PREFABRICADA EN GRANITO	ML	$ 119.479.665,00	0,88%	76,14%
10.07	CELDA DE TRANSFORMADOR 300KVA	UN	$ 118.501.000,00	0,87%	77,01%
11.05	GABINETE GENERAL REGULADO (GGR)	UN	$ 117.916.062,00	0,87%	77,88%
5.07	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA EN VINILO	M2	$ 111.500.546,00	0,82%	78,70%

6.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA EN ACERO INOXIDABLE	ML	$ 107.543.295,00	0,79%	79,49%
6.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO Y VIDRIO EN BRONCE (VT-2)	M2	$ 102.761.446,00	0,76%	80,25%
11.02	TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA 1050A	UN	$ 99.116.335,00	0,73%	80,98%
10.05	CELDA DE MEDIDA 15KV	UN	$ 98.390.320,00	0,72%	81,70%
5.05	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA TIPO KORAZA PARA FACHADAS	M2	$ 92.233.430,00	0,68%	82,38%
11.46	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO 120V REGULADO	UN	$ 91.359.864,00	0,67%	83,05%
11.44	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO 120V	UN	$ 90.615.418,00	0,67%	83,72%
2.04	CONCRETO CLASE (G) CICLÓPEO	M3	$ 86.087.098,00	0,63%	84,35%
11.56	LUMINARIA LED DE EMERGENCIA 5W	UN	$ 85.795.659,00	0,63%	84,98%
6.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ALUMINIO CON HOJA EN VIDRIO BRONCE PT-2	M2	$ 85.269.524,00	0,63%	85,61%
4.04	GRANITO PULIDO PARA HUELLAS Y CONTRAHUELLAS	ML	$ 82.405.557,00	0,61%	86,21%
11.51	TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA BCI 800A (MAGNÉTICA)	UN	$ 80.541.318,00	0,59%	86,80%
6.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES PARA BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE	M2	$ 79.292.004,00	0,58%	87,39%
11.40	LUMINARIA LED 18W	UN	$ 72.345.438,00	0,53%	87,92%
12.08	SALIDA RJ45 SENCILLA	UN	$ 66.958.704,00	0,49%	88,41%
11.22	CONDUCTO EMT 3/4"	M	$ 66.455.640,00	0,49%	88,90%
9.1.1	SANITARIO DE FLUXÓMETRO	UND	$ 65.032.935,00	0,48%	89,38%
4.06	TABLÓN DE GRES 30X30	M2	$ 58.319.679,00	0,43%	89,81%
11.52	DETECTOR DE HUMO	UN	$ 56.704.950,00	0,42%	90,23%
9.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 1"	ML	$ 52.475.888,00	0,39%	90,61%
11.37	BANDEJA PORTACABLE 400X54MM	M	$ 48.451.200,00	0,36%	90,97%
10.06	CELDA DE SECCIONADOR 24KV + FUSIBLE	UN	$ 45.693.696,00	0,34%	91,30%
7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPETE FIBRA 100% POLIPROPILENO	M2	$ 45.196.760,00	0,33%	91,64%
11.29	RED CU 3#1/0F + 1#1/0N + 1#6T	M	$ 44.871.012,00	0,33%	91,97%
6.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE SEGURIDAD EN ALUMINIO CON CHAPA DE SEGURIDAD PT-3	M2	$ 42.817.804,00	0,31%	92,28%
9.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 6"	ML	$ 41.386.894,00	0,30%	92,58%
11.28	RED CU 3#250F + 1#250N + 1#2T	M	$ 39.328.520,00	0,29%	92,87%
6.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ACERO INOXIDABLE	M2	$ 36.336.854,00	0,27%	93,14%
4.09	ENCHAPE PARED 20.5 X 20.5	M2	$ 34.642.308,00	0,25%	93,40%
9.2.32	GABINETE CONTRAINCENDIOS	UND	$ 32.606.388,00	0,24%	93,64%
9.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 4"	ML	$ 32.336.620,00	0,24%	93,87%
4.05	MORTERO PARA HUELLAS Y CONTRAHUELLAS	ML	$ 31.157.971,00	0,23%	94,10%
11.18	CANALIZACIÓN PVC 4"	M	$ 29.122.140,00	0,21%	94,32%
8.01.29	CÁRCAMO RECTANGULAR EN CONCRETO (INCLUYE REJILLA)	ML	$ 28.329.285,00	0,21%	94,53%
9.2.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ROCIADORES DE 3/4"	UND	$ 27.750.651,00	0,20%	94,73%
6.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO Y VIDRIO EN BRONCE ALTA (VT-3)	M2	$ 26.920.461,00	0,20%	94,93%
9.1.4	MESONES EN GRANITO NATURAL	M2	$ 26.783.088,00	0,20%	95,12%
10.02	RED CU 3#2 XLPE 133%	M	$ 24.532.605,00	0,18%	95,30%
10.10	MALLA DE PUESTA A TIERRA	UN	$ 23.240.072,00	0,17%	95,48%
11.58	CABLE CU #2/0 DESNUDO	M	$ 22.761.638,00	0,17%	95,64%
9.1.3	LAVAMANOS DE EMPOTRAR	UND	$ 20.599.605,00	0,15%	95,79%
11.21	CONDUCTO PVC 3/4"	M	$ 19.821.978,00	0,15%	95,94%
12.04	CONDUCTO EMT 3/4" PARA UTP	M	$ 19.224.918,00	0,14%	96,08%
11.39	LUMINARIA LED RECTANGULAR 45W	UN	$ 18.657.072,00	0,14%	96,22%
11.48	CAJA METÁLICA DE PASO, INSPECCIÓN Y/O EMPALME 15X15X10CM	UN	$ 17.211.015,00	0,13%	96,35%
10.09	TERMINAL PREFORMADO 15KV TIPO INTERIOR	UN	$ 17.073.855,00	0,13%	96,47%
11.53	ESTACIÓN MANUAL PARA ALARMA DE INCENDIO	UN	$ 16.777.872,00	0,12%	96,59%
8.01.23	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 8"	ML	$ 15.611.457,00	0,11%	96,71%
11.35	ALAMBRÓN DE ALUMINIO 8MM	M	$ 15.583.696,00	0,11%	96,82%
4.12	GEOTEXTIL	M2	$ 14.704.970,00	0,11%	96,93%
9.1.6	BARRAS DE SEGURIDAD PARA BAÑOS DE DISCAPACITADOS	UND	$ 14.370.460,00	0,11%	97,04%
2.12	CONCRETO SOLADO PARA LIMPIEZA DE CIMENTACIONES (14 MPA)	M3	$ 13.321.370,00	0,10%	97,14%
11.50	CABLE DE CONTROL FLP 2X18AWG	M	$ 13.258.980,00	0,10%	97,23%
8.01.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 4"	ML	$ 12.894.465,00	0,09%	97,33%
11.62	PANEL PARA CONTROL, ADMINISTRACIÓN Y ALARMA DE INCENDIO	UN	$ 12.824.271,00	0,09%	97,42%
8.01.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 6"	ML	$ 12.295.762,00	0,09%	97,51%
9.1.2	ORINAL DE FLUXÓMETRO	UND	$ 11.993.550,00	0,09%	97,60%
11.54	SIRENA PARA ALARMA DE INCENDIO CON LUZ ESTROBOSCÓPICA	UN	$ 10.657.920,00	0,08%	97,68%

12.05	CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN 60X60X82CM PARA TELECOMUNICACIONES	UN	$ 10.412.736,00	0,08%	97,76%
8.01.22	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 6"	ML	$ 9.095.259,00	0,07%	97,82%
9.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCIDA DE 4" A 2 1/2"	UND	$ 8.810.748,00	0,06%	97,89%
11.61	SENSOR DE MOVIMIENTO 360°	UN	$ 8.753.400,00	0,06%	97,95%
8.01.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDA DE IMPERMEABILIZACIÓN PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO	ML	$ 8.705.552,00	0,06%	98,02%
10.04	CELDA DE REMONTE 15KV	UN	$ 8.679.837,00	0,06%	98,08%
10.01	DERIVACIÓN DE RED	UN	$ 8.448.875,00	0,06%	98,14%
9.1.5	ESPEJOS 4MM BISELADOS	M2	$ 7.483.520,00	0,06%	98,20%
11.27	RED CU 3#4F + 1#4N + 1#8T	M	$ 6.785.559,00	0,05%	98,25%
8.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1" RDE 21	ML	$ 6.462.119,00	0,05%	98,29%
5.06	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA TIPO KORAZA PARA FACHADAS	ML	$ 6.424.320,00	0,05%	98,34%
4.07	GUARDA ESCOBA TABLÓN DE GRES	ML	$ 6.320.567,00	0,05%	98,39%
9.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 2 1/2"	ML	$ 6.303.742,00	0,05%	98,43%
10.11	CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE 120X150X100CM	UN	$ 6.185.438,00	0,05%	98,48%
3.02	MAMPOSTERÍA EN BLOQUE H 15	ML	$ 6.039.736,00	0,04%	98,52%
11.24	CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN 120X150X100CM	UN	$ 6.000.598,00	0,04%	98,57%
11.60	INTERRUPTOR MANUAL DOBLE	UN	$ 5.818.701,00	0,04%	98,61%
9.2.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1" A 3/4"	UND	$ 5.772.828,00	0,04%	98,65%
8.01.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 3"	ML	$ 5.419.141,00	0,04%	98,69%
11.31	RED CU 3#8F + 1#8N + 1#8T	M	$ 5.327.040,00	0,04%	98,73%
8.01.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS DE CORTE DE 1"	UND	$ 5.262.852,00	0,04%	98,77%
11.41	LUMINARIA LED APLIQUE TORTUGA 40W	UN	$ 5.230.764,00	0,04%	98,81%
12.06	CONDUCTO PVC 3/4" PARA UTP	M	$ 5.216.310,00	0,04%	98,85%
11.23	CAJA DE INSPECCIÓN DE BAJA TENSIÓN 60X60X82CM	UN	$ 5.204.961,00	0,04%	98,89%
11.57	FOSO DE PUESTA A TIERRA	UN	$ 5.203.566,00	0,04%	98,92%
5.08	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA EN VINILO	ML	$ 5.059.697,00	0,04%	98,96%
8.01.16	PUNTOS SANITARIOS DE 2"	UND	$ 5.048.474,00	0,04%	99,00%
11.14	TABLERO TRIFÁSICO 42 PUESTOS (TN3 Y TN4)	UN	$ 5.000.374,00	0,04%	99,04%
11.08	TABLERO TRIFÁSICO 42 PUESTOS (TR3 Y TR4)	UN	$ 4.830.634,00	0,04%	99,07%
12.02	CANALIZACIÓN PVC 2" PARA F.O. O UTP	M	$ 4.765.416,00	0,04%	99,11%
8.01.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 2"	ML	$ 4.701.062,00	0,03%	99,14%
10.03	CANALIZACIÓN PVC 3X4"	M	$ 4.645.080,00	0,03%	99,17%
11.32	RED CU 3#4/0F + 1#4/0N + 1#4T	M	$ 4.502.610,00	0,03%	99,21%
9.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 2"	ML	$ 4.466.363,00	0,03%	99,24%
5.02	FRISOS PARA MURO MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	ML	$ 4.457.332,00	0,03%	99,27%
5.04	FRISOS PARA MURO MORTERO 1:4	ML	$ 4.393.436,00	0,03%	99,31%
11.59	INTERRUPTOR MANUAL SENCILLO	UN	$ 4.370.874,00	0,03%	99,34%
4.11	BOCAPUERTA EN GRAVILLA MONA (INCLUYE DILATACIÓN)	ML	$ 4.210.408,00	0,03%	99,37%
10.08	TERMINAL PREFORMADO 15KV TIPO EXTERIOR	UN	$ 3.986.796,00	0,03%	99,40%
8.01.18	PUNTOS SANITARIOS DE 4"	UND	$ 3.133.165,00	0,02%	99,42%
8.01.26	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA CON TAPA DE CONCRETO DE 0,8 X 0,8 M (INCLUYE MARCO Y TAPA)	UND	$ 3.028.140,00	0,02%	99,44%
11.47	TOMACORRIENTE BIFÁSICA	UN	$ 2.846.130,00	0,02%	99,46%
4.10	PISO INTERIOR EN MÁRMOL PARA ASCENSOR	M2	$ 2.745.296,00	0,02%	99,48%
9.2.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 6" A 4"	UND	$ 2.708.433,00	0,02%	99,50%
11.43	REFLECTOR LED 100W	UN	$ 2.612.757,00	0,02%	99,52%
8.01.17	PUNTOS SANITARIOS DE 3" (INCLUYE REJILLA CON SOSCO)	UND	$ 2.586.550,00	0,02%	99,54%
8.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1 1/4" RDE 21	ML	$ 2.444.219,00	0,02%	99,56%
11.19	CANALIZACIÓN PVC 2"	M	$ 2.368.517,00	0,02%	99,58%
9.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 1 1/4"	ML	$ 2.273.483,00	0,02%	99,60%
11.12	TABLERO TRIFÁSICO 30 PUESTOS (TAS1)	UN	$ 2.232.978,00	0,02%	99,61%
11.09	TABLERO TRIFÁSICO 36 PUESTOS (TNS2)	UN	$ 2.218.184,00	0,02%	99,63%
8.01.25	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN MAMPOSTERÍA CON TAPA DE CONCRETO DE 0,6 X 0,6 M (INCLUYE MARCO Y TAPA)	UND	$ 2.203.640,00	0,02%	99,64%
9.2.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 2" A 1"	UND	$ 2.103.840,00	0,02%	99,66%
11.10	TABLERO TRIFÁSICO 30 PUESTOS (TAS2)	UN	$ 2.073.215,00	0,02%	99,67%
9.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA RANURADA DE 1 1/2"	ML	$ 2.051.834,00	0,02%	99,69%
11.42	LUMINARIA LED HERMÉTICA 36W	UN	$ 1.937.166,00	0,01%	99,70%
9.2.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 2"	UND	$ 1.873.165,00	0,01%	99,72%
8.01.20	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 3"	ML	$ 1.836.501,00	0,01%	99,73%
9.2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 6"	UND	$ 1.811.466,00	0,01%	99,74%

11.36	PUNTA CAPTADORA 80CM	UN	$ 1.756.480,00	0,01%	99,76%
9.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 1"	UND	$ 1.656.305,00	0,01%	99,77%
9.2.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 4" A 2 1/2"	UND	$ 1.648.630,00	0,01%	99,78%
9.2.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE REDUCIDA DE 2 1/2" A 1 1/2"	UND	$ 1.618.668,00	0,01%	99,79%
9.2.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 1"	UND	$ 1.579.566,00	0,01%	99,81%
11.07	TABLERO TRIFÁSICO 18 PUESTOS (TRS2)	UN	$ 1.555.536,00	0,01%	99,82%
8.01.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE REGISTRO PLÁSTICAS EN PARED DE (30X30X15)	UND	$ 1.511.825,00	0,01%	99,83%
11.11	TABLERO TRIFÁSICO 24 PUESTOS (TNS1)	UN	$ 1.494.885,00	0,01%	99,84%
8.01.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUELLO DE GANZO PARA TANQUE DE ALMACENAMIENTO D=4"	UND	$ 1.493.130,00	0,01%	99,85%
11.13	TABLERO TRIFÁSICO 18 PUESTOS (TN2)	UN	$ 1.470.666,00	0,01%	99,86%
11.20	CANALIZACIÓN PVC 1"	M	$ 1.458.798,00	0,01%	99,87%
8.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 3/4" RDE 21	ML	$ 1.352.998,00	0,01%	99,88%
11.15	TABLERO TRIFÁSICO 12 PUESTOS (TNT)	UN	$ 1.329.630,00	0,01%	99,89%
9.2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 4"	UND	$ 1.275.732,00	0,01%	99,90%
11.45	TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO 120V CON TAPA INTEMPERIE	UN	$ 1.163.840,00	0,01%	99,91%
6.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTÓN EN MALLA ESLABONADA	UND	$ 1.079.385,00	0,01%	99,92%
9.2.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 2 1/2" A 2"	UND	$ 1.027.284,00	0,01%	99,92%
9.2.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 2" A 1 1/2"	UND	$ 873.367,00	0,01%	99,93%
9.2.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 1 1/2"	UND	$ 815.720,00	0,01%	99,94%
11.30	RED CU 3#6F + 1#6N + 1#8T	M	$ 711.170,00	0,01%	99,94%
8.01.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS DE CORTE DE 3/4"	UND	$ 710.992,00	0,01%	99,95%
11.17	TABLERO TRIFÁSICO 6 PUESTOS (TASC2)	UN	$ 648.158,00	0,00%	99,95%
9.2.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1 1/2" A 1"	UND	$ 588.624,00	0,00%	99,96%
9.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 6"	UND	$ 585.936,00	0,00%	99,96%
9.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 2 1/2"	UND	$ 568.896,00	0,00%	99,97%
9.2.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1 1/2" A 1 1/4"	UND	$ 567.957,00	0,00%	99,97%
9.2.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN DE 1 1/4" A 1"	UND	$ 537.192,00	0,00%	99,97%
11.16	TABLERO TRIFÁSICO 6 PUESTOS (TASC1)	UN	$ 486.243,00	0,00%	99,98%
8.01.21	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 4"	ML	$ 465.691,00	0,00%	99,98%
8.01.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA 2 1/2" (VENTILACIÓN PRINCIPAL)	ML	$ 453.583,00	0,00%	99,98%
8.01.19	TUBERÍA AGUAS LLUVIAS DE 2"	ML	$ 439.419,00	0,00%	99,99%
9.2.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE 1 1/4"	UND	$ 347.100,00	0,00%	99,99%
8.01.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAGANTE DE 3"	UND	$ 346.815,00	0,00%	99,99%
11.06	TABLERO MONOFÁSICO 6 PUESTOS (TAS)	UN	$ 331.890,00	0,00%	99,99%
9.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 4"	UND	$ 232.752,00	0,00%	100,00%
11.33	RED CU 1#8F + 1#8N + 1#8T	M	$ 153.048,00	0,00%	100,00%
8.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1/2" RDE 21	ML	$ 152.203,00	0,00%	100,00%
12.01	BAJANTE IMC 2" PARA F.O.	M	$ 137.644,00	0,00%	100,00%
11.49	SELLO CORTAFUEGO PARA CONDUCTOS SOTERRADOS	UN	$ 57.344,00	0,00%	100,00%
12.07	SELLO CORTAFUEGO PARA CONDUCTOS SOTERRADOS DE F.O.	UN	$ 43.008,00	0,00%	100,00%
	VALOR TOTAL		**$ 13.598.739.581,00**		

6. Identificar los bienes o insumos cuyo ***porcentaje acumulado*** esté dentro del ochenta por ciento (80%[1]) o un valor aproximado por debajo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN BIENES/INSUMOS	UND.	VALOR PARCIAL	%	% ACUMULADO
2.01	CONCRETO (28 MPA)	M3	$ 2.530.376.812,00	18,61%	18,61%
2.09	ACERO DE REFUERZO GRADO 60	KG	$ 1.571.178.156,00	11,55%	30,16%
4.02	PISOS EN BALDOSÍN DE GRANITO 30X30	M2	$ 965.829.507,00	7,10%	37,26%
11.26	RED CU 4(3#350F + 1#350N) + 2#3/0T	M	$ 495.882.000,00	3,65%	40,91%
7.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN DRYWALL 6MM. INCLUYE ESTRUCTURA PARA CIELO RASO	M2	$ 455.891.262,00	3,35%	44,26%
4.01	MORTERO 1:4	M2	$ 447.607.817,00	3,29%	47,55%
6.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO. VIDRIO EN BRONCE Y REJILLAS DE VENTILACIÓN (VT-1)	M2	$ 438.184.212,00	3,22%	50,78%

[11] Corte definido a partir del diagrama de Pareto. Este es una herramienta gráfica donde los datos se ordenan de mayor a menor, lo que deja más en claro qué aspectos deben resolverse primero y se apoya en el principio de Pareto, que dice que el 80% de las consecuencias son el resultado del 20% de las causas.

3.01	MAMPOSTERÍA EN BLOQUE H 15	M2	$ 431.187.086,00	3,17%	53,95%
2.10	MALLA ELECTROSOLDADA M188	KG	$ 361.471.611,00	2,66%	56,61%
11.01	PLANTA DIÉSEL TRIFÁSICA, 300KVA, 60HZ, 208/120V	UN	$ 293.176.170,00	2,16%	58,76%
6.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO CON REJILLAS DE VENTILACIÓN Y PARALES EN ALUMINIO CON VIDRIO EN BRONCE (VTE-1)	M2	$ 256.666.450,00	1,89%	60,65%
11.34	RED CU 3#12 (FNT,FFT)	M	$ 242.182.080,00	1,78%	62,43%
13.01	ASCENSOR 7 PARADAS INCLUYE MONTAJE	UND	$ 203.154.705,00	1,49%	63,92%
6.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO PT-1	M2	$ 180.390.852,00	1,33%	65,25%
11.25	RED CU 5(3#500F + 1#500N) + 1#3/0T	M	$ 178.359.536,00	1,31%	66,56%
11.38	LUMINARIA PANEL LED RECTANGULAR 40W	UN	$ 174.801.375,00	1,29%	67,85%
12.09	CABLE UTP CAT 6A	M	$ 171.288.000,00	1,26%	69,11%
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ACERO INOXIDABLE. DISTANCIADORES Y PELÍCULA ESMERILADA)	M2	$ 167.890.506,00	1,23%	70,34%
12.03	GABINETE RACK 12RU	UN	$ 162.924.594,00	1,20%	71,54%
2.07	CONCRETO (21 MPA)	M3	$ 138.710.166,00	1,02%	72,56%
11.04	GABINETE GENERAL NORMAL (GGN)	UN	$ 123.607.790,00	0,91%	73,47%
11.55	UPS 60KVA TRIFÁSICA 208/120V, 60 HZ	UN	$ 122.953.860,00	0,90%	74,37%
11.03	GABINETE GENERAL NORMAL (GGS)	UN	$ 121.150.562,00	0,89%	75,26%
4.08	GUARDA ESCOBA PREFABRICADA EN GRANITO	ML	$ 119.479.665,00	0,88%	76,14%
10.07	CELDA DE TRANSFORMADOR 300KVA	UN	$ 118.501.000,00	0,87%	77,01%
11.05	GABINETE GENERAL REGULADO (GGR)	UN	$ 117.916.062,00	0,87%	77,88%
5.07	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA EN VINILO	M2	$ 111.500.546,00	0,82%	78,70%
6.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA EN ACERO INOXIDABLE	ML	$ 107.543.295,00	0,79%	79,49%

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.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN BIENES/INSUMOS	UND.	%	% ACUMULADO
2.01	CONCRETO (28 MPA)	M3	18,61%	18,61%
2.09	ACERO DE REFUERZO GRADO 60	KG	11,55%	30,16%
4.02	PISOS EN BALDOSÍN DE GRANITO 30X30	M2	7,10%	37,26%
11.26	RED CU 4(3#350F + 1#350N) + 2#3/0T	M	3,65%	40,91%
7.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN DRYWALL 6MM. INCLUYE ESTRUCTURA PARA CIELO RASO	M2	3,35%	44,26%
4.01	MORTERO 1:4	M2	3,29%	47,55%
6.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO. VIDRIO EN BRONCE Y REJILLAS DE VENTILACIÓN (VT-1)	M2	3,22%	50,78%
3.01	MAMPOSTERÍA EN BLOQUE H 15	M2	3,17%	53,95%
2.10	MALLA ELECTROSOLDADA M188	KG	2,66%	56,61%
11.01	PLANTA DIÉSEL TRIFÁSICA, 300KVA, 60HZ, 208/120V	UN	2,16%	58,76%
6.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS EN ALUMINIO CON REJILLAS DE VENTILACIÓN Y PARALES EN ALUMINIO CON VIDRIO EN BRONCE (VTE-1)	M2	1,89%	60,65%
11.34	RED CU 3#12 (FNT,FFT)	M	1,78%	62,43%
13.01	ASCENSOR 7 PARADAS INCLUYE MONTAJE	UND	1,49%	63,92%
6.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS EN ALUMINIO PT-1	M2	1,33%	65,25%
11.25	RED CU 5(3#500F + 1#500N) + 1#3/0T	M	1,31%	66,56%
11.38	LUMINARIA PANEL LED RECTANGULAR 40W	UN	1,29%	67,85%
12.09	CABLE UTP CAT 6A	M	1,26%	69,11%
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM (INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ACERO INOXIDABLE. DISTANCIADORES Y PELÍCULA ESMERILADA)	M2	1,23%	70,34%
12.03	GABINETE RACK 12RU	UN	1,20%	71,54%
2.07	CONCRETO (21 MPA)	M3	1,02%	72,56%
11.04	GABINETE GENERAL NORMAL (GGN)	UN	0,91%	73,47%
11.55	UPS 60KVA TRIFÁSICA 208/120V, 60 HZ	UN	0,90%	74,37%
11.03	GABINETE GENERAL NORMAL (GGS)	UN	0,89%	75,26%
4.08	GUARDA ESCOBA PREFABRICADA EN GRANITO	ML	0,88%	76,14%
10.07	CELDA DE TRANSFORMADOR 300KVA	UN	0,87%	77,01%
11.05	GABINETE GENERAL REGULADO (GGR)	UN	0,87%	77,88%

5.07	ESTUCO PLÁSTICO Y PINTURA EN VINILO	M2	0,82%	78,70%
6.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA EN ACERO INOXIDABLE	ML	0,79%	79,49%
		PROMEDIO	**2,84%**	

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

ÍTEM	BIENES RELEVANTES	UND.	%	% ACUMULADO
2.01	CONCRETO (28 MPA)	M3	18,61%	18,61%
2.09	ACERO DE REFUERZO GRADO 60	KG	11,55%	30,16%
4.02	PISOS EN BALDOSÍN DE GRANITO 30X30	M2	7,10%	37,26%
11.26	RED CU 4(3#350F + 1#350N) + 2#3/0T	M	3,65%	40,91%
7.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN DRYWALL 6MM. INCLUYE ESTRUCTURA PARA CIELO RASO	M2	3,35%	44,26%
4.01	MORTERO 1:4	M2	3,29%	47,55%
6.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO. VIDRIO EN BRONCE Y REJILLAS DE VENTILACIÓN (VT-1)	M2	3,22%	50,78%
3.01	MAMPOSTERÍA EN BLOQUE H 15	M2	3,17%	53,95%

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 4.4.1 del Pliego de Condiciones.

ITEM	BIEN NACIONAL RELEVANTE	RADICADO	FECHA DE VENCIMIENTO	No PARTIDA ARANCELARIA	% DE PARTICIPACION
1	ACERO DE REFUERZO GRADO 60	202311140113828	2024-11-29	7306309900	11,55%
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN DRYWALL 6MM. INCLUYE ESTRUCTURA PARA CIELO RASO	202309060111382	2024-09-12	7318159000	3,35%
3	MORTERO 1:4	202311240114927	2024-11-27	3214900000	3,29%
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE CORREDERA EN ALUMINIO. VIDRIO EN BRONCE Y REJILLAS DE VENTILACIÓN (VT-1)	202312140116319	2024-12-22	7610100000	3,22%

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 [la Entidad Estatal incluirá el porcentaje definido en el numeral 4.4.1 del documento base] del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

La Agencia Nacional de Contratación Pública ha elaborado el siguiente listado de los bienes relevantes más comunes en el desarrollo de la obra pública de infraestructura social, 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.

Para determinar los bienes nacionales relevantes, la Entidad tendrá en cuenta tanto los *insumos* como *materiales producidos*, tal como se presenta de forma enunciativa a continuación para los casos más generalizados que se pueden presentar para proyectos de infraestructura social:

TIPOS DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL ENUNCIATIVA	LISTADO DE BIENES RELEVANTES DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	
	Insumos	**Elementos o materiales producidos**
1. OBRAS EN INFRAESTRUCTURA VERTICAL	Cemento	Concreto hidráulico
	Agregado fino	Concreto reforzado
	Agregado grueso	Prefabricados de madera
	Baldosas / cerámicas / Tabletas	Prefabricados de concreto
	Acero	Prefabricados metálicos
	Malla electrosoldada	Sanitarios
	Tubería	Lavamanos
	Pintura	Mobiliario
	Ladrillo	Mampostería
		Puertas
		Ventanearía
		Tejas
2. OBRAS EN INFRAESTRUCTURA RECREODEPORTIVA Y CULTURAL	Cemento	Grama
	Agregado fino	Grama sintética
	Agregado grueso	Tableros de canchas
	Baldosas / cerámicas	Mallas de canchas
	Acero	Postes metálicos
	Malla electrosoldada	Arcos metálicos
	Tubería	Mobiliario
	Pintura	Impermeabilizantes
	Ladrillo	Elementos acústicos
		Luminarias

ING NESTOR F MENESES G
CPS CONTRATISTA INFRAESTRUCTURA

CP LEONARDO BENAVIDES F
CPS CONTRATISTA INFRAESTRUCTURA