TIERRASUA®
¡Conectamos región!

NIT. 901.285.377-2

AVISO No. 001

LICITACION OBRA PUBLICA RE-LP-001-2026

De conformidad con lo preceptuado en el articulo 30 numeral 3 de la ley 80 de 1993, "modificado por el artículo 224 del decreto 019 de 2022". Dentro de los diez (10) a veinte (20) dias calendario anteriores a la apertura de la licitación se publicarán hasta tres (03) avisos con intervalos entre dos (02) y cinco (5) dias calendario, según lo exija la naturaleza, objeto y cuantia del contrato, en la pagina web de la entidad y en el sistema electrónico para la contratación pública- SECOP [...]

Los avisos contendrán informacion sobre el objeto y características esenciales de la respectiva licitación

La atención a los interesados en el proceso y la presentación de documentos en desarrollo de este proceso licitatorio, se prestará a través de SECOP II

1. **NOMBRE Y DIRECCION DE LA ENTDAD**

IERRASUA S.A.S. Centro empresarial Green Hills – piso 2 local 4C. Tunja, Boyacáde lunes a viernes entre 8:30 am a 5:30 pm

2. **OBJETO**

MEJORAMIENTO Y DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO NACIONALIZADO DE PAUNA EN EL MUNICIPIO DE PAUNA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

3. **MODALIDAD DE SELECCIÓN**

La selección del contratista se adelantará bajo la modalidad de LICITACION PUBLICA tal y como está consagrado en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y reglamentado por el decreto 1082 de 2015

4. **PRESUPUESTO OFICIAL**

El presupuesto del proyecto fue estructurado considerando los componentes de obra y suministro requeridos para la intervención del mejoramiento y dotación de infraestructura educativa objeto de estudio. El valor estimado del presente proceso de selección es el correspondiente al proyecto viabilizado por la Gobernación de Boyacá según BPIN 2025004150059, denominado, "MEJORAMIENTO Y DOTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO NACIONALIZADO DE PAUNA EN EL MUNICIPIO DE PAUNA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ", el cual fue calculado a precios de la Gobernación de Boyacá conforme a la Resolución No. 050 de 2025 y otros insumos mediante análisis de mercado mediante cotizaciones como constan en el proyecto viabilizado, por lo que el presupuesto de obra oficial del proceso de selección será hasta por la suma de CUATRO MIL TRESCIENTOS SESEINTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS VEINTIOCHO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUTARO PESOS CON CUARENTA CENTAVOS M/CTE ($4.363.328.854,40), incluido A.I.U. demás impuestos, tasas, contribuciones, estampillas y gastos que se generen, y porcentaje de seguimiento técnico a la ejecución de proyectos del SGR (5.0%)

La ordenación del gasto y los desembolsos a los que se obliga la Entidad quedan subordinados y sujetos estrictamente a la disponibilidad de recursos y las apropiaciones presupuestales asignadas para cada vigencia fiscal, de la siguiente manera: 1. Vigencia Fiscal 2026: Hasta la suma de NOVECIENTOS CUARENTA MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y TRES MIL CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE ($940.573.137,54), amparados con el certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 1026 del 27 de agosto de 2026. 2. Vigencia Fiscal 2027 - 2028: Para la atención del compromiso derivado del presente proceso fueron aprobadas vigencias futuras mediante el Acuerdo 002 del 03 de agosto de 2026 de la Junta Directiva de Tierrasua S.A.S., el cual señala la autorización del cupo para la asunción de obligaciones con cargo a aplicaciones de vigencias futuras para los años 2027 - 2028 los cuales irán hasta la suma de: TRES

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA PESOS CON TRECE CENTAVOS M/CTE ($3.762.292.550,13)

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST (%)	COSTO DITECTO VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
1	CAP. 1: REALIZAR PRELIMINARES						TIPO:		OBRA PÚBLICA
1.01	NUEVO	CERRAMIENTO EN TEJA DE ZINC	Cotización	ML	154.14	0%	$ 109,477.22	$ 142,320.39	$ 16,874,818.69
1.02	2.01.05	CONFIGURACIÓN - NIVELACIÓN DE TERRENO PARA EDIFICACIONES	Precio Gob. Boy.	M2	1127.67	0%	$ 1,781.33	$ 2,315.73	$ 2,008,752.40
1.03	2.01.42	DESCAPOTE MANUAL HASTA 20 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precio Gob. Boy.	M2	294.01	0%	$ 10,392.12	$ 13,509.76	$ 3,055,387.20
1.04	2.01.63	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA ARQUITECTÓNICA. (NO INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA).	Precio Gob. Boy.	M2	1112.67	0%	$ 3,036.75	$ 3,947.78	$ 3,378,900.62
1.05	PRECIO REF	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	Referencia	ML	580.37	0%	$ 3,824.05	$ 4,971.27	$ 2,219,363.90
								COSTO DIRECTO GRUPO	$ 27,537,222.81

TIERRASUA® SAS

TIERRASUA®
¡Conectamos región!

NIT. 901.285.377-2

	A	$ 6,333,561.25
	I	$ 550,744.46
	U	$ 1,376,861.14
	VALOR TOTAL A.I.U	$ 8,261,166.84
	COSTO DIRECTO + AIU	$ 35,798,389.65

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
2	CAP. 2: REALIZAR LA CONSTRUCCION CIMENTACION Y DESAGUES						TIPO:		OBRA PÚBLICA
2.01	2.02.01	BASE EN CONCRETO POBRE DE E = 0.05 M. 14 MPa - (2000 PSI)	Precio Gob. Boy.	M2	92.81	5%	$ 37,114.05	$ 50,660.68	$ 3,616,782.73
2.02	2.02.03	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 0.80 X 0.80 X 0.80 M. (NO INCLUYE TAPA).	Precio Gob. Boy.	UND	6.00	5%	$ 588,710.31	$ 803,589.57	$ 3,708,874.95
2.03	2.02.10	CONCRETO PARA ZAPATAS DE 21 MPa (3000 PSI) + FORMALETA MADERA	Precio Gob. Boy.	M3	54.46	5%	$ 918,406.92	$ 1,253,625.45	$ 52,517,262.91
2.04	2.02.35	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	Precio Gob. Boy.	KG	53513.49	5%	$ 7,675.05	$ 10,476.44	$ 431,254,647.00

TIERRASUA® S.A.S

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

2.05	2.01.70	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	Precio Gob. Boy.	M3	308.03	0%	$ 70,577.63	$ 91,750.92	$ 21,740,027.37
2.06	3.12.02	TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO. (DESPUPES DE 5 KM).	Precio Gob. Boy.	M3-KM	231.02	0%	$ 2,127.00	$ 2,765.10	$ 491,379.54
2.07	3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	Precio Gob. Boy.	M3-KM	3718.37	0%	$ 2,765.10	$ 3,594.63	$ 10,281,664.89
2.08	2.02.22	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) DE 1.00 M. < H < 2.00 M.	Precio Gob. Boy.	M3	25.37	5%	$ 1,053,365.49	$ 1,437,843.89	$ 28,060,076.61
2.09	2.02.18	LOSA MACIZA PARA CIMIENTO EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) H = 10 CM.	Precio Gob. Boy.	M2	730.92	5%	$ 107,038.84	$ 146,108.02	$ 82,148,670.38
2.10	2.01.06	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR=95%	Precio Gob. Boy.	M2	730.92	0%	$ 8,181.83	$ 10,636.38	$ 5,980,263.18
2.11	2.03.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA	Precio Gob. Boy.	KG	4270.16	5%	$ 7,423.82	$ 10,133.51	$ 33,285,944.17
2.12	2.02.08	CONCRETO CICLÓPEO DE 17.5MPa (2500	Precio Gob. Boy.	M3	10.85	5%	$ 525,812.24	$ 717,733.71	$ 5,990,315.94

TIERRASUA SAS

		PSI) RELACIÓN 60C/40P							
2.13	2.02.13	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR	Precio Gob. Boy.	M3	74.04	5%	$ 887,295.00	$ 1,211,157.68	$ 68,980,087.89
2.14	3.03.02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	Precio Gob. Boy.	M3	16.77	5%	$ 285,074.72	$ 389,126.99	$ 5,019,738.21
2.15	3.13.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1600 PARA SEPARACION SUBRASANTE/ CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	Precio Gob. Boy.	M2	13.52	5%	$ 7,326.84	$ 10,001.14	$ 104,011.82
2.16	4.01.06	RELLENO CON MATERIAL DE BASE GRANULAR, COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA.	Precio Gob. Boy.	M3	220.90	0%	$ 108,310.56	$ 140,803.73	$ 23,925,802.70
2.17	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACION SELLO HIDRÁULICO PARA JUNTAS CON SIKA	Cotización	ML	34.80	5%	$ 47,563.79	$ 64,924.57	$ 1,737,980.89

TIERRASUA® SAS

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

2.18	PRECIO REF.	PILOTE D = 40 CM. CONCRETO 21MPa - (3000 PSI). NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO (INCUYE. EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES HASTA 5 KM., INCLUYE MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO).	Referencia	ML	33.75	5%	$ 556,156.31	$ 759,153.36	$ 19,708,789.24

COSTO DIRECTO GRUPO	$ 798,552,320.42
A	$ 183,667,033.70
I	$ 15,971,046.41
U	$ 39,927,616.02
VALOR TOTAL A.I.U	$ 239,565,696.13
COSTO DIRECTO + AIU	$ 1,038,118,016.55

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
3	CAP. 3: REALIZAR EL LEVANTAMIENTO DE ESTRUCTURAS						TIPO:		OBRA PÚBLICA
3.01	2.03.05	VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILZADO DE 21 MPa - (3000 PSI)	Precio Gob. Boy.	M3	20.12	5%	$ 1,397,529.52	$ 1,907,627.79	$ 29,524,208.64

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

TIERRASUA
¡Conectamos región!

NIT. 901.285.377-2

3.02	2.03.08	ESCALERA MACIZA DE 21 MPa - (3000 PSI)	Precio Gob. Boy.	M3	4.62	5%	$ 1,524,568.03	$ 2,081,035.36	$ 7,395,679.51
3.03	2.03.18	PLACA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), E = 0.50 M. ALIGERADA EN CASETÓN. (NO INCLUYE REFUERZO).	Precio Gob. Boy.	M2	649.73	5%	$ 292,248.06	$ 398,918.60	$ 199,376,448.62
3.04	2.03.29	VIGA AÉREA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI).	Precio Gob. Boy.	M3	114.71	5%	$ 1,471,612.53	$ 2,008,751.10	$ 177,247,793.57
3.05	PRECIO REF	COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI), H < = A 3.0 M. (FORMALETA METALICA).	Referencia	M3	18.12	5%	$ 1,397,310.27	$ 1,907,328.52	$ 26,585,225.20
3.06	PRECIO REF.	COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI), H > A 3.0 M. (FORMALETA METALICA).	Referencia	M3	30.36	5%	$ 1,683,485.86	$ 2,297,958.20	$ 53,666,162.25
3.07	2.03.26	PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.10 M.	Precio Gob. Boy.	M2	122.58	5%	$ 162,748.88	$ 222,152.22	$ 20,947,245.60
								COSTO DIRECTO GRUPO	$ 514,742,763.39
								A	$ 118,390,835.58
								I	$ 10,294,855.27
								U	$ 25,737,138.17

TIERRASUA SAS

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

TIERRASUA
¡Conectamos región!

NIT. 901.285.377-2

	VALOR TOTAL A.I.U	$ 154,422,829.02
	COSTO DIRECTO + AIU	$ 669,165,592.41

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
4	CAP. 4: REALIZAR LA CONSTRUCCION DE MAMPOSTERIA						TIPO:		OBRA PÚBLICA
4.01	2.04.01	ALFAJÍA EN CONCRETO ANCHO = 0.15 M. 17.5 MPa - (2500 PSI) (INCLUYE REFUERZO).	Precio Gob. Boy.	ML	117.40	5%	$ 45,996.46	$ 62,785.17	$ 5,669,983.62
4.02	2.04.05	DINTELES EN CONCRETO DE 15 X 20 CM. DE 17.5 MPa - (2500 PSI). (INCLUYE REFUERZO).	Precio Gob. Boy.	ML	24.80	5%	$ 68,306.91	$ 93,238.93	$ 1,778,711.94
4.03	2.04.09	MESONES EN CONCRETO A = 0.60 M. 17.5 MPa - (2500 PSI) INCLUYE REFUERZO, E = 0.10 M.	Precio Gob. Boy.	M2	16.62	5%	$ 187,405.13	$ 255,808.00	$ 3,270,406.92
4.04	2.04.14	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA No.4. E = 0.10 M.	Precio Gob. Boy.	M2	489.65	5%	$ 68,169.33	$ 93,051.14	$ 35,048,354.37
4.05	2.04.25	MURO EN LADRILLO PRENSADO MACIZO E = 0.12 M. (TIPO SANTA FE O SIMILAR)	Precio Gob. Boy.	M2	237.71	5%	$ 153,223.10	$ 209,149.53	$ 38,243,796.26
4.06	2.04.34	SOBRECIMIENTO EN LADRILLO TOLETE COMÚN E = 0.12 M. (INCLUYE PAÑETE	Precio Gob. Boy.	ML	174.31	5%	$ 75,291.31	$ 102,772.64	$ 13,780,229.66

TIERRASUA SAS

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

		IMPERMEABILIZADO).							
								COSTO DIRECTO GRUPO	$ 97,791,482.77
								A	$ 22,492,041.04
								I	$ 1,955,829.66
								U	$ 4,889,574.14
								VALOR TOTAL A.I.U	$ 29,337,444.83
								COSTO DIRECTO + AIU	$ 127,128,927.60

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
5	CAP. 5: APLICAR PAÑETES						TIPO:		OBRA PÚBLICA
5.01	1.03.01	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	Precio Gob. Boy.	ML	3292.08	5%	$ 12,797.41	$ 17,468.46	$ 44,236,602.39
5.02	1.03.12	PAÑETE LISO MUROS 1:4	Precio Gob. Boy.	M2	3394.89	5%	$ 35,818.47	$ 48,892.21	$ 127,679,753.90
								COSTO DIRECTO GRUPO	$ 171,916,356.29
								A	$ 39,540,761.95
								I	$ 3,438,327.13
								U	$ 8,595,817.81
								VALOR TOTAL A.I.U	$ 51,574,906.89
								COSTO DIRECTO + AIU	$ 223,491,263.18

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
	CAP. 6: REALIZAR EL ARMADO INSTALACIONES HIDRAULICAS SUMINISTRO DE AGUA POTABLE						TIPO:		OBRA PÚBLICA
6.01	4.01.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4" , REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN. INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN Y MEDIDOR VOLUMÉTRICO.	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 514,291.14	$ 702,007.41	$ 540,005.70
6.02	2.12.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P, PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	157.50	5%	$ 7,548.65	$ 10,303.91	$ 1,251,211.38
6.03	2.12.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3/4" T.P, PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	65.02	5%	$ 10,595.78	$ 14,463.24	$ 725,498.35
6.04	2.12.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	32.15	5%	$ 13,462.83	$ 18,376.76	$ 454,471.48
6.05	2.12.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1 1/2" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	66.50	5%	$ 21,432.03	$ 29,254.72	$ 1,503,692.66
6.06	2.12.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 2" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	4.50	5%	$ 31,876.63	$ 43,511.60	$ 152,290.60
6.07	2.12.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 2 1/2" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	3.04	5%	$ 56,493.61	$ 77,113.78	$ 181,513.97
6.08	2.12.48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA SOLDADO PVC DE 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	17.00	5%	$ 21,537.13	$ 29,398.18	$ 384,437.77
6.09	2.12.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA ROSCADO PVC DE 1" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 40,189.79	$ 54,859.06	$ 84,398.56
6.10	2.12.52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA SOLDADO PVC DE 1 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	9.00	5%	$ 58,175.44	$ 79,409.48	$ 549,757.91

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

6.11	2.12.53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA SOLDADO PVC DE 2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 86,223.75	$ 117,695.42	$ 181,069.88
6.12	2.12.54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO PVC DE 3 X 1 1/2"	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 9,867.45	$ 13,469.07	$ 10,360.82
6.13	4.04.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTOSA DE DOBLE ACCIÓN DE 1" EN HIERRO DÚCTIL	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 1,186,723.11	$ 1,619,877.05	$ 1,246,059.27
6.14	2.12.64	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO CORTINA DE 1/2"	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 36,033.13	$ 49,185.22	$ 37,834.79
6.15	2.12.68	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO CORTINA DE 2"	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 198,139.43	$ 270,460.32	$ 416,092.80
6.16	2.12.69	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO HIDRO O VERTICAL DE 1/2"	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 47,858.13	$ 65,326.35	$ 50,251.04
6.17	2.12.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	30.00	5%	$ 112,409.97	$ 153,439.61	$ 3,540,914.06
6.18	2.12.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 3/4" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 119,652.73	$ 163,325.98	$ 502,541.47
6.19	2.12.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	10.00	5%	$ 151,285.38	$ 206,504.54	$ 1,588,496.49
6.20	2.12.170	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA CON FLOTADOR PARA TANQUE ELEVADO 1/2", CON FLOTADOR EN BOLA PLÁSTICA	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 89,118.87	$ 121,647.26	$ 187,149.63
6.21	2.12.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 1 1/2 X 1" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	15.00	5%	$ 6,723.39	$ 9,177.43	$ 105,893.39
6.22	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 1 1/2 X 1/2" T.P.	Cotización	UND	3.00	5%	$ 11,511.05	$ 15,712.58	$ 36,259.81
6.23	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 1 1/2 X 3/4" T.P.	Cotización	UND	2.00	5%	$ 3,470.39	$ 4,737.08	$ 7,287.82
6.24	2.12.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 1" X 3/4" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	7.00	5%	$ 3,470.39	$ 4,737.08	$ 25,507.37

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

TIERRASUA®
¡Conectamos región!

NIT. 901.285.377-2

6.25	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 2 1/2 X 1 1/2 " T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 11,035.42	$ 15,063.35	$ 46,348.76
6.26	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 2 1/2 X 2 " T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	3.00	5%	$ 18,966.77	$ 25,889.64	$ 59,745.33
6.27	2.12.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 2 X 1" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 9,356.89	$ 12,772.15	$ 9,824.73
6.28	2.12.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 2 X 1 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	10.00	5%	$ 9,356.89	$ 12,772.15	$ 98,247.35
6.29	2.12.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 3/4 X 1/2" T.P.	Precio Gob. Boy.	UND	7.00	5%	$ 2,646.89	$ 3,613.00	$ 19,454.64
6.30	4.04.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA DE PIE, D= 4" CANASTILLA DE BRONCE HBVP, CUERPO Y CANASTILLA EN HF, ROSCA NPT SELLO DE CAUCHO, TUERCA Y RESORTE EN AI, PRESION DE W 150 PSI	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 1,431,380.42	$ 1,953,834.27	$ 1,502,949.44
6.31	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FILTRO EN YEE CUERPO EN BRONCE Ø2 1/2"	Cotización	UND	1.00	5%	$ 471,221.62	$ 643,217.51	$ 494,782.70
6.32	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LLAVE MANGUERA DE JARDIN (INCLUYE ACCESORIOS)	Cotización	UND	2.00	5%	$ 47,041.23	$ 64,211.28	$ 98,786.58
6.33	2.12.169	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 5000 L (INCLUYE CONECTOR DE ENTRADA Y SALIDA) (NO INCLUYE FLOTADOR)	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 5,161,565.89	$ 7,045,537.44	$ 10,839,288.37
6.34	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA DE BOMBEO (2 BOMBAS) TIPO ELÉCTRICO DE SUCCIÓN POSITIVA, POTENCIA 1.5 HP, Q:72GPM (4.5 L/s), HDT: 28PSI (20mca CADA UNA. INCLUYE TABLEROS Y ACCESORIOS.	Cotización	UND	1.00	5%	$ 8,006,457.85	$ 10,928,814.97	$ 8,406,780.74
								COSTO DIRECTO GRUPO	$ 35,339,205.66

TIERRASUA SAS

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

TIERRASUA®
¡Conectamos región!

NIT. 901.285.377-2

	A	$ 8,128,017.30
	I	$ 706,784.11
	U	$ 1,766,960.28
	VALOR TOTAL A.I.U	$ 10,601,761.70
	COSTO DIRECTO + AIU	$ 45,940,967.36

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
7	CAP. 7: REALIZAR EL ARMADO INSTALACIONES HIDRAULICAS REDES DE DESAGUES Y AGUAS PLUVIALES						TIPO:		OBRA PÚBLICA
7.01	2.12.107	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 3" PVC T.P.	Precio Gob. Boy.	ML	64.71	5%	$ 43,326.24	$ 59,140.32	$ 2,943,823.04
7.02	2.02.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 2"	Precio Gob. Boy.	ML	48.40	5%	$ 34,739.45	$ 47,419.35	$ 1,765,458.85
7.03	2.12.108	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 4" PVC T.P.	Precio Gob. Boy.	ML	114.91	5%	$ 60,141.90	$ 82,093.69	$ 7,256,451.02
7.04	2.12.109	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 6" PVC T.P.	Precio Gob. Boy.	ML	10.81	5%	$ 142,207.99	$ 194,113.91	$ 1,614,131.79
7.05	5.01.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	Precio Gob. Boy.	ML	11.12	5%	$ 73,154.27	$ 99,855.58	$ 854,149.26
7.06	5.01.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	Precio Gob. Boy.	ML	16.70	5%	$ 101,192.80	$ 138,128.17	$ 1,774,415.75
7.07	2.12.112	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS Y/O VENTILACIÓN DE 3" PVC	Precio Gob. Boy.	ML	19.15	5%	$ 37,711.30	$ 51,475.92	$ 758,279.96

TIERRASUA SAS®

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

7.08	2.12.111	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS Y/O VENTILACIÓN DE 2" PVC	Precio Gob. Boy.	ML	44.10	5%	$ 29,006.84	$ 39,594.34	$ 1,343,161.73
7.09	5.01.11	PUNTO SANITARIO O DE DESAGUES DE 2"	Precio Gob. Boy.	UND	26.00	5%	$ 82,624.00	$ 112,781.76	$ 2,255,635.20
7.10	5.01.13	PUNTO SANITARIO O DE DESAGUES DE 4"	Precio Gob. Boy.	UND	14.00	5%	$ 161,840.91	$ 220,912.84	$ 2,379,061.38
7.11	5.01.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=2"	Precio Gob. Boy.	UND	11.00	5%	$ 12,150.19	$ 16,585.01	$ 140,334.69
7.12	5.01.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=4"	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 33,586.44	$ 45,845.49	$ 70,531.52
7.13	2.12.115	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SANITARIO DE 3 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	8.00	5%	$ 10,659.49	$ 14,550.20	$ 89,539.72
7.14	2.12.116	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SANITARIO DE 4 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 16,407.49	$ 22,396.22	$ 68,911.46
7.15	2.12.117	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SANITARIO DE 4 X 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	5.00	5%	$ 16,407.49	$ 22,396.22	$ 86,139.32
7.16	2.12.120	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	66.00	5%	$ 7,590.99	$ 10,361.70	$ 526,055.61
7.17	2.12.121	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	29.00	5%	$ 13,433.99	$ 18,337.40	$ 409,065.00
7.18	2.12.122	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	45.00	5%	$ 20,978.49	$ 28,635.64	$ 991,233.65
7.19	2.12.123	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 6" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 155,198.85	$ 211,846.43	$ 651,835.17

TIERRASUA SAS

7.20	2.12.140	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN SANITARIO DE 3" PVC	Precio Gob. Boy.	UND	14.00	5%	$ 30,821.34	$ 42,071.13	$ 453,073.70
7.21	2.12.139	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN SANITARIO DE 2" PVC	Precio Gob. Boy.	UND	10.00	5%	$ 25,873.19	$ 35,316.90	$ 271,668.50
7.22	2.12.143	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SENCILLA SANITARIA DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	14.00	5%	$ 13,749.02	$ 18,767.41	$ 202,110.59
7.23	2.12.144	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SENCILLA SANITARIA DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	8.00	5%	$ 16,214.35	$ 22,132.59	$ 136,200.54
7.24	2.12.145	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SENCILLA SANITARIA DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 29,347.02	$ 40,058.68	$ 61,628.74
7.25	2.12.148	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DOBLE SANITARIA DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	6.00	5%	$ 21,833.81	$ 29,803.15	$ 137,553.00
7.26	2.12.151	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SANITARIA REDUCIDA DE 3 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	3.00	5%	$ 26,653.81	$ 36,382.45	$ 83,959.50
7.27	2.12.152	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE SANITARIA REDUCIDA DE 4 X 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	3.00	5%	$ 42,839.31	$ 58,475.66	$ 134,943.83
7.28	2.12.154	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA DE 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	16.00	5%	$ 14,306.35	$ 19,528.17	$ 240,346.68
7.29	2.12.155	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	7.00	5%	$ 24,992.35	$ 34,114.56	$ 183,693.77
7.30	2.12.156	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	14.00	5%	$ 40,423.85	$ 55,178.56	$ 594,230.60

TIERRASUA SAS

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

7.31	2.12.161	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA REDUCIDA DE 3 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 23,833.35	$ 32,532.52	$ 100,100.07
7.32	2.12.162	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA REDUCIDA DE 4 X 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	13.00	5%	$ 35,324.85	$ 48,218.42	$ 482,184.20
7.33	2.12.163	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA REDUCIDA DE 4 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	Precio Gob. Boy.	UND	12.00	5%	$ 35,299.85	$ 48,184.30	$ 444,778.11
7.34	2.06.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO EN ALUMINIO CON SOSCO DE 4" X 4" X 3".	Precio Gob. Boy.	UND	14.00	5%	$ 28,620.43	$ 39,066.89	$ 420,720.32
7.35	2.12.55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO PVC DE 3 X 2"	Precio Gob. Boy.	UND	10.00	5%	$ 9,865.95	$ 13,467.02	$ 103,592.48
7.36	2.06.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS CUPULA TRAGANTE 5" X 3"	Precio Gob. Boy.	UND	20.00	5%	$ 40,671.35	$ 55,516.39	$ 854,098.35
7.37	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACION BOMBA SUMERGIBLE 2HP, Q:150gpm, HDT:14mca, IMPULSIÓN PVC-P ⌀3" INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN, TABLEROS Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO	Cotización	UND	1.00	5%	$ 6,064,629.01	$ 8,278,218.60	$ 6,367,860.46
7.38	2.12.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	Precio Gob. Boy.	ML	44.58	5%	$ 71,678.75	$ 97,841.49	$ 3,355,210.61
7.39	NUEVO	SUMINISTRO INSTALACION VALVULA ADMISION DE AIRE	Precio Gob. Boy.	UND	5.00	5%	$ 165,572.96	$ 226,007.09	$ 869,258.04
7.40	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TRAMPA DE GRASAS EN ACERO INOXIDABLE 15 LITROS	Cotización	UND	4.00	5%	$ 712,338.21	$ 972,341.66	$ 2,991,820.48
								COSTO DIRECTO GRUPO A	$ 44,467,246.69 $ 10,227,466.74

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

TIERRASUA
¡Conectamos región!

NIT. 901.285.377-2

	I	$ 889,344.93
	U	$ 2,223,362.33
	VALOR TOTAL A.I.U	$ 13,340,174.01
	COSTO DIRECTO + AIU	$ 57,807,420.70

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
8	CAP. 8: REALIZAR EL ARMADO INSTALACIONES HIDRAULICAS REDES DE CONTRA INCENDIOS						TIPO:		OBRA PÚBLICA
8.01	2.14.22	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 2 1/2"	Precio Gob. Boy.	ML	5.12	5%	$ 87,497.66	$ 119,434.31	$ 470,387.42
8.02	2.14.18	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 1"	Precio Gob. Boy.	ML	1.99	5%	$ 44,518.85	$ 60,768.23	$ 93,022.14
8.03	2.14.21	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 2"	Precio Gob. Boy.	ML	4.81	5%	$ 73,571.84	$ 100,425.56	$ 371,574.58
8.04	NUEVO	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 3"	Cotización	ML	3.54	5%	$ 196,962.81	$ 268,854.24	$ 732,110.76
8.05	2.14.20	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 1 1/2"	Precio Gob. Boy.	ML	4.55	5%	$ 63,950.98	$ 87,293.09	$ 305,525.81
8.06	2.14.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISÍSMICO LATERAL DE 2 1/2"	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 84,714.16	$ 115,634.83	$ 88,949.87
8.07	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISÍSMICO DE 4 VIAS DE 4"	Cotización	UND	1.00	5%	$ 196,570.00	$ 268,318.05	$ 206,398.50
8.08	2.14.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR MULTIPROPÓSITO	Precio Gob. Boy.	UND	7.00	5%	$ 113,301.08	$ 154,655.97	$ 832,762.94

TIERRASUA SAS

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

TIERRASUA®
¡Conectamos región!

NIT. 901.285.377-2

8.09	2.14.46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA RED CONTRA INCENDIOS TIPO II	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 1,244,913.47	$ 1,699,306.89	$ 2,614,318.29
8.10	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA ACERO AL CARBON SCH 10 4" (INCLUYE PINTURA, ACCESORIOS Y SOPORTERIA)	Cotización	ML	3.90	5%	$ 460,896.23	$ 629,123.35	$ 1,887,370.06
8.11	4.02.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIAMETRO 110 mm (UNION CADA 50 M)	Cotización	ML	65.45	5%	$ 71,058.77	$ 96,995.22	$ 4,883,336.32
8.12	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE RED CONTRA INCENDIOS CLASE I (2 1/2")	Cotización	UND	2.00	5%	$ 1,452,441.26	$ 1,982,582.32	$ 3,050,126.65
8.13	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIAMESA 4"x2 1/2"X2 1/2"	Cotización	UND	1.00	5%	$ 1,424,320.62	$ 1,944,197.65	$ 1,495,536.65
8.14	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA DE BOMBEO ELECTRICO PARA LA RED HIDRÁULICA CONTROL DE INCENDIOS. 150gpm @80psi SEGÚN ESPECIFICACIONES	Cotización	UND	1.00	5%	$ 59,363,749.17	$ 81,031,517.62	$ 62,331,936.63
8.15	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SISTEMA ELIMINADOR DE AIRE EN MONTANTES Ø1" (NCLUYE VENTOSA, REGISTRO DE CIERRE, TUBERIA, MANOMETRO Y DEMAS ELEMENTOS)	Cotización	UND	2.00	5%	$ 577,373.53	$ 788,114.87	$ 1,212,484.41

COSTO DIRECTO GRUPO	$ 80,575,841.03
A	$ 18,532,443.44
I	$ 1,611,516.82
U	$ 4,028,792.05
VALOR TOTAL A.I.U	$ 24,172,752.31
COSTO DIRECTO + AIU	$ 104,748,593.34

TIERRASUA SAS

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
9	CAP. 9: REALIZAR EL MONTAJE INSTALACIONES ELECTRICAS						TIPO:		OBRA PÚBLICA
9.01	6.02.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE RETENCIÓN DOBLE SIMÉTRICA CIRCUITO TRIFÁSICO (R-2514)	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 1,827,842.32	$ 2,495,004.77	$ 1,919,234.44
9.02	6.02.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE CORTACIRCUITOS DE ARRANQUE 15KV, 100A EN CIRCUITO TRIFÁSICO (R-2732)	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 2,089,922.34	$ 2,852,743.99	$ 4,388,836.91
9.03	6.02.60	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE 3 CONDUCTORES EN CABLE ACSR NO. 2 AWG	Precio Gob. Boy.	KM	0.02	5%	$ 16,315,714.39	$ 22,270,950.14	$ 342,630.00
9.04	6.04.07	SUMINISTRO Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO REFRIGERADO EN ACEITE DE 75 KVA. INCLUYE PROTECCIONES.	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 31,306,892.15	$ 42,733,907.78	$ 32,872,236.76
9.05	6.02.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 1,507,953.89	$ 2,058,357.06	$ 1,583,351.58

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

TIERRASUA SAS

		DE FINAL DE CIRCUITO TRIFÁSICO TANGENCIAL (R-2550)							
9.06	2.10.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED ABIERTA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 4"	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 1,357,967.26	$ 1,853,625.31	$ 2,851,731.25
9.07	2.10.25	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 4 AWG EN COBRE	Precio Gob. Boy.	ML	28.25	5%	$ 19,641.70	$ 26,810.92	$ 582,621.93
9.08	2.10.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA SEMIDIRECTA TRIFÁSICO CON TRES PUERTAS PARA: EQUIPO DE MEDIDA, TRANSFORMADORES DE CORRIENTE Y BARRAJES. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA ELECTRÓNICO PARA MEDIDA SEMIDIRECTA Y BARRAJES. NO INCLUYE PROTECCIONES NI TRANSFORMADORES DE CORRIENTE.	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 3,600,697.24	$ 4,914,951.73	$ 3,780,732.10

TIERRASUA® SAS

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

9.09	2.10.27	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 1/0 AWG EN COBRE	Precio Gob. Boy.	ML	17.00	5%	$ 44,159.60	$ 60,277.85	$ 788,248.86
9.10	2.10.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE TRES TRANSFORMADORES DE CORRIENTE PARA MEDIDA SEMIDIRECTA CON RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN DE 100/5 AMPERIOS	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 683,494.96	$ 932,970.62	$ 1,435,339.42
9.11	2.10.33	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 1/0 AWG EN ALUMINIO SERIE 8000	Precio Gob. Boy.	ML	105.00	5%	$ 13,024.38	$ 17,778.28	$ 1,435,937.90
9.12	2.10.35	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 4/0 AWG EN ALUMINIO	Precio Gob. Boy.	ML	105.00	5%	$ 22,689.63	$ 30,971.34	$ 2,501,531.71
9.13	2.10.61	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL TRIFÁSICO EN CABLE DE COBRE No.6 AWG (3F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 1 1/4")	Precio Gob. Boy.	ML	105.00	5%	$ 63,324.99	$ 86,438.61	$ 6,981,580.15
9.14	2.10.86	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE	Precio Gob. Boy.	UND	6.00	5%	$ 549,349.68	$ 749,862.31	$ 3,460,902.98

TIERRASUA® SAS

		12 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR							
9.15	2.10.88	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 24 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 751,776.17	$ 1,026,174.47	$ 789,364.98
9.16	2.10.97	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 4". (TIPO PESADO - DB).	Precio Gob. Boy.	ML	315.00	5%	$ 37,184.40	$ 50,756.71	$ 12,298,740.30
9.17	6.03.09	CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 1 M X 1 M. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO TIPO CD 2007	Precio Gob. Boy.	UND	6.00	5%	$ 1,334,125.12	$ 1,821,080.79	$ 8,404,988.26
9.18	NUEVO	PLANTA DE RESPALDO TIPO UPS DE 10KVA, TRANSFERENCIA Y SUMINISTRO NECESARIO PARA LA SUPLENCIA DE ENERGÍA EN CASO DE FALTA DEL SERVICIO.	Cotización	UND	1.00	5%	$ 27,119,763.78	$ 37,018,477.56	$ 28,475,751.97
9.19	2.10.105	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO	Precio Gob. Boy.	UND	131.00	5%	$ 118,121.28	$ 161,235.55	$ 16,247,582.06

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

		PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).							
9.20	NUEVO	PLANTA DE RESPALDO TIPO DIESES DE 75KVA, TRANSFERENCIA Y SUMINISTRO NECESARIO PARA LA SUPLENCIA DE ENERGÍA EN CASO DE FALTA DEL SERVICIO PARA RCI.	Cotización	UND	1.00	5%	$ 83,357,572.17	$ 113,783,086.01	$ 87,525,450.78
9.21	2.10.115	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	9.00	5%	$ 170,016.03	$ 232,071.88	$ 1,606,651.48
9.22	2.10.123	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (3F, N, T)FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 202,942.84	$ 277,016.98	$ 213,089.98
9.23	2.10.131	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA	Precio Gob. Boy.	UND	28.00	5%	$ 135,480.05	$ 184,930.27	$ 3,983,113.47

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

		TOMACORRIENTE MONOFÁSICO REGULADO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).							
9.24	2.10.138	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	14.00	5%	$ 101,200.81	$ 138,139.11	$ 1,487,651.91
9.25	2.10.142	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR DOBLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	8.00	5%	$ 120,331.40	$ 164,252.36	$ 1,010,783.76
9.26	2.10.146	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	Precio Gob. Boy.	UND	7.00	5%	$ 124,340.53	$ 169,724.82	$ 913,902.90

TIERRASUA SAS

9.27	2.10.167	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN CIELO RASO EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS EN DUCTO SCH 40 1/2 "	Precio Gob. Boy.	UND	242.00	5%	$ 122,138.44	$ 166,718.97	$ 31,035,377.60
9.28	2.10.175	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED REDONDO DE INCRUSTAR DE 18 W	Precio Gob. Boy.	UND	72.00	5%	$ 28,900.79	$ 39,449.58	$ 2,184,899.72
9.29	NUEVO	SUMINISITRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED HERMÉTICA 2X25 W	Cotización	UND	160.00	5%	$ 392,833.21	$ 536,217.33	$ 65,995,979.28
9.30	2.10.186	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA CON DOBLE SPOT 2X1.6W	Precio Gob. Boy.	UND	10.00	5%	$ 107,127.36	$ 146,228.85	$ 1,124,837.28
9.31	2.10.200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360°	Precio Gob. Boy.	UND	9.00	5%	$ 81,024.36	$ 110,598.25	$ 765,680.20
9.32	2.10.204	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 1 X 15/20 AMP.	Precio Gob. Boy.	UND	46.00	5%	$ 24,917.98	$ 34,013.04	$ 1,203,538.43
9.33	2.10.224	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 163,736.32	$ 223,500.08	$ 171,923.14

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

		ENCHUFABLE DE 3 X 30 AMP.							
9.34	2.10.226	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 50 AMP.	Precio Gob. Boy.	UND	10.00	5%	$ 164,458.32	$ 224,485.61	$ 1,726,812.36
9.35	2.10.241	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR GRADUABLE TIPO INDUSTRIAL DE 100-150 AMP.	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 717,741.76	$ 979,717.50	$ 1,507,257.70
9.36	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR MAGNETICO PARA RCI TIPO INDUSTRIAL DE 350 AMP.	Cotización	UND	2.00	5%	$ 968,397.70	$ 1,321,862.86	$ 2,033,635.17
9.37	2.10.243	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE UN ELÉCTRODO DE CU X 2.44 M. (INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN PLÁSTICA DE 30 X 30 CM. Y CONECTOR DOBLE TORNILLO).	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 596,508.10	$ 814,233.56	$ 2,505,334.02
							COSTO DIRECTO GRUPO		$ 338,137,262.74
							A		$ 77,771,570.43
							I		$ 6,762,745.25

TIERRASUA SAS

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

	U	$ 16,906,863.14
	VALOR TOTAL A.I.U	$ 101,441,178.82
	COSTO DIRECTO + AIU	$ 439,578,441.56

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
10	CAP. 10: REALIZAR EL MONTAJE DE VOZ Y DATOS						TIPO:		OBRA PÚBLICA
10.01	2.11.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO Y/O INSPECCIÓN METÁLICA DE 30 CM X 30 CM	Precio Gob. Boy.	UND	26.00	5%	$ 89,779.17	$ 122,548.57	$ 2,450,971.34
10.02	2.11.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES DE 60 MM X 300 MM	Precio Gob. Boy.	ML	150.00	5%	$ 99,031.38	$ 135,177.83	$ 15,597,442.35
10.03	2.11.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TUBOS CON CAJA DE EMPALMES DESDE BANDEJA PORTACABLES	Precio Gob. Boy.	UND	150.00	5%	$ 16,626.20	$ 22,694.76	$ 2,618,626.50

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

10.04	2.11.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE METÁLICO RACK DE 60 CM X 60 CM X 2.1 M	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 2,080,057.07	$ 2,839,277.90	$ 2,184,059.92
10.05	2.11.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH 10/100/1000 DE 24 PUERTOS	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 608,245.65	$ 830,255.31	$ 638,657.93
10.06	2.11.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 303,717.12	$ 414,573.87	$ 318,902.98
10.07	2.11.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA VOZ O DATOS EN TUBERÍA EMT 1/2". INCLUYE TOMA, APARATO CON JACK CAT 6A, MARQUILLAS, NUMERACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE PUNTOS LÓGICOS. NO INCLUYE CABLE.	Precio Gob. Boy.	UND	30.00	5%	$ 157,869.59	$ 215,491.99	$ 4,972,892.09

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

10.08	2.11.45	SUMINISTRO E TENDIDO DE CABLE UTP CATEGORÍA 6A	Precio Gob. Boy.	ML	250.00	5%	$ 7,573.98	$ 10,338.48	$ 1,988,169.75
10.09	2.11.48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A 5 M	Precio Gob. Boy.	UND	50.00	5%	$ 38,003.57	$ 51,874.87	$ 1,995,187.43
10.10	2.11.50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA SENCILLA PARA TV. EN TUBERÍA PVC DE 1/2". INCLUYE APARATO	Precio Gob. Boy.	UND	18.00	5%	$ 67,790.52	$ 92,534.06	$ 1,281,240.83
10.11	2.11.51	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE COAXIAL RG6	Precio Gob. Boy.	ML	250.00	5%	$ 4,278.73	$ 5,840.47	$ 1,123,166.63
10.12	2.11.53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SPLITTER COAXIAL 6 VÍAS	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 28,462.28	$ 38,851.01	$ 119,541.58
10.13	2.11.60	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE PARA VIDEO BEAM	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 208,840.59	$ 285,067.41	$ 877,130.48

TIERRASUA S.A.S

10.14	2.11.64	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DVR 32 CANALES FULL HD 4K. INCLUYE ACCESORIOS	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 3,570,245.65	$ 4,873,385.31	$ 3,748,757.93
10.15	2.11.66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA TIPO DOMO FULL HD	Precio Gob. Boy.	UND	6.00	5%	$ 198,611.42	$ 271,104.59	$ 1,251,251.95
10.16	2.11.67	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PLÁSTICA 10X10 PARA CONEXIONES	Precio Gob. Boy.	UND	15.00	5%	$ 41,243.42	$ 56,297.27	$ 649,583.87

COSTO DIRECTO GRUPO	$ 41,815,583.56
A	$ 9,617,584.22
I	$ 836,311.67
U	$ 2,090,779.18
VALOR TOTAL A.I.U	$ 12,544,675.07
COSTO DIRECTO + AIU	$ 54,360,258.63

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
11	CAP. 11: REALIZAR EL MONTAJE INSTALACIONES DE GAS						TIPO:		OBRA PÚBLICA

TIERRASUA SAS

TIERRASUA
¡Conectamos región!

NIT. 901.285.377-2

11.01	PRECIO REF	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 1/2" INCLUYE TUBERÍA PEAD Y ACCESORIOS	Referencia	UND	1.00	5%	$ 221,247.64	$ 302,003.03	$ 232,310.02
11.02	2.13.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRO DE MEDICIÓN Y REGULACIÓN DE ÚNICA ETAPA. INCLUYE MEDIDOR G 4.0	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 524,937.05	$ 716,539.07	$ 551,183.90
11.03	2.13.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE COBRE PARA RED DE GAS DE 3/4"	Precio Gob. Boy.	ML	8.01	5%	$ 47,372.85	$ 64,663.94	$ 398,429.35
11.04	2.13.15	SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE RED INTERNA DE GAS EN TUBERÍA DE COBRE DE 1/2"	Precio Gob. Boy.	UND	1.00	5%	$ 221,247.64	$ 302,003.03	$ 232,310.02
11.05	2.12.61	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE VENTILACIÓN PVC DE 20 X 20 CM.	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 34,921.30	$ 47,667.57	$ 73,334.73
							COSTO DIRECTO GRUPO		$ 1,487,568.02

A	$ 342,140.64
I	$ 29,751.36
U	$ 74,378.40
VALOR TOTAL A.I.U	$ 446,270.41
COSTO DIRECTO + AIU	$ 1,933,838.43

TIERRASUA SAS

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

TIERRASUA®
¡Conectamos región!

NIT. 901.285.377-2

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
12	CAP. 12: APLICAR PINTURA						TIPO:		OBRA PÚBLICA
12.01	2.07.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LINEAL 3 MANOS	Precio Gob. Boy.	ML	137.31	5%	$ 8,226.84	$ 11,229.64	$ 1,186,108.77
12.02	2.07.11	FILOS Y DILATACIONES EN ESTUCO	Precio Gob. Boy.	ML	3292.08	5%	$ 9,178.78	$ 12,529.03	$ 31,728,141.97
12.03	2.07.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO MUROS	Precio Gob. Boy.	M2	3108.50	5%	$ 10,332.35	$ 14,103.66	$ 33,724,015.47
12.04	2.07.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LLENA 3 MANOS	Precio Gob. Boy.	M2	84.73	5%	$ 21,284.69	$ 29,053.60	$ 1,893,624.37
12.05	2.07.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO ACRÍLICO Y PINTURA DE FACHADAS MAYORES A 3 METROS	Precio Gob. Boy.	M2	856.72	5%	$ 38,126.65	$ 52,042.88	$ 34,297,244.92
12.06	2.07.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE O	Precio Gob. Boy.	M2	1155.37	5%	$ 18,767.13	$ 25,617.13	$ 22,767,127.94

TIERRASUA® SAS

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

		ESTUCO A DOS MANOS BAJO PLACA							
12.07	2.07.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE O ESTUCO A DOS MANOS EN MUROS	Precio Gob. Boy.	M2	3108.50	5%	$ 9,941.61	$ 13,570.30	$ 32,448,688.21
							COSTO DIRECTO GRUPO		$ 158,044,951.65
							A		$ 36,350,338.88
							I		$ 3,160,899.03
							U		$ 7,902,247.58
							VALOR TOTAL A.I.U		$ 47,413,485.50
							COSTO DIRECTO + AIU		$ 205,458,437.15

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
13	CAP13: INSTALAR ENCHAPES EN MUROS						TIPO:		OBRA PÚBLICA
13.01	2.06.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PORCELANATO SELLADO	Precio Gob. Boy.	M2	479.48	5%	$ 129,656.38	$ 176,980.96	$ 65,276,023.14
							COSTO DIRECTO GRUPO		$ 65,276,023.14
							A		$ 15,013,485.32

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

	I	$ 1,305,520.46
	U	$ 3,263,801.16
	VALOR TOTAL A.I.U	$ 19,582,806.94
	COSTO DIRECTO + AIU	$ 84,858,830.08

14	CAP. 14: INSTALAR PISOS -BASES-ACABADOS						TIPO:		OBRA PÚBLICA
14.01	2.05.04	ALISTADO PISO 1:5 E= 4.0 CM.	Precio Gob. Boy.	M2	1315.08	5%	$ 33,165.57	$ 45,271.00	$ 45,796,146.69
14.02	2.05.09	PASO PARA ESCALERA EN GRANITO PULIDO	Precio Gob. Boy.	ML	48.40	5%	$ 161,374.53	$ 220,276.23	$ 8,201,053.61
14.03	2.05.24	PISO EN VINILO DE 1.6 MM. (REF. PISOPAK O SIMILAR).	Precio Gob. Boy.	M2	320.93	5%	$ 76,157.99	$ 103,955.66	$ 25,663,452.92
14.04	2.18.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAMA SINTÉTICA. (INCLUYE DEMARCACIÓN, MONOFILAMENTADA 100% POLIETILENO, BICOLOR DE 50 MM., RELLENO DE ARENA SÍLICE DE 0.3 A 0.8 MM., GRANO DE CAUCHO SIN IMPUREZAS DE 0.5 A 2.5 MM., PEGANTE BICOMPOENTE, CON PROTECTOR UV Y TODOS LOS DEMÁS INSUMOS PARA	Precio Gob. Boy.	M2	236.45	5%	$ 96,523.43	$ 131,754.48	$ 23,964,113.27

TIERRASUA SAS

		SU CORRECTA INSTALACIÓN).							
14.05	2.05.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN BALDOSÍN DE GRANITO DE H = 7.0 A 8.0 CM.	Precio Gob. Boy.	ML	452.66	5%	$ 45,650.06	$ 62,312.33	$ 21,697,153.97
14.06	2.05.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLETA DE GRES DE 20 X 20 CM.	Precio Gob. Boy.	M2	593.67	5%	$ 82,970.14	$ 113,254.24	$ 51,719,727.16
14.07	2.05.19	PISO EN CERÁMICA	Precio Gob. Boy.	M2	176.22	5%	$ 91,325.60	$ 124,659.44	$ 16,898,067.09

COSTO DIRECTO GRUPO	$ 193,939,714.71
A	$ 44,606,134.38
I	$ 3,878,794.29
U	$ 9,696,985.74
VALOR TOTAL A.I.U	$ 58,181,914.41
COSTO DIRECTO + AIU	$ 252,121,629.12

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
15	CAP. 15: REALIZAR EL MONTAJE DE CUBIERTAS						TIPO:		OBRA PÚBLICA
15.01	2.08.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA DE POLICARBON	Precio Gob. Boy.	M2	105.16	5%	$ 121,487.02	$ 165,829.78	$ 13,414,353.77

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

		ATO ALVEOLAR DE 8 MM.							
15.02	2.08.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TEJA ONDULADA TERMOACÚSTICA	Precio Gob. Boy.	M2	459.91	5%	$ 94,742.35	$ 129,323.31	$ 45,751,601.90
15.03	2.08.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA DE EDIFICACIONES. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO	Precio Gob. Boy.	KG	5770.26	5%	$ 22,031.72	$ 30,073.30	$ 133,485,190.28
15.04	2.08.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LÁMINA E=0.25M	Precio Gob. Boy.	ML	160.56	5%	$ 52,443.46	$ 71,585.32	$ 8,841,338.03

COSTO DIRECTO GRUPO	$ 201,492,483.98
A	$ 46,343,271.32
I	$ 4,029,849.68
U	$ 10,074,624.20
VALOR TOTAL A.I.U	$ 60,447,745.19
COSTO DIRECTO + AIU	$ 261,940,229.17

TIERRASUA® SAS

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
16	CAP. 16: INSTALACION CIELO RASO						TIPO:		OBRA PÚBLICA
16.01	2.09.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC DE 7 MM.	Precio Gob. Boy.	M2	1300.59	5%	$ 77,510.13	$ 105,801.33	$ 105,849,344.98
							COSTO DIRECTO GRUPO		$ 105,849,344.98
							A		$ 24,345,349.35
							I		$ 2,116,986.90
							U		$ 5,292,467.25
							VALOR TOTAL A.I.U		$ 31,754,803.49
							COSTO DIRECTO + AIU		$ 137,604,148.47

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
17	CAP. 17: REALIZAR LA FABRICACION Y INSTALACION CARPINTERIA METALICA						TIPO:		OBRA PÚBLICA
17.01	2.15.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO). (NO INCLUYE CERRADURA).	Precio Gob. Boy.	M2	84.73	5%	$ 264,906.59	$ 361,597.50	$ 23,567,812.14
17.02	3.10.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA METÁLICA. (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y ESMALTE).	Precio Gob. Boy.	KG	956.08	5%	$ 22,214.52	$ 30,322.82	$ 22,300,801.20

TIERRASUA
¡Conectamos región!

NIT. 901.285.377-2

17.03	2.12.196	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE 30" (PARA BAÑOS)	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 261,814.81	$ 357,377.22	$ 549,811.10
17.04	2.12.197	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE PLEGABLE (PARA BAÑOS)	Precio Gob. Boy.	UND	2.00	5%	$ 758,939.43	$ 1,035,952.32	$ 1,593,772.80
17.05	2.15.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN ALUMINIO PROYECTANTE. (INCLUYE VIDRIO DE 5 MM. Y HERRAJES).	Precio Gob. Boy.	M2	199.80	5%	$ 275,138.15	$ 375,563.57	$ 57,721,232.49
17.06	2.15.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20, PARA BATERIA SANITARIA. (REF.304 SATINADO).	Precio Gob. Boy.	M2	26.66	5%	$ 906,939.95	$ 1,237,973.03	$ 25,387,970.02
17.07	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN PARA OFICINAS EN VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM FIJOS Y PUERTAS. (INCLUYE HERRAJES Y ACCESORIOS).	Cotización	M2	59.80	5%	$ 846,834.38	$ 1,155,928.93	$ 53,172,730.72
17.08	NUEVO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETES EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20, PARA BATERIA SANITARIA. (REF.304 SATINADO).	Cotización	M2	3.19	5%	$ 959,257.51	$ 1,309,386.50	$ 3,213,033.03
17.09	2.15.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA TIPO BANCARIA EN TUBO DE 1" X 1". CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO).	Precio Gob. Boy.	M2	199.80	5%	$ 195,071.08	$ 266,272.02	$ 40,923,961.87
							COSTO DIRECTO GRUPO		$ 228,431,125.37
							A		$ 52,539,158.84
							I		$ 4,568,622.51

TIERRASUA SAS

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

TIERRASUA
¡Conectamos región!

NIT. 901.285.377-2

	U	$ 11,421,556.27
	VALOR TOTAL A.I.U	$ 68,529,337.61
	COSTO DIRECTO + AIU	$ 296,960,462.98

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
18	CAP. 18: REALIZAR INSTALACION DE COCINA						TIPO:		OBRA PÚBLICA
18.01	2.12.201	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS ACERO INXIDABLE 1.00 MX 0.50 M DOBLE POCETA	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 684,592.80	$ 934,469.17	$ 2,875,289.76
18.02	2.19.02	ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN GRANITO PULIDO	Precio Gob. Boy.	M2	16.62	5%	$ 324,341.83	$ 442,726.60	$ 5,660,089.28
							COSTO DIRECTO GRUPO		$ 8,535,379.04
							A		$ 1,963,137.18
							I		$ 170,707.58
							U		$ 426,768.95
							VALOR TOTAL A.I.U		$ 2,560,613.71

TIERRASUA SAS

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

	COSTO DIRECTO + AIU	$ 11,095,992.75

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
19	CAP. 19: ADECUAR APARATOS SANITARIOS						TIPO:		OBRA PÚBLICA
19.01	2.12.178	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO INFANTIL	Precio Gob. Boy.	UND	14.00	5%	$ 664,509.73	$ 907,055.78	$ 9,768,293.03
19.02	2.12.172	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE SOBREPONER COLOR BLANCO	Precio Gob. Boy.	UND	18.00	5%	$ 221,468.41	$ 302,304.38	$ 4,185,752.95
19.03	2.12.184	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE JABÓN EN ACERO INOXIDABLE LÍNEA INSTITUCIONAL	Precio Gob. Boy.	UND	10.00	5%	$ 87,450.18	$ 119,369.50	$ 918,226.89
19.04	2.12.186	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE LÍNEA	Precio Gob. Boy.	UND	10.00	5%	$ 122,500.18	$ 167,212.75	$ 1,286,251.89

TIERRASUA SAS

		INSTITUCIONAL							
19.05	2.12.179	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL INFANTIL LINEA INSTITUCIONAL. (INCLUYE ACCESORIOS)	Precio Gob. Boy.	UND	4.00	5%	$ 362,195.12	$ 494,396.34	$ 1,521,219.50
19.06	2.12.182	SUMINISRTO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA COMPLETA PARA LAVAMANOS CON LLAVE TIPO PUSH	Precio Gob. Boy.	UND	18.00	5%	$ 359,623.11	$ 490,885.55	$ 6,796,876.78

COSTO DIRECTO GRUPO	$ 24,476,621.04
A	$ 5,629,622.84
I	$ 489,532.42
U	$ 1,223,831.05
VALOR TOTAL A.I.U	$ 7,342,986.31
COSTO DIRECTO + AIU	$ 31,819,607.35

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)

20	CAP. 20: REALIZAR LA INSTALACION DE VIDRIOS Y CERRADURAS						TIPO:		OBRA PÚBLICA
20.01	2.17.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA ALCOBA DE PALANCA METÁLICA USO INSTITUCIONAL	Precio Gob. Boy.	UND	30.00	5%	$ 97,472.38	$ 133,049.80	$ 3,070,379.97
20.02	2.17.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO DE 4 MM. SIN BICEL	Precio Gob. Boy.	M2	11.03	5%	$ 96,447.39	$ 131,650.69	$ 1,117,005.45
20.03	2.17.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 6.0 MM. (SIN PERFORACIONES).	Precio Gob. Boy.	M2	46.39	5%	$ 170,399.37	$ 232,595.14	$ 8,300,068.11

COSTO DIRECTO GRUPO	$ 12,487,453.53
A	$ 2,872,114.31
I	$ 249,749.07
U	$ 624,372.68
VALOR TOTAL A.I.U	$ 3,746,236.06
COSTO DIRECTO + AIU	$ 16,233,689.59

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST.	VR UNITARIO	VALOR UNITARIO (INCLUYE FACTOR DE INCREMENTO Y AIU)	VR TOTAL (COSTO DIRECTO)
21	CAP 21: REALIZAR OBRAS EXTERIOES								OBRA PÚBLICA
21.01	2.19.11	ASEO GENERAL PARA ENTREGA FINAL DE EDIFICACIONES INCLUYE MUROS, FACHADAS, VENTANAS	Precio Gob. Boy.	M2	1754.64	5%	$ 7,146.41	$ 9,754.85	$ 13,166,345.68

TIERRASUA SAS

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

		PUERTAS Y CIELORASOS							
21.02	3.08.24	CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 M., EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	Precio Gob. Boy.	M2	146.92	5%	$ 88,356.31	$ 120,606.36	$ 13,630,374.52
21.03	3.08.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO A-80 35*20*80	Precio Gob. Boy.	ML	83.12	5%	$ 69,768.18	$ 95,233.57	$ 6,089,087.68
21.04	2.19.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA CONTRAIMPACTO H = 5,0 M.	Precio Gob. Boy.	ML	19.26	5%	$ 2,360,571.02	$ 3,222,179.44	$ 47,737,827.74
21.05	3.03.12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Precio Gob. Boy.	M2	14.69	5%	$ 140,393.81	$ 191,637.55	$ 2,165,504.32

COSTO DIRECTO GRUPO	$ 82,789,139.94
A	$ 19,041,502.19
I	$ 1,655,782.80
U	$ 4,139,457.00

TIERRASUA® S.A.S

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

	VALOR TOTAL A.I.U	$ 24,836,741.98
	COSTO DIRECTO + AIU	$ 107,625,881.92

COSTO DIRECTO			$	3.233.685.090,76
Obra Pública		$ 3.233.685.090,76		
COSTO INDIRECTO			$	1.129.643.763,64
Administración	23,00%	$ 743.747.570,87		
Imprevistos	2,00%	$ 64.673.701,82		
Utilidad	5,00%	$ 161.684.254,54		
			AIU	$ 970.105.527,23
SUMINISTRAR DOTACION MOBILIARIO		Dotación Mobiliario		$ 83.498.026,62
REALIZAR PLAN DE MANEJO AMBIENTAL-SST		PMA-SST		$ 64.437.709,79
CERTIFICAR RETIE Y RETILAP		RETIE Y RETILAP		$ 11.602.500,00
TOTAL			$	4.363.328.854,40

5. PLAZO DE EJECUCION

El plazo total para la ejecución del contrato será de doce (12) meses, contados a partir de la firma del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato

6. LUGAR DE EJECUCION

El escenario objeto de intervención corresponde a un espacio de la Institución Educativa Técnico Nacionalizado de Pauna localizado en el municipio de Pauna (Boyacá):

Región	Departamento	Municipio	Área de localización	Localización específica
Andina	Boyacá	Pauna	Urbana	Carrera 6 # 3 08 Calle 3 # 5 68 5.656224, -73.980481

Y demás precisiones señaladas en el anexo 01 Anexo Técnico que forma parte integral del presente estudio previo.

7. CODIFICACION DEL SISTEMA UNSPSC

La obra pública objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el nivel, como se indica en la siguiente Tabla:

CÓDIGO	DETALLE
72101500	SERVICIO DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
72102900	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INSTALACIONES
72103300	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

8. CRONOGRAMA

el cronograma del proceso podrá ser consultado en la página del SECOP II CONSULTA DE LOS DOCUMENTOS DEL PROCESO. Los documentos del presente proceso de selección podrán consultarse en SECOP II

9. ACUERDOS COMERCIALES

El Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN)

[La Entidad deberá establecer los acuerdos comerciales que apliquen de acuerdo con el Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación y el documento denominado Valores a partir de los cuales son aplicables los Acuerdos Comerciales (Umbrales)" que se encuentre vigente y se debe modificar cuando el Estado colombiano suscriba y apruebe un nuevo Acuerdo Comercial]:

[En los Procesos de Contratación estructurados por lotes o por segmentos, para la verificación de los Acuerdos Comerciales se tendrá en cuenta el presupuesto total, es decir, la sumatoria del valor de los lotes o segmentos que conforman el Proceso de Contratación]

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

Acuerdo Comercial	Entidad incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico (Chile)	SI	NO	NO	NO
Canadá	NO	NO	NO	NO
Chile	SI	NO	NO	NO
Corea	NO	NO	NO	NO
Costa Rica	NO	NO	NO	NO
Estados Unidos	NO	NO	NO	NO
Estados AELC (Liechtenstein, Suiza)	SI	NO	NO	NO
México	NO	NO	NO	NO
Reino Unido	NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte (El Salvador, Guatemala, Honduras)	NO	NO	NO	NO
Unión Europea	NO	NO	NO	NO
Decisión 439 de la CAN	SI	N/A	NO	SI

En consecuencia, la Entidad concederá Trato Nacional a Proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el Proceso de Contratación.

Adicionalmente, los Proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de Trato Nacional por reciprocidad recibirán este trato.

10. LIMITACION DE MIPYMES

El presente procedimiento de selección no es susceptible de limitarse a Mipyme, por su cuantía.

JOHN ERNESTO CARRERO VILLAMIL
Representante Legal
TIERRASUA S.A.S

Nombres y Apellidos		Cargo	Firma
Proyectó	Danna Catalina Suesca	Contratista – Profesional Apoyo Tierrasua S.A.S	
Revisó	Laura Catherine Rivera	Directora Jurídica	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las disposiciones legales y/o técnicas vigentes y, por tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.			