[Número del Proceso de Contratación]

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ATACO DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Mejoramiento de la infraestructura educativa en 22 sedes y ampliación de la infraestructura en 1 sede educativa del municipio de Ataco, departamento del Tolima.

Este proyecto contempla la ejecución de las siguientes actividades:

- PRELIMINARES
- MAMPOSTERIA
- CUBIERTA
- CERRAMIENTO
- PINTURA Y CIELO RASO
- ELECTRICO
- PISOS
- CARPINTERIA METALICA
- INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
- APARATOS SANITARIOS
- OBRAS EXTERIORES
- EXCAVACIONES
- CIMENTACION
- DATOS Y TV

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Las instituciones educativas del municipio de Ataco presentan un notable grado de deterioro en su infraestructura física, el cual se ha venido acentuando con el paso del tiempo. Este deterioro es consecuencia directa de varios factores acumulativos: el uso constante y prolongado de las instalaciones, las condiciones climáticas adversas propias de la región —incluyendo temporadas invernales intensas, fuertes lluvias y altas temperaturas—, así como la ausencia de un mantenimiento preventivo y correctivo adecuado a lo largo de los años.

Como resultado, múltiples espacios fundamentales para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas se han visto gravemente afectados. Entre estos se incluyen las aulas de clase, cocinas, comedores, oficinas administrativas y áreas comunes. Las afectaciones son visibles en elementos esenciales como cubiertas, cielorrasos, ventanas, puertas, instalaciones eléctricas, pisos, sistemas de recolección de aguas lluvias, así como en la mampostería general. Esta situación no solo compromete la funcionalidad de las sedes, sino que además representa un riesgo para la integridad física de estudiantes, docentes y personal administrativo.

En este contexto, el presente proyecto impulsado por la Gobernación del Tolima responde a una necesidad urgente y prioritaria de intervenir de manera integral la infraestructura educativa del municipio.

El objetivo La intervención contempla el mejoramiento integral de **22 sedes educativas** y la ampliación de **1 sede**, pertenecientes a diferentes Instituciones Educativas del municipio, distribuidas de la siguiente manera:

NOMBRE INST EDUCATIVA	NOMBRE SEDE
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA MARTIN POMALA	I.E.T. MARTIN POMALA - SEDE PRINCIPAL
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA MARTIN POMALA	NUESTRA SEÑORA DE LOURDES
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA MARTIN POMALA	CAMILO TORRES
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA MARTIN POMALA	BALSILLAS
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA MARTIN POMALA	SAN PEDRO
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA MARTIN POMALA	CANOAS COPETE
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA MARTIN POMALA	CANOAS SAN ROQUE
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA MARTIN POMALA	BUENAVISTA
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA MARTIN POMALA	CUPILICUA
INSTITUCION EDUCATIVA BERLIN	LA NUEVA PRIMAVERA
INSTITUCION EDUCATIVA JORGE ELICER GAITAN	I.E. JORGE ELIECER GAITAN - SEDE PRINCIPAL
INSTITUCION EDUCATIVA JORGE ELICER GAITAN	EL BALSO
INSTITUCION EDUCATIVA JORGE ELICER GAITAN	CASA DE ZINC
INSTITUCION EDUCATIVA JORGE ELICER GAITAN	EL SALADO
INSTITUCION EDUCATIVA JORGE ELICER GAITAN	PENSILVANIA
INSTITUCION EDUCATIVA SANTIAGO PEREZ	CAMPO HERMOSO
INSTITUCION EDUCATIVA SANTIAGO PEREZ	LA UNION
INSTITUCION EDUCATIVA SANTIAGO PEREZ	EL TRIUNFO
INSTITUCION EDUCATIVA SANTIAGO PEREZ	LA ENSILLADA
INSTITUCION EDUCATIVA SANTIAGO PEREZ	EL DARIEN
INSTITUCION EDUCATIVA ANTONIO NARIÑO	MONTELORO
INSTITUCION EDUCATIVA ANTONIO NARIÑO	MADROÑAL
INSTITUCION EDUCATIVA ANTONIO NARIÑO	LAS BRISAS

De acuerdo con el presupuesto asignado, el subproyecto contempla una serie de obras y actividades orientadas al mejoramiento físico de las instalaciones educativas, tales como:

- Reparación y mantenimiento de cubiertas deterioradas.
- Adecuación de baterías sanitarias.
- Renovación de pisos en mal estado.

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ATACO DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".

- Pintura general de interiores y exteriores.
- Mejoras en sistemas de drenaje y manejo de aguas lluvias.
- Otras adecuaciones menores necesarias para el correcto funcionamiento de los espacios escolares.

Estas acciones buscan no solo mejorar las condiciones físicas de los planteles, sino también **garantizar el derecho fundamental a una educación de calidad en ambientes dignos, seguros y saludables**, contribuyendo así al bienestar de niñas, niños y jóvenes del municipio de Ataco.

1. Localización



Figura 1.1. Institución Educativa Técnica Martin Pomala Sede Principal

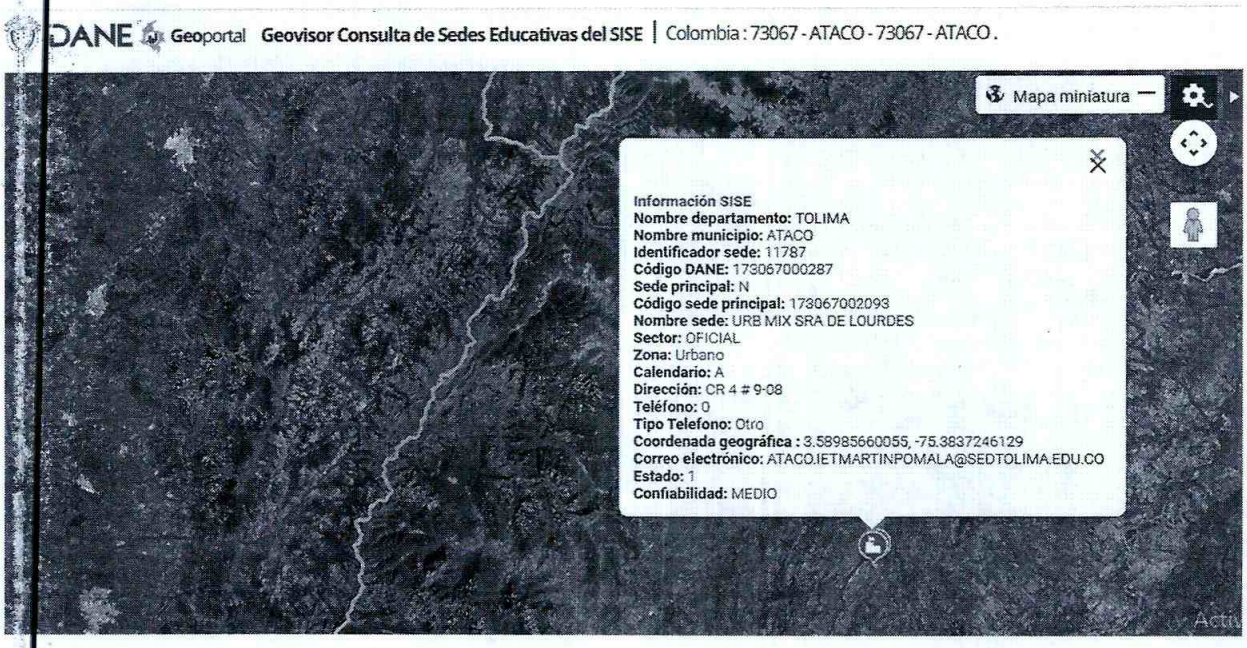


Figura 1.2. Institución Educativa Técnica Martin Pomala Sede Nuestra Señora de Lourdes

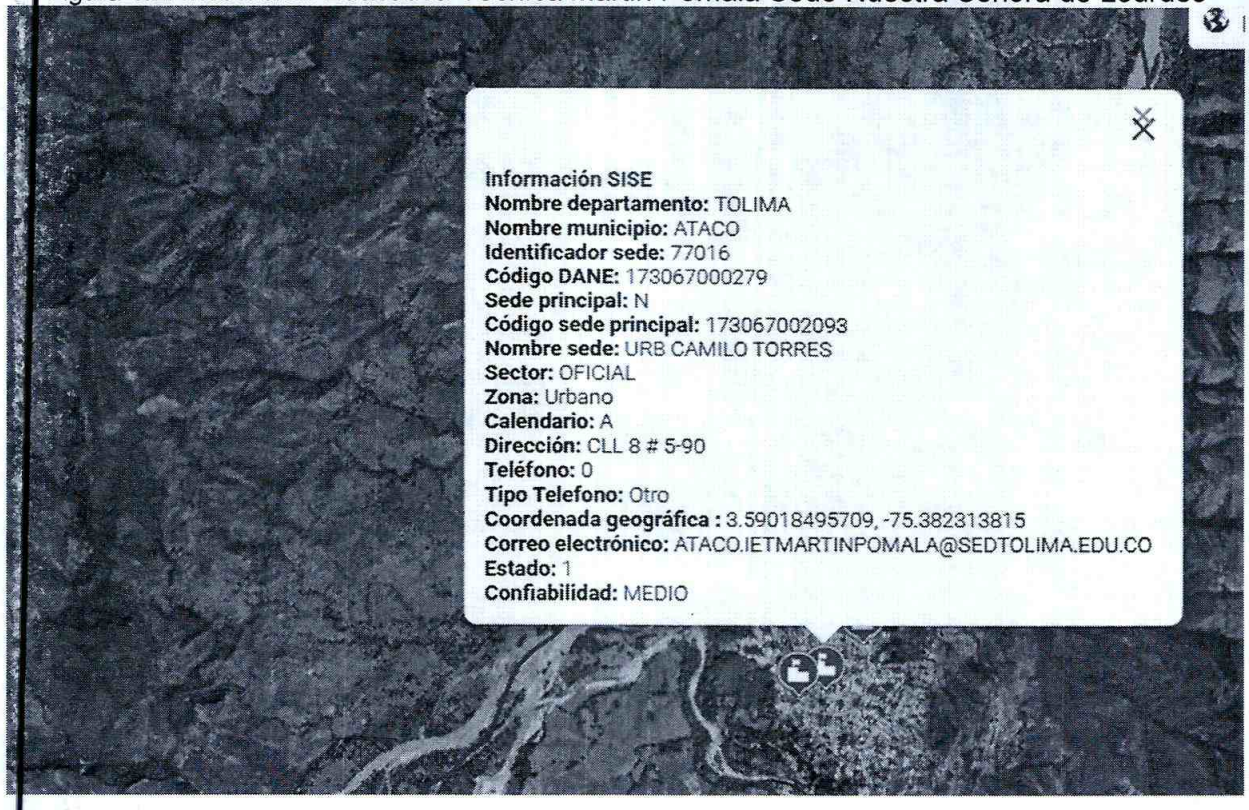


Figura 1.3. Institución Educativa Técnica Martin Pomala Sede Camilo Torres



Figura 1.4. Institución Educativa Técnica Martin Pomala Sede Balsillas

DANE Geoportal Geovisor Consulta de Sedes Educativas del SISE | Colombia : 73067 - ATACO - 73067 - ATACO .

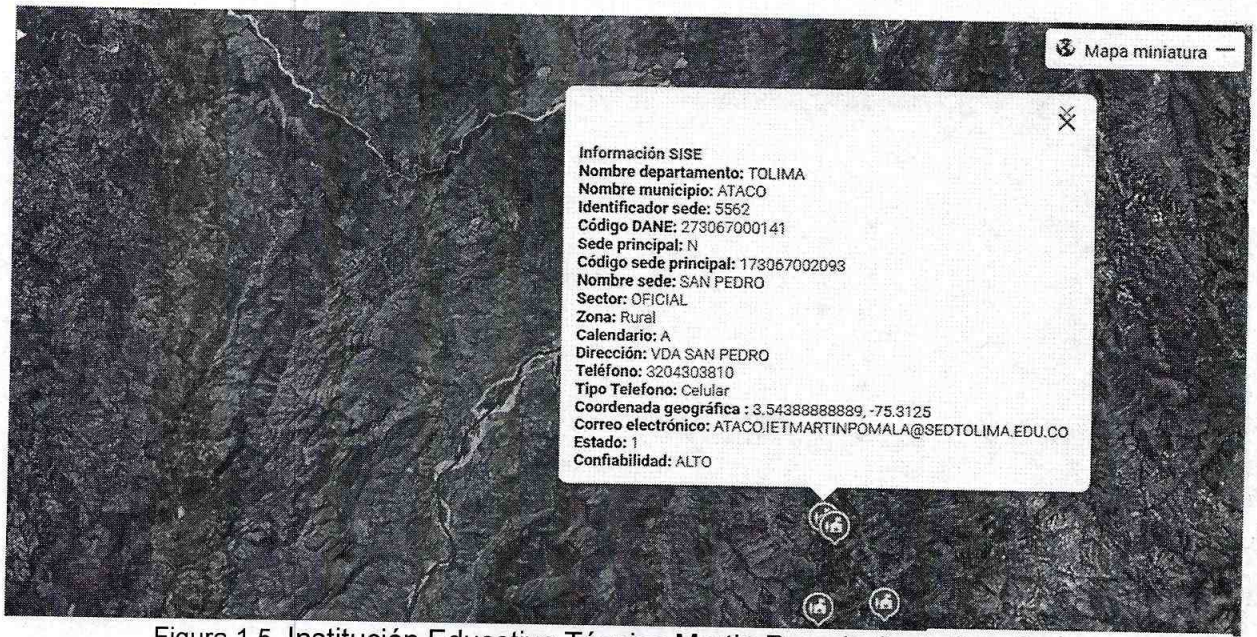


Figura 1.5. Institución Educativa Técnica Martin Pomala Sede San Pedro

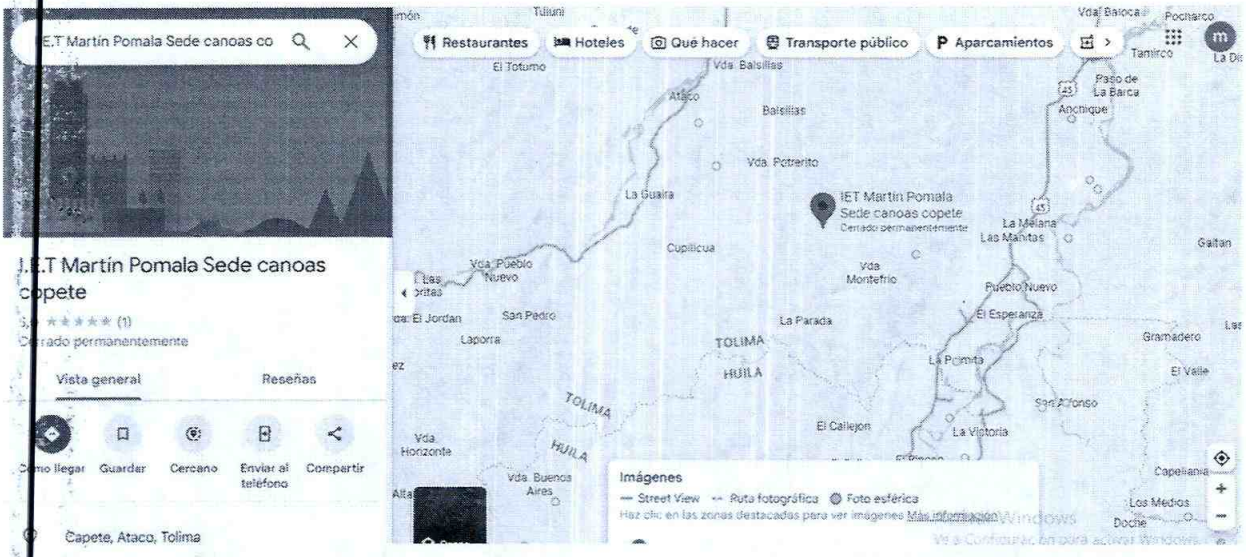


Figura 1.6. Institución Educativa Técnica Martin Pomala Sede Canoas Copete



Figura 1.7. Institución Educativa Técnica Martin Pomala Sede Canoas San Roque

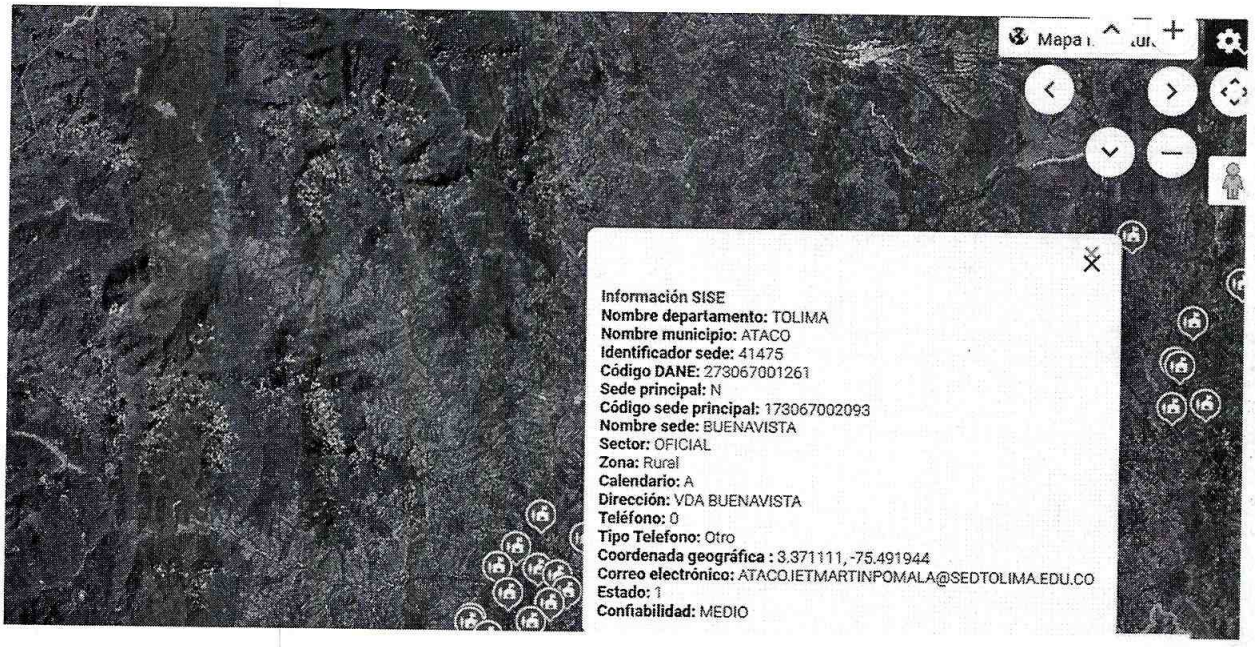


Figura 1.8 Institución Educativa Técnica Martin Pomala Sede Buenavista



Figura 1.9. Institución Educativa Técnica Martin Pomala Sede Cupilicua

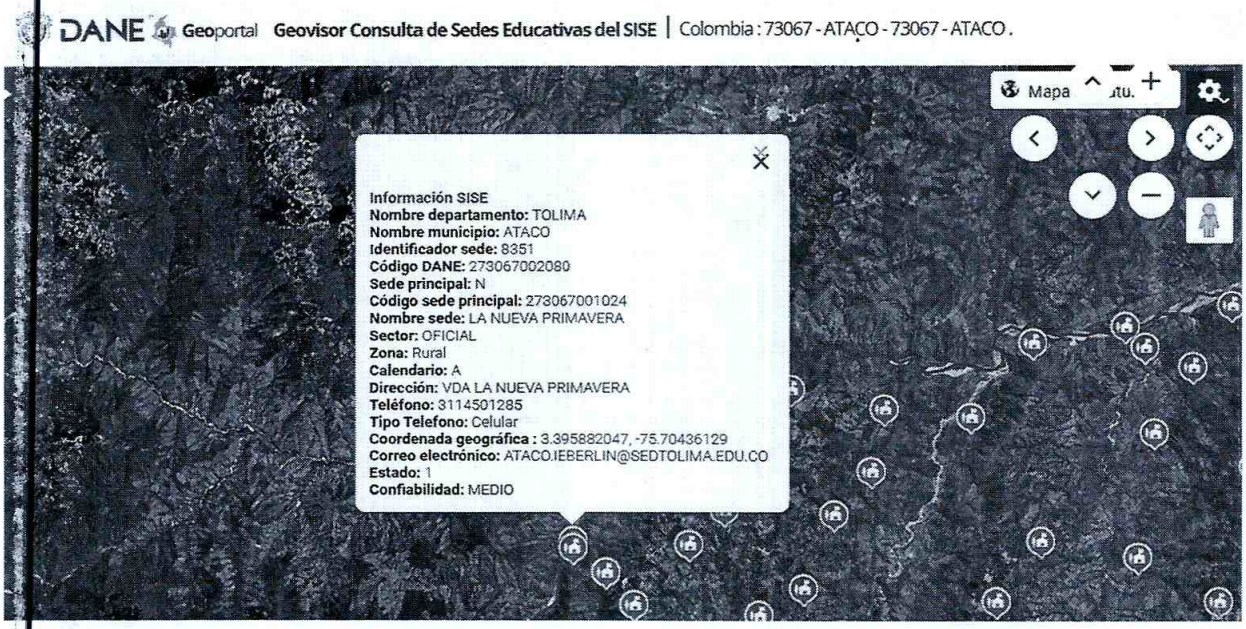


Figura 1.10. Institución Educativa Berlín Sede la nueva primavera

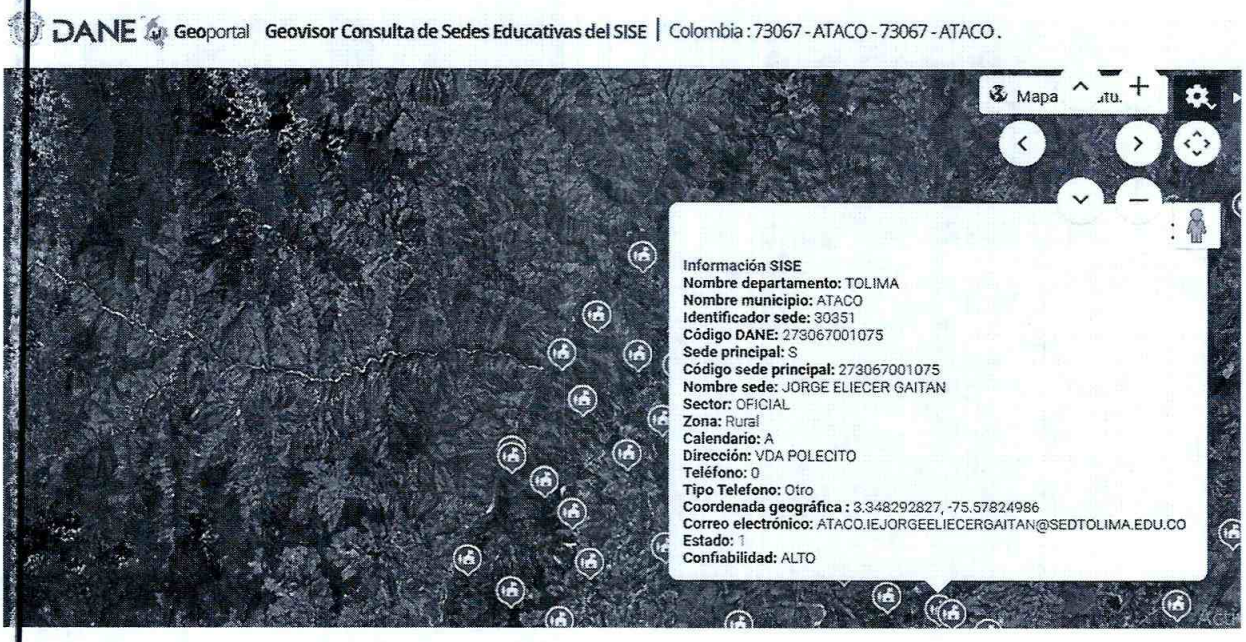


Figura 1.11. Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitan - Sede Principal

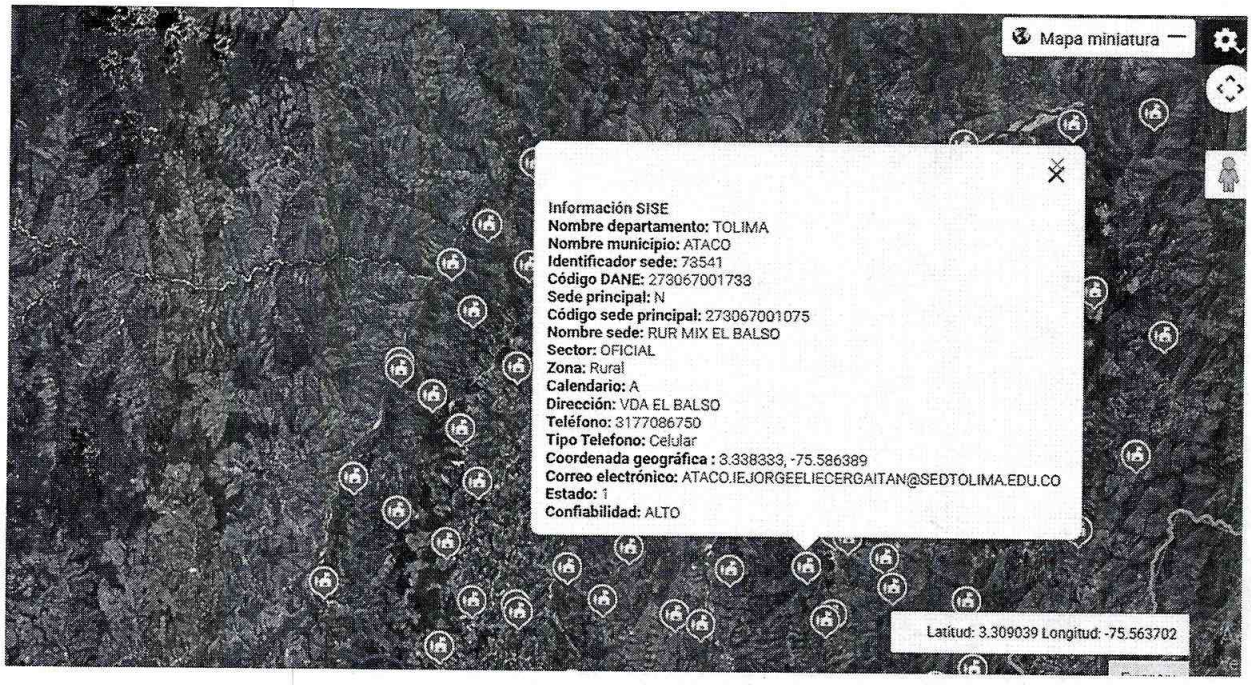


Figura 1.12 Institucion Educativa Jorge Elicer Gaitan Sede El Balso

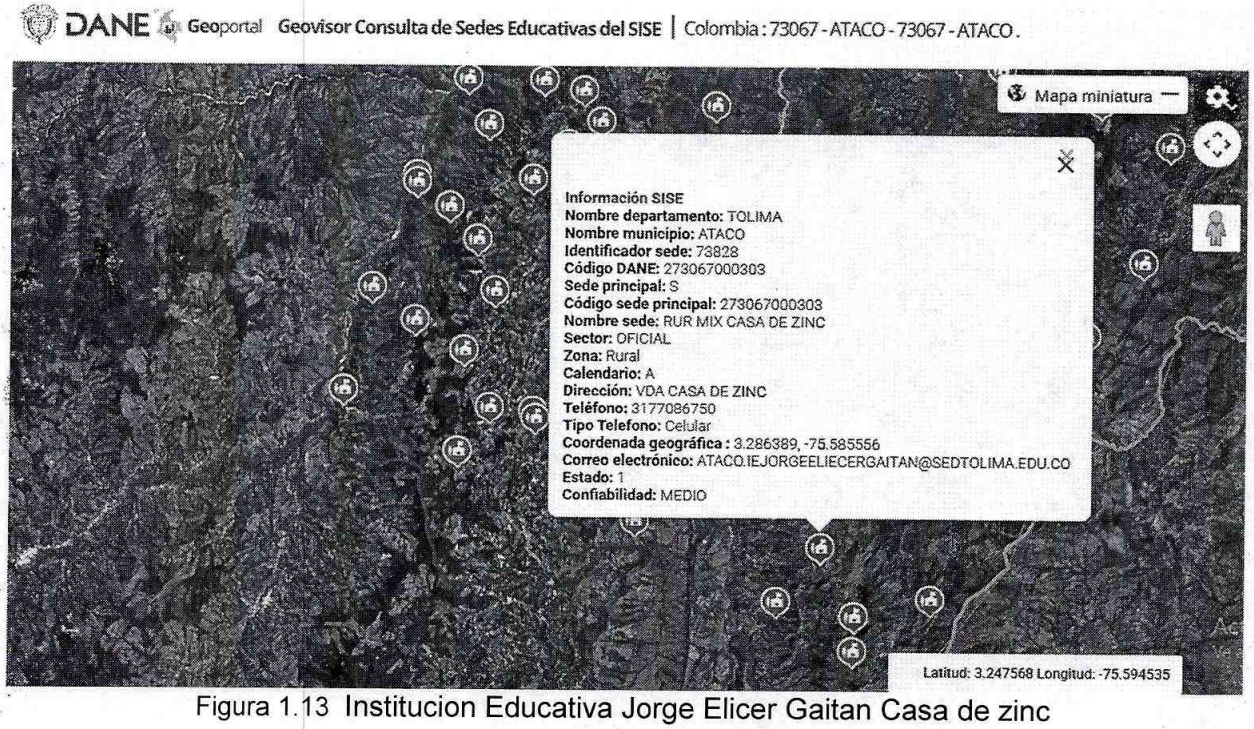


Figura 1.13 Institucion Educativa Jorge Elicer Gaitan Casa de zinc

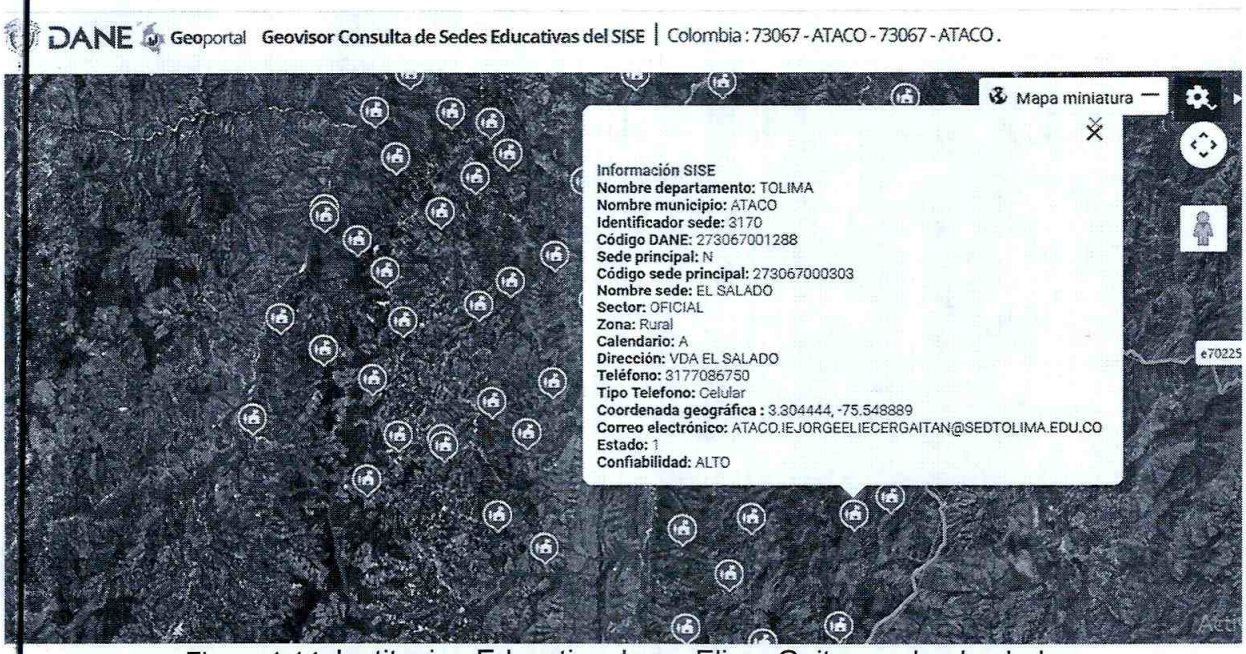


Figura 1.14 Institucion Educativa Jorge Elicer Gaitan sede el salado

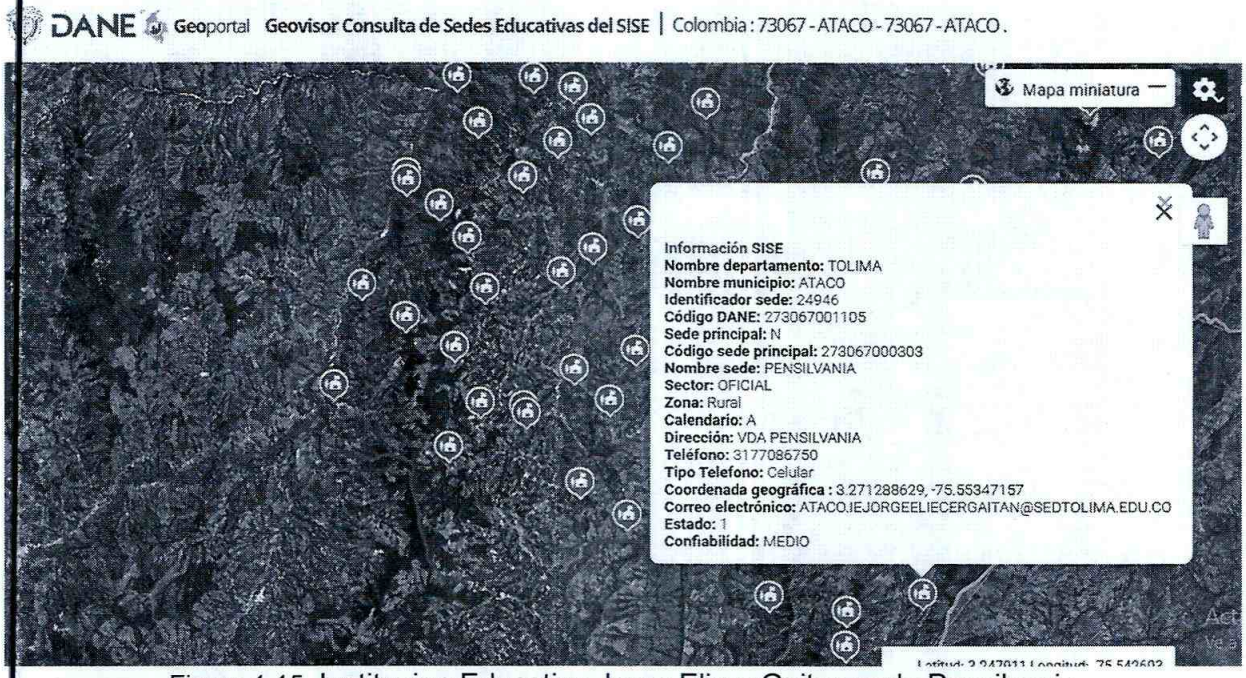


Figura 1.15 Institucion Educativa Jorge Elicer Gaitan sede Pensilvania

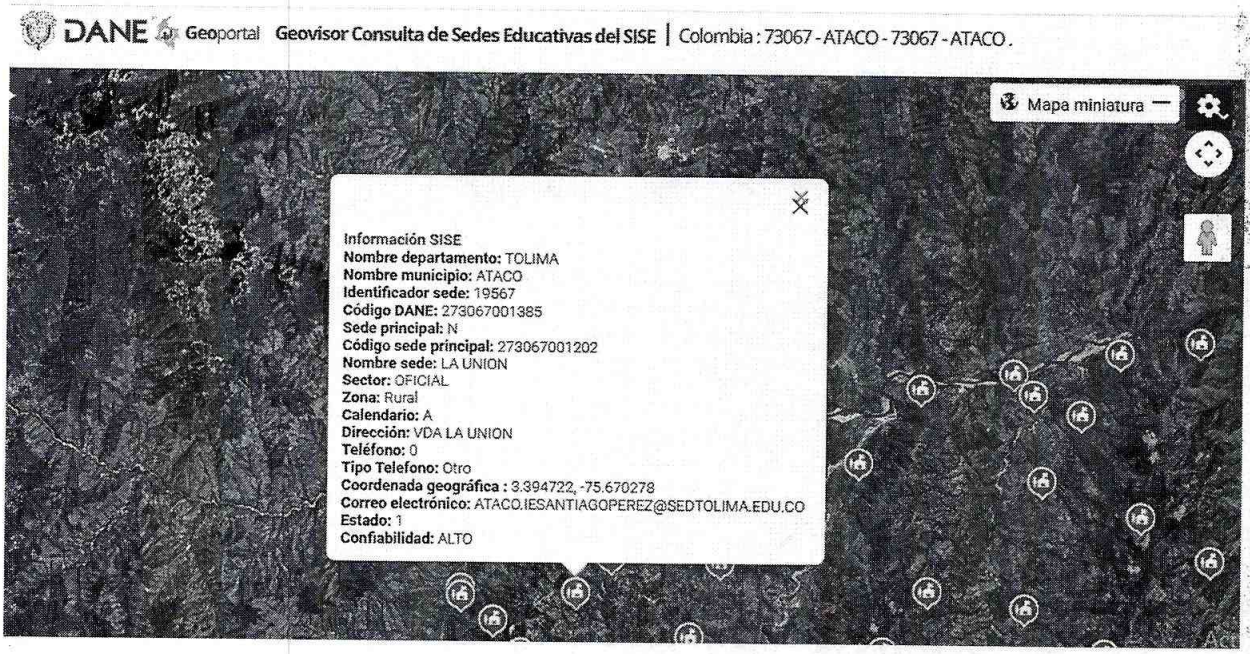


Figura 1.17 Institución Educativa Santiago Pérez Sede la unión

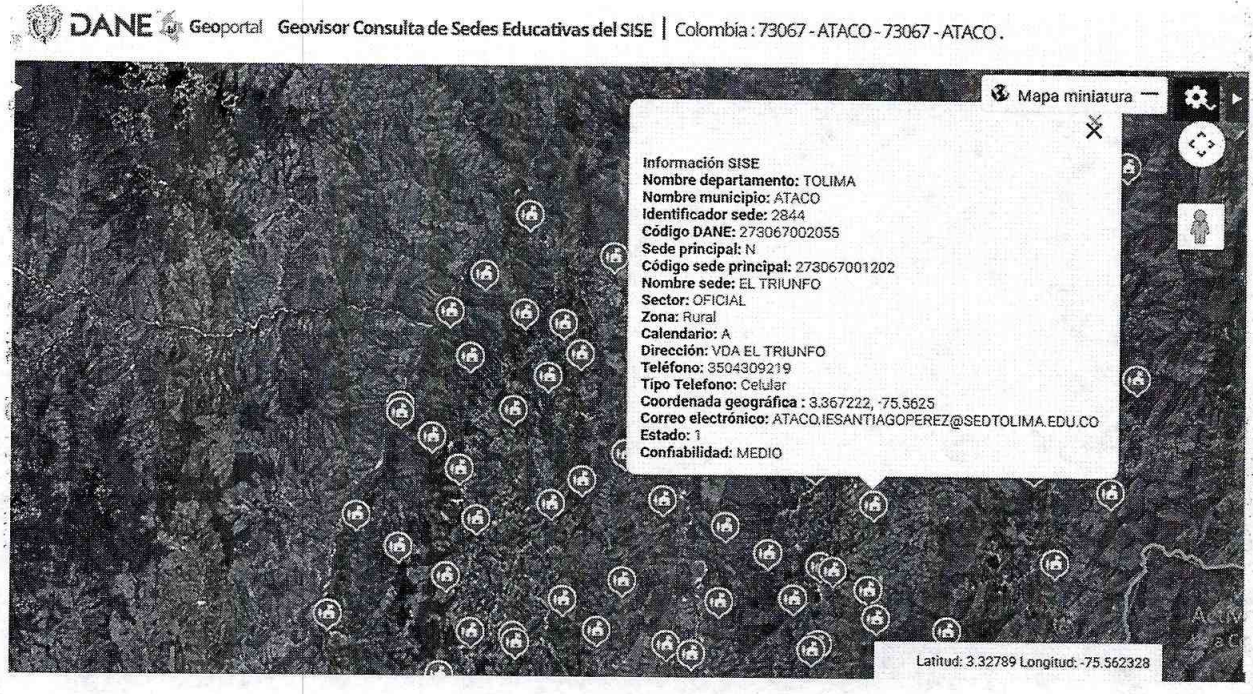


Figura 1.18 Institución Educativa Santiago Pérez Sede El Triunfo

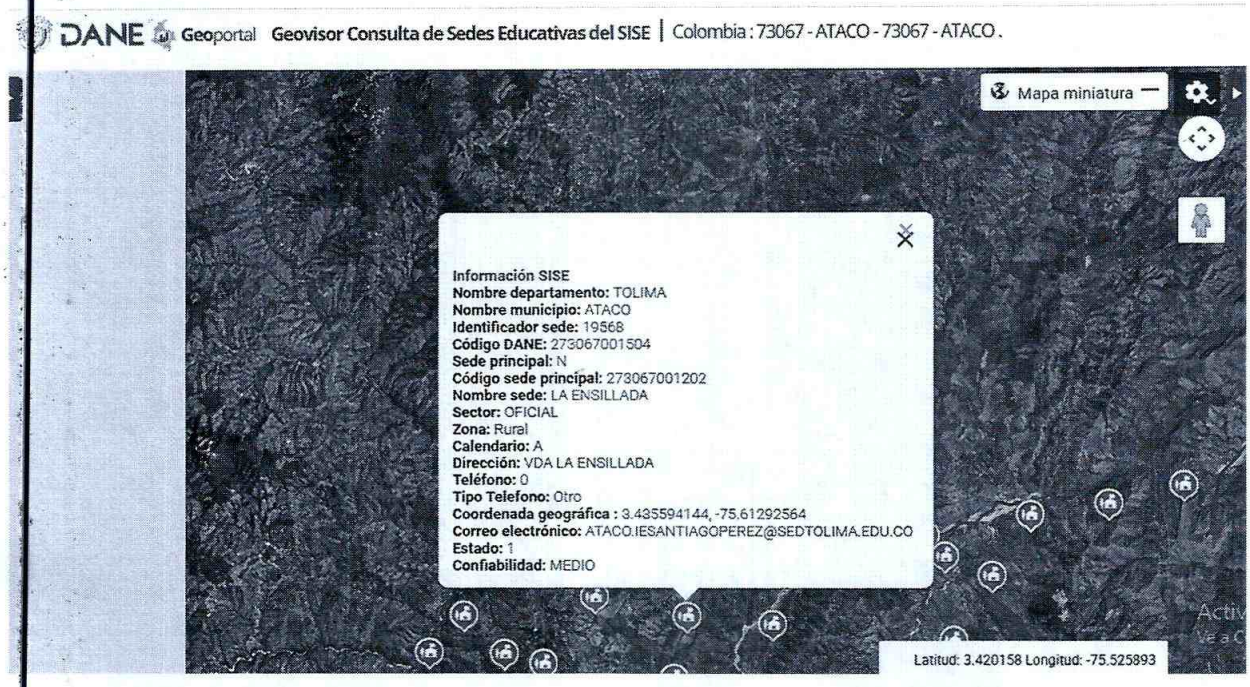


Figura 1.19 Institución Educativa Santiago Pérez Sede La Ensillada

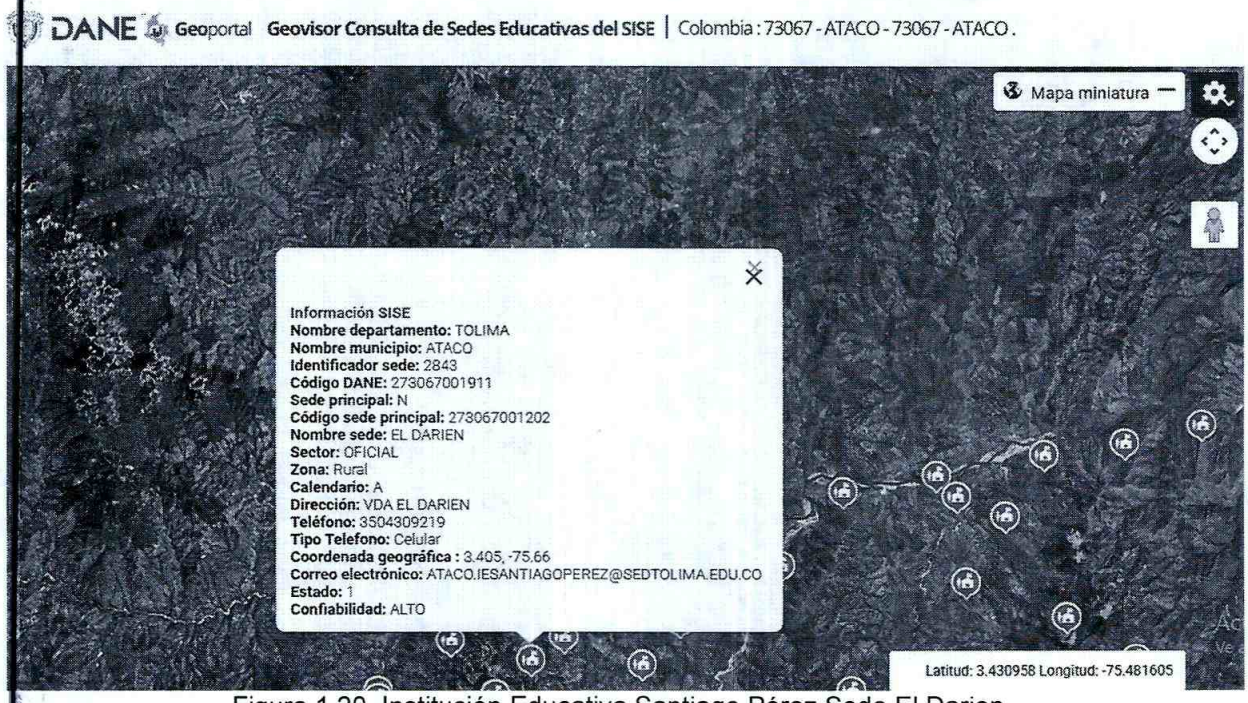


Figura 1.20 Institución Educativa Santiago Pérez Sede El Darien

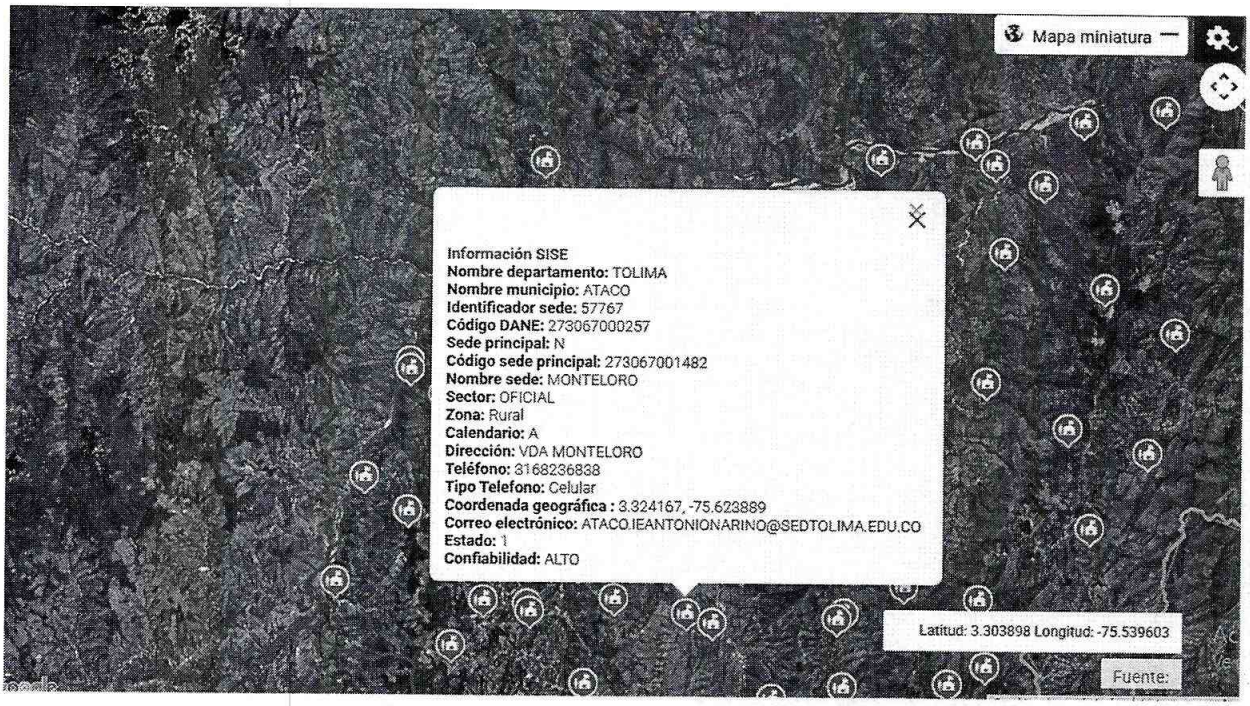


Figura 1.21 . Institucion Educativa Antonio Nariño Sede Monteloro

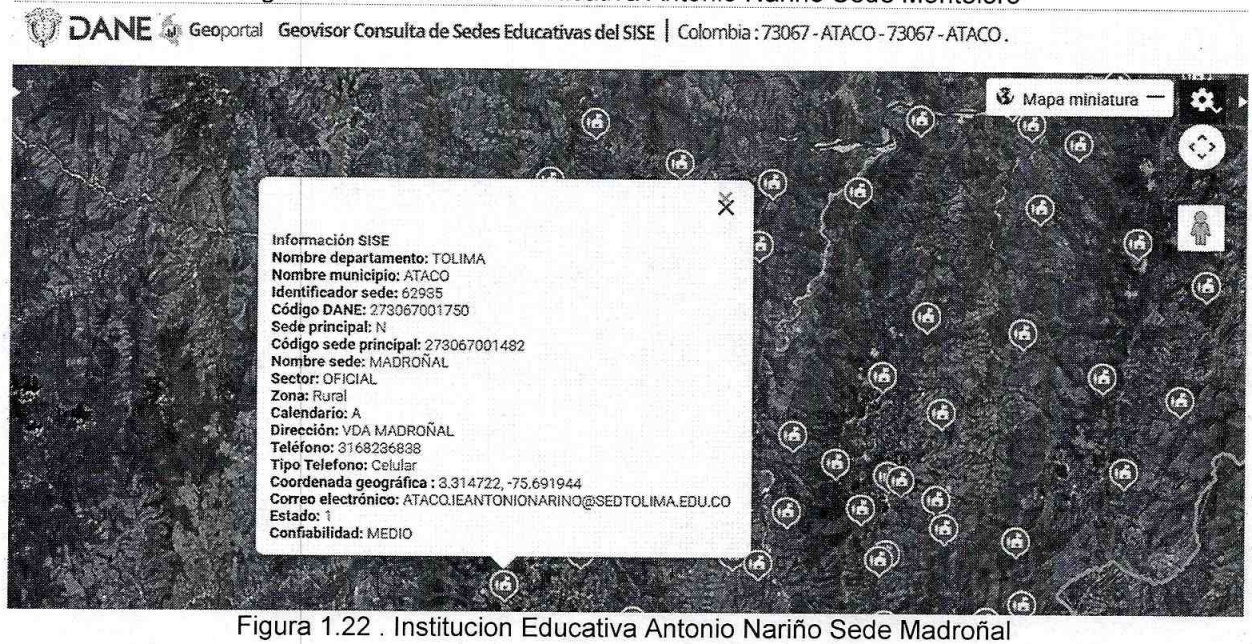


Figura 1.22 . Institucion Educativa Antonio Nariño Sede Madroñal



Figura 1.23 . Institucion Educativa Antonio Nariño Sede las brisas

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ATACO DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT
	SEDE 1 - CAMILO TORRES		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	787,06
1,2	DEMOLICION MURO (e: 10 cm a 15cm)	M2	25,65
1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	82,55
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	787,06
2,2	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA CUBIERTA EXISTENTE INCLUYE PINTURA (CERCHA)	ML	553,24
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE	ML	34,70
2,4	CONCRETO 2500 PSI De (1,0 m*0,15 m*0,1 m), PARA NIVELACION DE MUROS Y SOPORTE DE CUBIERTA.	ML	98,08
3,0	**CERRAMIENTO ACCESO PRINCIPAL**		

3,1	MURO CERRAMIENTO h=1,20m	ML	15,92
3,2	MANTENIMIENTO CARPINTERIA METALICA (REJA VERTICAL, PUERTA Y PORTON) - DESMONTE Y MONTAJE	M2	29,70
3,3	COLUMNETAS Y VIGA CIMENTACION EN CONCRETO 3000 PSI SECCION 0,12*0,15	ML	47,18
3,4	ACERO DE REFUERZO F'Y: 4200 GRADO 60 CORRUGADO. INCLUYE TRANSPORTE CON DESCARGA TRANSPORTE INTERNO, ALAMBRE DE AMARRE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	KG	120,98
4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,1	PINTURA EXTERIOR TIPO 1 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	753,24
5,0	**ELECTRICO**		
5,1	REGATA Y RESANE DE REGATA PARA INSTALACIONES (ELECTRICAS E HIDRAULICAS)	ML	20,00
5,2	SALIDA PUNTO CON SUICHE TRIPLE INCLUYE RED CABLEADO	UND	3,00
5,3	SALIDA PUNTO CON SUICHE DOBLE INCLUYE RED CABLEADO	UND	8,00
5,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LINEAL LED DE 18 W, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UND	18,00

	SEDE 2 - NUESTRA SEÑORA DE LOURDES		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	792,48
1,2	DEMOLICION MURO (e: 10 cm a 15cm)	M2	25,00
1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	83,00
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	792,48
2,2	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA CUBIERTA EXISTENTE INCLUYE PINTURA (CERCHA)	ML	558,33
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE	ML	66,11
2,4	CONCRETO 2500 PSI De (1,0 m*0,15 m*0,1 m), PARA NIVELACION DE MUROS Y SOPORTE DE CUBIERTA.	ML	96,02
3,0	**MAMPOSTERIA**		
3,4	ACERO DE REFUERZO F'Y: 4200 GRADO 60 CORRUGADO. INCLUYE TRANSPORTE CON DESCARGA TRANSPORTE INTERNO, ALAMBRE DE AMARRE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	KG	50,61
3,5	MURO EN BLOQUE #5	M2	20,88
3,6	COLUMNETAS DE CONCRETO 3000 PSI SECCION 0,12*0,15	ML	10,95
3,7	PAÑETE CON MORTERO 1:4 SOBRE MAMPOSTERIA	M2	106,10
3,8	CONCRETO 3000 PSI - ZAPATAS	M3	0,23
4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,1	PINTURA EXTERIOR TIPO 1 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	512,74
4,2	PINTURA INTERIOR TIPO-2 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	1245,46
4,3	ESMALTE A 3 MANOS SOBRE CARPINTERIA METALICA	M2	99,45

5,0	**ELECTRICO**		
5,1	REGATA Y RESANE DE REGATA PARA INSTALACIONES (ELECTRICAS E HIDRAULICAS)	ML	22,00
5,2	SALIDA PUNTO CON SUICHE DOBLE INCLUYE RED CABLEADO	UND	1,00
5,3	SALIDA PUNTO CON TOMA ELECTRICA DOBLE INCLUYE RED CABLEADO	UND	6,00
5,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LINEAL LED DE 18 W, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UND	2,00
6,0	**PISOS**		
6,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO TABLETA EN GRES FORMATO 0,30*0,30 M INCLUYE ALISTADO	M2	21,04
6,2	ENCHAPE COCINA	M2	28,85
7,0	**CARPINTERIA METALICA**		
7,1	CELOSIA METALICA TIPO PERSIANA	M2	5,95
7,2	REJA METALICA DE SEGURIDAD 1/2" EN VARILLA CUADRADA , INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA	M2	4,29
	SEDE 3 - CANOAS COPETE		
8,1	**PORTONES CERRAMIENTO**		
8,1-1	PORTON EN TUBO GALVANIZADO DE 2" C.18 Y MALLA ESLABONADA CALIBRE 10,5" (2 1/2"*2 1/2") SOLDADA AL ANGULO 1X1X1/8" DE (5,00X2,40)	UND	1,00
8,1-2	PORTON EN TUBO GALVANIZADO DE 2" C.18 Y MALLA ESLABONADA CALIBRE 10,5" (2 1/2"*2 1/2") SOLDADA AL ANGULO 1X1X1/8" DE (2,00X2,40)	UND	1,00
8,0	**CERRAMIENTO**		
8,1	CERRAMIENTO PERIMETRAL (CIMENTACION, COLUMNETAS 0,2*0,15*0,6, MURO EN BLOQUE Nº 5 h 0,60m, MALLA ESLABONADA h=1,43 m)	ML	28,28
8,2	CERRAMIENTO EN POSTE DE CONCRETO Y MALLA ESLABONADA, INCLUYE EXCAVACION Y MACHONES EN CONCRETO 3000 PSI - (INCLUYE CONCRETO BASE POSTE)	ML	96,36
	SEDE 4 - BALSILLAS		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	358,56
1,2	DEMOLICION MURO (e: 10 cm a 15cm)	M2	182,27
1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	43,18
1,4	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS	UND	7,00
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	427,48
2,2	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA CUBIERTA EXISTENTE INCLUYE PINTURA (CERCHA)	ML	254,95
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE	ML	33,24
2,4	CONCRETO 2500 PSI De (1,0 m*0,15 m*0,1 m), PARA NIVELACION DE MUROS Y SOPORTE DE CUBIERTA.	ML	102,69

2,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA CERCHAS CAL. 18 INCLUYE ANTICORROSIVO	ML	75,30
3,0	**MAMPOSTERIA**		
3,3	COLUMNETAS Y VIGA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 3000 PSI SECCION 0,12*0,15	ML	12,33
3,5	MURO EN BLOQUE #5	M2	17,94
3,7	PAÑETE CON MORTERO 1:4 SOBRE MAMPOSTERIA	M2	200,21
3,9	ENCHAPE BAÑOS - PISO	M2	17,25
3,10	ENCHAPE BAÑOS - PARED	M2	71,28
4,00	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,2	PINTURA INTERIOR TIPO-2 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	200,21
5,0	**ELECTRICO**		
5,1	REGATA Y RESANE DE REGATA PARA INSTALACIONES (ELECTRICAS E HIDRAULICAS)	ML	45,00
7,0	**CARPINTERIA METALICA**		
7,3	PUERTA EN LAMINA CAL. 20 DE 0,70 x 2,05 m, INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA, CHAPA, MANIJA Y TOPE	UND	6,00
9,0	**APARATOS SANITARIOS**		
9,1	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO ACUACER (INCLUYE GRIFERIA)	UND	6,00
9,2	SUMINISTRO E INSTALACION GRIFERÍA PARA LAVAMANOS GRIVAL (INCLUYE DESMONTE GRIFERIA ANTIGUA)	UND	1,00
9,3	GRIFERIA LAVAMANOS	UND	7,00
10,0	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**		
10,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE 500LT INCLUYE CONEXIÓN	UND	2,00
10,2	TUBERIA PRESION PVC 3/4" - Incluye accesorios	ML	30,00
10,3	PUNTO HIDRAULICO PVC 1/2" (3m)	UND	15,00

	SEDE 5 - PRINCIPAL MARTIN POMALA		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	92,83
1,4	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS	UND	6,00
1,5	DESMONTE TEJA TERMOACUSTICA	UND	677,13
1,6	DESMONTE CIELO RASO FALSO	M2	1179,46
1,7	DESMONTE DE LUMINARIAS	UND	114,00
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	677,13
2,6	LIMPIEZA MANUAL DE CUNETAS REVESTIDAS Y CANALES EN CONCRETO, INCLUYE RETIRO MANUAL	ML	55,00
2,7	IMPERMEABILIZACIÓN VIGA CANAL EN CONCRETO	ML	55,00
4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,4	CIELO RASO CONFORMADO POR LAMINAS DE PVC (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE)	M2	1179,46
4,5	PINTURA GRIS BASALTO EN VINILO TIPO 1 PARA ESTRUCRTURA DE CONCRETO	M2	418,25

4,6	RESANE SOBRE MURO	M2	250,00
4,7	PINTURA EN VINILO TIPO 1 TRES MANOS	M2	3012,00
4,8	PINTURA EN ESMALTE SINTÉTICO PARA PUERTAS, VENTANAS Y BARANDAS	M2	544,34
5,0	**SISTEMA ELECTRICO**		
5,5	MANTENIMIENTO DE PUNTOS ELECTRICOS	UND	114,00
5,6	SUMINISTRO E INSTALACION LAMPARAS DE DOS TUBOS DE LED DE 2 X 18	UND	114,00
7,0	**CARPINTERIA METALICA**		
7,4	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA METALICA CON MARCO PARA BAÑOS C.18 DE (0,60*1,8) INC. ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE SINTÉTICO	UND	9,00
7,5	SUMINISTRO E INSTALACION CHAPA DE SEGURIDAD	UND	10,00
7,6	REPARACIÓN PUERTAS METALICAS	UND	16,00
8,0	**CERRAMIENTO**		
8,1	CERRAMIENTO PERIMETRAL (CIMENTACION, COLUMNETAS 0,2*0,15*0,6, MURO EN BLOQUE Nº 5 h 0,60m, MALLA ESLABONADA h=1,43 m)	ML	723,00
8,1	**PORTONES CERRAMIENTO**		
8,1-2	PORTON EN TUBO GALVANIZADO DE 2" C.18 Y MALLA ESLABONADA CALIBRE 10,5" (2 1/2"*2 1/2") SOLDADA AL ANGULO 1X1X1/8" DE (2,00X2,40)	UND	2,00
9,0	**APARATOS SANITARIOS**		
9,1	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO ACUACER (INCLUYE GRIFERIA)	UND	9,00
9,2	SUMINISTRO E INSTALACION GRIFERÍA PARA LAVAMANOS GRIVAL (INCLUYE DESMONTE GRIFERIA ANTIGUA)	UND	6,00
9,4	SUMINISTRO E INSTALACION ORINAL MEDIANO COLOR BLANCO TIPO LLAVE SIMILAR (INCLUYE GRIFERIA)	UND	3,00

	SEDE 6 - MONTELORO		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,2	DEMOLICION MURO (e: 10 cm a 15cm)	M2	65,65
1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	36,08
1,8	DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE (Incluye Estructura)	M2	262,28
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	262,28
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE	ML	12,45
2,4	CONCRETO 2500 PSI De (1,0 m*0,15 m*0,1 m), PARA NIVELACION DE MUROS Y SOPORTE DE CUBIERTA.	ML	48,66
2,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA CERCHAS CAL. 18 INCLUYE ANTICORROSIVO	ML	180,59
2,8	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL.20 LONGITUD DESARROLLO 0,7m	ML	20,85
2,9	BAJANTE DE AGUA LLUVIA PARA CANAL AMAZONICA RECTANGULAR (incluye acccesorios)	ML	7,00
4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,1	PINTURA EXTERIOR TIPO 1 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	36,10
4,3	ESMALTE A 3 MANOS SOBRE CARPINTERIA METALICA	M2	8,82
5,0	**SISTEMA ELECTRICO**		

5,1	REGATA Y RESANE DE REGATA PARA INSTALACIONES (ELECTRICAS E HIDRAULICAS)	ML	18,00
8,0	**CERRAMIENTO**		
8,1	CERRAMIENTO PERIMETRAL (CIMENTACION, COLUMNETAS 0,2*0,15*0,6, MURO EN BLOQUE Nº 5 h 0,60m, MALLA ESLABONADA h=1,43 m)	ML	80,86
8,2	CERRAMIENTO EN POSTE DE CONCRETO Y MALLA ESLABONADA, INCLUYE EXCAVACION Y MACHONES EN CONCRETO 3000 PSI - (INCLUYE CONCRETO BASE POSTE)	ML	114,00
8,1	**PORTONES CERRAMIENTO**		
8,1-1	PORTON EN TUBO GALVANIZADO DE 2" C.18 Y MALLA ESLABONADA CALIBRE 10,5" (2 1/2"*2 1/2") SOLDADA AL ANGULO 1X1X1/8" DE (5,00X2,40)	UND	1,00
10,0	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**		
10,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE 500LT INCLUYE CONEXIÓN	UND	1,00
10,4	TUBERIA PRESION PVC 1/2" - Incluye accesorios	ML	18,00
11,0	**OBRAS EXTERIORES**		
11,1	ANDEN CONCRETO 3000 PSI e=0.10m	M2	65,65
11,2	BORDILLO DE CONCRETO 2000 PSI MEZCLADO EN SITIO, sección 0,6m x 0,25m x 0,15m	ML	50,43

	SEDE 7 - BUENA VISTA		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	109,80
1,2	DEMOLICION MURO (e: 10 cm a 15cm)	M2	285,93
1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	42,57
1,4	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS	UND	2,00
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	135,20
2,4	CONCRETO 2500 PSI De (1,0 m*0,15 m*0,1 m), PARA NIVELACION DE MUROS Y SOPORTE DE CUBIERTA.	ML	8,00
2,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA CERCHAS CAL. 18 INCLUYE ANTICORROSIVO	ML	34,70
3,0	**MAMPOSTERIA**		
3,4	ACERO DE REFUERZO F'Y: 4200 GRADO 60 CORRUGADO. INCLUYE TRANSPORTE CON DESCARGA TRANSPORTE INTERNO, ALAMBRE DE AMARRE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	KG	185,56
3,7	PAÑETE CON MORTERO 1:4 SOBRE MAMPOSTERIA	M2	88,02
3,8	CONCRETO 3000 PSI - ZAPATAS	M3	17,43
3,9	ENCHAPE BAÑOS - PISO	M2	6,51
3,10	ENCHAPE BAÑOS - PARED	M2	30,47
3,11	COLUMNA DE CONCRETO 3000 PSI SECCION 0,25*0,25m (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	ML	23,80
4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,1	PINTURA EXTERIOR TIPO 1 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	328,19
4,2	PINTURA INTERIOR TIPO-2 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	204,01
4,3	ESMALTE A 3 MANOS SOBRE CARPINTERIA METALICA	M2	37,71

5,0	**SISTEMA ELECTRICO**		
5,1	REGATA Y RESANE DE REGATA PARA INSTALACIONES (ELECTRICAS E HIDRAULICAS)	ML	18,00
6,0	**PISOS**		
6,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO TABLETA EN GRES FORMATO 0,30*0,30 M INCLUYE ALISTADO	M2	107,63
7,0	**CARPINTERIA METALICA**		
7,7	PUERTA EN LAMINA CAL. 20 DE 0,60 x 2,05 m, INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA, CHAPA, MANIJA Y TOPE	UND	2,00
9,0	**APARATOS SANITARIOS**		
9,1	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO ACUACER (INCLUYE GRIFERIA)	UND	2,00
9,2	SUMINISTRO E INSTALACION GRIFERÍA PARA LAVAMANOS GRIVAL (INCLUYE DESMONTE GRIFERIA ANTIGUA)	UND	4,00
10,0	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**		
10,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE 500LT INCLUYE CONEXIÓN	UND	1,00
10,2	TUBERIA PRESION PVC 3/4" - Incluye accesorios	ML	24,00
10,3	PUNTO HIDRAULICO PVC 1/2" (3m)	UND	6,00
11,0	**OBRAS EXTERIORES**		
11,1	ANDEN CONCRETO 3000 PSI e=0.10m	M2	126,93
11,2	BORDILLO DE CONCRETO 2000 PSI MEZCLADO EN SITIO, sección 0,6m x 0,25m x 0,15m	ML	79,78

	SEDE 8- LAS BRISAS		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	155,75
1,2	DEMOLICION MURO (e: 10 cm a 15cm)	M2	47,23
1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	22,66
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	127,83
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE	ML	8,85
2,4	CONCRETO 2500 PSI De (1,0 m*0,15 m*0,1 m), PARA NIVELACION DE MUROS Y SOPORTE DE CUBIERTA.	ML	12,16
2,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA CERCHAS CAL. 18 INCLUYE ANTICORROSIVO	ML	74,56
2,8	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL.20 LONGITUD DESARROLLO 0,7m	ML	27,53
2,9	BAJANTE DE AGUA LLUVIA PARA CANAL AMAZONICA RECTANGULAR (incluye acccesorios)	ML	8,40
3,0	**MAMPOSTERIA**		

3,4	ACERO DE REFUERZO F'Y: 4200 GRADO 60 CORRUGADO. INCLUYE TRANSPORTE CON DESCARGA TRANSPORTE INTERNO, ALAMBRE DE AMARRE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	KG	23,86
3,8	CONCRETO 3000 PSI - ZAPATAS	M3	0,38
3,11	COLUMNA DE CONCRETO 3000 PSI SECCION 0,25*0,25m (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	ML	14,00
8,0	**CERRAMIENTO**		
8,2	CERRAMIENTO EN POSTE DE CONCRETO Y MALLA ESLABONADA, INCLUYE EXCAVACION Y MACHONES EN CONCRETO 3000 PSI - (INCLUYE CONCRETO BASE POSTE)	ML	95,41
8,1	**PORTONES CERRAMIENTO**		
8,1-2	PORTON EN TUBO GALVANIZADO DE 2" C.18 Y MALLA ESLABONADA CALIBRE 10,5" (2 1/2"*2 1/2") SOLDADA AL ANGULO 1X1X1/8" DE (2,00X2,40)	UND	1,00
11,0	**OBRAS EXTERIORES**		
11,3	CUNETA PERIMETRAL CONCRETO 3000 PSI 0,30*0,60 e=0,05 m	ML	43,49

	SEDE 9 - MADROÑAL		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	221,59
1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	22,16
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	315,44
2,2	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA CUBIERTA EXISTENTE INCLUYE PINTURA (CERCHA)	ML	84,00
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE	ML	18,45
2,4	CONCRETO 2500 PSI De (1,0 m*0,15 m*0,1 m), PARA NIVELACION DE MUROS Y SOPORTE DE CUBIERTA.	ML	48,02
2,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA CERCHAS CAL. 18 INCLUYE ANTICORROSIVO	ML	172,97
3,0	**MAMPOSTERIA**		
3,7	PAÑETE CON MORTERO 1:4 SOBRE MAMPOSTERIA	M2	176,48
4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,1	PINTURA EXTERIOR TIPO 1 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	224,01

4,2	PINTURA INTERIOR TIPO-2 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	304,96
4,3	ESMALTE A 3 MANOS SOBRE CARPINTERIA METALICA	M2	64,04
5,0	**ELECTRICO**		
5,1	REGATA Y RESANE DE REGATA PARA INSTALACIONES (ELECTRICAS E HIDRAULICAS)	ML	48,45
5,2	SALIDA PUNTO CON SUICHE DOBLE INCLUYE RED CABLEADO	UND	3,00
5,3	SALIDA PUNTO ELECTRICA CON TOMA DOBLE INCLUYE RED CABLEADO	UND	11,00
5,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LINEAL LED DE 18 W, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UND	6,00
6,0	**PISOS**		
6,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO TABLETA EN GRES FORMATO 0,30*0,30 M INCLUYE ALISTADO	M2	98,55
7,0	**CARPINTERIA METALICA**		
7,7	PUERTA EN LAMINA CAL. 20 DE 0,60 x 2,05 m, INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA, CHAPA, MANIJA Y TOPE	UND	2,00
7,8	PUERTA EN LAMINA CAL. 20 DE 1,00 x 2,05 m, INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA, CHAPA, MANIJA Y TOPE	UND	2,00
7,9	VENTANA EN LAMINA CAL.20, INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA Y VIDRIO DE 4mm	M2	6,89
11,0	**OBRAS EXTERIORES**		
11,1	ANDEN CONCRETO 3000 PSI e=0.10m	M2	37,78
11,2	BORDILLO DE CONCRETO 2000 PSI MEZCLADO EN SITIO, sección 0,6m x 0,25m x 0,15m	ML	42,68

	SEDE 10- EL BALSO		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	111,00
1,2	DEMOLICION MURO (e: 10 cm a 15cm)	M2	19,64
1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	14,05
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	111,00
2,2	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA CUBIERTA EXISTENTE INCLUYE PINTURA (CERCHA)	ML	88,80
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE	ML	10,00
2,4	CONCRETO 2500 PSI De (1,0 m*0,15 m*0,1 m), PARA NIVELACION DE MUROS Y SOPORTE DE CUBIERTA.	ML	12,93
3,0	**MAMPOSTERIA**		
3,7	PAÑETE CON MORTERO 1:4 SOBRE MAMPOSTERIA	M2	5,59

4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,2	PINTURA INTERIOR TIPO-2 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	11,18
11,0	**OBRAS EXTERIORES**		
11,3	CUNETA PERIMETRAL CONCRETO 3000 PSI 0,30*0,60 E=5 CM	ML	4,00
11,4	REJILLA EN ACERO GALVANIZADO PARA CUNETA	ML	4,00
11,5	PLACA MACIZA 3000 PSI e:0,10 m (rampa de acceso y patio central)	M2	54,63

	SEDE 11 - NUEVA PRIMAVERA		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,8	DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE (Incluye Estructura)	M2	77,90
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	77,90
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE	ML	7,60
2,4	CONCRETO 2500 PSI De (1,0 m*0,15 m*0,1 m), PARA NIVELACION DE MUROS Y SOPORTE DE CUBIERTA.	ML	13,54
2,10	TUBO RECTANGULAR CALIBRE 18 (0,04X 0.08) PARA CUBIERTA (INCLUYE ANTICORROSIVO)	ML	65,60
4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,1	PINTURA EXTERIOR TIPO 1 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	115,35
4,2	PINTURA INTERIOR TIPO-2 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	115,35
4,3	ESMALTE A 3 MANOS SOBRE CARPINTERIA METALICA	M2	18,80
12,0	**VARIOS**		
12,1	TRANSPORTE MULAR	CARGA	40,00

	SEDE 12- LA ENSILLADA		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	375,37
1,2	DEMOLICION MURO (e: 10 cm a 15cm)	M2	348,10

1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	16,13
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	375,37
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE	ML	41,10
2,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA CERCHAS CAL. 18 INCLUYE ANTICORROSIVO	ML	289,61
3,0	**MAMPOSTERIA**		
3,3	COLUMNETAS Y VIGA CIMENTACION EN CONCRETO 3000 PSI SECCION 0,12*0,15	ML	73,28
3,4	ACERO DE REFUERZO F'Y: 4200 GRADO 60 CORRUGADO. INCLUYE TRANSPORTE CON DESCARGA TRANSPORTE INTERNO, ALAMBRE DE AMARRE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	KG	486,09
3,7	PAÑETE CON MORTERO 1:4 SOBRE MAMPOSTERIA	M2	249,02
3,8	CONCRETO 3000 PSI - ZAPATAS	M3	1,80
3,11	COLUMNA DE CONCRETO 3000 PSI SECCION 0,25*0,25m (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	ML	46,40
4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,1	PINTURA EXTERIOR TIPO 1 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	96,20
4,2	PINTURA INTERIOR TIPO-2 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	152,82
4,3	ESMALTE A 3 MANOS SOBRE CARPINTERIA METALICA	M2	42,50
4,4	CIELO RASO CONFORMADO POR LAMINAS DE PVC (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE)	M2	179,35
5,0	**ELECTRICO**		
5,1	REGATA Y RESANE DE REGATA PARA INSTALACIONES (ELECTRICAS E HIDRAULICAS)	ML	45,00
5,2	SALIDA PUNTO CON SUICHE DOBLE INCLUYE RED CABLEADO	UND	10,00
5,3	SALIDA PUNTO ELECTRICA CON TOMA DOBLE INCLUYE RED CABLEADO	UND	8,00
5,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LINEAL LED DE 18 W, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UND	20,00
5,7	TABLERO DE 2 CIRCUITOS, INCLUYE CAJA Y DOS BREAKERS DE 15 AMPERIOS HASTA 60 AMPERIOS	UND	1,00
6,0	**PISOS**		

6,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO TABLETA EN GRES FORMATO 0,30*0,30 M INCLUYE ALISTADO	M2	179,35
11,0	**OBRAS EXTERIORES**		
11,1	ANDEN CONCRETO 3000 PSI e=0.10m	M2	99,08
11,2	BORDILLO DE CONCRETO 2000 PSI MEZCLADO EN SITIO, sección 0,6m x 0,25m x 0,15m	ML	58,30

	SEDE 13- DARIEN		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	36,36
1,2	DEMOLICION MURO (e: 10 cm a 15cm)	M2	23,40
1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	7,15
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	56,99
2,2	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA CUBIERTA EXISTENTE INCLUYE PINTURA (CERCHA)	ML	43,50
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE	ML	8,70
2,4	CONCRETO 2500 PSI De (1,0 m*0,15 m*0,1 m), PARA NIVELACION DE MUROS Y SOPORTE DE CUBIERTA.	ML	10,10
3,0	**MAMPOSTERIA**		
3,7	PAÑETE CON MORTERO 1:4 SOBRE MAMPOSTERIA	M2	8,00
4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,1	PINTURA EXTERIOR TIPO 1 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	225,98
4,2	PINTURA INTERIOR TIPO-1 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	333,29
4,3	ESMALTE A 3 MANOS SOBRE CARPINTERIA METALICA	M2	26,25
8,0	**CERRAMIENTO**		
8,1	CERRAMIENTO PERIMETRAL (CIMENTACION, COLUMNETAS 0,2*0,15*0,6, MURO EN BLOQUE Nº 5 h 0,60m, MALLA ESLABONADA h=1,43 m)	ML	25,00
9,0	**APARATOS SANITARIOS**		
9,1	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO ACUACER (INCLUYE GRIFERIA)	UND	1,00
9,2	SUMINISTRO E INSTALACION GRIFERÍA PARA LAVAMANOS GRIVAL (INCLUYE DESMONTE GRIFERIA ANTIGUA)	UND	3,00
11,0	**OBRAS EXTERIORES**		
11,1	ANDEN CONCRETO 3000 PSI e=0.10m	M2	59,95

	SEDE 14- CASA DE ZINC		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	121,68
1,2	DEMOLICION MURO (e: 10 cm a 15cm)	M2	9,95
1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	3,22
1,9	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN 0 A 2 METROS	M3	0,57
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	151,04
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE	ML	7,72
2,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA CERCHAS CAL. 18 INCLUYE ANTICORROSIVO	ML	39,00
2,8	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL.20 LONGITUD DESARROLLO 0,7m	ML	15,62
2,9	BAJANTE DE AGUA LLUVIA PARA CANAL AMAZONICA RECTANGULAR (incluye acccesorios)	ML	19,10
3,0	**MAMPOSTERÍA**		
3,4	ACERO DE REFUERZO F'Y: 4200 GRADO 60 CORRUGADO. INCLUYE TRANSPORTE CON DESCARGA TRANSPORTE INTERNO, ALAMBRE DE AMARRE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	KG	31,67
3,8	CONCRETO 3000 PSI - ZAPATAS	M3	0,45
3,11	COLUMNA DE CONCRETO 3000 PSI SECCION 0,25*0,25m (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	ML	18,30
4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,1	PINTURA EXTERIOR TIPO 1 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	355,92
4,2	PINTURA INTERIOR TIPO-2 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	406,80
4,3	ESMALTE A 3 MANOS SOBRE CARPINTERIA METALICA	M2	98,20
5,0	**ELECTRICO**		
5,1	REGATA Y RESANE DE REGATA PARA INSTALACIONES (ELECTRICAS E HIDRAULICAS)	ML	144,00
5,2	SALIDA PUNTO CON SUICHE DOBLE INCLUYE RED CABLEADO	UND	19,00
5,3	SALIDA PUNTO CON TOMA ELECTRICA 3 POLOS INCLUYE RED CABLEADO	UND	48,00
5,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LINEAL LED DE 18 W, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UND	38,00
6,0	**PISOS**		
6,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO TABLETA EN GRES FORMATO 0,30*0,30 M INCLUYE ALISTADO	M2	27,40
7,0	**CARPINTERIA METALICA**		
7,5	SUMINISTRO E INSTALACION CHAPA DE SEGURIDAD	UND	13,00
11,0	**OBRAS EXTERIORES**		

11,1	ANDEN CONCRETO 3000 PSI e=0.10m	M2	8,72
11,2	BORDILLO EN CONCRETO 2000 PSI MEZCLADO EN SITIO, sección 0.6m X 0,25m X 0.15 m	ML	10,00
12,0	**VARIOS**		
12,2	BARANDA METALICA EN TUBO CUADRADO, 4 HORIZONTALES 8,6m Y 10 VERTICALES 1m	ML	8,60

	SEDE 15- SAN PEDRO		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	225,38
1,2	DEMOLICION MURO (e: 10 cm a 15cm)	M2	32,01
1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	3,20
1,4	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS	UND	4,00
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	268,36
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE	ML	20,83
2,4	CONCRETO 2500 PSI De (1,0 m*0,15 m*0,1 m), PARA NIVELACION DE MUROS Y SOPORTE DE CUBIERTA.	ML	48,00
2,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA CERCHAS CAL. 18 INCLUYE ANTICORROSIVO	ML	310,98
3,0	**MAMPOSTERÍA**		
3,9	ENCHAPE BAÑOS - PISO	M2	8,28
3,10	ENCHAPE BAÑOS - PARED	M2	64,45
4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,1	PINTURA EXTERIOR TIPO 1 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	433,84
4,2	PINTURA INTERIOR TIPO-2 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	566,94
4,3	ESMALTE A 3 MANOS SOBRE CARPINTERIA METALICA	M2	111,75
5,0	**ELECTRICO**		
5,1	REGATA Y RESANE DE REGATA PARA INSTALACIONES (ELECTRICAS E HIDRAULICAS)	ML	6,00
9,0	**APARATOS SANITARIOS**		
9,1	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO ACUACER (INCLUYE GRIFERIA)	UND	2,00
9,2	SUMINISTRO E INSTALACION GRIFERÍA PARA LAVAMANOS GRIVAL (INCLUYE DESMONTE GRIFERIA ANTIGUA)	UND	8,00
10,0	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**		
10,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE 500 LT INCLUYE CONEXIÓN	UND	2,00
10,2	TUBERIA PRESION PVC 3/4" - Incluye accesorios	ML	18,00
10,3	PUNTO HIDRAULICO PVC 1/2" (3m)	UND	2,00
11,0	**OBRAS EXTERIORES**		
11,1	ANDEN CONCRETO 3000 PSI e=0.10m	M2	40,88
11,2	BORDILLO EN CONCRETO 2000 PSI MEZCLADO EN SITIO, sección 0.6m X 0,25m X 0.15 m	ML	43,18
12,0	**VARIOS**		

2,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIO CRUDO DE 5 mm	M2	5,07
	SEDE 16 - EL TRIUNFO		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	114,87
1,2	DEMOLICION MURO (e: 10 cm a 15cm)	M2	70,93
1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	31,42
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	110,89
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE	ML	11,65
2,4	CONCRETO 2500 PSI De (1,0 m*0,15 m*0,1 m), PARA NIVELACION DE MUROS Y SOPORTE DE CUBIERTA.	ML	21,60
2,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA CERCHAS CAL. 18 INCLUYE ANTICORROSIVO	ML	58,60
2,8	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL.20 LONGITUD DESARROLLO 0,7m	ML	24,00
2,9	BAJANTE DE AGUA LLUVIA PARA CANAL AMAZONICA RECTANGULAR (incluye acccesorios)	ML	13,31
3,0	**MAMPOSTERÍA**		
3,7	PAÑETE CON MORTERO 1:4 SOBRE MAMPOSTERIA	M2	32,00
3,9	ENCHAPE BAÑOS - PISO	M2	3,53
3,10	ENCHAPE BAÑOS - PARED	M2	20,25
4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,1	PINTURA EXTERIOR TIPO 1 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	205,33
4,2	PINTURA INTERIOR TIPO-2 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	155,74
4,3	ESMALTE A 3 MANOS SOBRE CARPINTERIA METALICA	M2	72,05
5,0	**ELECTRICO**		
5,2	SALIDA PUNTO CON SUICHE DOBLE INCLUYE INSTALACIÓN	UND	4,00
5,3	SALIDA PUNTO CON TOMA ELECTRICA 3 POLOS INCLUYE INSTALACION	UND	18,00
5,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LINEAL LED DE 18 W, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UND	8,00
11,0	**OBRAS EXTERIORES**		
11,1	ANDEN CONCRETO 3000 PSI e=0.10m	M2	67,81
11,2	BORDILLO EN CONCRETO 2000 PSI MEZCLADO EN SITIO, sección 0.6m X 0,25m X 0.15 m	ML	37,67
	SEDE 17 - PENSILVANIA		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	110,13
1,2	DEMOLICION MURO (e: 10 cm a 15cm)	M2	28,89

1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	20,85
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	110,13
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE	ML	15,58
2,4	CONCRETO 2500 PSI De (1,0 m*0,15 m*0,1 m), PARA NIVELACION DE MUROS Y SOPORTE DE CUBIERTA.	ML	19,38
2,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA CERCHAS CAL. 18 INCLUYE ANTICORROSIVO	ML	43,69
2,8	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL.20 LONGITUD DESARROLLO 0,7m	ML	17,77
2,9	BAJANTE DE AGUA LLUVIA PARA CANAL AMAZONICA RECTANGULAR (incluye acccesorios)	ML	7,40
3,0	**MAMPOSTERIA**		
3,5	MURO EN BLOQUE #5	M2	15,20
3,7	PAÑETE CON MORTERO 1:4 SOBRE MAMPOSTERIA	M2	192,41
3,9	ENCHAPE BAÑOS - PISO	M2	3,10
3,10	ENCHAPE BAÑOS - PARED	M2	18,13
4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,1	PINTURA EXTERIOR TIPO 1 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	78,84
4,2	PINTURA INTERIOR TIPO-2 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	121,78
4,3	ESMALTE A 3 MANOS SOBRE CARPINTERIA METALICA	M2	56,80
5,0	**ELECTRICO**		
5,2	SALIDA PUNTO CON SUICHE DOBLE INCLUYE INSTALACIÓN	UND	10,00
5,3	SALIDA PUNTO CON TOMA ELECTRICA 3 POLOS INCLUYE INSTALACIÓN	UND	10,00
5,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LINEAL LED DE 18 W, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UND	15,00
6,0	**PISOS**		
6,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO TABLETA EN GRES FORMATO 0,30*0,30 M INCLUYE ALISTADO	M2	83,75
7,0	**CARPINTERIA METALICA**		
7,8	PUERTA EN LAMINA CAL. 20 DE 1,00 x 2,05 m, INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA, CHAPA, MANIJA Y TOPE	UND	1,00
11,0	**OBRAS EXTERIORES**		
11,1	ANDEN CONCRETO 3000 PSI e=0.10m	M2	52,83
11,2	BORDILLO EN CONCRETO 2000 PSI MEZCLADO EN SITIO, sección 0.6m X 0,25m X 0.15 m	ML	54,09

	SEDE 18- EL SALADO		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	256,38
1,2	DEMOLICION MURO (e: 10 cm a 15cm)	M2	7,82

1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	39,40
1,4	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS	UND	2,00
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	294,04
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE	ML	22,41
2,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA CERCHAS CAL. 18 INCLUYE ANTICORROSIVO	ML	142,28
2,8	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL.20 LONGITUD DESARROLLO 0,7m	ML	19,20
2,9	BAJANTE DE AGUA LLUVIA PARA CANAL AMAZONICA RECTANGULAR (incluye acccesorios)	ML	12,80
3,0	**MAMPOSTERIA**		
3,7	PAÑETE CON MORTERO 1:4 SOBRE MAMPOSTERIA	M2	33,21
4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,1	PINTURA EXTERIOR TIPO 1 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	295,31
4,2	PINTURA INTERIOR TIPO-2 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	390,45
4,3	ESMALTE A 3 MANOS SOBRE CARPINTERIA METALICA	M2	65,60
5,0	**ELECTRICO**		
5,1	REGATA Y RESANE DE REGATA PARA INSTALACIONES (ELECTRICAS E HIDRAULICAS)	ML	36,00
5,2	SALIDA PUNTO CON SUICHE DOBLE INCLUYE INSTALACIÓN	UND	4,00
5,3	SALIDA PUNTO CON TOMA ELECTRICA 3 POLOS INCLUYE INSTALACION	UND	8,00
5,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LINEAL LED DE 18 W, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UND	8,00
7,0	**CARPINTERIA METALICA**		
7,3	PUERTA EN LAMINA CAL. 20 DE 0,70 x 2,05 m, INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA, CHAPA, MANIJA Y TOPE	UND	3,00
9,0	**APARATOS SANITARIOS**		
9,1	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO ACUACER (INCLUYE GRIFERIA)	UND	2,00
9,2	SUMINISTRO E INSTALACION GRIFERÍA PARA LAVAMANOS GRIVAL (INCLUYE DESMONTE GRIFERIA ANTIGUA)	UND	3,00
10,0	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**		
10,2	TUBERIA PRESION PVC 3/4" - Incluye accesorios	ML	18,00
10,3	PUNTO HIDRAULICO PVC 1/2" (3m)	UND	2,00
11,0	**OBRAS EXTERIORES**		
11,1	ANDEN CONCRETO 3000 PSI e=0.10m	M2	25,79
11,2	BORDILLO EN CONCRETO 2000 PSI MEZCLADO EN SITIO, sección 0.6m X 0,25m X 0.15 m	ML	27,44

	SEDE19 - CAMPO HERMOSO		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	27,51
1,2	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN 0 A 2 METROS	M3	1,23
1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	4,37
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	37,54
2,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA CERCHAS CAL. 18 INCLUYE ANTICORROSIVO	ML	25,03
2,8	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL.20 LONGITUD DESARROLLO 0,7m	ML	16,15
2,9	BAJANTE DE AGUA LLUVIA PARA CANAL AMAZONICA RECTANGULAR (incluye acccesorios)	ML	3,30
3,0	**MAMPOSTERIA**		
3,3	COLUMNETAS Y VIGA CIMENTACION EN CONCRETO 3000 PSI SECCION 0,12*0,15	ML	16,69
3,4	ACERO DE REFUERZO F'Y: 4200 GRADO 60 CORRUGADO. INCLUYE TRANSPORTE CON DESCARGA TRANSPORTE INTERNO, ALAMBRE DE AMARRE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	KG	62,14
3,5	MURO EN BLOQUE #5	M2	10,02
3,7	PAÑETE CON MORTERO 1:4 SOBRE MAMPOSTERIA	M2	205,62
4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,1	PINTURA EXTERIOR TIPO 1 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	389,69
4,2	PINTURA INTERIOR TIPO-2 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	978,93
4,3	ESMALTE A 3 MANOS SOBRE CARPINTERIA METALICA	M2	89,62
5,0	**ELECTRICO**		
5,2	SALIDA PUNTO CON SUICHE "INTERRUPTOR" DOBLE INCLUYE INSTALACION	UND	6,00
5,3	SALIDA PUNTO CON TOMA ELECTRICA 3 POLOS INCLUYE INSTALACION	UND	12,00
5,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LINEAL LED DE 18 W, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UND	11,00
5,7	TABLERO DE 2 CIRCUITOS, INCLUYE CAJA Y DOS BREAKERS DE 15 AMPERIOS HASTA 60 AMPERIOS	UND	1,00
6,0	**PISOS**		
6,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO TABLETA EN GRES FORMATO 0,30*0,30 M INCLUYE ALISTADO	M2	56,20
7,0	**CARPINTERIA METALICA**		
7,12	PUERTA EN LAMINA CAL.20 DE 1,20 x 2,05 m(2 NAVES), INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA, CHAPA, MANIJA Y TOPE	UND	2,00

7,9	VENTANA EN LAMINA CAL.20, INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA Y VIDRIO DE 4mm	M2	8,82
8,1	**CERRAMIENTO ACCESO PRINCIPAL**		
8,2	CERRAMIENTO EN POSTE DE CONCRETO Y MALLA ESLABONADA, INCLUYE EXCAVACION Y MACHONES EN CONCRETO 3000 PSI	ML	36,74
11,0	**OBRAS EXTERIORES**		
11,1	ANDEN CONCRETO 3000 PSI e=0,10m	M2	7,68
11,2	BORDILLO EN CONCRETO 2000 PSI MEZCLADO EN SITIO , sección 0.6m X 0,25m X 0.15 m	ML	27,73
11,4	PLACA MACIZA 3000 PSI e=0,10 m	M2	25,32
11,5	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL COMUN MANUAL	M3	22,06

	SEDE 20 - CUPILICUA		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	103,10
1,2	DEMOLICION MURO (e: 10 cm a 15cm)	M2	19,00
1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	14,21
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	113,55
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE	ML	25,05
2,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA CERCHAS CAL. 18 INCLUYE ANTICORROSIVO	ML	189,82
3,0	**MAMPOSTERIA**		
3,11	COLUMNA DE CONCRETO 3000 PSI SECCION 0,25*0,25m (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	ML	24,00
4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,1	PINTURA EXTERIOR TIPO 1 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	180,73
4,2	PINTURA INTERIOR TIPO-2 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	234,27
4,3	ESMALTE A 3 MANOS SOBRE CARPINTERIA METALICA	M2	21,45
4,4	CIELO RASO CONFORMADO POR LAMINAS DE PVC (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE)	M2	35,77
5,0	**ELECTRICO**		
5,2	SALIDA PUNTO CON SUICHE DOBLE INCLUYE INSTALACION	UND	6,00
5,3	SALIDA PUNTO CON TOMA ELECTRICA 3 POLOS INCLUYE INSTALACION	UND	9,00
5,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LINEAL LED DE 18 W, INCLUYE CONECTORES DE RESORTE, CINTA, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO SEGÚN REGLAMENTACIÓN NTC 2050.	UND	12,00
10,0	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**		

10,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE 500 LT INCLUYE CONEXION	UND	2,00
10,2	TUBERIA PRESION PVC 3/4" - Incluye accesorios	ML	6,00
10,3	TUBERIA PRESION PVC 1/2" - Incluye accesorios	ML	6,00
11,0	**OBRAS EXTERIORES**		
11,1	ANDEN CONCRETO 3000 PSI e=0.10m	M2	17,35
11,2	BORDILLO EN CONCRETO 2000 PSI MEZCLADO EN SITIO, sección 0.6m X 0,25m X 0.15 m	ML	9,63

	SEDE 21- CANOAS SAN ROQUE		
8,0	**CERRAMIENTO**		
8,2	CERRAMIENTO EN POSTE DE CONCRETO Y MALLA ESLABONADA, INCLUYE EXCAVACION Y MACHONES EN CONCRETO 3000 PSI - (INCLUYE CONCRETO BASE POSTE)	ML	150,00
8,1	**PORTONES CERRAMIENTO**		
8,1-1	PORTON EN TUBO GALVANIZADO DE 2" C.18 Y MALLA ESLABONADA CALIBRE 10,5" (2 1/2"*2 1/2") SOLDADA AL ANGULO 1X1X1/8" DE (5,00X2,40)	UND	1,00

	SEDE 22- LA UNION		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	51,16
1,2	DEMOLICION MURO (e: 10 cm a 15cm)	M2	30,92
1,3	RETIRO DE ESCOMBROS (incluye cargue, transporte y disposicion final a sitio autorizado)	M3	12,00
1,8	DESCAPOTE DE TERRENO NATURAL	M2	14,00
2,0	**CUBIERTA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA ARQUITECTONICA DE COLOR	M2	67,07
2,3	SUMINISTRO E INSTALACION CABALLETE	ML	6,58
2,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA CERCHAS CAL. 18 INCLUYE ANTICORROSIVO	ML	62,63
3,0	**MAMPOSTERIA**		
3,11	COLUMNA DE CONCRETO 3000 PSI SECCION 0,25*0,25m (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	ML	5,40
4,0	**PINTURA Y CIELO RASO**		
4,1	PINTURA EXTERIOR TIPO 1 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	179,89
4,2	PINTURA INTERIOR TIPO-2 A TRES CAPAS (INCLUYE RESANES Y FILOS)	M2	257,07
4,3	ESMALTE A 3 MANOS SOBRE CARPINTERIA METALICA	M2	26,40
6,0	**PISOS**		
6,1	SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE PISO TABLETA EN GRES FORMATO 0,30*0,30 M INCLUYE ALISTADO	M2	41,66
10,0	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**		

10,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE 500 LT INCLUYE CONEXION	UND	2,00
10,2	TUBERIA PRESION PVC 3/4" - Incluye accesorios	ML	6,00
10,3	TUBERIA PRESION PVC 1/2" - Incluye accesorios	ML	6,00
11,0	**OBRAS EXTERIORES**		
11,1	ANDEN CONCRETO 3000 PSI e=0.10m	M2	30,92
11,2	BORDILLO EN CONCRETO 2000 PSI MEZCLADO EN SITIO, sección 0.6m X 0,25m X 0.15 m	ML	25,94
12,0	**VARIOS**		
12,3	CONCRETO 3000 PSI ESCALAS (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	M3	1,78
12,4	BARANDILLA METÁLICA DE TUBO HUECO DE ACERO LAMINADO EN FRÍO DE 90 CM DE ALTURA, CON BASTIDOR SENCILLO Y MONTANTES Y BARROTES VERTICALES, PARA ESCALERA, FIJADA MEDIANTE ANCLAJE MECÁNICO DE EXPANSIÓN, DE ALTA RESISTENCIA A LA CORROSIÓN.	M	14,00
	SEDE 23. CONSTRUCCION DE AULAS JORGE ELICER GAITAN PRINCIPAL (POLECITO)		
1,0	**PRELIMINARES**		
1,1	CAMPAMENTO 18 M2	UND	1,00
1,2	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ML	135,00
1,3	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	681,45
1,4	DESCAPOTE A MAQUINA	M2	714,92
1,5	DEMOLICION PLACA (e: 8 cm a 15cm)	M2	358,39
1,6	DESMONTE DE CUBIERTA	M2	50,39
1,7	DEMOLICION MURO (e: 10 cm a 15cm)	M2	117,36
1,8	CARGUE A MAQUINA, RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE SOBRANTES HASTA 8 KMS	M3	467,18
2,0	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**		
2,1	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO 0 A 2MTS	M3	147,12
2,2	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	252,55
3,0	**CIMENTACION**		
3,1	CONCRETO 2000 PSI - SOLADOS	M3	6,94
3,2	CONCRETO 3000 PSI - ZAPATAS	M3	34,81
3,3	VIGA CIMENTACION 3000 PSI (SIN REFUERZO)	M3	32,32
4,0	**ESTRUCTURA DE CONCRETO**		
4,1	COLUMNAS DE CONCRETO 3000 PSI (SIN REFUERZO)	M3	34,14

4,2	VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI (SIN REFUERZO)	M3	24,55
4,3	PLACA ENTRE PISO EN CONCRETO DE 3000 PSI. E= 15 CM-	M2	219,49
4,4	ACERO DE REFUERZO F'Y: 4200 GRADO 60 CORRUGADO. INCLUYE TRANSPORTE CON DESCARGA TRANSPORTE INTERNO, ALAMBRE DE AMARRE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	KG	29004,70
4,5	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG	2826,65
4,6	VIGA CANAL EN CONCRETO (seccion 0.50m x 0.25m altura)	ML	15,00
5,0	**MAMPOSTERIA**		
5,1	ALFAJÍAS CONCRETO 2500 PSI E= 0.15 M INCLUYE REFUERZO	ML	52,00
5,2	MURO EN LADRILLO MACIZO PRENSADO 12 CM	M2	532,79
5,3	MURO EN LADRILLO MACIZO PRENSADO 12 CM (LINEAL) (SECCIONES DE MURO HASTA 60 CM DE ALTO)	ML	85,30
5,4	ENCHAPES LADRILLO PRENSADO	M2	180,34
6,0	**PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS**		
6,1	PAÑETE CON MORTERO 1:4 SOBRE MAMPOSTERIA	M2	126,91
6,2	FILOS Y DILATACIONES	ML	135,10
6,3	GOTERA EN MORTERO 1:4	ML	38,00
7,0	**CUBIERTA**		
7,1	ACERO ESTRUCTURAL A-572 GR 50 CON ACABADO EN ANTICORROSIVO 3MILS Y ESMALTE SINTETICO GRIS - ESTRUCTURA DE CUBIERTA	KG	9698,55
7,2	CUBIERTA TEJA STANDING SEAM CAL 26 E:0,46	M2	675,51
7,3	FLANCHE EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22; DS=30	ML	32,00
7,4	CIELO RASO CONFORMADO POR LAMINAS DE PVC (INCLUYE ESTRUCTURA PORTANTE)	M2	298,53
7,5	CANAL METALICA CAL 18	ML	60,00
8,0	**CARPINTERÍA METÁLICA**		
8,1	PUERTA CON VENTANA EN LÁMINA CAL 18 (INCLUYE ANTICORROSIVO)	M2	40,72
8,2	VENTANA LÁMINA CAL. 18 (INCLUYE ANTICORROSIVO Y VIDRIO TEMPLADO)	M2	63,14
8,3	MARCO Y PUERTA METALICA ORNAMENTADA CAL. 18 (INCLUYE ANTICORROSIVO)	M2	25,95
9,0	**PISOS BASES**		
9,1	POLIETILENO NEGRO CAL 6	M2	597,36
9,2	PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI E: 0.10 m (SIN REFUERZO)	M2	391,96
9,3	PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI E: 0.10 m (SIN REFUERZO) - POLIDEPORTIVO	M2	456,00

9,4	ALISTADO EN MORTERO 1:4 SOBRE PLACA PISO	M2	288,19
9,5	ALISTADO TERRAZAS E:0.08	M2	50,80
9,6	CANAL CONDUCCION AGUAS LLUVIAS CONCRETO 3000 PSI E: 0.15 m (INCLUYE REFUERZO) - POLIDEPORTIVO	ML	60,00
10,0	**PISOS,ACABADOS,ENCHAPES Y ACCESORIOS**		
10,1	ENCHAPE PISO DUROPISO O SIMILAR FORMATO 33.8X33.8 CM TRAFICO 5 ANTIDESLIZANTE	M2	288,19
10,2	GUARDA ESCOBA EN DUROPISO O SIMILAR H= 0.10 M	ML	204,10
10,3	BOCA PUERTA EN GRANITO PULIDO	ML	9,39
11,0	**PINTURAS**		
11,1	IMPERMEABILIZACIÓN FACHADA A DOS CAPAS	M2	560,92
12,0	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**		
12,1	**REDES DE SUMINISTRO AF**		
12.1.1	**RED INTERNA PVCP AGUA FRIA**		
12.1.1.1	ACOMETIDA LLENADO PVC Ø 1½" RDE 21 A TANQUES ALTOS DE ALMACENAMIENTO	ML	48,77
12.1.2	**RED INTERNA PVCP AGUA FRIA**		
12.1.2.1	TUBERÍA PVCP Ø 1" RDE 21	ML	12,45
12.1.2.2	TUBERÍA PVCP Ø 3/4" RDE 21	ML	7,45
12.1.2.3	TUBERÍA PVCP Ø 1/2" RDE 13,5	ML	13,40
12.1.3	**RED TUBERÍA VERTICAL PVCP AGUA FRIA**		
12.1.3.1	Tubería vertical PVC Ø 1" RDE 21	ML	17,30
12.1.3.2	Soporte vertical (riel chanel, abrazadera ajustable, tornillos zincados)	UN	4,00
12.1.4	**PUNTOS HIDRAULICOS PVCP - A.F**		
12.1.4.1	Sanitario de Tanque Ø ½"	UN	6,00
12.1.4.2	Lavamanos Ø ½"	UN	9,00
12.1.4.3	LLave de paso 1"	UN	1,00
12.1.4.4	LLave de paso 1/2"	UN	2,00
12,2	**REDES DE EVACUACION AGUAS RESIDUALES A.R.**		
12.2.1	TUBERIA DESAGÜES APARATOS SANITARIOS PISOS 1 Y 2		
12.2.1.1	Tubería PVC Sanitaria Ø 4"	ML	29,50
12.2.1.2	Tubería PVC Sanitaria Ø 2"	ML	18,80

12.2.2	**BAJANTES DE AGUAS NEGRAS**		
12.2.2.1	Tubería PVC Sanitaria Ø 4"	ML	3,65
12.2.2.2	Soporte vertical (riel chanel, abrazadera ajustable, tornillos zincados)	UN	1,00
12.2.3	**CONEXIONES A RED PUBLICA A.R.**		
12.2.3.1	Tubería PVC Sanitaria Ø 160 mm	ML	19,26
12.2.3.2	CAJA INSPECCIÓN DIMENSIONES INTERNAS= 80X80X80 CM. (INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y PAÑETE IMPERMEABILIZADO) A.R.	UN	4,00
12.2.3.2	**PUNTOS SANITARIOS A.R.**		
12.2.3.3	Sanitario de Tanque Ø 4"	UN	6,00
12.2.3.4	Lavamanos Ø 2"	UN	9,00
12.2.3.5	Sifón de piso Ø 2"	UN	7,00
12.2.3.6	Lavatrapero Ø ½"	UN	1,00
12.2.3.7	**VENTILACION APARATOS - SISTEMA VENTILACION ACTIVA**		
12.2.3.8	Tuberia reventilación Ø 2"	UN	12,45
12,3	**REDES DE EVACUACION AGUAS LLUVIAS**		
12.3.1	BAJANTES Y TUBERIAS DE AGUAS LLUVIAS		
12.3.2	Tubería PVC Sanitaria Ø 6" BALL	ML	80,25
12.3.3	Tubería PVC Sanitaria Ø 3" BALL	ML	63,00
12.3.4	Soporte vertical (riel chanel, abrazadera ajustable, tornillos zincados)	UN	2,00
12.3.5	CAJA INSPECCIÓN DIMENSIONES INTERNAS= 80X80X80 CM. (INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y PAÑETE IMPERMEABILIZADO) A.LL.	UN	4,00
13,0	**APARATOS SANITARIOS**		
13,1	MESONES EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	M2	4,93
13,2	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO BLANCO	UND	6,00
13,3	SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS DE COLGAR (INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS)	UND	9,00
13,4	SUMINISTRO E INSTALACION ORINAL DE LLAVE (INCLUYE GRIFERIA)	UND	2,00
13,5	TANQUE PLÁSTICO ELEVADO 1000 LT (INCLUYE VALVULA DE CIERRE CON FLOTADOR)	UND	4,00
14,0	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
14,1	**ARMARIO DE BAJA TENSION**	UND	

14.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION BREAKER DE 3X30 AMP.(INCLUYE CAJA, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UND	1,00
14.1.2	ACOMETIDA GENERAL AÉREA 10 M. INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION	UND	1,00
14,2	**CANALIZACION DE ALIMENTADOR PRNINCIPAL DE TABLERO DISTRIBUIDOR DE RAMALES - ALUMBRADO**		
14.2.1	CAJA DE INSPECION SB - 274	UND	1,00
14.2.2	CANALIZACION ENTRE CAJA SB - 274 EN DOBLE TUBERIA PVC TIPO PESADO DE 2" Y EL TABLERO AE311 DE ALIMENTADORES CUMPLIENDO SB-209	ML	30,00
14.2.3	CANALIZACION ENTRE CAJA SB-274 Y T1 EN TUBERIA PVC TIPO PESADO DE 1"	ML	12,00
14,3	**SALIDAS DE ALUMBRADO, LAMPARAS, TOMAS**		
14,3,1	SALIDA TOMA DOBLE POLO A TIERRA BLANCA	UND	19,00
14,3,2	SALIDA TOMA DE CORRIENTE GFCI ELÉCTRICA CON PROTECCIÓN, 15 AMPERIOS BLANCO	UND	23,00
14,3,3	SALIDA LAMPARA LED HERMETICA LED 3200lm 2x18w Ip65 LK06	UND	32,00
14,3,4	SALIDA PANEL LED INCRUSTAR REDONDO 12W LUZ BLANCA 2100 LM	UND	23,00
14,3,5	SALIDA PANEL LED INCRUSTAR REDONDO 24W LUZ BLANCA 2100 LM	UND	8,00
14,3,6	LAMPARA COLGANTE INDUSTRIAL LUMENAC CON DIFUSOR POLICARBONATO MH E40	UND	8,00
14,4	**TABLERO DISTRIBUIDORES DE RAMALES INTERRUPTORES AUTOMATICOS, TIERRAS, UPS.**		
14.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO DISTRIBUIDOR DE RAMALES T1 TRIFASICO TETRAFILAR NTQ-412-T-SQ 12 CIRCUITOS ESPACIO TOTALIZADOR	UND	1,00
14.4.2	SUMINISTRO E INSTALACION TIERRA PARA T-1 Y PARARRAYOS VARILLA COPPER WELD Ø5/8" X2.4M CON 3M CU 8 AWG Y SOLDADURA CAD-WEL TUBO 3/4"	UND	5,00
14.4.3	SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO TIERRA PARARRAYOS CU 2-0 AWG DESNUDO	ML	40,00
14.4.4	SUMINISTRO E INSTALACION CABLEADO TIERRA PARARRAYOS CUBIERTO ALAMBRON DE ALUMINIO DE 3/8"	ML	100,00
14.4.5	SUMINISTRO E INSTALACION CAJAS DE 30X30X30 CM CON TAPA PARA TIERRA	UND	5,00
14.4.6	SUMINISTRO E INSTALACION BREAKER TERMOMAGNETICO ENCHUFLABLES DE 1X15 AMP. ICC 10KA	UND	6,00
14.4.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER TERMOMAGNETICO ENCHUFLABLES DE 3X30 AMP. ICC 10KA	UND	6,00
14,5	**DATOS Y TV**		
14.5.1	CAJA DE INSPECION SB - 274 - SEÑALES F-1	UND	1,00
14.5.2	CANALIZACION EN PVC 2XØ2" CON ENTERRAMIENTO ENTRE CAJAS F-1 Y FUENTE CENTRAL DE SEÑALES	ML	30,00
14.5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE DATOS EN RJ 45 EMPOTRADAS	UND	8,00
14.5.4	SUMINISTRO E INSTALACION PATCH PANEL PARA 10 SALIDA EMPOTRADAS, Y RACK DE PISO DE 0,60 M, INCLUYE ORGANIZADORES Y MULTITOMA VERTICAL	UND	1,00

14.5.5	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE UTP CLASE 6 PARA DATOS	ML	60,00
14.5.6	SUMINISTRO E INSTALACION ROUTER INTERNET DE VOZ Y DATOS PARA RACK DE PISO.	UND	1,00
14.5.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE WIFI ROUTER ROMPEMUROS.	UND	1,00
14.5.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDAD PARA TELEVISION	UND	30,00
14.5.9	SUMINISTRO E INSTALACION CANALIZACION EN TUBERIA CONDUIT PVC Ø1"	ML	60,00
15,0	**ASEO GENERAL**		
15,1	ASEO GENERAL	M2	810,00

Nota: Hacen parte integral del Estudio del Sector los documentos, tales como: Presupuesto, análisis de precios unitarios, cálculo del AIU y memorias de cantidades, los cuales serán publicados

3.1 Fases y etapas del proyecto

No aplica para la ejecución del proyecto " Mejoramiento Y Ampliación De La Infraestructura De Las Sedes Educativas Del Municipio De Ataco Del Departamento Del Tolima"

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

El pago del presente proceso será bajo la modalidad de Precios Unitarios unitario el cual deberá incluir los costos de administración e imprevistos y la utilidad del contratista. No se contempla anticipo.

I. El valor del contrato se cancelará en pagos parciales hasta el noventa por ciento (90%) del valor del contrato, previo cumplimiento de los trámites administrativos y financieros a que haya lugar, de manera proporcional con el avance físico de obra registrado mediante actas parciales de ejecución de obras; el primer pago parcial se hará luego de haber superado un avance físico de la obra mayor al VEINTE por ciento (20%), y los demás pagos al avance de la obra hasta el 90% de la ejecución.

II. Y un pago final equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato de obra se pagará por el departamento del Tolima al momento de la suscripción del acta de recibo final y liquidación del contrato de obra y el lleno de requisitos exigidos.

Todas las actas y pago deberán ser refrendados por el interventor y supervisores.

Los pagos están supeditados al PAC del Departamento.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Contratista deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones señalada en el inciso 2º del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Paragrafo1: El interventor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutados por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que participaron en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Todos los materiales, procedimientos de ejecución, calidad de los equipos deben cumplir con las normas legales y técnicas vigentes, especialmente las específicas para la construcción de infraestructura educativa (NSR10, las Normas Técnicas Colombianas, RETIE, RETILAP, Etc).

6.1 Especificaciones técnicas:

En documento adjunto se detallan las especificaciones técnicas de las actividades a ejecutar en el presente proyecto.

6.1.1. Pruebas y ensayos

Se anexa documento de especificaciones técnicas

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

La secretaria de Educación entregara al contratista que resulte adjudicatario del Proceso de Contratación, los documentos: cantidades de obra, especificaciones técnicas, presupuestos con sus anexos, estudios y diseños específicos para la sede donde se realizara la ampliación, esquemas y demás documentos necesarios para la ejecución del Contrato de Obra.

De igual forma, la Entidad deberá considerar los aspectos de aprobaciones necesarios en caso de requerirse a través del interventor y/o supervisor designado.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

En relación con el planeamiento y los diseños de instalaciones de ambientes escolares, así como la señalización, se tendrá lo dispuesto en las siguientes normas:

Norma Técnica Colombiana NTC 4595 y 4596
Norma Sismo Resistente NSR 2010
Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE
Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP.
Reglamento Técnico del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS 2000

6.4. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas, deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismo rresistente de acuerdo con la NSR -10.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Según la ley 99 de 1993 y el decreto 2041 del año 2014; Un Plan de Manejo Ambiental (PMA) es "el conjunto detallado de actividades, que producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad".

El PMA tiene como objetivo mitigar, compensar o eliminar progresivamente en plazos racionales, los impactos ambientales negativos generados por el proyecto. Por lo tanto, incluye las propuestas de acción y los programas y cronogramas de inversión necesarios para incorporar las medidas alternativas de prevención de contaminación, cuyo propósito sea optimizar el uso de las materias primas e insumos, y minimizar o eliminar las emisiones, descargas y/o vertimientos, acorde a lo establecido en la normativa ambiental vigente. Este documento que deberá ser elaborado e implementado por el contratista, explica el plan de manejo ambiental que se tendrá en el proyecto inclusive después de hacer entrega de las obras en general, igualmente el PMA también identificara la responsabilidad y verificación de la ejecución de las medidas ambientales.

Los planes específicos contemplados con mínimo para la elaboración e implementación en el PMA recomendados a implementar para el presente proyecto son los siguientes:

I. Plan de mitigación y control de impactos ambientales.
II. Plan de Monitoreo y seguimiento.
III. Plan de capacitación y educación ambiental.
IV. Plan de salud, higiene y seguridad industrial.
V. Plan de contingencias y emergencias.

7.1. OBJETIVOS

Minimizar los impactos negativos sobre los componentes físico, biótico y socio - económico producto del "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ATACO DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".

Establecer las medidas de manejo ambiental a ejecutar por parte del contratista para lograr el cumplimiento de los requisitos legales ambientales vigentes.

V. Establecer las responsabilidades en materia de cumplimiento legal ambiental por parte del contratista y el interventor de la obra.
VI. Proporcionar una herramienta de medición y análisis para evaluar el desempeño ambiental del desarrollo de la obra, por parte del contratista, interventor, supervisor, alcandía, autoridad ambiental y cualquier otra entidad relacionada.
VII. Plan de abandono.

I. PLAN DE MITIGACIÓN Y CONTROL DE IMPACTOS AMBIENTALES.

El plan de mitigación y control de la contaminación ambiental incluye las medidas tendientes a eliminar, reducir, minimizar o mitigar y controlar los impactos ambientales negativos generados por el "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ATACO DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".

Tabla 7.1: Medidas del Plan de mitigación y control de la contaminación ambiental.

MEDIDAS	INTERVENCIÓN	INVERSIÓN
AIRE		
Calles limpias, excavaciones con señalización y control de polvo y gases.	Diaria.	Se incluye dentro de las actividades y responsabilidades del contratista de la obra.
Rellenos compactados con humedad óptima.	Diaria.	Se incluye dentro del presupuesto y especificaciones técnicas del proyecto y responsabilidades del contratista.
Excavadoras y volquetas no sobrecargadas y con cubierta de tela.	Diaria	Se incluye dentro del presupuesto, especificaciones técnicas del proyecto, responsabilidades del contratista y seguimiento de la interventoría.
RUIDOS Y VIBRACIONES		
Control en horarios de trabajo (7:00 am – 6:00 pm).	Diario	Se incluye dentro del presupuesto
Equipos de protección personal auditiva.	Diario	Se incluye dentro del presupuesto, especificaciones técnicas del proyecto, responsabilidades del contratista y seguimiento de la interventoría.
Equipo, maquinaria y mantenimiento de maquinaria adecuados en campamento.	Mensual	Se incluye dentro del presupuesto y especificaciones técnicas del proyecto y responsabilidades del contratista.
AGUA		
Evitar fugas o desbordes del líquido generado del acueducto y daños o desbordamiento del alcantarillado al cual se encuentra conectado con mantenimiento preventivo	Mensual	Se incluye en el presupuesto, es de tipo administrativo, a cargo del Contratista
SUELOS		
Captar y disponer los residuos en un relleno sanitario o en el sitio dispuesto desde el proyecto presentado y aprobado	Semanal	Se incluye en el presupuesto.
PERCEPTUAL		
Señalización diurna y nocturna	Diaria	Se incluye en el presupuesto es de tipo administrativo, a cargo del Contratista
MEDIDAS ADICIONALES INCLUIDAS EN EL PRESUPUESTO DE OBRA		
Excavaciones y rellenos.	Diaria	Supervisión ingenieros de obra e interventoría.
Personal encargado de la supervisión de trabajadores y máquinas.	Diaria	Supervisión ingenieros de obra e interventoría.
Limpieza de áreas intervenidas.	Diaria	Supervisión ingenieros de obra e interventoría.
INVERSIÓN TOTAL PLAN DE MITIGACIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN		**Incluida en presupuesto de obra.**

Adicionalmente se describen algunas medidas generales para ser aplicadas durante y posterior a la ejecución de las obras:

- Realizar el mantenimiento periódico a la vía, andenes y obras civiles anexas.
- Realizar la limpieza y mantenimiento de los Sistemas de Alcantarillado tanto de aguas lluvias como de aguas residuales domésticas.
- Realizar la disposición adecuada de los residuos sólidos que se obtienen de la limpieza y mantenimiento de los Sistemas de Alcantarillado tanto de aguas lluvias como de aguas residuales domésticas.
- Mantener un Programa de Mantenimiento Preventivo del Sistema de Alcantarillado Integral.
- Utilizar Equipos de Protección Personal.
- Controlar las actividades relacionadas con el proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ATACO DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
- Controlar el movimiento de tierras y desalojo de materiales generados en la fase de ejecución del proyecto.
- Realizar una programación efectiva de obra, de tal forma que no se abran frentes de trabajo superiores a las actividades diarias, con la finalidad de evitar la acumulación de materiales y la apertura de zanjas que interrumpan la circulación y generen riesgos de las personas y/o personal de la obra.
- Captar y recuperar los residuos generados por los operarios, vehículos y maquinaria y disponerlos adecuadamente.
- Prohibir la realización de trabajos de mantenimiento mecánico de los equipos de construcción en obra. De realizarse los mismos, se harán salvaguardando la integridad del medio ambiente.
- No permitir la sobrecarga de camiones y volquetas con materiales.
- Humedecer los materiales que son llevados a la obra y los materiales excedentes como escombros que se trasladan hacia los depósitos autorizados. Además, se debe tomar la precaución de cubrir los materiales con un toldo húmedo.
- Tomar las precauciones necesarias para garantizar que cemento, arcillas o concreto fresco, no tengan como receptor final lechos o cursos de agua.

I.I PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

Asegurar el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable, mediante la ejecución del monitoreo y seguimiento de los parámetros de control requeridos por la legislación ambiental vigente. El plan de monitoreo y seguimiento tiene las siguientes medidas:

Tabla 7.2: Medidas del Plan de Monitoreo y Seguimiento.

ACTIVIDAD	INTERVENCIÓN	INVERSIÓN
AIRE		
Control de emisión de partículas (Inspección visual diaria)	Diaria.	Supervisión ingenieros de obra e interventoría.
RUIDOS Y VIBRACIONES		
Registro de entrega y uso de EPP (Elementos de protección personal)	Diaria	Supervisión ingenieros de obra e interventoría.
Registro de mantenimiento de equipos	Mensual	Supervisión ingenieros de obra e interventoría.
AGUA		
Inspección y registro de alcantarillados	Semanal	Supervisión ingenieros de obra e interventoría.
SUELOS		
Registro de cantidades y manifiestos de disposición final de residuos sólidos	Diarios	Supervisión ingenieros de obra e interventoría.
PERCEPTUAL		

ACTIVIDAD	INTERVENCIÓN	INVERSIÓN
Registro y control de ubicación de elementos de señalización	Diarios	Supervisión ingenieros de obra e interventoría.
SEGUIMIENTO A MEDIDAS ADICIONALES INCLUIDAS EN EL PRESUPUESTO		
Registro de cantidades en excavaciones	Diarios	Supervisión ingenieros de obra e interventoría.
Registro de supervisiones de personal y maquinaria	Diarios	Supervisión ingenieros de obra e interventoría.
Registro de limpieza de áreas intervenidas	Diarios	Supervisión ingenieros de obra e interventoría.
INVERSIÓN TOTAL PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO		**Incluida en presupuesto de obra.**

I.I PLAN DE CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

Crear una cultura respecto al uso adecuado de los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo, la prevención de la contaminación ambiental y contribuir a la vinculación de la comunidad con el uso adecuado de los recursos naturales.

Tabla 7.3: Medidas del Plan de Capacitación y Educación Ambiental.

PLAN DE CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL		
MEDIDAS	**INTERVENCIÓN**	**INVERSIÓN**
HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN		
Folletos informativos, talleres, circulares, comunicaciones directas	Preparación y divulgación de uno (1) informe a la comunidad durante la ejecución de la obra	Se incluye dentro de las actividades y responsabilidades del contratista de la obra.

I.V PLAN DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Es un plan de preparación a condiciones de emergencia, que precautele la vida de las personas del proyecto **""MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ATACO DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"**. Ante cualquier tipo de emergencia.

Tabla 7.4: Medidas del Plan de Contingencia y Emergencia.

PLAN DE CONTINGENCIA Y EMERGENCIAS		
MEDIDAS	**INTERVENCIÓN**	**INVERSIÓN**
HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN		
Folletos informativos	Preparación y divulgación de uno (1) durante la ejecución de la obra	Se incluye dentro de las actividades y responsabilidades del contratista de la obra.
CAPACITACIÓN A PERSONAL DE OBRA		
Curso de emergencias	Uno (1) durante la ejecución de la obra	Se incluye dentro de las actividades y responsabilidades del contratista de la obra.
ELEMENTOS DE CAPACIDAD DE RESPUESTA FÍSICA		
Extintores de polvo químico	Suministro de al menos dos (2) durante la ejecución de la obra	Se incluye dentro de las actividades y responsabilidades del contratista de la obra
Servicio de radio	Suministro de radios a personal encargado durante la ejecución de la obra	Se incluye dentro de las actividades y responsabilidades del contratista de la obra
INVERSIÓN TOTAL PLAN DE CONTINGENCIA Y EMERGENCIAS		**Incluida en presupuesto de obra.**

V.PLAN DE SALUD, HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Contar con un área de Salud, higiene y Seguridad Industrial que prevenga la ocurrencia de incidentes y accidentes que pongan en riesgo la integridad del personal y de las estructuras a construir en el proyecto.

Tabla 7.5: Medidas del Plan de Salud, Higiene y Seguridad Industrial.

PLAN DE SALUD, HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL		
MEDIDAS	**INTERVENCIÓN**	**INVERSIÓN**
HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN		
Folletos informativos	Preparación y divulgación de uno (1) durante la ejecución de la obra	Se incluye dentro de las actividades y responsabilidades del contratista de la obra.
TALLERES CON LA COMUNIDAD DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO		
Capacitación en primeros auxilios para prevenir accidentes y enfermedades desprendidas de las actividades de la obra (Material particulado, vectores, etc.)	Preparación y divulgación de una (1) durante la ejecución de la obra	Se incluye dentro de las actividades y responsabilidades del contratista de la obra.
SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA		
Señalización en las áreas de trabajo, con avisos explicativos y cintas de seguridad que inviten a tomar precauciones para prevenir accidentes, proteger el medio ambiente y no arrojar basura.	Diaria	Se incluye dentro de las actividades y responsabilidades del contratista de la obra.
INVERSIÓN TOTAL PLAN DE SALUD, HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL		**Incluida en presupuesto de obra como parte de la Administración**

V.I PLAN DE ABANDONO

Este plan tiene como finalidad establecer disposiciones eficaces para el control de las actividades una vez concluida la fase de construcción y se proceda al abandono de la obra, previniendo la contaminación ambiental.

Tabla 7.6: Medidas del Plan de Abandono.

PLAN DE ABANDONO		
MEDIDAS	**INTERVENCIÓN**	**INVERSIÓN**
CONSTRUCTIVAS		
Retiro de campamentos, unidades sanitarias y demás infraestructura necesaria para la ejecución de la obra	Única al finalizar la obra	Se incluye dentro de las actividades y responsabilidades del contratista de la obra.
Retiro de cerramientos, obstáculos y vallas	Única al finalizar la obra	Se incluye dentro de las actividades y responsabilidades del contratista de la obra.
AMBIENTALES		
Reforestación y/o plantación de árboles ornamentales requeridos por la interventoría y/o la autoridad ambiental	Única al finalizar la obra	Se incluye dentro de las actividades y responsabilidades del contratista de la obra.
INVERSIÓN TOTAL PLAN DE ABANDONO		**Incluida en presupuesto de obra.**

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.2 CONCLUSIONES

- Si bien es cierto que, durante las fases de construcción, se generan impactos ambientales negativos sobre el entorno, la afectación que se produce al no ejecutarlo resulta más negativa para la comunidad, el manejo de los efectos negativos sobre el medio ambiente se efectúa con

las anteriores actividades. Además, la ejecución del proyecto generará plazas de trabajo y mejorará la calidad de vida de la población beneficiaría.

- Luego de haber analizado, los diferentes factores que interactúan en las fases de construcción del proyecto se concluyen que el proyecto es técnicamente viable y ambientalmente sustentable, puesto que los impactos que puede generar son mitigables y controlables, lo que se debe desarrollar con más detalle por parte del contratista de obra en la elaboración y desarrollo del PMA.

7.3. RECOMENDACIONES

- Se recomienda aplicar las medidas ambientales contenidas en el Plan de Manejo Ambiental, las medidas propuestas están orientadas a dar cumplimiento a los requisitos legales aplicables y mejorar el desempeño ambiental del Municipio de Ataco en los sectores de intervención del proyecto.
- Para asegurar el éxito de las medidas ambientales es necesario dar a conocer el alcance y aplicación de las medidas al personal de la Gobernación del Tolima o quienes actúen en su nombre durante las fases de construcción y ejecución del proyecto. Esta acción, garantizará la colaboración y establecerá las responsabilidades de cumplimiento a lo largo del tiempo de servicio del proyecto.
- Durante la construcción, el personal de la Gobernación del Tolima y la interventoría de la obra tienen la responsabilidad de asegurar que los contratistas cumplan con las medidas ambientales propuestas y que eviten conflictos con la comunidad.

El Plan de Manejo ambiental ha de realizarse e implementarse antes del inicio de obras por parte del Contratista, por lo que ha de asignarse el responsable de la implementación, capacitación y puesta en marcha del mismo, usualmente a cargo del Ingeniero Residente o el Supervisor de la obra, por lo que las señales y equipo mínimo requerido han de estar instalados y disponibles antes del inicio de las mismas.

8 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

i. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general o específica por título de posgrado

El personal relacionado será contratado por el Contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos administrativos generales del Contrato. Se aclara que los perfiles que hacen parte del personal clave deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Contratista, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

8.1. Personal Clave

El Proponente con la presentación de su propuesta manifiesta que conoce y cuenta con los requisitos mínimos que deben cumplirse para el personal clave para cada cargo, los cuales se destallan en esta sección.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) director de obra
- Un (2) Residente de obra

- Un (1) Residente SISO
- Un (2) Inspector de obra
- Un (1) Ingeniero civil Especialista Estructural
- Un (1) Ingeniero civil Especialista Hidrosanitario
- Un (1) Ingeniero Eléctrico.

8.2. Requisitos del personal del Contratista

El personal clave debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia

Tabla 1 – Requisitos del personal del contratista

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	**Director de Obra** Dedicación 50%	Ingeniero Civil y/o Arquitecto con especialización de acuerdo con las identificadas en la Nota 1	Según Nota 1	10 años y con matrícula profesional vigente	Mínimo 5 años de experiencia, participando como Director de obra y/o Gerente en obras de construcción de usos institucional educativo
2.	**Residente de obra** Dedicación 100%	Ingeniero Civil y/o Arquitecto	N.A	10 años y con matrícula profesional vigente	Mínimo 3 años de experiencia, participando como residente de obras de construcción de infraestructura de uso institucional.
3	**Residente SISO** Dedicación 100%	Profesional en salud ocupacional y/o profesional seguridad y salud en el trabajo y/o profesional en administración de la salud ocupacional y/o Ingeniero civil y/o arquitecto y/o ingeniero industrial con especialización en (salud ocupacional o salud ocupacional y protección de riesgos laborales o	N.A	5 años contados desde la obtención de la matricula profesional	Mínimo 3 años de experiencia, participando como, Asesor SISO y/o similar, en la ejecución de obras de construcción de infraestructura de uso institucional.

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
		en gerencia en salud ocupacional o en administración de salud ocupacional o en HSEQ-Sistemas integrados de seguridad y salud ocupacional ambiental y calidad o Gerencia en Seguridad y Salud en el Trabajo)			
4	**Inspector de Obra** Dedicación 100%	Ingeniero Civil y/o Arquitecto	N.A	5 años contados desde la expedición de la matricula profesional	Mínimo 3 años de experiencia, participando como inspector de obra de construcción de infraestructura de uso institucional.
5	**Ingeniero civil Especialista Estructural** Dedicación 30%	Ingeniero Civil Con especialización de acuerdo con las identificadas en la **Nota 2**	Según Nota 2	5 años contados desde la expedición de la matricula profesional	Mínimo 3 años de experiencia, participando como asesor y/o especialista estructural de infraestructura de uso institucional, a partir de la fecha de grado del posgrado
6	**Ingeniero civil Especialista Hidrosanitario** Dedicación 28%	Ingeniero Civil Con especialización de acuerdo con las identificadas en la **Nota 3**	Según Nota 3	5 años contados desde la expedición de la matricula profesional	Mínimo 5 años de experiencia, participando como asesor y/o especialista Hidrosanitario de infraestructura de uso institucional. A partir de la fecha de grado del posgrado

Perfil No.	Cargo	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
7	**Ingeniero Eléctrico** Dedicación 28%	Ingeniero eléctrico o ingeniero electricista	N/ A	5 años contados desde la expedición de la matricula profesional	Mínimo 3 años de experiencia, participando como asesor y/o ingeniero eléctrico de infraestructura de uso institucional.

Nota 1. Información tomada del SNIES del MEN, según núcleo básico del conocimiento de la siguiente manera:

NOMBRE DEL PROGRAMA	TITULO OTORGADO	ÁREA DE CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO	NIVEL ACADÉMICO
ESPECIALIZACION EN GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA ESTRATÉGICA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GESTION DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN INGENIERIA DE LA CONSTRUCCION	ESPECIALISTA EN INGENIERIA DE LA CONSTRUCCION	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN ALTA GERENCIA	ESPECIALISTA EN ALTA GERENCIA	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCION	ESPECIALISTA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCION	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN ADMINISTRACION DE LA CONSTRUCCION	ESPECIALISTA EN ADMINISTRACION DE LA CONSTRUCCION	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE CONSTRUCCIONES	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE CONSTRUCCIONES	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION DE PROYECTOS DE INGENIERIA	ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	niería administrativa y a	Posgrado

NOMBRE DEL PROGRAMA	TITULO OTORGADO	ÁREA DE CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO	NIVEL ACADÉMICO
ESPECIALIZACION EN GERENCIA ESTRATEGICA DE COSTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA ESTRATEGICA DE COSTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA ESTRATEGICA DE COSTOS Y CONTROL DE GESTION	ESPECIALISTA EN GERENCIA ESTRATEGICA DE COSTOS Y CONTROL DE GESTION	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA PARA INGENIEROS	ESPECIALISTA EN GERENCIA PARA INGENIEROS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA Y EVALUACION DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA ESTRATEGICA	ESPECIALISTA EN GERENCIA ESTRATEGICA	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN ADMINISTRACION	ESPECIALISTA EN ADMINISTRACIÓN	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN EVALUACION Y DESARROLLO DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN EVALUACION Y DESARROLLO DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Economía	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION E INFRAESTRUCTURA	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS EN INGENIERIA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS EN INGENIERIA	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado

NOMBRE DEL PROGRAMA	TITULO OTORGADO	ÁREA DE CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO	NIVEL ACADÉMICO
ESPECIALIZACION GERENCIA DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA Y DIRECCION DE OBRAS	ESPECIALISTA EN GERENCIA Y DIRECCION DE OBRAS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN ADMINISTRACION DE LA PLANEACION URBANA Y REGIONAL	ESPECIALISTA EN ADMINISTRACION DE LA PLANEACION URBANA Y REGIONAL	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA INTEGRAL	ESPECIALISTA EN GERENCIA INTEGRAL	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE CONSTRUCCION DE OBRAS PUBLICAS DE INFRAESTRUCTURA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE CONSTRUCCION DE OBRAS PUBLICAS DE INFRAESTRUCTURA	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE OBRAS PÚBLICAS	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE OBRAS PÚBLICAS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Arquitectura y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN DESARROLLO Y GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS	ESPECIALISTA EN DESARROLLO Y GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GERENCIA INTEGRAL DE OBRAS	ESPECIALISTA EN GERENCIA INTEGRAL DE OBRAS	Economía, administración, contaduría y afines	Administración	Posgrado

Nota 2. Información tomada del SNIES del MEN, según núcleo básico del conocimiento de la siguiente manera:

NOMBRE DEL PROGRAMA	TITULO OTORGADO	ÁREA DE CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO	NIVEL ACADÉMICO
MAESTRIA EN INGENIERIA - ESTRUCTURAS	MAGISTER EN INGENIERIA - ESTRUCTURAS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
MAESTRÍA EN INGENIERÍA - ESTRUCTURAS	MAGÍSTER EN INGENIERÍA - ESTRUCTURAS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS	ESPECIALISTA EN ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN ANALISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS	ESPECIALISTA EN ANALISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN ESTRUCTURAS	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN INGENIERIA DE ESTRUCTURAS	ESPECIALISTA EN INGENIERIA DE ESTRUCTURAS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
Especialización en análisis y diseño estructural	Especialista en análisis y diseño estructural	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado

Nota 3. Información tomada del SNIES del MEN, según núcleo básico del conocimiento de la siguiente manera:

NOMBRE_DEL_PROGRAMA	TITULO_OTORGADO	ÁREA_DE_CONOCIMIENTO	NÚCLEO_BÁSICO_DEL_CONOCIMIENTO	NIVEL_ACADÉMICO
ESPECIALIZACIÓN EN INGENERÍA DE RECURSOS HÍDRICOS	ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE RECURSOS HÍDRICOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
MAESTRIA EN GESTION INTEGRADA DE LOS RECURSOS HIDRICOS	MAGISTER EN GESTION INTEGRADA DE LOS RECURSOS HIDRICOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
Maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos y Saneamiento Ambiental	Magíster en Ingeniería de Recursos Hídricos y Saneamiento Ambiental	Sin información	Sin clasificar	Posgrado
ESPECIALIZACION EN GESTION DE RECURSO HIDRICO	ESPECIALISTA EN GESTION DEL RECURSO HIDRICO	Matemáticas y ciencias naturales	Geología, otros programas de ciencias naturales	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA DE SISTEMAS HÍDRICOS URBANOS	ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS HÍDRICOS URBANOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN RECURSOS HIDRICOS	ESPECIALISTA EN RECURSOS HIDRICOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
Maestría en Recurso Hídrico	Magíster en Recurso Hídrico	Sin información	Sin clasificar	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA DE RECURSOS HÍDRICOS	ESPECIALISTA EN INGENIERÍA DE RECURSOS HÍDRICOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN INGENIERIA DE SISTEMAS HIDRICOS URBANOS	ESPECIALISTA EN INGENIERIA DE SISTEMAS HIDRICOS URBANOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
Maestría en Recursos Hídricos	Magister en Recursos Hídricos	Sin información	Sin clasificar	Posgrado
Especialización en Recursos Hídricos	Especialista en Recursos Hídricos	Sin información	Sin clasificar	Posgrado
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN INTEGRADA DEL RECURSO HÍDRICO	ESPECIALISTA EN GESTIÓN INTEGRADA DEL RECURSO HÍDRICO	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado

NOMBRE_DEL_PROGRAMA	TITULO_OTORGADO	ÁREA_DE_CONOCIMIENTO	NÚCLEO_BÁSICO_DEL_CONOCIMIENTO	NIVEL_ACADÉMICO
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN INTEGRADA DEL RECURSO HÍDRICO	ESPECIALISTA EN GESTIÓN INTEGRADA DEL RECURSO HÍDRICO	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
MAESTRIA EN MANEJO INTEGRAL DE RECURSOS HIDRICOS	MAGISTER EN MANEJO INTEGRAL DE RECURSOS HIDRICOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN RECURSOS HIDRAULICOS	ESPECIALISTA EN RECURSOS HIDRAULICOS	arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
MAESTRIA EN INGENIERIA-RECURSOS HIDRAULICOS	MAGISTER EN INGENIERIA-RECURSOS HIDRAULICOS	arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
DOCTORADO EN INGENIERIA-RECURSOS HIDRAULICOS	DOCTOR EN INGENIERIA	arquitectura, urbanismo y afines	ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN APROVECHAMIENTO DE RECURSOS HIDRAULICOS	ESPECIALISTA EN APROVECHAMIENTO DE RECURSOS HIDRAULICOS	arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
MAESTRIA EN INGENIERIA-RECURSOS HIDRAULICOS	MAGISTER EN INGENIERIA-RECURSOS HIDRAULICOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
MAESTRÍA EN INGENIERÍA-RECURSOS HIDRÁULICOS	MAGÍSTER EN INGENIERÍA-RECURSOS HIDRÁULICOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	Posgrado
MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE RECURSOS HIDRÁULICOS	MAGISTER EN INGENIERÍA DE RECURSOS HIDRÁULICOS	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado
ESPECIALIZACION EN RECURSOS HIDRAULICOS Y MEDIO AMBIENTE	ESPECIALISTA EN RECURSOS HIDRAULICOS Y MEDIO AMBIENTE	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería civil y afines	Posgrado

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Contratista contrata persona adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del Contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto – Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.

8.3. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido para el presente proceso corresponde al equipo necesario para cada actividad a ejecutar de acuerdo con las especificaciones para cada una de las actividades.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vezg se adjudique el Contrato y no podrá ser pedida durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio.

9. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la obra e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra, vías de acceso, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como los sitios autorizados para hacer la disposición de los residuos de construcción y demolición (RCD) y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto de obra pública.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Desde la orden de iniciación de las obras y hasta la entrega y recibo definitivo de las mismas a la entidad para la prevención de riesgos de la comunidad y personal que trabaja en el "mejoramiento y ampliación de la infraestructura de las sedes educativas del municipio de Ataco del departamento del Tolima", El Contratista está en la obligación de mantener señalizado el sector intervenido, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para la ejecución de las obras, la Entidad y la Alcaldía entregarán al contratista adjudicatario la licencia de construcción correspondiente a la Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán sede principal, la cual deberá ser otorgada antes del inicio de las actividades.

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Proyecto aprobado.

Anexo 2 - Cronograma -Licitación de obra pública de infraestructura social			
Código CCE-EICP-IDI-33		**Versión**	1

Actividad	Fecha	Lugar	Norma	[número del Proceso de Contratación]
Publicación del aviso de convocatoria pública		[Enlace SECOP I]	Fecha definida por la Entidad.	
Publicación de los estudios y documentos previos		[Enlace SECOP I]	Fecha definida por la Entidad.	[Correo electrónico]
Publicación del Proyecto de Pliego de Condiciones		[Enlace SECOP I]	Fecha definida por la Entidad.	[ciudad], en la [dirección de la Entidad]
Plazo para presentar observaciones al proyecto de Pliego de Condiciones		SECOP I; [Correo electrónico] H15o en [ciudad], en la [dirección de la Entidad] , asunto: Observaciones Pliego de Condiciones Proceso de Contratación [número del Proceso de Contratación]	Dto. 1082/15 art. 2.2.1.1.2.1.4.	[Página web de la Entidad]
Publicación del Aviso (artículo 30 de la Ley 80 de 1993)		[Enlace SECOP I] [Página web de la Entidad]	L. 80/93 art. 30 num. 3	
Respuesta a las observaciones y sugerencias al proyecto de Pliego de Condiciones		[Enlace SECOP I]	Fecha definida por la Entidad.	
Plazo para manifestación de interés de limitar la convocatoria a Mipymes		[Enlace SECOP I]	Fecha definida por la Entidad.	
Expedición y publicación del acto administrativo de apertura del Proceso de Contratación		[Enlace SECOP I]	Fecha definida por la Entidad.	
Publicación del Pliego de Condiciones		[Enlace SECOP I]	Fecha definida por la Entidad.	
Audiencia de asignación de Riesgos		[ciudad], en la [dirección de la Entidad]	L. 80/93 art. 30 num. 4	
Presentación de observaciones al Pliego de Condiciones		Ver sección de comunicaciones de los pliegos de condiciones.	Fecha definida por la Entidad.	
Respuesta a las observaciones al Pliego de Condiciones		[Enlace SECOP I]	Fecha definida por la Entidad.	
Plazo máximo para la expedición de Adendas		[Enlace SECOP I]	Dto. 1082/15 art. 2.2.1.1.2.2.1.	
Fecha de cierre		[Enlace SECOP I]	Fecha definida por la Entidad.	
Informe de presentación de ofertas Audiencia de apertura de Sobre 1		[Enlace SECOP I]	Fecha definida por la Entidad.	
Publicación del informe preliminar de evaluación de Sobre 1		[Enlace SECOP I]	Fecha definida por la Entidad.	
Traslado para observaciones al informe de evaluación de las ofertas (plazo máximo para presentación de subsanaciones)		[Enlace SECOP I]	L. 1882/18 art. 1	
Publicación del informe final de evaluación de los documentos contenidos en el Sobre 1		[Enlace SECOP I]	L. 1882/18 art. 1	
Audiencia de adjudicación/ Apertura de Sobre 2		[ciudad], en la [dirección de la Entidad]	Fecha definida por la Entidad.	
Publicación acto administrativo de adjudicación o de declaratoria de desierto		[Enlace SECOP I]	Dto. 1082/15 art. 2.2.1.1.1.7.1.	
Firma del Contrato		[Enlace SECOP I]	Fecha definida por la Entidad.	
Entrega de la Garantía única de cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual		[ciudad], en la [dirección de la Entidad]	Fecha definida por la Entidad.	
Aprobación de Garantías		[Enlace SECOP I]	Fecha definida por la Entidad.	

[La Entidad deberá incluir en el cronograma la fecha establecida para el examen del sitio de la obra, teniendo presente que en ningún caso no asistir al sitio de la obra tendrá como consencuencia el rechazo de la oferta]

[Número del Proceso de Contratación]

ANEXO 3 — PACTO DE TRANSPARENCIA

Este documento hace parte integral de los Documentos del Proceso y con la carta de presentación de la propuesta el Proponente se compromete a:

i. Cumplir estrictamente la ley aplicable.

ii. Interpretar de buena fe las normas aplicables a los Procesos de Contratación de manera que siempre produzcan los efectos buscados por las mismas.

iii. No incurrir en faltas a la verdad o adulteración en los documentos o requisitos exigidos en el Proceso de Contratación.

iv. Aceptar que durante la evaluación de las propuestas del Proceso de Contratación primen los aspectos de fondo por encima de la forma, buscando siempre favorecer la libre competencia.

v. Hacer un estudio completo del proyecto y de los Documentos del Proceso de Contratación, así como realizar estudios y análisis propios, bajo mi responsabilidad y con la debida diligencia, a fin de contar con los elementos de juicio e información económica, comercial, jurídica y técnica relevante y necesaria para tomar una decisión sustentada para presentar la propuesta. Lo anterior, con el propósito de que la misma sea seria y honesta, de tal manera que me permita participar en el Proceso de Contratación y en caso de resultar adjudicatario ejecutar todas las obligaciones contenidas en el Contrato, así como asumir los riesgos asociados a este.

vi. No hacer arreglos previos, concomitantes o posteriores al Proceso de Contratación con los encargados de planear el proceso para tratar de conocer, influenciar o manipular la información del proyecto y presentar la respectiva propuesta.

vii. No hacer arreglos previos, concomitantes o posteriores al Proceso de Contratación, con otros Proponentes para tratar de influenciar o manipular los resultados de la adjudicación.

viii. Enviar por escrito a la entidad todas las preguntas o inquietudes que surjan durante el Proceso de Contratación y no hacerlo de manera oral por ningún medio, salvo que se efectúe dentro de las audiencias públicas.

ix. Actuar con lealtad hacia los demás Proponentes y con la Entidad y abstenerme de utilizar herramientas para dilatar o sabotear el Proceso de Contratación. Igualmente, las observaciones al Proceso de Contratación o a las Propuestas de los otros interesados, serán presentadas oportunamente, en los plazos y términos fijados estrictamente en el Pliego de Condiciones.

x. Abstenerme de hacer manifestaciones orales o escritas en contra de los demás Proponentes y sus Propuestas sin contar con la evidencia, material probatorio o indicios sólidos, que razonablemente permitan considerar que existe un acto irregular, de competencia desleal o de corrupción por parte de ellos. En caso de tener las pruebas, material probatorio o indicios, estos se dejarán a la inmediata disposición de la Entidad o de las autoridades competentes para corroborar tales afirmaciones.

xi. No utilizar en la etapa de verificación y evaluación de las propuestas argumentos carentes de sustento probatorio para efectos de buscar la descalificación de competidores o la dilación del Proceso de Contratación.

xii. En las audiencias guardar compostura, no levantar la voz y hacer uso de la palabra únicamente cuando sea concedida y por el tiempo que sea otorgada y acatar las decisiones de la entidad. En caso de desacuerdo interponer los recursos o acciones que se consideren pertinentes en los términos de la ley aplicable.

xiii. En las audiencias, abstenerme de proferir juicios de valor contra personas naturales o jurídicas, ni referirme a asuntos personales de otros proponentes. Por lo tanto, en las audiencias solamente debatir asuntos relacionados con el Proceso de Contratación.

xiv. Solicitar o remitir a la Entidad, o a sus funcionarios y contratistas, cualquier información utilizando solamente los procedimientos y canales previstos en el Proceso de Contratación.

xv. No ofrecer trabajo, contratos o algún tipo de beneficio económico o de cualquier otra naturaleza a ningún funcionario público, contratista o estructurador vinculado a la entidad ni a sus familiares en primer grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil, a partir de la adjudicación o con ocasión de la misma y hasta dos (2) años siguientes a la suscripción del Contrato, sin perjuicio del régimen de conflictos de intereses y de inhabilidades e incompatibilidades previsto en la Constitución y en la ley.

xvi. Exigir a nuestros empleados, proveedores y subcontratistas relacionados con el proyecto, suscribir un pacto ético de conducta que garantice la probidad y transparencia de las actuaciones de todos los involucrados en la preparación de la propuesta y en la ejecución del Contrato.

xvii. No ofrecer gratificaciones o atenciones en dinero o en especie, ni financiar, patrocinar, auspiciar o promover directa o indirectamente fiestas, recepciones, homenajes o cualquier tipo de atenciones sociales a funcionarios públicos o contratistas del Estado, durante el Proceso de Contratación ni durante la ejecución o liquidación del Contrato.

xviii. No contratar, ni ofrecer dádivas, regalos o gratificaciones a personas con alta capacidad de influencia política o mediática, con el objeto de obtener citas o influir o presionar las decisiones que la Entidad tome respecto de Procesos de Contratación, bien sea en su adjudicación, supervisión, ejecución o terminación.

xix. Manifestar las inquietudes relacionadas con el Proceso de Contratación por los canales definidos en los documentos del proceso.

xx. No contratar ni ofrecer dádivas, regalos, gratificaciones, contratos o cualquier tipo de beneficio económico o de cualquier naturaleza, a servidores de la Entidad o sus asesores, o del equipo estructurador, con el fin de tener asesoramiento o acceso a información privilegiada, relacionada con el Proceso de Contratación.

xxi. Dar a conocer a la Entidad, a la Secretaría de Transparencia del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República y a las autoridades competentes en caso de presentarse alguna queja o denuncia sobre la ocurrencia de un acto de corrupción durante el Proceso de Contratación o con cargo al Contrato, y del conocimiento que tenga sobre posibles pagos o beneficios ofrecidos u otorgados.

xxii. Denunciar de manera inmediata ante las autoridades competentes, con copia a la Secretaría de Transparencia del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, cualquier solicitud, ofrecimiento, favor, dádiva, prerrogativa, recompensa, gratificación o atención social, efectuada por Proponentes o cualquiera de sus empleados, administradores, consultores o contratistas, a funcionarios públicos o a sus asesores que estén directa o indirectamente involucrados en la estructuración, manejo y decisiones del Proceso de Contratación, de manera previa, concomitante o posterior al mismo, que tengan la intención de inducir o direccionar alguna decisión relacionada con la adjudicación.

xxiii. Informar en el caso de que sus socios, representantes legales, matrices, o cualquier otro sujeto a ellos vinculados, se encuentren comprometidos en actividades delictivas, o en actos de corrupción, o sujetos a investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas por dichos actos de corrupción, lo cual incluye delitos como el soborno transnacional, lavado de activos, enriquecimiento ilícito, cohecho, entre otros, de conformidad con la ley penal colombiana y los tratados internacionales sobre la materia .

ANEXO 4
MINUTA DEL CONTRATO

[La Entidad debe incluir el contenido mínimo del presente Documento. Podrá incorporar condiciones adicionales que no contradigan lo dispuesto en este Anexo. En todo caso, estas condiciones deberán obedecer a las necesidades de ejecución del Contrato definidas previamente por la Entidad. En algunas cláusulas la Entidad podrá escoger entre algunas opciones de cláusula, podrá combinar alternativas o podrá construir su propia cláusula, esto se indicará de manera clara cuando a ello haya lugar

[La Entidad podrá ajustar el contenido del "Anexo 4 - Minuta del Contrato" cuando el Contrato se celebre por medio de la plataforma del SECOP II, de tal forma que se evite la duplicidad de información. De este modo, las cláusulas que están en la plataforma del SECOP II no se incluirán en esta minuta de contrato, sin perjuicio de atender su contenido.]

TABLA DE CONTENIDO

CLÁUSULA 1.	**DEFINICIONES**
CLÁUSULA 2.	**OBJETO**
CLÁUSULA 3.	**ALCANCE DEL OBJETO**
CLÁUSULA 4.	**PLAZO DEL CONTRATO**
CLÁUSULA 5.	**VALOR DEL CONTRATO**
CLÁUSULA 6.	**APROPIACIÓN PRESUPUESTAL**
CLÁUSULA 7.	**FORMA DE PAGO**
CLÁUSULA 8.	**OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA**
CLÁUSULA 9.	**OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA**
CLÁUSULA 10.	**DERECHOS DEL CONTRATISTA**
CLÁUSULA 11.	**OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD**
CLÁUSULA 12.	**RESPONSABILIDAD**
CLÁUSULA 13.	**INDEMNIDAD**
CLÁUSULA 14.	**MULTAS**
CLÁUSULA 15.	**CLÁUSULA PENAL**
CLÁUSULA 16.	**CLÁUSULAS EXCEPCIONALES**
CLÁUSULA 17.	**GARANTÍAS**
CLÁUSULA 18.	**INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA**
CLÁUSULA 19.	**INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA**
CLÁUSULA 20.	**CESIÓN**
CLÁUSULA 21.	**LIQUIDACIÓN**
CLÁUSULA 22.	**SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO, EJECUCIÓN**
CLÁUSULA 23.	**LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL**
CLÁUSULA 24.	**DOCUMENTOS**

Entre el [representante legal] de [nombre de la Entidad] (en adelante la "Entidad"), por una parte; y, por la otra, [incluir el nombre de la persona natural; o incluir el nombre del representante legal] [en calidad de representante legal de] (en adelante el "Contratista"), identificado como aparece en el Formato 1 – Carta de Presentación de la oferta, hemos convenido celebrar el presente Contrato, previas las siguientes consideraciones:

I. Que mediante la Resolución [xxxxx del xxx de xxx de xxxx] la Entidad abrió el Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

II. Que por medio de la Resolución [xxxxx del xxx de xxx de xxxx] la Entidad adjudicó el Contrato al Contratista.

Con base en las anteriores consideraciones, la Entidad y el Contratista (individualmente la "Parte", conjuntamente las "Partes"), convienen las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el Contrato con mayúscula inicial deben entenderse con el significado que se les asigna en el Glosario aplicable a la infraestructura de obra pública de infraestructura social. Los términos definidos son escritos en singular o en plural de acuerdo como lo que requiera el contexto en el cual son empleados. Otros términos con mayúscula inicial deben ser entendidos según la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos deben comprenderse de conformidad con su significado natural y obvio.

CLÁUSULA 2. OBJETO

El objeto del Contrato es MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ATACO DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".

CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO

El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación [Número del Proceso de Contratación], los cuales hacen parte integral del Contrato.

El Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios, materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica, conforme lo señaló en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.

[La Entidad puede incluir condiciones de ejecución o interpretación del Contrato que no contradigan lo dispuesto en la minuta, en un Anexo al presente documento]

El Contratista y la Entidad asumen de forma obligatoria los Riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones en la Matriz 2 - Riesgos, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta.

CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato es de OCHO (08) MESES contados a partir del Acta de Inicio.

CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO

El valor del Contrato es por la suma de [valor estimado del Contrato en letras y valor del Contrato en números], equivalentes a [número de salarios mínimos] SMLMV para el año de suscripción del Contrato [incluir año] suma que se discrimina de la siguiente manera:

[Incorporar disposiciones particulares del valor del Contrato incluyendo tributos y contribuciones especiales aplicables.]

El Contratista, con la suscripción del Contrato, acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al Peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el Contrato.

CLÁUSULA 6. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este Contrato se sujetará a la apropiación presupuestal correspondiente y específicamente al Registro Presupuestal [Si al momento de incluir los datos de asignación presupuestal, no se tiene el Registro Presupuestal, la Entidad Estatal deberá utilizar los valores contenidos en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal]

[Incluir datos de asignación presupuestal]

[incluir cualquier otra fuente de recursos que amparen el Contrato]

[Ya que el plazo del presente Contrato excede la actual Vigencia Fiscal, existe autorización para comprometer vigencias futuras según Oficio XXXXXXX suscrito por la Entidad correspondiente]

CLÁUSULA 7. FORMA DE PAGO

El pago del presente proceso será bajo la modalidad de Precios Unitarios unitario el cual deberá incluir los costos de administración e imprevistos y la utilidad del contratista. No se contempla anticipo

I. El valor del contrato se cancelará en pagos parciales hasta el noventa por ciento (90%) del valor del contrato, previo cumplimiento de los trámites administrativos y financieros a que haya lugar, de manera proporcional con el avance físico de obra registrado mediante actas parciales de ejecución de obras; el primer pago parcial se hará luego de haber superado un avance físico de la obra mayor al VEINTE por ciento (20%), y los demás pagos al avance de la obra hasta el 90% de la ejecución.

II. Y un pago final equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato de obra se pagará por el departamento del Tolima al momento de la suscripción del acta de recibo final y liquidación del contrato de obra y el lleno de requisitos exigidos.

Nota: PARA TODOS LOS PAGOS EL CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR: a) Informe al supervisor informe detallado de ejecución de actividades (FOR-GB-016 V.4). b) Cuenta de cobro o documento equivalente. c) Fotocopia del contrato d) Fotocopia de la certificación de legalización. e) Fotocopia del acta de inicio. f) Fotocopia de certificación bancaria. (con fecha de expedición no mayor

a 30 días) en donde el departamento debe consignar los desembolsos g) soporte de pago al Sistema de seguridad social integral, riesgo laborales y parafiscales en los términos del Art. 50 de la Ley 789 de 2002, en concordancia con la Ley 828 de 2003, Art. 23 de la Ley 1150 del 2007. h) Informe de avance o ejecución. j) registro único tributario expedido por la DIAN y certificado de SISCON para el ultimo pago.

Parágrafo primero: El Contratista deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones señalada en el inciso 2º del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, así mismo deberá acreditar para cada pago derivado del Contrato que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

Parágrafo segundo: El interventor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutados por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que participaron en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

Parágrafo tercero: en caso de que se realice cambio de supervisor se deber anexar fotocopia del acto administrativo o contractual, mediante el cual se designa.

Parágrafo cuarto: Los pagos están supeditados al PAC del Departamento.

Parágrafo quinto: todas las actas y pagos deberán ser refrendados por el interventores y supervisores. El supervisor será el responsable de la veracidad de la información contenida en el informe de supervisión.

Parágrafo sexto: La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

Parágrafo séptimo: La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA 8. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Obligaciones generales:

1.Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior diez por ciento (10%) de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el cinco por ciento (5%) de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.

Para efectos de esta obligación, se entiende por personal de la región a aquellos domiciliados por al menos el último año, contado a partir de la fecha del cierre del proceso, en el municipio o los municipios donde se ejecutará el contrato. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Cuando las condiciones demográficas del lugar en donde se ejecutará el contrato imposibiliten vincular el porcentaje anteriormente previsto, será posible contratar personal del departamento en donde se desarrolla el contrato.

Esta obligación no se entenderá incumplida en los supuestos en que el Contratista acredite su debida diligencia, mediante la realización de actuaciones dirigidas a lograr la destinación mínima del personal requerido para la ejecución del contrato.

2. Destinar a la ejecución del contrato en un porcentaje del cinco por ciento (5%), la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional: víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de hogar, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, entre otros definidos así por la Ley o la jurisprudencia, de esta manera.

El porcentaje de sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato deberán mantenerse durante toda su vigencia en el porcentaje mínimo establecido en este numeral, so pena del incumplimiento contractual.

El Interventor, hará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. Para estos efectos, el contratista presentará la documentación respectiva que acredita la condición de los sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato y la forma en la que participarán durante la ejecución del contrato. El cumplimiento de esta obligación deberá probarse ante el Interventor dentro de los 15 días hábiles siguientes contados a partir del acta de inicio.

Para la acreditación de la condición de mujer cabeza de familia, personas en condición de discapacidad, adultos mayores, población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, personas en proceso de reintegración o reincorporación, se aplicará en lo pertinente lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Por su parte, la condición de población en pobreza extrema se constatará en las bases de datos del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (Sisbén IV) y la condición de víctima de conflicto armado y de desplazados por la violencia deberá demostrarse con el certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV, en los términos del Decreto 1084 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

La condición de los sujetos de especial protección constitucional que no se encuentre definida en esta cláusula deberá ser acreditada por el contratista de conformidad con lo determinado por la Ley y la jurisprudencia en ausencia de norma aplicable.

Opción 1

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.

5. Abstenerse de utilizar elementos y productos que contengan la fibra asbesto y/o sus derivados. El Contratista promoverá el uso de materias primas que no atenten contra la salud pública de conformidad con la Ley Aplicable.
6. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
7. Acreditar el cumplimiento del factor de sostenibilidad técnico ambiental ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
8. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
9. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
10. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
11. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los Riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el Contrato.
12. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo que pueda afectar la ejecución del Contrato.
13. Durante la ejecución del Contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos con la Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
14. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada o Sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
15. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, las tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
16. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
17. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento de la notificación del auto de iniciación de procesos concursales, de reorganización o liquidación del Contratista [o de alguno de sus integrantes en caso de Proponentes Plurales].
18. El contratista presentara el plan de calidad específica para el proyecto elaborado conforme con las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los cinco (5) dias habiles siguientes a la suscripción del contrato.
19. Cumplir los criterios sostenibles que se implementarán en el desarrollo de la obra de acuerdo con lo previsto en el numeral 7 del Anexo 1 – Anexo técnico.
20. **[Incluir cuando el contratista haya diligenciado la Opción 2 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional] Incorporar como mínimo el [La Entidad Estatal incluirá el porcentaje definido en el numeral 4.4.1 del documento base que sea por lo menos del cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior] de personal colombiano para el cumplimiento del contrato.**
21. **[Incluir cuando el contratista haya diligenciado el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros] Incorporar como mínimo el noventa por ciento (90 %) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano para el cumplimiento del contrato**
22. Realizar el pago del impuesto de timbre correspondiente, como requisito indispensable para la legalización del contrato.
23. El contratista deberá vincular laboral o contractualmente a jóvenes entre los 18 y 28 años de edad, para el perfil de secretaria y almacenista de conformidad con lo previsto en el Art 8 de la Ley 2119 de 2021.

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

Además de las que surjan de la naturaleza del contrato, el contratista cumplirá con las obligaciones que se desprendan del Anexo Nº 1 (Anexo Técnico) de este pliego de condiciones y de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en el presupuesto oficial en cumplimiento con la normatividad TECNICA vigente, las cuales entre otras son:

1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato de conformidad con la propuesta presentada y los pliegos de condiciones, los cuales forman parte integral del contrato, teniendo en cuenta para tal efecto los parámetros y condiciones definidos por el DEPARTAMENTO a través del supervisor e interventor del contrato.
2. Realizar las obras cuyo objeto es "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS SEDES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE ATACO DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA" dando cumplimiento a las especificaciones técnicas del proyecto, en concordancia con el presupuesto de obra y anexo técnico que hacen parte integral del presente documento.
3. Previo al inicio de la ejecución de la obra el contratista deberá realizar las visitas de reconocimiento para establecer el alcance de cada frente a intervenir en cumplimiento las normas técnicas vigentes aplicables al objeto y alcance del proyecto.
4. Ejecutar la obra de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en las condiciones para contratar y presentadas en la propuesta, las cuales hacen parte integral del contrato, cuyas cantidades y precios se relacionan en la misma.
5. Dirigir personalmente y bajo su entera responsabilidad la ejecución de la obra.
6. Suministrar por su cuenta y riesgo, todos los materiales, equipos, personal y herramientas que sean necesarios para el cabal desarrollo del objeto del contrato. Los materiales y objetos que se utilicen deben ser conforme a la propuesta presentada.
7. Adoptar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
8. Ejecutar la obra con calidad, cantidad y en el tiempo contractualmente establecido, disponiendo de todos los equipos, maquinaria, personal y herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de las obras.
9. Suministrar por su cuenta y riesgo los servicios públicos provisionales para la ejecución de la obra, así como las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del servicio.
10. El Contratista hará el cerramiento o aislamiento del área a intervenir, previendo siempre que personas externas no tenga ingreso al sitio de los trabajos de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el Pliego de Condiciones y que se cumpla con la señalización correspondiente, para prevenir cualquier tipo de riesgo.
11. Suministrar y mantener durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal profesional ofrecido en la propuesta técnica y económica. Si EL CONTRATISTA requiere cambiar el profesional o personales propuestos, deberá hacerlo con otro de un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación del CONTRATANTE previo visto bueno del interventor y supervisor.
12. Consultar oportunamente y por escrito a la Secretaría de educación, cualquier cambio o corrección a los aspectos técnicos de la obra. Los cambios o correcciones a la obra objeto del contrato a celebrar, únicamente podrán ejecutarse después de haber sido aprobadas por el INTERVENTOR Y SUPERVISOR designado para la obra. En caso contrario serán por cuenta y riesgo del contratista.

13. Hacer la limpieza de escombros, retiro de materiales, sobrantes, formaletas, o materiales similares que le pertenezcan o que se haya usado bajo su dirección, a más tardar el último día de ejecución de la obra, en caso que no cumpla con esta obligación, el DEPARTAMENTO realizará los trabajos y cargará su costo al contratista, descontando su valor de la cuenta final.
14. Revisar e inspeccionar todo proceso constructivo y estado general de la obra y ordenará la remoción de cualquier parte o elemento de construcción que no cumpla con lo estipulado en las cantidades de obra o especificaciones consignadas en las condiciones para contratar.
15. Llevar registro fotográfico del inicio, desarrollo y entrega de las obras, y entregarlo para la suscripción de actas parciales y acta final, donde se pueda constatar la realización de las actividades propuestas. (Las fotos deberán tener fecha en la que se tomaron y en formato JPG) Dicho informe se entregará en medio físico y magnético en CD ROM.
16. Cumplir dentro de la obra todas las normas de seguridad que garantice la prevención de cualquier imprevisto.
17. Colocar avisos y señales de seguridad en los frentes de trabajo a fin de evitar accidentes que causen daños a las personas o a las cosas.
18. Utilizar personal idóneo y experimentado en la ejecución de la obra.
19. Todo el personal que participe en las actividades que refiera la ejecución de las mismas en altura, deberá estar certificado para la realización de trabajo en alturas vigente en el momento de la realización de la actividad.
20. Instalar una valla informativa con la información del proyecto a ejecutarse
21. Firmar el acta de iniciación, de común acuerdo con el interventor y supervisor una vez legalizado y perfeccionado el contrato.
22. Guardar la suficiente reserva profesional sobre la información que se obtenga en desarrollo de las actividades realizadas.
23. Constituir las pólizas pactadas en el contrato.
24. Responder por la calidad de la obra, sin perjuicio de la respectiva garantía.
25. Presentar informe técnico al supervisor e interventor del contrato, sobre el cumplimiento de las obligaciones, para la realización del respectivo pago.
26. Las demás que resulten con relación directa al objeto del contrato.
27. Acreditar, en las oportunidades que así se requiera, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, para el personal de la oficina que presta el apoyo a la ejecución de la obra, como de todo el personal vinculado directamente a la ejecución de la obra, este último cuando corresponda.

28. El CONTRATISTA debe presentar, además de los informes que le solicite expresamente el interventor y/o supervisor, los siguientes informes: a) Informes de avance mensual: Debe contener debidamente aprobados por la interventoría el avance de cada una de las actividades programadas con cantidades de obra ejecutadas, registros fotográficos b) Informe Final: Resumen de actividades y desarrollo de la obra, incluyendo toda la documentación técnica, a saber. Mantener la información técnica del proyecto en absoluta reserva de conformidad con el acuerdo de confidencialidad suscrito entre las partes.

29. El CONTRATISTA, entregara al interventor, Supervisor y a la Entidad Contratante, dentro de los diez (10) días calendario siguientes contados a partir de la fecha del acta de inicio: la

secuencia y duración de cada una de las actividades, programación de los trabajos que incluya todas las actividades, flujo mensual de inversión detallado, capítulo por capítulo, lo cual guardará relación lógica con la obra a recibir por interventoría, durante el mismo período, programa de suministros detallados, programa de equipos.

30. Toda actividad ejecutada que resulte, según el análisis de calidad, defectuosa o que no cumpla las normas de calidad requeridas para el proyecto, ya sea por causas de los insumos o de la mano de obra, deberán ser demolidos y reemplazados por el CONTRATISTA bajo su costo, en el término indicado por el interventor y Supervisor o la Entidad Contratante.
31. Se deberá llevar una memoria diaria o bitácora de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, y demás acontecimientos, debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución e inversión aprobado. Debe firmarse por el director de obra, interventor y Supervisor y adicionalmente debe estar foliada. Tienen acceso adicional a esta bitácora, los representantes de la Entidad Contratante.
32. El CONTRATISTA será el responsable de adelantar todas las gestiones necesarias ante las autoridades respectivas, para la obtención de otros permisos y/o licencias necesarias en la ejecución de obra como: cruce de vías, cierre temporal de vías, excavaciones, o cualquier otra intervención del espacio público.
33. Reintegrar al Departamento los excedentes y los saldos que no llegaran a ejecutar parcialmente, este debe reintegrarlo al tesoro del Departamento del Tolima.
34. Abrir una cuenta bancaria de ahorros para el manejo de los recursos desembolsados por el DEPARTAMENTO para el cumplimiento del objeto del presente contrato y reintegrar al Departamento los dineros que no se ejecuten en el desarrollo del contrato y los rendimientos financieros que estos generen.
35. Cumplir con lo dispuesto en el Artículo 66 de la Ley 80 de 1993, sobre las Veedurías Ciudadanas.
36. Garantizar e implementar los protocolos de Bioseguridad de conformidad con la normatividad vigente.
37. Deberá garantizar durante la ejecución del contrato el desarrollo de actividades, procedimientos y medidas necesarias para el cumplimiento de las normas y políticas ambientales establecidas por el Gobierno Nacional.
38. El contratista queda obligado a cumplir cabalmente con los requerimientos ambientales legales, reglamentarios y contractuales vigentes, que no generará daño o perjuicio a la Gobernación del Tolima o terceros por esta causa.
39. El contratista se obliga a mantener a la GOBERNACIÓN DEL TOLIMA, libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que se deriven de sus actuaciones o de sus subcontratistas o dependientes realizadas durante la ejecución del contrato
40. Mantener indemne al Departamento del Tolima de todas y cada una de las actividades que realice con ocasión a la ejecución del contrato
41. El contratista se obliga asumir el pago de todas las tasas, contribuciones, impuestos y demás derogaciones que se generen con ocasión al contrato.
42. El contratista se obliga a suscribir el acta de liquidación del contrato

CLÁUSULA 10. DERECHOS DEL CONTRATISTA

El Contratista tiene derecho a:

1. Recibir la remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en la Cláusula 8 del Contrato.
2. [Incluir los derechos que considere la Entidad Estatal]

CLÁUSULA 11. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La Entidad está obligada a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Fijar un Cronograma con el Contratista para la ejecución del factor de calidad ofrecido en la etapa de selección que permita su implementación oportuna durante el desarrollo del contrato.
3. Pagar la remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en la Cláusula 8 del Contrato.
4. Poner a disposición del CONTRATISTA los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado.
5. Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un Supervisor, a través de quien la gobernación mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA.
6. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del Supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.
7. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el Supervisor dará aviso oportuno a la gobernación, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
8. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.
9. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien ó servicio y demás del CONTRATISTA en desarrollo del objeto del contractual

CLÁUSULA 12. RESPONSABILIDAD

El Contratista es responsable por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el Contrato. Además, responderá por los daños generados a la Entidad en la ejecución del Contrato, causados por sus Subcontratistas o empleados.

CLÁUSULA 13. INDEMNIDAD

[La Entidad deberá incluir la indemnidad que considere necesaria]

CLÁUSULA 14. MULTAS

1. Incumplir la obligación de destinar mínimamente el [la Entidad establecerá el porcentaje mínimo definido en el numeral 1 de la Cláusula 9 del presente contrato] de mano de obra no calificada de la región causará multas equivalentes a [1 SMMLV] por cada día de incumplimiento. Por su parte, no cumplir con el porcentaje mínimo de vinculación de mujeres durante la ejecución del contrato, de conformidad con la misma obligación indicada, causará multas equivalentes al [1% del valor total del contrato].

2. [La Entidad Estatal incluirá esta multa si del análisis de conveniencia y oportunidad decide incluir la obligación relacionada con la provisión de bienes y servicios por parte de sujetos de especial protección constitucional] 1. Incumplir la obligación de destinar mínimamente el [la Entidad

establecerá el porcentaje mínimo definido en el numeral 2 de la Cláusula 9 del presente contrato] de la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o alguno de siguientes sujetos: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional mencionados en el numeral 2 de la Cláusula 9 del presente contrato, causará multas equivalentes a [1 SMMLV] por cada día de incumplimiento. La imposición de esta multa no procederá en aquellos casos en que dicha obligación se hace imposible de cumplir o de ejecutar por causas no imputables al contratista, que deberá probarse debidamente a la Entidad Estatal.

[Incluir cuando el contratista haya diligenciado la **Opción 1** del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional] 1. Se impondrá una multa equivalente a [1 SMMLV] cuando el Contratista no adquiera los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal en el numeral 4.4.1. del documento base.

2. Así mismo, cuando el interventor o supervisor, según corresponda, solicite al Contratista que informe la fecha en que se adquirieron los bienes nacionales relevantes y este omita presentarla, se causarán multas equivalentes a [1 SMMLV] por cada día transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se hizo el requerimiento.

[Incluir cuando el contratista haya diligenciado la **Opción 2** del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional] Incumplir la obligación de vincular a la ejecución del contrato por lo menos el [la Entidad Estatal incluirá el porcentaje definido en el numeral 4.4.1 del documento base que sea por lo menos del cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior] de personal colombiano, causará multas equivalentes a [1 SMMLV] por cada día de incumplimiento.

[Incluir cuando el contratista haya diligenciado el Formato 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros] Incumplir la obligación de vincular como mínimo el noventa por ciento (90 %) de personal de origen colombiano para el cumplimiento del contrato, causará multas equivalentes a [1 SMMLV] por cada día de incumplimiento.

Se causarán multas equivalentes a [1 SMMLV], por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista, sin que estas hayan sido notificadas a la Entidad. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al [cinco por ciento (5 %)] del valor del contrato.

[La Entidad podrá seleccionar alguna de las siguientes opciones de cláusula de multas, combinarlas, modificarlas o construir la que considere conveniente, atendiendo a las obligaciones contractuales, por lo que podrá establecer multas relacionadas con el incumplimiento de alguna o algunas obligaciones, aplicando los parágrafos si lo considera conveniente. El monto de las multas se podrá fijar en un porcentaje del Contrato, en salarios mínimos diarios o mensuales vigentes o empleando otro parámetro]:

1. Por atraso o incumplimiento del Cronograma de obra se causará una multa equivalente al [0,5 %] del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.
2. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente (en caso de aplicar), corregir o adicionar las Garantías, en los plazos y por los montos establecidos en la cláusula [18], de acuerdo al contrato inicial o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al [1 %] del valor del Contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento; sin perjuicio de que con esta conducta se haga acreedor a otras sanciones más gravosas.
3. Si el Contratista no entrega la información completa que le solicite el interventor, que se relacione con el objeto del Contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se

causará una multa equivalente al [0,2 %] del valor del Contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el Contratista demuestre que corrigió el incumplimiento respectivo a satisfacción del interventor.

4. Por atraso imputable al Contratista en [la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada], se causará una multa diaria equivalente al [0,3 %] del valor del Contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el Contratista no reinicie la ejecución del Contrato después de levantada la suspensión del Contrato.
5. Por atraso en la entrega final de la obra contratada, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al [1 %] del valor del Contrato, por cada día calendario de atraso.
6. Por incumplir las órdenes dadas por la interventoría, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al [0,3 %] del valor del Contrato, por cada orden incumplida.
7. Por incumplir el ofrecimiento otorgado en cuanto al factor calidad, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al [0,5 %] del valor del contrato, [por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación].
8. Por incumplir el ofrecimiento otorgado en cuanto al factor de sostenibilidad, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al [0,5 %] del valor del contrato, [por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación].
9. Por cambiar el personal presentado a la interventoría, sin la aprobación previa de esta, se impondrá una multa equivalente al [0,5 %] del valor del Contrato.
10. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Subcontratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a [1] salarios mínimos [diarios o mensuales] legales vigentes, [por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación].

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.

Parágrafo 2. Debido a que las multas son de carácter conminatorio, su imposición procederá mientras se halle pendiente la ejecución de las obligaciones a cargo del Contratista.

Parágrafo 3. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude, sin perjuicio de hacer efectiva la Garantía única de cumplimiento del Contrato.

Parágrafo 4. El pago, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del Contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del Contrato.

Parágrafo 5. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 6. Para efectos de la imposición de las multas, el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente será aquel que rija para el momento del incumplimiento del Contrato.

Parágrafo 7. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5 % del valor del Contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

CLÁUSULA 15. CLÁUSULA PENAL

Las partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y podrá exigirse al Contratista la pena y la indemnización de perjuicios.

Opción 2:
En caso de declaratoria de caducidad, de presentarse por parte del Contratista incumplimiento parcial o total del Contrato, o por incurrir en mora o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones, este pagará a título de cláusula penal pecuniaria a la Entidad una suma equivalente [al veinte por ciento (20 %) del valor del Contrato]. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como una estimación anticipada de perjuicios que el Contratista cause a la Entidad. El valor pagado como cláusula penal no es óbice para reclamar la indemnización integral de perjuicios causados si estos superan el valor de la pena.

Sin excepción de lo establecido en la ley frente a la caducidad del contrato, el pago o deducción de la cláusula penal no exonerará al Contratista del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, incluyendo las que dieron lugar a la imposición de la pena.

En caso de aplicar la cláusula penal, el Contratista autoriza expresamente a la Entidad con la firma del Contrato, para hacer el descuento correspondiente de los saldos a él adeudados, previo a practicar las retenciones por tributos a que haya lugar, sobre los saldos a favor del Contratista; sin perjuicio de lo anterior la Entidad podrá hacer efectiva la Garantía única de cumplimiento.

CLÁUSULA 16. CLÁUSULAS EXCEPCIONALES

Se entienden incorporadas al Contrato las cláusulas excepcionales a que se refiere el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

CLÁUSULA 17. GARANTÍAS

18.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la Garantía única de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los [la Entidad deberá definir los días] días hábiles siguientes contados a partir de la firma del Contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta Garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>[Nombre de La Entidad] identificada con el NIT [NIT de la Entidad]</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan.</td><td>Hasta la liquidación del contrato.</td><td>[La Entidad debe definir el valor del amparo de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015]</td></tr>
<tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo.</td><td>Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo.</td><td>[La Entidad debe definir el valor del amparo de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.10. del Decreto 1082 de 2015]</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

	Devolución del pago anticipado	Hasta la [liquidación del Contrato o hasta que la Entidad Estatal verifique el cumplimiento de todas las actividades o la entrega de todos los bienes o servicios asociados al pago anticipado]	[Ajustar valor dependiendo de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.11 del Decreto 1083 de 2015]
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	[La Entidad debe definir el valor del amparo de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.13. del Decreto 1082 de 2015]
	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción.	[Ajustar de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015]	[La Entidad debe definir el valor del amparo de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015]
	[Incluir amparos adicionales en los términos descritos en el Decreto 1082 de 2015]		
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal. Cuando el Contratista sea una Unión Temporal o un Consorcio, se debe incluir el nombre, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una Estructura Plural (Unión Temporal o Consorcio): la Garantía tendrá que ser otorgada por todos sus integrantes, para lo cual se deberán relacionar con su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.		
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento, si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421		

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliarlas en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la Garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

18.2. ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERÍODO DE GARANTÍA

El Contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del Contrato o si la obra Amenaza Ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de Construcción y mano de obra deficientes utilizados en la Construcción.

El Contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de Garantía de [La Entidad debe definir el termino de vigencia del amparo de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015] contados a partir de la fecha del recibo a satisfacción de la obra, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 2060 del Código Civil. El Contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la Entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la Garantía respectiva y el Contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la Entidad hará efectiva la Garantía de estabilidad estipulada en el Contrato. Si las reparaciones que se hacen afectan, o si a juicio de la Entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la Entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del Contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

18.3. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	[Nombre de la Entidad Estatal] identificada con el NIT [NIT de la Entidad] y el Contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal. Cuando el Contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir el nombre, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por un Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio), la Garantía deberá ser otorgada por todas las personas que conforman el Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación.
Valor	[La Entidad debe definir el valor del amparo de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.17. del Decreto 1082 de 2015]
Vigencia	Igual al período de ejecución del Contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y [Nombre de la Entidad] identificada con el NIT [NIT de la Entidad]
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10 %) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad dentro del mismo término establecido para la Garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El Contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

CLÁUSULA 18. INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA

El Contratista es independiente de la Entidad y, en consecuencia, no es su representante, agente o mandatario. El Contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la Entidad, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA 19. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA

El Contratista ejecutará el Contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del Contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los Documentos del Proceso de Contratación. Entre el Contratista, el personal que éste contrate y la Entidad no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, el Contratista responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el Contratista deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la caja de compensación familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la ley.

El Contratista solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de la Entidad. El empleo de tales Subcontratistas no relevará al Contratista de las responsabilidades que asume por las labores de la Construcción y por las demás obligaciones emanadas del Contrato. La Entidad no adquirirá relación alguna con los Subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del Contratista. La Entidad podrá exigir al Contratista la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los Subcontratistas cuando a su juicio este (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA 20. CESIÓN

El Contratista no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del Contrato sin el consentimiento previo y expreso de la Entidad, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 893 del Código de Comercio en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA 21. LIQUIDACIÓN

[la Entidad podrá usar esta opción de cláusula de liquidación o crearla, en todo caso atendiendo los términos y plazos previstos en la ley.]

El contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia. El término para la liquidación del contrato será de [la Entidad debe indicar el término].

Para la liquidación se exigirá al Contratista la ampliación de la Garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.

Si el Contratista no se presenta para efectos de la liquidación del Contrato durante el término de [la Entidad debe replicar el término establecido para la liquidación del Contrato], previa notificación o convocatoria que haga la Entidad para la liquidación bilateral, o las partes no llegan a ningún acuerdo o se logra parcialmente, la Entidad procederá a su liquidación por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Contratista deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a lo acordado en la liquidación bilateral, o cuando se trate de cuestiones que no hayan sido respondidas por la Entidad con anterioridad a la liquidación.

CLÁUSULA 22. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

Para la suscripción del Contrato se necesita que el Contratista se encuentre al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y con los aportes parafiscales, si es del caso. Para el perfeccionamiento se requiere la firma de las partes y constar por escrito. Para su ejecución, la aprobación de las Garantías y el Registro Presupuestal correspondiente en los términos del artículo 41 de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA 23. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades previstas en el Contrato se deben desarrollar en [lugar o lugares de ejecución de la obra] y el domicilio contractual es [nombre de la ciudad o municipio que funcionará como domicilio contractual].

CLÁUSULA 24. DOCUMENTOS

Los documentos que a continuación se relacionan hacen parte integral del Contrato los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

1. Estudios y documentos previos.
2. Pliego de condiciones, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el Contratista.
4. Las Garantías debidamente aprobadas.
5. Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del Contrato.

[No incluir la firma manuscrita cuando el contrato se celebre por medio del SECOP II] En constancia se firma el contrato en [señalar lugar de perfeccionamiento del contrato], el [indicar la fecha de suscripción]

Por la Entidad,

Por el Contratista,