

ANEXO TÉCNICO N° 1

FICHA TÉCNICA – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Objeto

“ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE GIRARDOT - CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 979 - 2025 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE GIRARDOT Y EPUXUA E.I.C.E.”.

Alcance

De conformidad con el objeto a contratar dentro del marco del contrato 979-2025 suscrito con el Municipio de Girardot Cundinamarca y EPUXUA E.I.C.E., el proyecto contempla como alcance: “ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE GIRARDOT - CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 979 - 2025 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE GIRARDOT Y EPUXUA E.I.C.E.”.

El objetivo del proyecto es gestionar de manera integral la realización de las adecuaciones y mejoramientos de las Instituciones Educativas (I.E.) del municipio de Girardot – Cundinamarca en las sedes que conforman las ocho (8) instituciones educativas oficiales certificadas por la Secretaría de Educación Municipal.

Cada sede cuenta con un presupuesto oficial realizado por la secretaria de educación municipal donde precisará las áreas y actividades específicas a ejecutar, garantizando la trazabilidad y eficiencia en la ejecución de los recursos.

Las especificaciones detalladas que se pretenden contratar se encuentran descritas en este anexo técnico, dicho contrato debe cumplir las especificaciones y normas técnicas actuales aplicables, las actividades administrativas, técnicas y de ejecución de la Gestión Social, Ambientales y presupuestales, como las gestiones de licencias y/o permisos en la modalidad que se requiera.

Para ello, se tendrá en cuenta y se desarrollará, todas las actividades necesarias para cumplir dicho objetivo, entre otros, se considerará los siguientes aspectos y/o actividades:

INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO MANZANERA HENRÍQUEZ SEDE ANTONIO NARIÑO (COCINAS)				
ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0		PRELIMINARES		
1,1	1,13	DEMOLICIÓN PAÑETE MURO	m ²	38,65
1,2	1,16	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.15 M	m ²	8
1,3	1,26	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.10 M	m ²	26,52
1,4	1,38	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS	und	2
1,5	1,46	RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	m ³	4,41
CAPITULO 2,0		ESTRUCUTRAS EN CONCRETOS		



2,1	4,21	ACERO FIGURADO 37000 PSI	kg	138
2,2	4,23	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	kg	23,67
2,3	4,27	VIGA CINTA 3500 PSI	m ³	0,45
CAPITULO 3,0 MAMPOSTERIA				
3,1	5,8	MESONES EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	m ²	16,21
3,2	5,17	MURO EN BLOQUE N° 5 E=0.12 M	m ²	1,2
3,3	5,18	MURO EN BLOQUE No. 5 E=0.12 (LINEAL)	ml	14,91
CAPITULO 4,0 PAÑETES, REVOQUES Y REPELOS				
4,1	6,17	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	m ²	38,65
4,2	6,18	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	ml	40,84
CAPITULO 5,0 CUBIERTAS				
5,1	7,2	TEJA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 26 PINTADA	m ²	26
5,2	APU	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA TUBO RECTANGULAR 100x40x1.5mm	m ²	26
CAPITULO 6,0 CARPINTERIA METALICA				
5,1	10,4	MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 -0.8	und	2
5,2	10,7	PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	m ²	2
CAPITULO 7,0 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
7,1	11,1	LLAVE MANGUERA	und	1
7,2	11,2	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	und	2
7,3	11,2	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	und	1



7,4	11,4	REGISTRO 1/2"	und	1
CAPITULO 8,0 INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
8,1	12,2	SALIDA LÁMPARA TOMA PVC COMPLETA	und	3
8,2	12,9	SALIDA TOMA DOBLE PVC COMPLETA	und	3
CAPITULO 9,0 PISOS BASES				
9,1	13,4	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	m ²	12,21
9,2	13,1	PLACA BASE CONCRETO 0.08 2500 PSI	m ²	17,75
CAPITULO 10,0 PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS				
10,1	14,1	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	m ²	54,86
10,2	14,2	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (LINEAL)	ml	60
10,3	14,4	REMATES BOCEL ALUMINIO	ml	65
10,4	14,4	CERÁMICA PISO TRÁFICO 5, CALIDAD PRIMERA	m ²	12,21
10,5	APU	BORDILLO EN GRANITO PULIDO	ml	2,6
CAPITULO 11,0 CIELO RASO				
11,1	15,1	CIELO RASO EN PVC e=8 mm (INCLUYE ESTRUCTURA DE APOYO)	m ²	17,52
CAPITULO 12,0 APARATOS SANITARIOS				
12,1	APU	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAPLATOS EN ACERO DE EMPOTRAR 84x 56 DOBLE POCETA PARA MEZCLADOR 8" (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	und	1



CAPITULO 13,0		PINTURAS		
13,1	18,2	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LINEAL	ml	12,84
13,2	18,9	ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	m ²	12,28
13,3	18,1	ESMALTE SOBRE MARCOS LÁMINA	m ²	12,84
13,4	18,3	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	m ²	49,2
13,5	18,2	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS (LINEAL)	ml	2,14
CAPITULO 14,0		INSTALACIONES RED GASES		
14,1	20,7	TUBERÍA DE POLIETILENO 1/2" (INCLUYE ACCESORIOS)	ml	3
14,2	20,1	VÁLVULA DE BOLA GAS 1/2"	und	1
TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO MANZANERA HENRÍQUEZ SEDE ANTONIO NARIÑO (COCINAS)				
INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO MANZANERA HENRIQUEZ SEDE ANTONIO NARIÑO (CUBIERTAS)				
ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0		PRELIMINARES		
1,1	1,14	DEMOLICION CIELO RASO FALSO	m ²	80,78
1,2	1,34	DESMONTE DE CUBIERTAS (ASBESTO CEMENTO)	m ²	380
CAPITULO 2,0		CUBIERTAS		
2,1	7,1	AFINADO CUBIERTAS PLANAS EN MORTERO 1:4 E=0.03 M	m ²	115
2,2	7,2	TEJA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 26 PINTADA	m ²	448
2,3	7,36	MEMBRANA IMPERMEABLE PARA CUBIERTA, TRES CAPAS	m ²	115
2,4	APU	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA TUBO RECTANGULAR 100x40x1.5mm	m ²	448



TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO MANZANERA HENRIQUEZ SEDE ANTONIO NARIÑO (CUBIERTAS)				
INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO MANZANERA HENRIQUEZ SEDE ANTONIO NARIÑO (BATERIAS)				
ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0		PRELIMINARES		
1,1	1,8	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ml	15
1,2	1,1	DEMOLICIÓN BALDOSA DE PISO H=0.02 M	m ²	42
1,3	1,12	DEMOLICIÓN ENCHAPE MURO	m ²	65
1,4	1,17	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.15 M	m ²	1
1,5	1,25	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.05 M	m ²	42
1,6	1,32	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	und	19
1,7	1,38	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS	und	15
1,8	1,46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	m ³	5,37
1,9	APU	DEMOLICIÓN PAÑETE Y MURO (REGATA) PARA TUBERIA PVC DE SUMINISTRO INCLUYE RESANE	ml	50
CAPITULO 2,0		MAMPOSTERIA		
2,1	5,8	MESONES EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	m ²	4,3
CAPITULO 3,0		PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS		
3,1	6,19	PAÑETE LISO MUROS 1:5, E=1.5 CM	m ²	125,4
3,2	6,18	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	ml	124
CAPITULO 4,0		CARPINTERIA METALICA		



4,1	10,4	MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 -0.8	und	15
4,2	10,7	PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	m ²	16,5
CAPITULO 5.0				
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
5,1	11,8	CONEXIÓN TANQUE ELEVADO PVC	und	2
5,2	11,1	LLAVE MANGUERA	und	13
5,3	11,2	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	und	24
5,4	11,3	RED SUMINISTRO PVC 1/2"	ml	40
5,5	11,4	TANQUE PLÁSTICO ELEVADO 500 LT (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN)	und	2
5,6	APU	VALVULA CHEQUE HORIZONTAL METALICO DE 1"	und	2
5,7	APU	UNION UNIVERSAL 1" PVC	und	2
CAPITULO 6.0				
INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
6,1	12,2	SALIDA LÁMPARA TOMA PVC COMPLETA	und	2
CAPITULO 7.0				
PISOS BASES				
7,1	13,4	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	m ²	42
CAPITULO 8.0				
PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS				
8,1	14,1	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	m ²	125,4
8,2	14,2	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (LINEAL)	ml	32,6
8,4	14,2	PIRLANES ALUMINIO	ml	24
8,5	14,3	REJILLA SIFÓN CON SOSCO 4.5CM X 3.5CM	und	2



8,6	APU	BOCAPUERTA EN GRANITO	ml	2,5
8,6	APU	BORDILLO EN GRANITO PULIDO-BEBEDERO	ml	5
7,7	APU	MESON EN GRANITO PULIDO-LAVAMANOS	ml	3,5

CAPITULO 9,0		APARATOS SANITARIOS		
9,1	17,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA)	und	14
9,2	17,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS COLGAR (INCLUYE GRIFERÍA)	und	1
9,3	17,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE EMPOTRAR(INCLUYE GRIFERÍA)	und	4
9,4	17,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL DE LLAVE (INCLUYE GRIFERÍA)	und	4
9,5	17,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCHA SENCILLA	und	1

CAPITULO 10,0		PINTURAS		
10,1	18,9	ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	m ²	9
10,2	18,1	ESMALTE SOBRE MARCOS LÁMINA	ml	12
10,3	18,2	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	m ²	60

TOTAL INSTITUCION EDUCATIVA FRANCISCO MANZANERA HENRIQUEZ SEDE ANTONIO NARIÑO (BATERIA)

TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO MANZANERA HENRÍQUEZ SEDE ANTONIO NARIÑO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLICARPA SALAVARRIETA SEDE REPUBLICA DE COLOMBIA (COCINAS)

ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0		PRELIMINARES		
1,1	1,11	DEMOLICIÓN BALDOSA DE PISO H=0.04 M	m ²	30,24



1,2	1,12	DEMOLICIÓN ENCHAPE MURO	m ²	35,37
1,3	1,13	DEMOLICIÓN PAÑETE MURO	m ²	43,4
1,4	1,26	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.10 M	m ²	19,24
1,5	1,38	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS	und	4
1,6	1,46	RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	m ³	4,11
CAPITULO 2,0 MAMPOSTERIA				
2,1	5,8	MESONES EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	m ²	17,23
2,2	5,17	MURO EN BLOQUE N° 5 E=0.12 M	m ²	3,85
CAPITULO 3,0 PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS				
3,1	6,17	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	m ²	43,4
3,2	6,18	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	ml	13,5
CAPITULO 4,0 CARPINTERIA METALICA				
4,1	10,4	MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 -0.8	und	1
4,2	10,7	PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	m ²	1,6
4,3	10,2	REJA BANCARIA EN VARILLA CUADRADA DE 1/2" INC. ANTICORROSIVO	m ²	0,58
CAPITULO 5,0 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS - RED CONTRA INCENDIO				
5,1	11,1	LLAVE MANGUERA	und	1
5,2	11,2	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	und	2
5,3	11,4	REGISTRO 1/2"	und	1



CAPITULO 6,0		INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
6,1	12,2	SALIDA LÁMPARA TOMA PVC COMPLETA	und	2
6,2	12,9	SALIDA TOMA DOBLE PVC COMPLETA	und	3
CAPITULO 7,0		PISOS BASES		
7,1	13,4	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	m ²	30,24
CAPITULO 8,0		PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS		
8,1	14,1	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	m ²	52,14
8,2	14,2	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (LINEAL)	ml	50
8,3	14,4	REMATES BOCEL ALUMINIO	ml	60
8,4	14,4	TAPA REGISTRO 20X20	und	1
8,5	14,4	CERÁMICA PISO TRÁFICO 5, CALIDAD PRIMERA	ml	30,24
CAPITULO 9,0		CIELO RASO		
9,1	15,1	CIELO RASO EN PVC e=8 mm (INCLUYE ESTRUCTURA DE APOYO)	m ²	22,5
CAPITULO 10,0		APARATOS SANITARIOS		
10,1	APU	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAPLATOS EN ACERO DE EMPOTRAR 84x 56 DOBLE POCETA PARA MEZCLADOR 8" (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	und	1
CAPITULO 11,0		PINTURAS		
11,1	18,2	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LINEAL	ml	9,92



11,2	18,8	ESMALTE SOBRE LÁMINA LINEAL	ml	20,25
11,3	18,9	ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	m ²	8,63
11,4	18,3	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	m ²	37,35
11,5	18,2	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS (LINEAL)	ml	28,54

TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLICARPA SALAVARRIETA SEDE REPUBLICA DE COLOMBIA (COCINAS)

INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLICARPA SALAVARRIETA SEDE REPUBLICA DE COLOMBIA (CUBIERTAS)

ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0		PRELIMINARES		
1,1	1,14	DEMOLICIÓN CIELO RASO FALSO	m ²	122
1,2	1,34	DESMONTE DE CUBIERTAS (ASBESTO CEMENTO)	m ²	908

CAPITULO 2,0		ESTRUCRURAS EN CONCRETO		
2,1	4,28	VIGA CANAL EN CONCRETO 3500 PSI	m ³	0,63

CAPITULO 3,0		CUBIERTAS		
3,1	7,2	TEJA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 26 PINTADA	m ²	908
3,2	APU	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA TUBO RECTANGULAR 100x40x1.5mm	m ²	908

TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLICARPA SALAVARRIETA SEDE REPUBLICA DE COLOMBIA (CUBIERTAS)

TOTAL INSTITUCION EDUCATIVA FRANCISCO MANZANERA HENRIQUEZ SEDE ANTONIO NARIÑO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA NORMAL SUPERIOR MARIA AUXILIADORA SEDE PRINCIPAL (COCINA)

ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0		PRELIMINARES		
1,1	1,1	DEMOLICIÓN BALDOSA DE PISO H=0.02 M	m ²	14
1,2	1,12	DEMOLICIÓN ENCHAPE MURO	m ²	25



1,3	1,13	DEMOLICIÓN PAÑETE MURO	m ²	12
1,4	1,16	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.15 M	m ²	25,8
1,5	1,26	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.10 M	m ²	31,63
1,6	1,34	DESMONTE DE CUBIERTAS (ASBESTO CEMENTO)	m ²	35,6
1,7	1,46	RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	m ³	6,82
CAPITULO 2.0 CIMENTOS				
2,1	2,7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	m ³	1,5
2,2	2,8	ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI	m ³	1,5
CAPITULO 3.0 ESTRUCUTRAS EN CONCRETOS				
3,1	4,3	COLUMNAS 3500 PSI	m ³	0,38
3,2	4,21	ACERO FIGURADO 37000 PSI	kg	158,98
3,3	4,22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	kg	249,6
3,4	4,23	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	kg	25,64
3,5	4,27	VIGA CINTA 3500 PSI	m ³	0,57
CAPITULO 4.0 MAMPOSTERIA				
4,1	5,8	MESONES EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	m ²	5,84
4,2	5,17	MURO EN BLOQUE N° 5 E=0.12 M	m ²	48,9
CAPITULO 5.0 PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS				
5,1	6,17	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	m ²	116,72



5,2	6,18	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	ml	17,26
CAPITULO 6,0 CUBIERTAS				
6,1	7,2	TEJA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 26 PINTADA	m ²	47,12
6,2	APU	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA TUBO RECTANGULAR 100x40x1.5mm	m ²	47,12
CAPITULO 7,0 CARPINTERIA METALICA				
7,1	10,4	MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 -0.8	und	3
7,2	10,7	PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	m ²	7,77
7,3	10,2	VENTANA LÁMINA CALIBRE 18 INC. ANTICORROSIVO	m ²	0,5
CAPITULO 8,0 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS - RED CONTRA INCENDIO				
8,1	11,1	LLAVE MANGUERA	und	1
8,2	11,2	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	und	4
8,3	11,2	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	und	2
8,4	11,2	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4"	und	1
8,5	11,2	SALIDA SANITARIA PVC-S/SIFON 3"	und	2
8,6	11,4	REGISTRO 1/2"	und	1
CAPITULO 9,0 INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
9,1	12,2	SALIDA LÁMPARA TOMA PVC COMPLETA	und	3
9,2	12,9	SALIDA TOMA DOBLE PVC COMPLETA	und	3
CAPITULO 10 PISOS BASES				
10,1	13,4	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	m ²	24,74
10,2	13,1	PLACA BASE CONCRETO 0.08 2500 PSI	m ²	31,63



CAPITULO 11		PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS		
11,1	14,1	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	m ²	73
11,2	14,2	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (LINEAL)	ml	46,22
11,3	14,3	JUEGOS INCRUSTAR (INCLUYE TOALLERO, PORTA ROLLO, JABONERA, CEPILLERA Y PERCHA SIMPLE)	und	1
11,4	14,3	REJILLA PLÁSTICA SOSCO 3X2	und	3
11,5	14,4	REMATES BOCEL ALUMINIO	ml	61,25
11,6	14,4	TAPA REGISTRO 20X20	und	1
11,7	14,4	CERÁMICA PISO TRÁFICO 5, CALIDAD PRIMERA	m ²	24,74
CAPITULO 12		CIELO RASO		
12,1	15,1	CIELO RASO EN PVC e=8 mm (INCLUYE ESTRUCTURA DE APOYO)	m ²	31,56
CAPITULO 13		EXCAVACIONES Y RELLENOS		
13,1	16,4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRESANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	m ³	4,5
13,2	16,8	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	m ³	1,5
CAPITULO 14		APARATOS SANITARIOS		



14,1	17,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA)	und	1
14,2	17,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS COLGAR (INCLUYE GRIFERÍA)	und	1
14,3	17,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCHA SENCILLA	und	1
14,4	APU	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAPLATOS EN ACERO DE EMPOTRAR 84x 56 DOBLE POCETA PARA MEZCLADOR 8" (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	und	1

CAPITULO 15		PINTURAS		
8,1	18,2	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LINEAL	ml	13,1
8,2	18,8	ESMALTE SOBRE LÁMINA LINEAL	ml	13,1
8,3	18,9	ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	m ²	7,77
8,4	18,3	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	m ²	95,48

TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA NORMAL SUPERIOR MARIA AUXILIADORA SEDE PRINCIPAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL ELKIN PATARROYO SEDE PRINCIPAL (COCINA)

ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0		PRELIMINARES		
1,1	1,1	DEMOLICIÓN BALDOSA DE PISO H=0.02 M	m ²	47,94
1,3	1,13	DEMOLICIÓN PAÑETE MURO	m ²	40,89
1,4	1,16	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.15 M	m ²	7,76
1,5	1,26	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.10 M	m ²	47,94
1,6	1,34	DESMONTE DE CUBIERTAS (ASBESTO CEMENTO)	m ²	52,3



1,7	1,38	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS	und	1
1,8	1,39	DESMONTE VENTANAS	m ²	2,6
1,9	1,46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	m ³	7,74
CAPITULO 2,0 CIMENTOS				
2,1	2,7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	m ³	0,096
2,2	2,8	ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI	m ³	0,9
CAPITULO 3,0 ESTRUCUTRAS EN CONCRETOS				
3,1	4,3	COLUMNAS 3500 PSI	m ³	0,5
3,2	4,21	ACERO FIGURADO 37000 PSI	kg	81,61
3,3	4,22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	kg	125,2
3,4	4,23	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	kg	64,23
3,5	4,27	VIGA CINTA 3500 PSI	m ³	0,096
CAPITULO 4,0 MAMPOSTERIA				
4,1	5,8	MESONES EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	m ²	20,56
4,2	5,17	MURO EN BLOQUE N° 5 E=0.12 M	m ²	12,23
CAPITULO 5,0 PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS				
5,1	6,17	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	m ²	53,56
5,2	6,18	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	ml	93,18
CAPITULO 6,0 CUBIERTAS				



6,1	7,2	TEJA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 26 PINTADA	m ²	52,3
6,2	7,38	CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22; DS=90	ml	172,6
6,3	APU	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA TUBO RECTANGULAR 100x40x1.5mm	m ²	52,3
CAPITULO 7,0 CARPINTERIA METALICA				
7,1	10,4	MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 -0.8	und	1
7,2	10,7	PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	m ²	2
7,3	10,2	VENTANA LÁMINA CALIBRE 18 INC. ANTICORROSIVO	m ²	3,2
CAPITULO 8,0 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
8,1	11,1	LLAVE MANGUERA	und	1
8,2	11,2	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	und	2
8,3	11,2	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	und	1
8,4	11,4	REGISTRO 1/2"	und	1
CAPITULO 9,0 INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
9,1	12,2	SALIDA LÁMPARA TOMA PVC COMPLETA	und	4
9,2	12,9	SALIDA TOMA DOBLE PVC COMPLETA	und	3
CAPITULO 10 PISOS BASES				
10,1	13,4	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	m ²	42,44
10,2	13,1	PLACA BASE CONCRETO 0.08 2500 PSI	m ²	19,22
CAPITULO 11 PISOS,ACABADOS,ENCHAPES Y ACCESORIOS				
11,1	14,1	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	m ²	43,23



11,2	14,2	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (LINEAL)	ml	126,43
11,3	14,8	ACABADO EN GRANITO (INCLUYE DILATACIÓN EN BRONCE Y PULIDA)	m ²	1,54
11,4	14,3	REJILLA PLÁSTICA SOSCO 3X2	und	2
11,5	14,4	REMATES BOCEL ALUMINIO	ml	109
11,6	14,4	CERÁMICA PISO TRÁFICO 5, CALIDAD PRIMERA	m ²	42,44
11,7	APU	BORDILLO EN GRANITO PULIDO	ml	2,6
CAPITULO 12 CIELO RASO				
12,1	15,1	CIELO RASO EN PVC e=8 mm (INCLUYE ESTRUCTURA DE APOYO)	m ²	47,94
CAPITULO 13 EXCAVACIONES Y RELLENOS				
13,1	16,4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	m ³	2,18
13,2	16,8	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	m ³	4,8
CAPITULO 14 APARATOS SANITARIOS				
14,1	APU	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAPLATOS EN ACERO DE EMPOTRAR 84x 56 DOBLE POCETA PARA MEZCLADOR 8" (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	und	1
CAPITULO 15 PINTURAS				
8,1	18,2	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LINEAL	ml	5,7



8,2	18,8	ESMALTE SOBRE LÁMINA LINEAL	ml	12,3
8,3	18,9	ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	m ²	4,6
8,4	18,3	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	m ²	33,26
8,5	18,2	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS (LINEAL)	ml	115,5

TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL ELKIN PATARROYO SEDE PRINCIPAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUEVO HORIZONTE SEDE PUERTO MONTERO (COCINA)

ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0		PRELIMINARES		
1,1	1,1	DEMOLICIÓN BALDOSA DE PISO H=0.02 M	m ²	8,52
1,2	1,12	DEMOLICIÓN BALDOSA MURO	m ²	44
1,3	1,13	DEMOLICIÓN PAÑETE MURO	m ²	37
1,4	1,16	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.15 M	m ²	0,2
1,5	1,25	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.05 M	m ²	8,52
1,6	1,38	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS	und	2
1,7	1,46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	m ³	1

CAPITULO 2,0		PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS		
2,1	6,17	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	m ²	37
2,2	6,18	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	ml	12,35

CAPITULO 3,0		CARPINTERIA METALICA		
3,1	10,4	MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 -0.8	und	2
3,2	10,7	PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	m ²	4,26



CAPITULO 4,0		INSTALACIONES HIDROSANITARIAS - RED CONTRA INCENDIO		
4,1	11,2	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	und	1
4,2	11,4	REGISTRO 1/2"	und	1
CAPITULO 5,0		INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
5,1	12,2	SALIDA LÁMPARA TOMA PVC COMPLETA	und	2
5,2	12,9	SALIDA TOMA DOBLE PVC COMPLETA	und	2
CAPITULO 6,0		PISOS BASES		
6,1	13,4	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	m ²	8,52
CAPITULO 7,0		PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS		
7,1	14,1	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	m ²	44
7,2	14,2	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (LINEAL)	ml	12,35
7,3	14,4	REMATES BOCEL ALUMINIO	ml	42,1
7,4	14,4	TAPA REGISTRO 20X20	und	1
7,5	14,4	CERÁMICA PISO TRÁFICO 5, CALIDAD PRIMERA	ml	8,52
CAPITULO 8,0		CIELO RASO		
8,1	15,1	CIELO RASO EN PVC e=8 mm (INCLUYE ESTRUCTURA DE APOYO)	m ²	8,25
CAPITULO 9,0		APARATOS SANITARIOS		



9,1	APU	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAPLATOS EN ACERO DE EMPOTRAR 84x 56 DOBLE POCETA PARA MEZCLADOR 8" (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)	und	1
-----	-----	---	-----	---

CAPITULO 10,0		PINTURAS		
10,1	18,2	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LINEAL	ml	10,18
10,2	18,8	ESMALTE SOBRE LÁMINA LINEAL	ml	20,18
10,3	18,9	ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	m ²	1,6
10,4	18,3	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	m ²	12
10,5	18,2	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS (LINEAL)	ml	6

CAPITULO 11,0		INSTALACIONES RED GASES		
11,1	20,7	TUBERÍA DE POLIETILENO 1/2" (INCLUYE ACCESORIOS)	ml	3
11,2	20,1	VÁLVULA DE BOLA GAS 1/2"	und	1

TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUEVO HORIZONTE SEDE PUERTO MONTERO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA TECNICA ATANASIO GIRARDOT SEDE RAFAEL POMBO (COCINAS)

ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0		PRELIMINARES		
1,1	1,1	DEMOLICIÓN BALDOSA DE PISO H=0.02 M	m ²	33,16
1,7	1,46	RETIRO DE SOBRESANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	m ³	0,66

CAPITULO 10,0		PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS		
10,5	APU	BORDILLO EN GRANITO PULIDO	ml	53,37



TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA TECNICA ATANASIO GIRARDOT SEDE RAFAEL POMBO				
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL ELKIN PAROYO SEDE MANUELA BELTRAN (CUBIERTAS)				
ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0		PRELIMINARES		
1,1	1,14	DEMOLICIÓN CIELO RASO FALSO	m ²	121,68
1,2	1,34	DESMONTE DE CUBIERTAS (ASBESTO CEMENTO)	m ²	892
1,3	1,21	DEMOLCION PLACA MACIZA 0,15M	m ²	26,7
1,4	1,46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	m ³	4
CAPITULO 2,0		CUBIERTAS		
2,1	7,2	TEJA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 26 PINTADA	m ²	892
2,2	APU	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA TUBO RECTANGULAR 100x40x1.5mm	m ²	892
TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL ELKIN PATARROLLO SEDE MANUELA BELTRAN CUBIERTAS				
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL ELKIN PATARROYO SEDE MANUELA BELTRAN (CERRAMIENTO)				
ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0		PRELIMINARES		
1,1	1,4	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.15 M	m ²	92,4
1,2	1,46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	m ³	13,15



CAPITULO 2,0		CIMENTOS		
2,1	2,4	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	m ³	2,06
2,2	2,7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	m ³	2,06
2,3	2,8	ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI	m ³	2,7
CAPITULO 3,0		ESTRUCTURAS EN CONCRETOS		
3,1	4,3	COLUMNAS 3500 PSI	m ³	1,55
3,2	4,21	ACERO FIGURADO 37.000 PSI	kg	388,08
3,3	4,22	ACERO FIGURADO 60.000 PSI	kg	486
3,4	4,26	VIGA AÉREA 3500 PSI	m ³	2,06
3,5	4,29	BASE EN CONCRETO POBRE 1500 PSI	m ³	0,385
CAPITULO 4,0		MAMPOSTERIA		
4,1	5,17	MURO EN BLOQUE N° 5 E=0.12 M	m ²	84,72
CAPITULO 5,0		PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS		
5,1	6,17	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	m ²	183,72
CAPITULO 6,0		EXCAVACIONES Y RELLENOS		
6,1	16,4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	m ³	5,4
6,2	16,8	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	m ³	2,7
CAPITULO 7,0		PINTURAS		
7,1	18,2	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	m ²	84,71



TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL ELKIN PATARROYO SEDE MANUELA BELTRAN (CERRAMIENTO)				
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL ELKIN PATARROYO SEDE MANUELA BELTRAN (BAÑOS)				
ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0		PRELIMINARES		
1,1	1,8	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ml	13
1,2	1,1	DEMOLICIÓN BALDOSA DE PISO H=0.02 M	m ²	22,3
1,3	1,12	DEMOLICIÓN ENCHAPE MURO	m ²	80
1,4	1,34	DESMONTE DE CUBIERTAS (ASBESTO CEMENTO)	m ²	29
1,5	1,16	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.15 M	m ²	3
1,6	1,32	DESMONTE DE APARATOS SANITARIOS	und	9
1,7	1,32	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS	und	10
1,8	1,32	DESMONTE VENTANAS	m ²	10
1,9	1,46	RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	m ³	2,5
1,1	APU	DEMOLICIÓN PAÑETE Y MURO (REGATA) PARA TUBERIA PVC DE SUMINISTRO INCLUYE RESANE	ml	23
1,11	APU	DESMONTE CANAL METALICA	ml	11,8
CAPITULO 2,0		MAMPOSTERIA		
2,2	5,17	MURO EN BLOQUE N° 5 E=0.12 M	m ²	27,1
2,3	5,18	MURO EN BLOQUE N° 5 E=0.12 M (LINEAL)	ml	15
CAPITULO 3,0		PAÑETES, REVOQUES Y REPELOS		
3,2	6,19	PAÑETE LISO MUROS 1:5, E=1.5 CM	m ²	65,8



3,3	6,18	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	ml	68,5
CAPITULO 4,0 CUBIERTA				
4,1	7,1	AFINADO CUBIERTAS PLANAS EN MORTERO 1:4 E=0.03 M	m ²	12,2
4,2	7,36	MEMBRANA IMPERMEABLE PARA CUBIERTA, TRES CAPAS	m ²	12,2
4,3	APU	TEJA FIBROCEMENTO No. 10	m ²	30
CAPITULO 5,0 CARPINTERIA METALICA				
5,1	10,4	MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 -0.8	und	11
5,2	10,7	PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	m ²	13,16
CAPITULO 6,0 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
6,1	11,8	CONEXIÓN TANQUE ELEVADO PVC	und	2
6,2	11,1	LLAVE MANGUERA	und	12
6,3	11,2	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	und	24
6,4	11,2	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	und	3
6,5	11,3	RED SUMINISTRO PVC 1/2"	ml	23
6,6	APU	VALVULA CHEQUE HORIZONTAL METALICO DE 1"	und	2
6,7	APU	UNION UNIVERSAL 1" PVC	und	2
CAPITULO 7,0 PISOS BASES				
7,1	13,4	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	m ²	22
CAPITULO 8,0 PISOS,ACABADOS,ENCHAPES Y ACCESORIOS				



8,1	14,1	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	m ²	103
8,2	14,2	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (LINEAL)	ml	32,6
8,3	14,2	PIRLANES ALUMINIO	ml	39,5
8,4	14,3	REJILLA METÁLICA TRADICIONAL 3X2 SOSCO	und	5
8,5	APU	BOCAPUERTA EN GRANITO	ml	1,8
8,6	APU	BORDILLO EN GRANITO PULIDO-BEBEDERO	ml	8

CAPITULO 9,0		APARATOS SANITARIOS		
9,1	17,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA)	und	9
9,2	17,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL DE LLAVE (INCLUYE GRIFERÍA)	und	3

CAPITULO 10,0		PINTURA		
10,1	18,9	ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	m ²	26,32
10,2	18,1	ESMALTE SOBRE MARCOS LÁMINA	ml	45
10,3	18,2	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	m ²	135
10,4	18,2	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS(LINEAL)	ml	77,5

TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL ELKIN PATARROYO SEDE MANUELA BELTRAN (BAÑOS)

TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL ELKIN PATARROYO SEDE MANUELA BELTRAN

INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO MANZANERA HENRIQUEZ SEDE FRANCISCO JOSE DE CALDAS (CUBIERTAS)

ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0		PRELIMINARES		



1,1	1,34	DESMONTE DE CUBIERTAS (ASBESTO CEMENTO)	m ²	520
CAPITULO 2,0 CUBIERTAS				
2,1	7,2	TEJA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 26 PINTADA	m ²	520
2,2	APU	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA TUBO RECTANGULAR 100x40x1.5mm	m ²	520
TOTAL INSTITUCION EDUCATIVA FRANCISCO MANZANERA HENRIQUEZ SEDE FRANCISCO JOSE DE CALDAS (CUBIERTAS)				
INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO MANZANERA HENRIQUEZ SEDE FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS (BAÑOS)				
ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0 PRELIMINARES				
1,1	1,8	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ml	12
1,2	1,1	DEMOLICIÓN BALDOSA DE PISO H=0.02 M	m ²	12
1,3	1,12	DEMOLICIÓN ENCHAPE MURO	m ²	6,5
1,4	1,25	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.05 M	m ²	12
1,5	1,32	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	und	8
1,6	1,38	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS	und	7
1,7	1,46	RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	m ³	5,37
1,8	APU	DEMOLICIÓN PAÑETE Y MURO (REGATA) PARA TUBERIA PVC DE SUMINISTRO INCLUYE RESANE	ml	50
CAPITULO 2,0 ESTRUCTURA EN CONCRETO				
2,1	4,16	ENTREPISO PLACA MACIZA 3500 PSI E=0.12 M	m ²	4



CAPITULO 3,0		CUBIERTAS		
3,1	7,1	AFINADO CUBIERTAS PLANAS EN MORTERO 1:4 E=0.03 M	m ²	4
3,2	7,23	TEJA FIBROCEMENTO No. 6	m ²	22
3,3	7,35	MEMBRANA IMPERMEABLE PARA CUBIERTA, DOS CAPAS	m ²	4
CAPITULO 4,0		CARPINTERÍA METÁLICA		
4,1	10,4	MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 -0.8	und	7
4,2	10,7	PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	m ²	7
CAPITULO 5,0		INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
5,1	11,8	CONEXIÓN TANQUE ELEVADO PVC	und	2
5,2	11,1	LLAVE MANGUERA	und	5
5,3	APU	VALVULA CHEQUE HORIZONTAL METALICO DE 1"	und	2
5,4	APU	UNION UNIVERSAL 1" PVC	und	2
CAPITULO 6,0		INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
6,1	12,2	SALIDA LÁMPARA TOMA PVC COMPLETA	und	2
CAPITULO 7,0		PISOS BASES		
7,1	13,4	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	m ²	12
CAPITULO 8,0		PISOS,ACABADOS,ENCHAPES Y ACCESORIOS		
8,1	14,1	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	m ²	57,3



8,2	14,2	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (LINEAL)	ml	73,2
8,3	14,2	PIRLANES ALUMINIO	ml	24
8,4	14,3	REJILLA SIFÓN CON SOSCO 4.5CM X 3.5CM	und	2
8,5	APU	BOCAPUERTA EN GRANITO	ml	4,2
8,6	APU	BORDILLO EN GRANITO PULIDO-BEBEDERO	ml	5
CAPITULO 9,0 APARATOS SANITARIOS				
9,1	17,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA)	und	8
9,2	17,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS COLGAR (INCLUYE GRIFERÍA)	und	1
9,3	17,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL DE LLAVE (INCLUYE GRIFERÍA)	und	1
CAPITULO 10,0 PINTURAS				
10,1	18,9	ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	m ²	14
10,2	18,1	ESMALTE SOBRE MARCOS LÁMINA	ml	26
10,3	18,2	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	m ²	60
TOTAL INSTITUCION EDUCATIVA FRANCISCO MANZANERA HENRIQUEZ SEDE FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS (BAÑOS)				
TOTAL INSTITUCION EDUCATIVA FRANCISCO MANZANERA HENRIQUEZ SEDE FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS				
INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL LUIS ANTONIO DUQUE PEÑA SEDE GUABINAL PLAN (CERRAMIENTO)				
ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0 PRELIMINARES				
1,1	1,4	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.15 M	m ²	62,56



1,2	1,38	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS	und	1
1,3	1,46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	m ³	16,98
1,4	200.1	DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOScosa (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	ha	0,30167018
1,5	APU	DESMONTE MALLA ESLABONADA	m ²	125,97
CAPITULO 2,0 CIMENTOS				
2,1	2,4	DEMOLICIÓN CIMENTO ENTERRADO	m ³	7,6
2,2	2,7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	m ³	7,77
2,3	2,8	ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI	m ³	9,3
CAPITULO 3,0 ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
3,1	4,3	COLUMNAS 3500 PSI	m ³	5,33
3,2	4,21	ACERO FIGURADO 37000 PSI	kg	1544
3,3	4,22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	kg	1200
3,4	4,26	VIGA AÉREA 3500 PSI	m ³	7,77
3,5	4,29	BASE EN CONCRETO POBRE 1500 PSI	m ³	1,51
CAPITULO 4,0 MAMPOSTERIA				
4,1	5,17	MURO EN BLOQUE N° 5 E=0.12 M	m ²	310,84
CAPITULO 5,0 PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS				
5,1	6,17	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	m ²	673,44



CAPITULO 6,0		CARPINTERIA METALICA		
6,1	10,2	PUERTA CORTINA INCLUYE ESMALTE	m ²	10,8
CAPITULO 7,0		EXCAVACIONES Y RELLENOS		
7,1	16,4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRESANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	m ³	28,35
7,2	16,8	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	m ³	9,3
CAPITULO 8,0		PINTURAS		
8,1	18,3	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	m ²	673,44
TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL LUIS ANTONIO DUQUE PEÑA SEDE GUABINAL PLAN (CERRAMIENTO)				
INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL LUIS ANTONIO DUQUE PEÑA SEDE GUABINAL PLAN (BAÑOS)				
ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0		PRELIMINARES		
1,1	1,8	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ml	12,41
1,2	1,1	DEMOLICIÓN BALDOSA DE PISO H=0.02 M	m ²	17
1,3	1,12	DEMOLICIÓN ENCHAPE MURO	m ²	80
1,4	1,17	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.15 M	m ²	1
1,5	1,25	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.05 M	m ²	17
1,6	1,32	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	und	6
1,7	1,34	DESMONTE DE CUBIERTAS (ASBESTO CEMENTO)	m ²	14,9
1,8	1,38	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS	und	5



1,9	1,46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	m ³	4,54
1,1	APU	DEMOLICIÓN PAÑETE Y MURO (REGATA) PARA TUBERIA PVC DE SUMINISTRO INCLUYE RESANE	ml	23
CAPITULO 2,0 PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS				
2,1	6,19	PAÑETE LISO MUROS 1:5, E=1.5 CM	m ²	52,4
2,2	6,18	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	ml	36
CAPITULO 3,0 CUBIERTAS				
3,1	7,1	AFINADO CUBIERTAS PLANAS EN MORTERO 1:4 E=0.03 M	m ²	8
3,2	7,23	TEJA FIBROCEMENTO No. 6	m ²	3,4
3,3	7,24	TEJA FIBROCEMENTO No. 8	m ²	11,5
3,4	7,35	MEMBRANA IMPERMEABLE PARA CUBIERTA, DOS CAPAS	m ²	10
CAPITULO 4,0 CARPINTERÍA METÁLICA				
4,1	10,4	MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 -0.8	und	18
4,2	10,7	PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	m ²	6
CAPITULO 5,0 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
5,1	11,8	CONEXIÓN TANQUE ELEVADO PVC	und	2
5,2	11,1	LLAVE MANGUERA	und	4
5,3	11,2	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	und	15
5,4	11,3	RED SUMINISTRO PVC 1/2"	ml	18



5,5	11,4	TANQUE PLÁSTICO ELEVADO 500 LT (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACIÓN)	und	2
5,6	APU	VALVULA CHEQUE HORIZONTAL METALICO DE 1"	und	2
5,7	APU	UNION UNIVERSAL 1" PVC	und	2
CAPITULO 6,0				
INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
6,1	12,2	SALIDA LÁMPARA TOMA PVC COMPLETA	und	2
CAPITULO 7,0				
PISOS BASES				
7,1	13,4	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	m ²	35
CAPITULO 8,0				
PISOS, ACABADOS, ENCHAPES Y ACCESORIOS				
8,1	14,1	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	m ²	100
8,2	14,2	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (LINEAL)	ml	36
8,3	14,2	PIRLANES ALUMINIO	ml	24
8,4	14,3	REJILLA SIFÓN CON SOSCO 4.5CM X 3.5CM	und	2
8,5	APU	BOCAPUERTA EN GRANITO	ml	1,8
8,6	APU	BORDILLO EN GRANITO PULIDO	ml	2,5
8,7	APU	MESON EN GRANITO PULIDO-LAVAMANOS	ml	3,15
CAPITULO 9,0				
APARATOS SANITARIOS				
9,1	17,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA)	und	4
9,2	17,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE EMPOTRAR(INCLUYE GRIFERÍA)	und	4



9,3	17,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL DE LLAVE (INCLUYE GRIFERÍA)	und	3
CAPITULO 10,0 PINTURAS				
10,1	18,9	ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	m ²	18
10,2	18,1	ESMALTE SOBRE MARCOS LÁMINA	ml	14
10,3	18,2	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	m ²	65
TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL LUIS ANTONIO DUQUE PEÑA SEDE GUABINAL PLAN (BAÑOS)				
TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL LUIS ANTONIO DUQUE PEÑA SEDE GUABINAL PLAN				
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUEVO HORIZONTE SEDE ANTONIA SANTOS (CERRAMIENTOS)				
ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0 PRELIMINARES				
1,1	1,4	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.15 M	m ²	63,45
1,2	1,46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	m ³	9,51
1,3	APU	DESMONTE MALLA ESLABONADA	m ²	33,45
CAPITULO 2,0 CIMIENTOS				
2,1	2,4	DEMOLICIÓN CIMIENTO ENTERRADO	m ³	2,65
2,2	2,7	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI	m ³	2,1
2,3	2,8	ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI	m ³	1,92
CAPITULO 3,0 ESTRUCTURAS EN CONCRETOS				
3,1	4,3	COLUMNAS 3500 PSI	m ³	1,72



3,2	4,21	ACERO FIGURADO 37000 PSI	kg	1660,08
3,3	4,22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	kg	1783,96
3,4	4,26	VIGA AÉREA 3500 PSI	m ³	2,1
3,5	4,29	BASE EN CONCRETO POBRE 1500 PSI	m ³	0,42

CAPITULO 4,0		MAMPOSTERIA		
4,1	5,17	MURO EN BLOQUE N° 5 E=0.12 M	m ²	85,13

CAPITULO 5,0		PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS		
5,1	6,17	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	m ²	185,48

CAPITULO 6,0		EXCAVACIONES Y RELLENOS		
6,1	16,4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	m ³	3,84
6,2	16,8	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	m ³	1,92

CAPITULO 7,0		PINTURAS		
7,1	18,2	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	m ²	100

TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUEVO HORIZONTE SEDE ANTONIA SANTOS

INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO MANZANERA HENRIQUEZ SEDE BUENOS AIRES (BAÑOS)

ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0		PRELIMINARES		
1,1	1,8	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ml	15



1,2	1,1	DEMOLICIÓN BALDOSA DE PISO H=0.02 M	m ²	13,5
1,3	1,12	DEMOLICIÓN ENCHAPE MURO	m ²	51,85
1,4	1,17	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA 0.15 M	m ²	1,14
1,5	1,25	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.05 M	m ²	13,5
1,6	1,32	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	und	8
1,7	1,34	DESMONTE DE CUBIERTAS (ASBESTO CEMENTO)	m ²	6
1,8	1,38	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS	und	8
1,9	1,46	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	m ³	2,16
1,1	APU	DEMOLICIÓN PAÑETE Y MURO (REGATA) PARA TUBERIA PVC DE SUMINISTRO INCLUYE RESANE	ml	50
CAPITULO 2,0 MAMPOSTERIA				
2,1	5,18	MURO EN BLOQUE N° 5 E=0.12 M (LINEAL)	ml	9,13
CAPITULO 3,0 PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS				
3,1	6,19	PAÑETE LISO MUROS 1:5, E=1.5 CM	m ²	51,85
3,2	6,18	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	ml	100
CAPITULO 4,0 CUBIERTAS				
4,1	7,1	AFINADO CUBIERTAS PLANAS EN MORTERO 1:4 E=0.03 M	m ²	11,65
4,2	7,35	MEMBRANA IMPERMEABLE PARA CUBIERTA, DOS CAPAS	m ²	11,65



CAPITULO 5,0		CARPINTERÍA METÁLICA		
5,1	10,4	MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 -0.8	und	8
5,2	10,7	PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	m ²	3,5
5,3	10,2	TEJA FIBROCEMENTO No. 6	m ²	7,2
CAPITULO 6,0		INSTALACIONES HIDROSANITARIAS - RED CONTRA INCENDIO		
6,1	11,8	CONEXIÓN TANQUE ELEVADO PVC	und	2
6,2	11,9	INSTALACIÓN APARATO SANITARIO	und	3
6,3	11,3	RED SUMINISTRO PVC 1/2"	ml	51
6,4	APU	CHEQUE METALICO 1"	und	2
6,5	APU	LLAVE DE PASO 1/2"	und	2
CAPITULO 7,0		INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
7,1	12,2	SALIDA LÁMPARA TOMA PVC COMPLETA	und	3
CAPITULO 8,0		PISOS,ACABADOS,ENCHAPES Y ACCESORIOS		
8,1	14,1	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	m ²	67,36
8,2	14,2	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (LINEAL)	ml	90
8,3	14,2	PIRLANES ALUMINIO	ml	24
8,4	14,3	REJILLA SIFÓN CON SOSCO 4.5CM X 3.5CM	und	2
8,5	APU	BOCAPUERTA EN GRANITO	ml	6
8,6	APU	BORDILLO EN GRANITO PULIDO	ml	2,5
CAPITULO 9,0		APARATOS SANITARIOS		



9,1	17,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA)	und	8
CAPITULO 10,0 PINTURAS				
10,1	18,9	ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	m ²	6
10,2	18,1	ESMALTE SOBRE MARCOS LÁMINA	m ²	6
10,3	18,2	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS	m ²	6
TOTAL INSTITUCION EDUCATIVA FRANCISCO MANZANERA HENRIQUEZ SEDE BUENOS AIRES				
INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL LUIS ANTONIO DUQUE PEÑA SEDE PIAMONTE (BAÑOS)				
ITEM	ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CAPITULO 1,0 PRELIMINARES				
1,1	1,8	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ml	12,41
1,2	1,1	DEMOLICIÓN BALDOSA DE PISO H=0.02 M	m ²	32,5
1,3	1,12	DEMOLICIÓN ENCHAPE MURO	m ²	43
1,4	1,25	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.05 M	m ²	35
1,5	1,32	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	und	12
1,6	1,38	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS	und	9
1,7	1,46	RETIRO DE SOBANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)	m ³	3,26
1,8	APU	DEMOLICIÓN PAÑETE Y MURO (REGATA) PARA TUBERIA PVC DE SUMINISTRO INCLUYE RESANE	ml	23
CAPITULO 2,0 MAMPOSTERIA				
2,1	5,8	MESONES EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	m ²	2,73



CAPITULO 2,0		PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS		
2,1	6,17	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	m ²	106
2,2	6,18	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	ml	32,6
CAPITULO 3,0		CARPINTERIA METALICA		
3,1	10,4	MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 -0.8	und	10
3,2	10,7	PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	m ²	12,5
CAPITULO 4,0		INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
4,1	11,8	CONEXIÓN TANQUE ELEVADO PVC	und	2
4,2	11,1	LLAVE MANGUERA	und	4
4,3	11,2	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	und	10
4,4	11,3	RED SUMINISTRO PVC 1/2"	ml	23
4,5	11.36	REGISTRO 1/2"	und	2
4,6	APU	VALVULA CHEQUE HORIZONTAL METALICO 1"	und	2
CAPITULO 5,0		INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
5,1	12,2	SALIDA LÁMPARA TOMA PVC COMPLETA	und	2
CAPITULO 6,0		PISOS BASES		
6,1	13,4	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	m ²	32
CAPITULO 7,0		PISOS,ACABADOS,ENCHAPES Y ACCESORIOS		
7,1	14,1	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	m ²	142
7,2	14,2	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA (LINEAL)	ml	32,6



7,3	14,2	PIRLANES ALUMINIO	ml	39,5
7,4	14,3	REJILLA METÁLICA TRADICIONAL 3X2 SOSCO	und	5
7,5	APU	BOCAPUERTA EN GRANITO	ml	3
7,6	APU	BORDILLO EN GRANITO PULIDO-BEBEDERO	ml	2,3
7,7	APU	MESON EN GRANITO PULIDO-LAVAMANOS	ml	3,85
CAPITULO 8,0 APARATOS SANITARIOS				
8,1	17,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA)	und	7
8,2	17,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS DE EMPOTRAR(INCLUYE GRIFERÍA)	und	6
8,3	17,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL DE LLAVE (INCLUYE GRIFERÍA)	und	3
CAPITULO 9,0 PINTURAS				
9,1	18,9	ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	m ²	25
9,2	18,1	ESMALTE SOBRE MARCOS LÁMINA	ml	24,5
9,3	18,2	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS	m ²	65
9,4	18,2	VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS(LINEAL)	ml	65
TOTAL INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL LUIS ANTONIO DUQUE PEÑA SEDE PIAMONTE				

Nota 1: Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones anteriormente señaladas. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato derivado se obligará a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

Nota 2: Es responsabilidad del contratista realizar a su costo y riesgo las actividades relevantes a las adecuaciones y mantenimientos, en acompañamiento de la interventoría previa intervención.

Nota 3: Cualquier modificación a las condiciones técnicas y/o cantidades dependerán de la validación, conforme a lo estipulado en el contrato interadministrativo 979-2025



LOCALIZACIÓN

Las intervenciones se ejecutarán en las sedes priorizadas con base en el diagnóstico técnico adelantado por la Secretaría de Educación del Municipio de Girardot - Cundinamarca, entre las cuales se contemplan:

- ✓ I.E. Policarpa Salavarrieta Sede Republica de Colombia
- ✓ I.E. Manuel Elkin Patarroyo Sede Manuela Beltrán
- ✓ I.E. Manuel Elkin Patarroyo Sede Principal
- ✓ I.E. Francisco Manzanera Henríquez Sede Antonio Nariño
- ✓ I.E. Francisco Manzanera Henríquez Sede Francisco José de Caldas
- ✓ I.E. Francisco Manzanera Henríquez Sede Republica de Ecuador
- ✓ I.E. Francisco Manzanera Henríquez Sede Buenos Aires
- ✓ I.E. Rural Luis Antonio Duque Peña Sede Guabinal Plan
- ✓ I.E. Rural Luis Antonio Duque Peña Sede Piamonte
- ✓ I.E. Nuevo Horizonte Sede Antonia Santos
- ✓ I.E. Nuevo Horizonte Sede Puerto Montero
- ✓ I.E. Normal Superior María Auxiliadora Sede Principal
- ✓ I.E.T. Atanasio Girardot Sede Rafael Pombo

Plazo de ejecución:

El plazo de ejecución del contrato será de CUATRO (4) MESES, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, suscrita entre el supervisor y el contratista. Su vigencia será igual por el plazo de ejecución y 6 meses más. El término adicional de ejecución será solo con fines de liquidación del contrato.

Los plazos se han determinado de acuerdo con el tiempo requerido para cada actividad, de conformidad con el análisis realizado por EPUXUA E.I.C.E.

El tiempo que transcurra entre la fecha en la que debía terminar la etapa o fase y la suscripción del acta de entrega y recibo a satisfacción de la etapa o fase respectiva, no generará ningún costo a favor de EL CONTRATISTA. Por lo tanto, será su responsabilidad cumplir con todos los requisitos, entrega de productos y en general, el cumplimiento de todas las obligaciones conducentes para que se pueda autorizar el inicio de la etapa siguiente por parte de la supervisión.

Nota: El plazo de ejecución del Contrato se encuentra condicionado a la vigencia del Contrato Interadministrativo entre EPUXUA E.I.C.E. y el municipio de Girardot CTO-979-2025. En caso de que el plazo de ejecución del contrato vigente no sea prorrogado, esta condición se entenderá por cumplida y el contrato se dará por terminado anticipadamente en la fecha de terminación de este, situación que no generará obligaciones ni pagos a favor del contratista.

SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA

La EMPRESA EPUXUA E.I.C.E. y EL INTERVENTOR, quienes en el ejercicio de la misma deberá ajustarse a las responsabilidades y obligaciones enunciadas en el presente documento y en el anexo técnico del contratista. De esta manera, la supervisión es entendida como la vigilancia permanente ejercida por sus funcionarios, de todos los aspectos relacionados con el contrato estatal, que no sólo se predica de la ejecución de las obligaciones contractuales en la forma acordada, sino también de las etapas pre -contractual y post - contractual; el supervisor es funcionario de la entidad que no sólo cuenta con funciones técnicas, sino también de índole administrativa, contable, financiera y jurídica, para la cual deberá apoyarse del equipo técnico que tiene la dependencia.

La EMPRESA EPUXUA E.I.C.E. y EL INTERVENTOR vigilará el cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, a través de la Gerencia o por el funcionario que para el efecto designe el/la Ordenador/a del gasto, quien ejercerá como Supervisor, las funciones establecidas en el manual de supervisión contenido en el Acuerdo de Junta Directiva número 06 de 2021.

1. OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS DE LAS PARTES.

1.1 Obligaciones del contratista.



El contratista deberá cumplir con las obligaciones establecidas en los anexos y además con las siguientes obligaciones específicas:

1.1.1 OBLIGACIONES GENERALES

1. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del contrato en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de acuerdo con los parámetros establecidos por el municipio.
2. Obrar con lealtad y buena fe en la ejecución contractual evitando dilaciones y trabas que afecten el debido desarrollo.
3. Ejecutar el objeto del contrato dentro de los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo a la propuesta presentada por el contratista.
4. Llevar registros, archivos y controles que se requieran para brindar información oportuna y confiable respecto de los asuntos a su cargo.
5. Atender los requerimientos hechos por del supervisor durante la vigencia del contrato, siempre y cuando no afecten el correcto desarrollo del mismo, y en caso de no ser posible, emitir por escrito una explicación que fundamente este acto.
6. Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de la Entidad, por lo que toda la información y/o documentos que se produzcan en el desarrollo del contrato serán de uso exclusivo de la Alcaldía Municipal de Girardot.
7. Dar noticia inmediata al supervisor del contrato de las novedades que puedan ocasionar la parálisis o debida ejecución del contrato y ofrecer su pronta solución bajo su completa responsabilidad.
8. Acreditar mensualmente, junto con el informe de supervisión su afiliación y pago al Sistema de Seguridad Social Integral en salud, pensión y riesgos laborales en los términos y porcentajes establecidos en la ley, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y la Ley 1562 de 2012.
9. Constituir la garantía única y de Responsabilidad Civil Extracontractual a favor de EPUXUA E.I.C.E. Y EL MUNICIPIO DE GIRARDOT en los términos establecidos en este documento.
10. Realizar el pago de Impuestos, tasas y emolumentos a que haya lugar en ocasión al contrato incluido el tres por ciento (3%) del valor total del contrato y sus adiciones (artículo 40 Ley 1276 de 2009), para la adquisición de la estampilla PRO-DOTACION Y FUNCIONAMIENTO DE LOS CENTROS DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR •CBA• Y CENTROS DE VIDA PARA LA TERCERA EDAD, teniendo en cuenta lo establecido en el Acuerdo Municipal No. 030 del 09 de diciembre de 2020, en aplicación de la Ley 1276 del 2009.
11. El Contratista debe realizar inscripción en la secretaría de Hacienda del Municipio de Soacha en el registro de Información Tributaria "RIT".
12. Operar y manejar en forma correcta, así como responder por el cuidado y buen uso de los equipos y elementos asignados para el desarrollo de las obligaciones contractuales.
13. Acatar las disposiciones de la política del Sistema de Seguridad Informática de la Entidad.
14. Todas las demás obligaciones inherentes al objeto contractual.

1.1.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

- 1) Cumplir las especificaciones técnicas descritas el presente Anexo Técnico y en todos los documentos que hacen parte integral del contrato.
- 2) El contratista deberá prestar la asistencia técnica en los casos requeridos y relacionados con el contrato.
- 3) El Contratista verificará junto con el Interventor el estado de las estructuras e instalaciones existentes en todas y cada una de las sedes de las Instituciones Educativas en las cuales se va a realizar las actividades de adecuaciones y mantenimientos.
- 4) Son obligaciones del contratista desarrollar y entregar los productos con la calidad adecuada según las normas aplicables y vigentes.
- 5) Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el contrato, y en todos los documentos que hacen parte integral del mismo.
- 6) Realizar una revisión de la documentación e información suministrada por EPUXUA E.I.C.E de los proyectos, dicha revisión se basará en analizar la completitud de la información entregada por la Alcaldía Municipal de Girardot.
- 7) Acatar la aplicación del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC), con el fin de no afectar la armonización de los ingresos de la administración contra los pagos de los compromisos adquiridos de modo que no haya necesidad de generar reprogramaciones y se garantice la planeación de caja proyectada.
- 8) El contratista deberá otorgar como garantía a favor del CONTRATANTE y la Alcaldía de Soacha las pólizas



requeridas en el documento de caracterización que hace parte integral del proceso.

- 9) Rendir y elaborar los informes mensuales de avance contemplando el área técnica, social, ambiental y seguridad industrial con sus respectivos soportes, certificados y ensayos de calidad.
- 10) Cumplir con la obligatoriedad de los requisitos legales según la resolución 1409 del 2012 de trabajo en alturas y espacios confinados, de ser necesario.
- 11) Presentar un cronograma de actividades previo a la suscripción del acta de inicio, el mismo deberá ser aprobado por el interventor y EPUXUA E.I.C.E.
- 12) Dar a conocer a EPUXUA E.I.C.E. cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
- 13) El contratista deberá efectuar todos los trámites y gestiones necesarias para la obtención y aprobación de las licencias y permisos a que haya lugar para ejecutar el proyecto.
- 14) Responder por el pago de los servicios públicos producto del consumo necesario para la ejecución del objeto del contrato, así como por las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del servicio.
- 15) Realizar a satisfacción todas y cada una de las actividades descritas en el Anexo Técnico (Ver Anexo N.º 1).
- 16) El Contratista previo a las intervenciones, deberá hacer el levantamiento de las actas de vecindad con sus respectivos registros como entregable a EPUXUA E.I.C.E., desde el componente social y técnico se deberá hacer la trazabilidad del acta hasta el cierre de la misma para lo cual es competencia del Interventor brindar el acompañamiento.
- 17) Llevar diariamente la bitácora de obra de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, se debe permitir la comprensión general de las actividades y desarrollo de estas. Este documento debe estar firmado por el director de obra y el interventor. A esta bitácora, podrán acceder los funcionarios de la Supervisión asignada por la ALCALDIA MUNICIPAL DE GIRARDOT y EPUXUA E.I.C.E.
- 18) Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza, libre de escombros.
- 19) Realizar todas las pruebas necesarias y las correcciones que se requieran en las redes nuevas instaladas (en caso que se requiera), en los términos establecidos en la normativa vigente.
- 20) Disponer de un sitio en los que temporalmente realizará el almacenamiento de los insumos y materiales necesarios para el desarrollo del proyecto.
- 21) Realizar la señalización provisional de las zonas a intervenir, de tal forma que se protejan los sitios de intervención del acceso de la comunidad.
- 22) Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y demás pruebas necesarias para verificar la calidad de los materiales y redes instaladas (en caso de ser necesario).
- 23) Para el pago de actas se hace necesario la presentación de un informe que abarque el avance y sus anexos como certificados de calidad y ensayos según los términos establecidos en la normativa vigente y lo establecido en la forma de pago.
- 24) Entregar a EPUXUA E.I.C.E. en medio físico y magnético en dos ejemplares los planos record de la renovación de redes (de ser necesario).
- 25) Responder por haber ocultado al contratar inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones o conflicto de intereses o por haber suministrado información falsa.
- 26) Realizar el replanteo de las obras que se requieran, dichas actividades no tienen medida ni costo adicional y deberán ser tenidas en cuenta por el contratista en los costos administrativos del proyecto, dicha actividad deberá contar con la aprobación de la supervisión ejercida por el MUNICIPIO DE GIRARDOT y EPUXUA E.I.C.E.
- 27) El contratista deberá implementar, si es necesario, múltiples frentes de obra simultáneos que realicen las actividades incluidas en el contrato con la mayor eficacia, con el fin de dar el servicio a la comunidad a la mayor brevedad, en cumplimiento de la programación que se haya aprobado por el interventor.
- 28) Adelantar las actividades de las obras siguiendo los documentos ENTREGADOS por la Alcaldía de Girardot que creo la necesidad para la adecuación y mantenimiento de I.E., no obstante, de tenerse que modificar alguna de las actividades, estas deben ser previamente revisadas y aprobadas por la interventoría y aceptadas por la supervisión ejercida por el MUNICIPIO DE GIRARDOT y EPUXUA E.I.C.E.
- 29) Atender en un término máximo de tres días calendario los requerimientos de la comunidad, la Alcaldía Municipal de Girardot o la supervisión.
- 30) El contratista contará con el personal necesario para la ejecución de las actividades de conformidad con los



requisitos de experiencia para cada uno de los perfiles requeridos, la documentación correspondiente a las hojas de vida del personal debe ser aprobada por la supervisión ejercida por el MUNICIPIO DE GIRARDOT y EPUXUA E.I.C.E.

31) El Contratista debe dar respuesta oportuna al supervisor del contrato de todas las observaciones que puedan influir en la ejecución del contrato, así como la información, jurídica, técnica, social, ambiental y financiera que se requiera para elaborar reportes o respuestas a entidades de control.

32) El contratista deberá presentar para la aprobación de la supervisión ejercida por el MUNICIPIO DE GIRARDOT y EPUXUA E.I.C.E, los análisis de los precios de cada uno de los ítems que constituyen el presupuesto del contrato deben ser coherentes, lógicos y elaborados manteniendo coherencia con las normas y especificaciones técnicas.

33) El Contratista deberá presentar para aprobación la supervisión ejercida por el MUNICIPIO DE GIRARDOT y EPUXUA E.I.C.E. y la interventoría contratada por EPUXUA E.I.C.E, la metodología a seguir en la ejecución de las actividades propias del proyecto, en donde se definan los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros a ser utilizados en el desarrollo del proyecto.

34) El Contratista será responsable por cualquier incumplimiento de las normas referidas al tema social y ambiental.

35) El Contratista deberá presentar informes mensuales de avance con sus respectivos soportes y realizar comités semanales con la interventoría y EPUXUA E.I.C.E.

36) Todas las demás requeridas por el interventor o supervisor designado por EPUXUA E.I.C.E.

1.1.3 Obligaciones de la Entidad.

1. EPUXUA E.I.C.E. brindará al CONTRATISTA la información necesaria para el desarrollo del objeto contratado.
2. Garantizar elementos y/o la información necesaria para el cumplimiento del objeto.
3. Ejercer la Supervisión y seguimiento permanente de la ejecución contractual.
4. Exigir el cumplimiento de las obligaciones por parte del CONTRATISTA.
5. Pagar el valor del contrato en los términos pactados y en la forma como quede establecida en el mismo. EL CONTRATISTA no contraerá ninguna obligación y/o relación laboral, ninguna obligación de tal naturaleza corresponde a EPUXUA E.I.C.E. y éste no asume responsabilidad solidaria alguna.

NOTA: La entidad pública CONTRATANTE no contraerá ninguna obligación y/o relación laboral, ninguna obligación de tal naturaleza corresponde a EPUXUA E.I.C.E ni al MUNICIPIO y éste no asume responsabilidad solidaria alguna.

2. CONDICIONES TÉCNICAS

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO A REALIZAR

El Municipio de Girardot, en cumplimiento de sus competencias como entidad territorial certificada, debe ejecutar obras de mantenimiento, mejoramiento, adecuación o reconstrucción en las sedes educativas oficiales, garantizando ambientes seguros, dignos e inclusivos, que promuevan el aprendizaje y reduzcan la deserción escolar.

El Municipio de Girardot, entidad territorial certificada en educación desde el año 2002, cuenta con ocho (8) Instituciones Educativas Oficiales que agrupan un total de veintiséis (26) sedes en su jurisdicción. Estas infraestructuras constituyen la base física donde se desarrolla la prestación del servicio educativo a miles de niños, niñas y adolescentes de los niveles de preescolar, básica y media.

No obstante, gran parte de dichas sedes presentan un deterioro progresivo y significativo en su infraestructura física, producto de diversos factores como el paso del tiempo, la falta de mantenimiento preventivo, la limitada inversión en adecuaciones locativas, las condiciones ambientales y los asentamientos diferenciales de los terrenos donde se ubican.

Este deterioro se manifiesta en elementos estructurales y no estructurales, afectando cubiertas, muros, pisos, redes hidráulicas y sanitarias, baterías sanitarias, cerramientos y zonas de apoyo alimentario (cocinas y comedores), entre otros. Las deficiencias identificadas comprometen la funcionalidad, salubridad y seguridad de los espacios educativos, vulnerando las condiciones mínimas de habitabilidad, accesibilidad y confort establecidas por las normas técnicas y los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional para los ambientes escolares.

La intervención de las instituciones educativas responde a una necesidad prioritaria para la comunidad, pues la infraestructura física constituye el soporte del proceso pedagógico y de la convivencia escolar. Las condiciones



actuales limitan el uso adecuado de los espacios y afectan la calidad de vida de los estudiantes, en especial de aquellos pertenecientes a sectores rurales y vulnerables.

Mediante la ejecución de este proyecto se busca:

- Garantizar la integridad física y la seguridad de los niños, niñas y adolescentes.
- Cumplir con las normas de accesibilidad, salubridad y sostenibilidad ambiental.
- Asegurar la continuidad del servicio educativo en ambientes apropiados.
- Promover el sentido de pertenencia y apropiación del entorno escolar.
- Contribuir al fortalecimiento del derecho a la educación y al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 4 y 11) relacionados con educación de calidad e infraestructura resiliente.

En consideración a lo expuesto, la Alcaldía Municipal de Girardot – Cundinamarca, en cumplimiento de su responsabilidad como entidad pública, debe adelantar las obras necesarias que permitan mejorar las condiciones físicas y funcionales de las instituciones educativas oficiales del municipio. Las condiciones actuales evidencian la urgencia de implementar un proyecto integral de adecuación y mejoramiento de infraestructura educativa, orientado a garantizar la prestación del servicio educativo en ambientes seguros, salubres, funcionales y confortables, acordes con los lineamientos técnicos y normativos vigentes.

Estas intervenciones no solo restablecerán la operatividad de los entornos escolares, sino que además protegerá la salud y la integridad de la comunidad educativa, fortalecerá el sentido de pertenencia institucional y contribuirá al desarrollo humano, social y educativo del municipio.

El proyecto se desarrollará en el Municipio de Girardot, Departamento de Cundinamarca, en las sedes que conforman las ocho (8) instituciones educativas oficiales certificadas por la Secretaría de Educación Municipal. Las intervenciones se ejecutarán en las sedes priorizadas con base en el diagnóstico técnico adelantado por la Secretaría de Educación, entre las cuales se contemplan:

El objetivo del proyecto es gestionar de manera integral la realización de los estudios, diseños para la construcción de la infraestructura del proyecto denominado Plazoleta de los Sueños en el Municipio de Soacha, bajo un enfoque integral que articule de forma coordinada todas las fases del ciclo de vida del proyecto: planeación, estructuración técnica, ejecución, control y cierre. A partir de un análisis técnico sobre el estado actual de la infraestructura y el predio con el cual cuenta la administración Municipal, para el desarrollo del proyecto.

Para garantizar la viabilidad técnica y la calidad de la intervención, será indispensable contar con estudios y diseños, elaborados bajo criterios rigurosos en las áreas de Topografía, Geotecnia, Arquitectura, Estructuras, Hidráulica, Eléctrica, Comunicaciones, otras áreas especializadas que se articulen para el cumplimiento de las condiciones técnicas de la edificación, cantidades, Presupuesto y programación de la obra, lo anterior como insumo principal para la correcta ejecución de la obra. La gerencia integral tiene, en este sentido, la responsabilidad de supervisar y validar la pertinencia técnica de estos insumos, alineándose con los objetivos estratégicos del proyecto y asegurando su aplicación efectiva en campo.

En la actualidad, la Administración Municipal cuenta con un inmueble de propiedad debidamente registrado, el cual han sido identificado como aptos para el desarrollo del presente proyecto de infraestructura institucional. Esta disponibilidad predial genera la necesidad de adelantar los estudios técnicos y diseños especializados que permitan garantizar la viabilidad del proyecto y el cumplimiento de los requisitos normativos aplicables y vigentes para cada una de las áreas funcionales, conforme a la normativa urbanística, técnica y sectorial.

Para la implementación efectiva de un proyecto de esta naturaleza, se debe desarrollar inicialmente la siguiente fase clave del proyecto: **análisis previos y planeación del proyecto**, la cual se detalla a continuación:

- ✓ I.E. Policarpa Salavarrieta Sede Republica de Colombia
- ✓ I.E. Manuel Elkin Patarroyo Sede Manuela Beltrán
- ✓ I.E. Manuel Elkin Patarroyo Sede Principal
- ✓ I.E. Francisco Manzanera Henríquez Sede Antonio Nariño
- ✓ I.E. Francisco Manzanera Henríquez Sede Francisco José de Caldas



- ✓ I.E. Francisco Manzanera Henríquez Sede Republica de Ecuador
- ✓ I.E. Francisco Manzanera Henríquez Sede Buenos Aires
- ✓ I.E. Rural Luis Antonio Duque Peña Sede Guabinal Plan
- ✓ I.E. Rural Luis Antonio Duque Peña Sede Piamonte
- ✓ I.E. Nuevo Horizonte Sede Antonia Santos
- ✓ I.E. Nuevo Horizonte Sede Puerto Montero
- ✓ I.E. Normal Superior María Auxiliadora Sede Principal
- ✓ I.E.T. Atanasio Girardot Sede Rafael Pombo

3. PERSONAL REQUERIDO

El proponente deberá presentar a los (3) días hábiles de la suscripción del acta de inicio, el personal, profesional y técnico exigido para la ejecución del contrato con el que se adelantará el proyecto, dicho personal será aprobado por la interventoría asignada por EPUXUA E.I.C.E. El contratista se compromete a suministrar el personal mínimo exigido, así como el que adicionalmente se requiera para dar cabal cumplimiento al objeto del contrato en el plazo estipulado, sin que ello represente valor adicional alguno a EPUXUA E.I.C.E. de lo cual se entenderá incluido su costo en la propuesta económica que presente el interesado.

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

PERSONAL MINIMO REQUERIDO

PERSONAL MINIMO REQUERIDO						
ITEM	CANTIDAD	CARGO	PROFESIÓN	POSGRADO	EXPERIENCIA GENERAL	PORCENTAJE DE DEDICACION
1	1	DIRECTOR DE OBRA	Ingeniero Civil	N/A	Ingeniero civil con 10 años de experiencia a partir de la tarjeta profesional, Mínimo un contrato en adecuación y/o mejoramiento de instituciones educativas.	20%
2	1	RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero Civil	N/A	Ingeniero civil con 5 años de experiencia a partir de la tarjeta profesional, Mínimo un contrato en adecuación y/o mejoramiento de instituciones educativas.	100%
3	1	PROFESIONAL SST	Profesional SST	NA	Profesional en SST con 5 años de experiencia a partir de resolución, Mínimo un contrato en adecuación y/o mejoramiento de instituciones educativas.	20%

Para comprobar lo anterior el proponente deberá allegar la siguiente información

- Hoja de vida
- Certificados de Estudios (Diplomas y/o actas de grado)
- Tarjeta Profesional (En los casos que aplique)
- Certificaciones Laborales que permitan determinar la Experiencia General y Específica, las cuales deben contener como mínimo la siguiente información:

1. Nombre de la empresa o entidad contratante



2. Dirección
3. Teléfono
4. Cargo ocupado en la empresa o entidad
5. Fecha de inicio de labores (día, mes y año) y fecha de terminación de labores (día, mes y año).
6. Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año).
7. Nombre y firma de quien expide la certificación. (La certificación deberá estar firmada por el funcionario competente para suscribirla)

NOTAS:

1. En todo caso **EPUXUA E.I.C.E.**, podrá solicitar los documentos adicionales que considere convenientes que le permita corroborar la experiencia que se pretende acreditar.
2. Las copias de los documentos presentadas deben ser completamente legibles.
3. **EPUXUA E.I.C.E.** se reserva el derecho de verificar y solicitar ampliación de la información suministrada por el proponente.
4. La Entidad se reserva el derecho de comprobar la autenticidad de los documentos aportados, así como de verificar el cumplimiento a cabalidad de las certificaciones de experiencia del personal mínimo requerido que el oferente aporte.

4. PERMISOS LICENCIAS, SERVIDUMBRES Y AUTORIZACIONES

El contratista deberá efectuar todos los trámites y gestiones necesarias para la obtención y aprobación de las licencias en la modalidad correspondiente y permisos de intervención en I.E. y/o permisos a que haya lugar para ejecutar el proyecto, durante el plazo establecido para la ejecución del contrato.

Dichos trámites deben ser gestionados a través de la oficina de la Secretaría de Infraestructura y la Secretaría de Educación de Girardot o directamente ante las oficinas o autoridades competentes según aplique. En todo caso el contratista deberá garantizar que cuenta con todas las autorizaciones, permisos y licencias, requeridas para cumplir el objeto del contrato, en los términos establecidos por el ordenamiento jurídico vigente.

El Contratista derivado deberá realizar las adecuaciones y mejoras acordes con los permisos y consultas previas emitidas por las tres competentes, tales como Planeación Municipal, Empresa de Acueducto y Alcantarillado Municipal, Empresa de Energía, Curaduría Urbana, y demás entidades que intervengan en la reglamentación, control y aprobación de estos proyectos.

5 MAQUINARIA Y EQUIPOS

N/A

6 INFORMES MENSUALES**6.1 ENTREGA INFORME MENSUAL**

Con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución del objeto contractual, el Contratista ejecutará los siguientes componentes técnicos, social, ambiental, salud ocupacional, financiero, económico y jurídico dentro del contrato de consultoría sin limitarse. Por lo cual deberá apoyar, asistir y asesorar a EPUXUA E.I.C.E. y al Municipio de Girardot (Cundinamarca), en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución de las actividades.

Por lo anterior, se deberá presentar a EPUXUA E.I.C.E., dentro de los cinco (05) primeros días calendario de cada mes, un informe mensual aprobado por la interventoría, que metodológicamente de alcance a cada uno de los componentes contemplados. La parte ejecutiva contendrá indicadores de gestión presentados de forma visual, gráficos u otras herramientas que permitan comprender rápidamente el estado del Proyecto, indicando las conclusiones y recomendaciones de la interventoría. La parte general del informe contendrá el análisis de los datos del Proyecto, entre otros, de los siguientes: (i) el desarrollo y avance del programa de actividades (ii) los problemas presentados y las soluciones planteadas; (iii) las actividades y gestiones; (iv) la relación de temas pendientes y las causas de su no definición; (v) el avance de la Gestión Social y Ambiental y la implementación de las medidas respectivas; (vi) balance general, (vii) copia de bitácora, (viii) anexos y ensayos de laboratorios (en caso de ser necesario), (ix) personal involucrado y novedades, (x) las conclusiones. Este informe deberá ser avalado por la Interventor y aprobado por el supervisor designado por EPUXUA E.I.C.E.



Nota1: los informes anteriormente relacionados se deberán entregar en 2 ejemplares con su respectiva copia magnética.

6.2 INFORME FINAL

Dentro de los cinco (5) días siguientes al vencimiento del plazo del contrato de consultoría, deberá presentar el Informe Final revisado y aprobado por la interventoría, el cual metodológicamente comprenderá una parte ejecutiva y otra de temas generales, la parte ejecutiva contendrá indicadores de gestión presentados de forma visual, gráficos u otras herramientas que permitan comprender rápidamente el estado del proyecto, así como las conclusiones. El informe final contendrá el análisis de datos, entre otros los de: balance general de todas las tareas y actividades del proyecto. Adicionalmente contendrá:

- Resumen de actividades y desarrollo de las actividades.
- Documentación técnica, entre ella: I. Bitácora de actividades. II. Libro de medidas
- Acreditación 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, cuando corresponda.
- Actualización de las demás pólizas que lo requieran.
- Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas.
- Informe de impacto y análisis social de la ejecución de las actividades con el entorno.
- Actualización final de cada uno de los programas requeridos en las reglas de participación.
- Registro fotográfico definitivo.
- Suscribir el acta de inicio.
- Suscribir el Acta de Terminación del contrato.
- Suscribir el Acta de Entrega y Recibo a Satisfacción Final del Contrato.
- Suscribir el Acta de Liquidación del Contrato.
- Paz y Salvo de empresas de servicios públicos, autoridad Ambiental y Alcaldía Municipal (Secretaría de Hacienda)
- Actas de vecindad de cierre de Actividades

NOTA 1: el informe anteriormente relacionado se deberá entregar en 2 ejemplares con su respectiva copia magnética.

7. CONDICIONES TÉCNICAS MINIMAS REQUERIDAS

Normas Aplicables

- Reglamento colombiano de construcción sismo resistente (NSR-1 O)
- Normas Técnicas Colombianas (NTC -ICONTEC)
- Norma ASTM International (American Society for Testing and Materials)
- Instituto Americano del Concreto (ACI)
- Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS)
- Normas Técnicas del SISTEC de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB- ESP).

Otras normas aplicables

NORMATIVA	REFERENCIA
NSR -10	Norma Colombiana Sismo Resistente, Última Versión 2010
SISTEC	Normas Técnicas de la EAAB-ESP
Dec 2811/1974	Código de los recursos Naturales
Dec 1594/1984	Uso de aguas y residuos líquidos
Ley 357 de 1997	Ratifica la Convención RAMSAR.
Decreto 062 de 2006	Por medio del cual se establecen mecanismos, lineamientos y directrices para la elaboración y ejecución de los respectivos Planes de Manejo ambiental



Decreto 4 7 41 de 2005	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
Resolución 01115 de 2012	Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición -RCD
Resolución 3050 de 2014	Por medio de la cual se establecen los lineamientos y procedimientos para la compensación por endurecimiento de zonas verdes por desarrollo de obras de infraestructura.
Decreto 2858 de 1981	Permiso de ocupación de cauce o depósito de agua
Resolución 0330 de 2017	Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS.
Ley 1474 de 2011	Estatuto Anticorrupción por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública". Congreso de Colombia.
Ley 734 de 2002	Por la cual se expide el Código Disciplinario Único.
Ley 1523 /12	Por la cual el Congreso de la República de Colombia adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.
Resolución 330 del 8 de junio de 2017 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio	Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS o RAS Título D. Sistemas de Alcantarillado o RAS Título G. Aspectos Complementarios
Constitución Política de Colombia. Art. 366	El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.

Adicionalmente el proyecto se desarrollará atendiendo las Normas Técnicas del SISTEC, dichas normas técnicas a las que se hace referencia son las desarrolladas al interior de la EAAB - ESP a través del proceso de normalización técnica vigente a la ejecución del contrato. Estas normas se identifican de acuerdo con su tipo, de tal forma que se tienen normas técnicas de producto cuyo código se identifica como NP, normas técnicas de servicio identificadas como NS, normas técnicas de terminología identificadas como NT y normas técnicas de ensayo y calibración identificadas como NE, las cuales se relacionan a continuación:

CODIGO	NORMAS TECNICAS
EM-605	RENOVACION DE REDES, CANALES Y ESTRUCTURAS DE ALCANTARILLADO
EM-606	MANEJO DE AGUAS PARA ACTIVIDADES DE INSPECCION MANTENIMIENTO Y RENOVACIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO
ES-904	SUMINISTRO DE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE REPOSICION DE ALCANTARILLADO
NE-012	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD EN REDES DE ALCANTARILLADO
NP-005	CONCRETOS Y MORTEROS
NP-023	REJILLAS Y TAPAS PARA SUMIDEROS
NP-024	TAPAS, AROTAPAS Y AROBASES PARA POZOS DE INSPECCION
NP-027	TUBERIAS PARA ALCANTARILLADO
NP-040	RELLENOS



NP-105	ELEMENTOS PARA REPARACION DE TUBERIAS DE ALCANTARILLADO
NP-106	TAPONES PARA OBTURACION, MANEJO DE AGUAS Y VERIFICACION DE ESTANQUEIDAD EN REDES DE ALCANTARILLADO
NS-002	CRITERIOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL
NS-003	INSTALACION DE CONCRETO
NS-005	JUNTAS Y SELLOS PARA JUNTAS EN ESTRUCTURAS DE CONCRETO
NS-012	ASPECTOS TECNICOS PARA CRUCES Y DETECCION DE INTERFERENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-014	MANTENIMIENTO DE ACOMETIDAS, TOTALIZADORAS ACCESORIOS.
NS-019	EXCAVACIONES EN ZANJA
NS-020	DESMOSTE, LIMPIEZA, DEMOLICIONES Y TRASLADO DE ESTRUCTURAS
NS-029	POZOS DE INSPECCION
NS-030	LINEAMIENTOS PARA TRABAJOS TOPOGRAFICOS
NS-035	REQUERIMIENTOS PARA CIMENTACION DE TUBERIAS EN REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-037	USO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO
NS-038	MANUAL DE MANEJO DE IMPACTO URBANO
NS-041	REQUISITOS MINIMOS DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL EN EXCAVACIONES
NS-046	REQUISITOS PARA ENTREGA DE PLANO DE OBRA CONSTRUIDA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-047	SUMIDEROS
NS-048	PROGRAMACION Y CONTROL DE PROYECTOS
NS-055	INTERVENCION Y MANEJO DE ZONAS VERDES
NS-057	CUNETAS Y CANALETAS DE DRENAJE SUPERFICIAL
NS-060	CRITERIOS DE DISEÑO DE ANCLAJES EN REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-061	ASPECTOS TECNICOS PARA LA REHABILITACION DE REDES Y ESTRUCTURAS DE ALCANTARILLADO
NS-068	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
NS-069	MANEJO DE AGUAS EN ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE REDES
NS-072	ENTIBADOS Y TABLESTACADOS
NS-073	INSTALACION DE TUBERIAS DE ALCANTARILLADO
NS-074	REQUISITOS MINIMOS PARA CAJAS DE INSPECCION EXTERNA PARA EFLUENTES INDUSTRIALES
NS-089	EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA: REQUISITOS MÍNIMOS DE CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN METROLÓGICA
NS-090	PROTECCION DE TUBERIAS EN REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-103	INSTALACION DE CONCRETOS
NS-107	REQUISITOS MINIMOS DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA EL MANEJO DE EQUIPOS EMPLEADOS EN LABORES DE CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-120	REQUISITOS MINIMOS PARA LA REALIZACION DE INVENTARIOS DE COBERTURA ARBÓREA Y ARBUSTIVA
NS-126	PERMISOS AMBIENTALES
NS-141	REQUISITOS MINIMOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL
NS-151	SONDEO Y LIMPIEZA DE REDES Y ESTRUCTURAS DE ALCANTARILLADO
NT-003	TERMINOLOGIA DE ALCANTARILLADO



NT-005	TERMINOLOGIA SANITARIA Y AMBIENTAL
NT-009	TERMINOLOGIA DE CONSTRUCCION

Así mismo se indican las Especificaciones Generales requeridas:

CODIGO	TITULO
EG-101	CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA EJECUCION DE OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA EMB-ESP
EG-102	SERVICIOS PRELIMINARES Y COMPLEMENTARIOS
EG-103	IMPACTO AMBIENTAL Y URBANO
EG-104	EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y TRASLADO DE ESTRUCTURAS
EG-105	RELLENOS
EG-106	RETIRO Y DISPOSICION DE MATERIALES SOBRANTES
EG-107	CONCRETOS, MORTEROS Y ACERO
EG-108	INSTALACION DE TUBERIAS
EG-109	PROTECCION DE TUBERIAS
EG-110	POZOS DE INSPECCION
EG-111	SUMIDEROS
EG-112	DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
EG-113	ROTURA Y CONSTRUCCION DE VIAS, ANDENES Y SARDINELES
EG-114	MOBILIARIO URBANO
EG-115	OBRAS COMPLEMENTARIAS
EG-116	SUMINISTRO DE CONCRETO

Finalmente es necesario que se tenga encuentra por parte del consultor las Especificaciones Generales de para los Proyectos del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico expedido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio vigentes.

8 EXAMEN DEL SITIO OBJETO DE ESTUDIOS

Es responsabilidad del CONTRATISTA, conocer la ubicación, localización y naturaleza de los sitios, predios e instalaciones a realizar, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia 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 desde el rol del contratista.

9 SEÑALIZACIÓN

El Proponente favorecido asumirá todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización del proyecto (cerramiento en caso de requerirse) 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.

Al inicio de las actividades, el contratista deberá suministrar e instalar una valla informativa que cumpla con el diseño avalado por la Alcaldía de Girardot previa aprobación de la interventoría y EPUXUA E.I.C.E. y deberá realizar el trámite ante la secretaría de planeación para la instalación de dicha valla.

10 RESPONSABLES



EDGAR ORLANDO RAMIREZ ESCOBAR
Director de Estructuración de Proyectos

Proyectó: Rafael Eduardo Romero Acosta – Profesional Especializado Estructuración de Proyectos

