CRONOGRAMA Y FLUJO DE FONDOS DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES

NOMBRE DEL PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL ESCENARIO RECREATIVO Y DE ACTIVIDADES LÚDICAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTEGRADO SEDE ANTIGUA EN EL MUNICIPIO DE CÓMBITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

ITEM	DESCRIPCION	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11
0	**PROCESO PREVIO A LA EJECUCION**											
0,01	Elaboración de estudios previos											
0,02	Solicitud de CDP											
0,03	Etapa de selección											
0,04	Legalización y formalización del contrato											
1	**CAP.1 PRELIMINARES**	**M1**	**M2**	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**	**M7**	**M8**	**M9**	**M10**	**M11**
1,01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA				5.706.260,76							
1,02	CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1.50 M . DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M				1.107.246,34							
1,03	EXCAVACION DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE DE 5 KM				2.743.909,45							
1,04	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y				14.008.819,17							
1,05	DEMOLICIÓN ANDEN/CONTRAPISO CONCRETO E= 7.6CM A 12CM				12.180.458,05							
1,06	DESMONTE Y RETIRO CANCHA MULTIPLE				153.384,27							
1,07	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE DEMOLICIÓN Y EXCAVACIÓN				4.013.440,43							
	SUBTOTAL CAPITULO MES				**39.913.518,47**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
2	**CAP. 2:CIMENTACIÓN**	**M1**	**M2**	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**	**M7**	**M8**	**M9**	**M10**	**M11**
2,01	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO)				9.775.833,70							
2,02	BASE EN CONCRETO POBRE E=0.05 mts. 14 MPa - (2000 PSI)				5.151.924,65							
2,03	CONCRETO DE ZAPATAS 24,5MPa + FORMALETA (3500Psi)					29.459.158,42						
2,04	CONCRETO VIGA DE AMARRE 24,5 MPa, SECCION RECTANGULAR (3500 Psi)					11.807.234,04						
2,05	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM.				27.535.609,29							
2,06	LOSA MACIZA CIMIENTO CONCRETO 21 MPa - 3000 PSI H=10 CM						74.696.215,48					
2,07	CONCRETO CICLOPEO 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P						4.623.121,71					
2,08	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 MPa					17.544.919,54	17.544.919,54	17.544.919,54				
2,09	PEDESTAL CONCRETO 21,1 Mpa (3500 PSI)							694.826,04				
2,10	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).					36.290.037,06						
2,11	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 5MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACIÓN)						16.385.086,67					
	SUBTOTAL CAPITULO MES				**42.463.367,64**	**95.101.349,06**	**113.249.343,40**	**18.239.745,58**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
3	**CAP. 3: ESTRUCTURAS**	**M1**	**M2**	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**	**M7**	**M8**	**M9**	**M10**	**M11**
3,01	COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa - (3500 PSI), ALTURA MENOR A TRES METROS-FORMALETA MADERA						9.325.117,73					
3,02	PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.10 MTS							6.532.478,48				

CRONOGRAMA Y FLUJO DE FONDOS DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES

NOMBRE DEL PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL ESCENARIO RECREATIVO Y DE ACTIVIDADES LÚDICAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTEGRADO SEDE ANTIGUA EN EL MUNICIPIO DE CÓMBITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

ITEM	DESCRIPCION	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11
3,03	SUMINISTRO, TRANSPORTE, FABRICACIÓN, ENSAMBLAJE Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA											
									364.649.669,96			
	SUBTOTAL CAPITULO MES				**0,00**	**0,00**	**9.325.117,73**	**6.532.478,48**	**364.649.669,96**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
4	**CAP. 4: MAMPOSTERÍA Y PAÑETES**	**M1**	**M2**	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**	**M7**	**M8**	**M9**	**M10**	**M11**
4,01	MURO TOLETE COMUN E=0.25 mts											
										530.339,99		
4,02	MURO SEMIPRENSADO TIPO MAGUNCIA E=0.12 mts.											
										1.879.498,38		
	SUBTOTAL CAPITULO MES				**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2.409.838,37**	**0,00**	**0,00**
5	**CAP. 5: INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS**	**M1**	**M2**	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**	**M7**	**M8**	**M9**	**M10**	**M11**
5,01	CAJAS DE INSPECCION DE 80 X 80 X 80 cm LADRILLO											
						637.522,06						
5,02	CARMAMO EN CONCRETO B:0.20M H:0.30M INCLUYE ACERO REFUERZO, SUBBASE, Y REJILLA DE POLIPROPILENO											
						41.592.367,25						
5,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"											
						881.666,04						
5,04	TUBERIA DE 6`` PVC SANITARIA, INCLUYE INSTALACION											
						1.578.687,00						
5,05	TUBERIA DE 4`` PVC SANITARIA, INCLUYE INSTALACION											
									261.009,76			
5,06	CAÑUELA PREFABRICADA TIPO A - A120											
						2.268.151,75						
5,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA ANTIRRETORNO 6"											
										1.580.120,12		
5,08	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE AGUA LLUVIA PVC 4"											
										3.915.118,32		
5,09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANAL EN LAMINA COLD ROLLED CAL. 16 B:0.40m H:0.30m CON PINTURA Y ANTICORROSIVO											
										17.558.466,27		
5,10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO SANITARIO 45° 4"											
										195.832,96		
5,11	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA											
										39.696,20		
5,12	RELLENO BASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA											
										761.723,48		
	SUBTOTAL CAPITULO MES				**0,00**	**46.958.394,10**	**0,00**	**0,00**	**261.009,76**	**24.050.957,35**	**0,00**	**0,00**
6	**CAP. 6: INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS**	**M1**	**M2**	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**	**M7**	**M8**	**M9**	**M10**	**M11**
6,01	APERTURA DE ZANJA PARA A.P. DE 40 X 40 CM EN CUALQUIER 'MATERIAL, SEGUN DISEÑO (INCLUYE SUMINIS. Y COLOCACION DE ARENA Y GRAVILLA)											
						729.013,74						
6,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSICION DE AEREA A SUBTERRANEA (INCLUYE CAPACETE DE 1 ´, TUBO GALVANIZADO DE 6MTS X 1 ´ , Y CURVA DE 1 ´)											
						316.450,42						
6,03	SUMINISTRO E INSTALACION PROTECCIONES 2 X 20A ENCHUFABLES											
						146.764,46						
6,04	SUMINISTRO E INSTALACION PROTECCIONES 1 X 20A ENCHUFABLES											
						60.964,46						
6,05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROYECTOR LED DE 150W QUE CUMPLA CON LAS ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO FOTOMETRICO Y CERTIFICADO											
										16.387.737,60		
6,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA MTE DE 1¨ SOBREPUESTA, INCLUYE CAJA, ACCESORIOS,											
									9.872.404,78			
6,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA DE ALUMBRADO BIFASICO 220 V, 3 HILOS EN COBRE, THHN CALIBRE 3X12 LIBRE DE HALOGENOS, TUBERÍA MTE DE											
									4.943.783,52			

CRONOGRAMA Y FLUJO DE FONDOS DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES

NOMBRE DEL PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL ESCENARIO RECREATIVO Y DE ACTIVIDADES LÚDICAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTEGRADO SEDE ANTIGUA EN EL MUNICIPIO DE CÓMBITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

ITEM	DESCRIPCION	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11
6,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DE MEDIDA PARA MEDIDOR BIFASICO CON BREAKER 2X40 A.											
						1.073.453,55						
6,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APANTALLAMIENTO											
										4.163.949,14		
6,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN.											
							1.426.112,74					
6,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 2 DUCTOS DE 1 " PVC SUBTERRANEA											
									1.210.670,15			
6,12	SUMINISTRO DE MATERIALES Y TENDIDO DE RED BAJA TENSIÓN CABLE DE COBRE AISLADO 4 HILOS NO.8											
						1.712.704,66						
6,13	Trabajo de grua con equipo de linea viva para adecuación de dos estructuras de media tensíon de propiedad de EBSA, para cumplir con distancias de seguridad exigidas por RETIE.											
						3.766.184,50						
6,14	SALIDA LÁMPARA-TOMA / ECONÓMICA UND											
									767.220,95			
6,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO BIFASICO 12 CIRCUITOS.											
								476.843,67				
6,16	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTADOR ELECTRICO ELECTRONICO BIFASICO 5 A 100 AMP											
						553.866,31						
6,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DERIVACIÓN DE PASO											
								81.425,54				
6,18	TIERRA TABLERO GENERAL (VARILLA COOPER WELL) DE 5/8" DE COBRE											
								720.511,42				
6,19	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CABLE 12AWG THHN COBRE PVC 1/2". INCLUYE INTERRUPTOR											
								471.325,43				
6,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PARA ACOMETIDA PRINCIPAL BIFASICA, 2 X 8 +8 EN COBRE											
							1.425.571,38					
	SUBTOTAL CAPITULO MES				**0,00**	**8.359.402,10**	**2.851.684,12**	**1.750.106,06**	**16.794.079,40**	**20.551.686,74**	**0,00**	**0,00**
7	**CAP. 7: PINTURA**	**M1**	**M2**	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**	**M7**	**M8**	**M9**	**M10**	**M11**
7,01	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES											
										6.039.962,71		
7,02	ESMALTE LAMINA LINEAL 3 MANOS											
										468.444,82		
7,03	PINTURA DE LA ESTRUCTURA METALICA											
									51.950.479,82			
7,04	DEMARCACION CON PINTURA TIPO TRAFICO E=0.08 M											
										4.170.860,62		
7,05	PINTURA TIPO TRAFICO GRADERÍAS											
										1.204.222,10		
	SUBTOTAL CAPITULO MES				**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**51.950.479,82**	**11.883.490,25**	**0,00**	**0,00**
8	**CAP. 8: PISOS BASES Y ACABADOS**	**M1**	**M2**	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**	**M7**	**M8**	**M9**	**M10**	**M11**
8,01	ALISTADO PISO E= 4 CM - 1:5											
								22.704.597,36				
8,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSÍN DE GRANITO No. 5 30*30*1.7 CM											
									67.156.153,49			
8,03	PULIDA Y DESTRONADO DE PISO EN BALDOSÍN DE GRANITO											
									31.089.721,45			
	SUBTOTAL CAPITULO MES				**0,00**	**0,00**	**0,00**	**22.704.597,36**	**98.245.874,94**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
9	**CAP. 9: CUBIERTAS**	**M1**	**M2**	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**	**M7**	**M8**	**M9**	**M10**	**M11**
9,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA STANDING SEAM 0,5m											
										77.081.320,13		
	SUBTOTAL CAPITULO MES				**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**77.081.320,13**	**0,00**	**0,00**
10	**CAP. 10: CARPINTERIA METÁLICA**	**M1**	**M2**	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**	**M7**	**M8**	**M9**	**M10**	**M11**

CRONOGRAMA Y FLUJO DE FONDOS DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES

NOMBRE DEL PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL ESCENARIO RECREATIVO Y DE ACTIVIDADES LÚDICAS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INTEGRADO SEDE ANTIGUA EN EL MUNICIPIO DE CÓMBITA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

ITEM	DESCRIPCION	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11
10,01	SUMINISTRO E INSTALACION CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO TIPO IDRD H=5.0 m											
									56.639.815,83			
	SUBTOTAL CAPITULO MES				**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**56.639.815,83**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
11	**CAP. 11: OBRAS EXTERIORES**	**M1**	**M2**	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**	**M7**	**M8**	**M9**	**M10**	**M11**
11,01	ADOQUIN DE GRES											
										8.354.185,93		
11,02	ASEO GENERAL ENTREGA											
										6.521.817,03		
11,03	CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 MTS, EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)											
										3.212.310,94		
11,04	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO A-80											
										4.679.567,23		
11,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL GUÍA (LÍNEAS) 40*40 CM											
										1.225.704,85		
11,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM											
										283.667,32		
11,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**)											
										1.960.990,50		
11,08	BORDILLO DE 8 X 15 CM FUNDIDO EN CONCRETO											
										1.028.675,68		
	SUBTOTAL CAPITULO MES				**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**27.266.919,48**	**0,00**	**0,00**
12	**CAP. 12: INSTALACIONES DEPORTIVAS**	**M1**	**M2**	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**	**M7**	**M8**	**M9**	**M10**	**M11**
12,01	CANCHA MÚLTIPLE PARA MOVILIZAR PARA (MICRO – BALONCESTO) TABLEROS EN ACRÍLICO DE 10MM. COLOR CRISTAL . DEBIDAMENTE DEMARCADOS EN COLOR BLANCO											
										10.740.600,00		
12,02	TUBO SOPORTE MALLA											
										353.873,04		
	SUBTOTAL CAPITULO MES				**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**11.094.473,04**	**0,00**	**0,00**
7	**OTROS**	**M1**	**M2**	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**	**M7**	**M8**	**M9**	**M10**	**M11**
	CERTIFICACION RETILAP											
										5.800.000,00		
	CERTIFICACION RETIE											
										4.200.000,00		
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL											
					1.381.975	1.381.975	1.381.975	1.381.975	1.381.975	1.381.975		
	SUBTOTAL CAPITULO MES				**1.381.975**	**1.381.975**	**1.381.975**	**1.381.975**	**1.381.975**	**11.381.975**	**0**	**0**
8	**INTERVENTORIA**	**M1**	**M2**	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**	**M7**	**M8**	**M9**	**M10**	**M11**
	INTERVENTORIA											
					13.867.240	13.867.240	13.867.240	13.867.240	13.867.240	13.867.240		
9	**LIQQUIDACIÓN Y CIERRE**	**M1**	**M2**	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**	**M7**	**M8**	**M9**	**M10**	**M11**
	LIQUIDACION Y CIERRE											
					97.626.101,55	165.668.360,69	140.675.360,68	64.476.142,91	603.790.145,15	199.587.900,77	0,00	0,00
					97.626.101,55	263.294.462,24	403.969.822,92	468.445.965,84	1.072.236.110,98	1.271.824.011,75	1.271.824.011,75	**1.271.824.011,75**

WILMER EDUARDO GUANUME CARABALLO
Ingeniero civil
M.P. 15202-320639 BYC