APOYO EN LA SUPERVISIÓN ADMINISTRATIVA Y TÉCNICA EN LA CONTINUACIÓN DE LAS OBRAS, "CONSTRUCCIÓN DEL PAVIMENTO RIGIDO EN LA VÍA 20CC07, COCONUCO TERMALES AGUA HIRVIENDO; SEGUNDA ETAPA, MUNICIPIO DE PURACÉ DEPARTAMENTO DEL CAUCA" Y "CONSTRUCCIÓN, Y ADECUACIÓN DEL CORREDOR DEPORTIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DEPORTE Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE, CENTRO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA, MUNICIPIO DE PIENDAMO"

YAMID ANDRÉS GIRÓN IMBACHÍ

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
DEPARTAMENTO DE GEOTECNIA
POPAYÁN
2016

YAMID ANDRÉS GIRÓN IMBACHÍ

TRABAJO DE GRADO MODALIDAD PASANTIA

GERARDO ANTONIO RIVERA LÓPEZ

ING. CIVIL

DIRECTOR DE PASANTÍA

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
DEPARTAMENTO DE GEOTECNIA
POPAYÁN
2016

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme fortaleza en las dificultades, por sus bendiciones y su iluminación, guiándome siempre para que este sueño sea posible.

A mi madre por el apoyo incondicional que me ha brindado durante todos estos años, por inculcarme valores y principios, a mi tía por ser la piedra fundamental en esta meta, porque siempre ha estado apoyándome y más aún en los momentos difíciles, y en general a toda mi familia.

A los ingenieros Gerardo Antonio Rivera profesor de la Universidad del Cauca y Director de esta práctica. Al ingeniero Julián Andrés Muñoz Supervisor de la Secretaria de infraestructura y de esta práctica profesional, por regalarme su tiempo, conocimiento y experiencia sin esperar nada a cambio.

A todos los ingenieros del Alma Mater, administrativos, compañeros y todas las personas aportaron para que mi paso por la universidad haya sido uno de los más importantes de mi vida.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. Introducción	5
2. Objetivos	6
2.1 Objetivo General	6
2.2 Objetivo Específico	6
3. Informe de Actividades	7
3.1 Pavimento Coconuco Termales Agua Hirviendo. Segunda etapa	7
3.2 Corredor Deportivo Piendamó Cauca	42
3.2 Actividades Varias	67
4. Análisis de las Actividades	80
5. Inconvenientes	81
6. Propuestas	82
7. Conclusiones	83
8. Cronograma de Pasantía	84

1. INTRODUCCIÓN

El trabajo de grado en la modalidad de práctica profesional es de mucha importancia para nuestra formación académica ya que es allí donde se enfrenta a las condiciones reales las cuales se tienen que solventar con una base planteada académicamente, y además se cuenta con la orientación de los supervisores los cuales ya tienen experiencia en los temas relacionados.

Por esta razón se optó por realizar el trabajo de grado en la modalidad de práctica profesional en la Secretaria de Infraestructura del Departamento del Cauca realizando las siguientes actividades:

1.1 Apoyo a la supervisión de "**Pavimento rígido Coconuco Agua Hirviendo**".

1.2 Apoyo a la supervisión de "**Corredor Deportivo en Piendamo Cauca**".

1.3 Actividades de apoyo en distintos proyectos a cargo del Supervisor de la Secretaría de Infraestructura del Departamento del Cauca Ing. JULIÁN ANDRÉS MUÑOZ

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

- Informar sobre las actividades realizadas en las obras de PAVIMENTACIÓN COCONUCO TERMALES AGUA HIRVIENDO y en LA ADECUACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL CORREDOR DEPORTIVO DEL MUNICIPIO DE PIENDAMÓ. Como también apoyo a distintos proyectos designados al supervisor de la Secretaría de Infraestructura del Departamento del Cauca.

2.2 Objetivo especifico

- Reseñar acerca de la inducción recibida para iniciar con el apoyo a las obras y diferentes actividades que se desarrollaron en esta práctica profesional.
- Informar sobre las visitas técnicas que se realizaron a la obra Pavimento de Coconuco – Termales Agua Hirviendo.
- Informar sobre las visitas técnicas que se realizaron a la obra construcción del Corredor Deportivo del Municipio de Piendamó.
- Relatar el seguimiento administrativo y financiero realizado al constructor y a la interventoría de las obras mencionadas.
- Describir el apoyo en la evaluación de procesos de selección.
- Informar sobre el apoyo de proyección de estudios previos y proyecto de pliego de condiciones.
- Informar sobre actividades varias realizadas.
- Describir la experiencia que se obtiene en la práctica profesional modalidad pasantía, la cual será de mucha utilidad en la vida laboral.

3. INFORME DE ACTIVIDADES

3.1 "CONSTRUCCIÓN DEL PAVIMENTO RÍGIDO EN LA VÍA 20CC07, COCONUCO TERMALES AGUA HIRVIENDO; SEGUNDA ETAPA, MUNICIPIO DE PURACÉ DEPARTAMENTO DEL CAUCA"

3.1.1 Localización del Proyecto

La vía 20CC07 Cruce Ruta 2002 Coconuco – Termales Agua Hirviendo, está ubicado en la zona central del Departamento del Cauca, sobre un terreno de topografía montañoso, tiene una longitud de 3,8190 kilómetros, iniciando la ejecución de la segunda etapa en el K1+500 hasta el K3+819 en el sitio denominado Agua Hirviendo. Este sitio es reconocido en el occidente del país por sus bellos paisajes y las aguas termales. Esta vía inicia en el cruce de la ruta 2002, en las proximidades del casco urbano de Coconuco, donde se desprende hacia el margen izquierdo de la vía que de Popayán conduce hacia Pitalito y San Agustín (Huila).

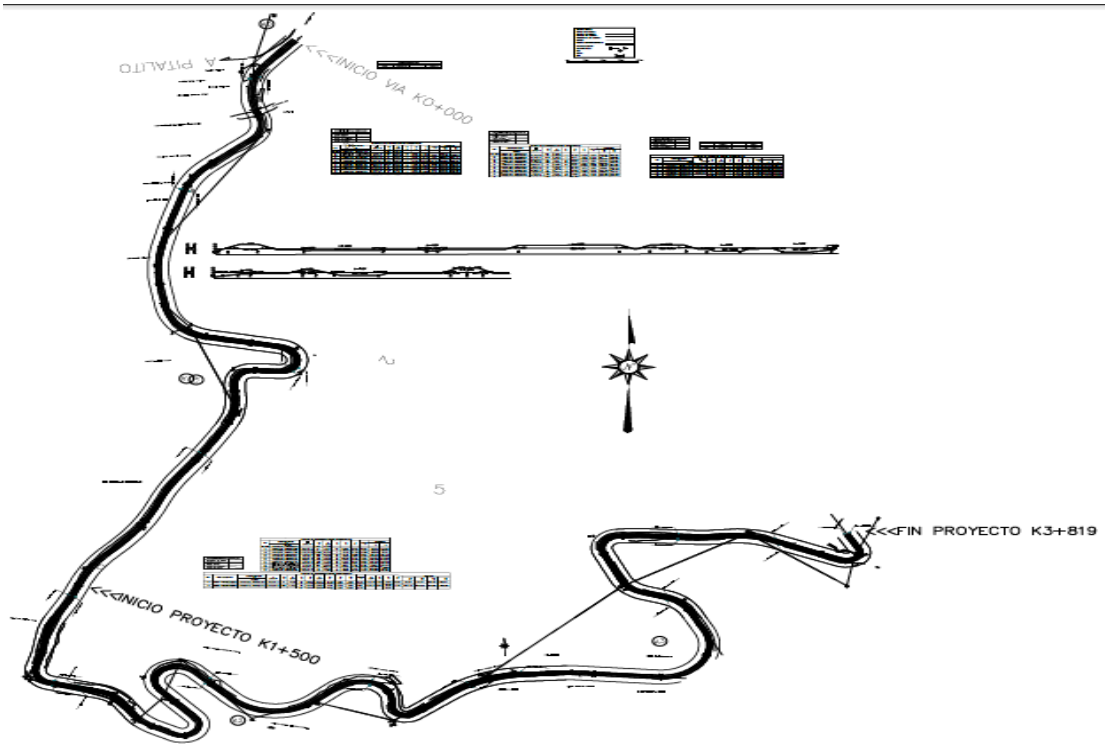


Imagen No 01, Por Pablo Emilio Bravo Consultores S.A

3.1.2 Información del Proyecto

Para la construcción del proyecto, el Departamento del Cauca adelantó el proceso en dos fases. La primera fase se construyó en el año 2014. La segunda fase se encuentra en ejecución. Sin embrago, para dar inicio a esta etapa, la comunidad del Resguardo Indígena Kokonuko solicitó al Departamento y al Ministerio del interior, adelantar la consulta previa respectiva, pese a que para la primera etapa la comunidad renunció a este derecho constitucional. Asi las cosas, el Departamento del Cauca adelantó las gestiones ante el Ministerio del Interior para llevar a cabo la consulta previa, a la cual se le dio viabilidad y se obtuvo los recursos necesarios para la construcción.

Como la obra ya estaba en ejecución, fue necesaria la inducción del ingeniero supervisor para conocer detalladamente todas las actividades realizadas en este importante proyecto. Se comenzó por leer los estudios y diseños definitivos los cuales fueron realizados por PABLO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A, según contrato N°022 de 2011 suscrito con el Departamento del Cauca, en donde se encontró la información específica de la construcción de obras de mejoramiento con material de base granular y Pavimentación con concreto hidráulico, ubicación de la señalización y control de tránsito, construcción de obras de arte (construcción de cunetas y otras obras menores), y construcción de obras de mitigación ambiental.

El Diseño de la vía, en una longitud aproximada de 2.319 m está ajustado a la ruta definida por la calzada existente, conservando la curvatura de la misma con inicio en el K1+500 al K3+819 en los Termales Agua Hirviendo.

Lo más importante para resaltar son las especificaciones del diseño definitivo que en la longitud de todo el proyecto la calzada tiene un ancho de 6m, espesor de 0.2m, filtro tipo francés y cunetas a lado y lado (imagen No 02).

Lo único que es variable en el diseño son los espesores de las bases granulares y en ciertos lugares el cambio de material para mejoramiento de la subrasante, ya se encontraron suelos altamente compresibles.

El pavimento se construirá con concreto hidráulico con una resistencia a la flexión de 4.2 Mpa.

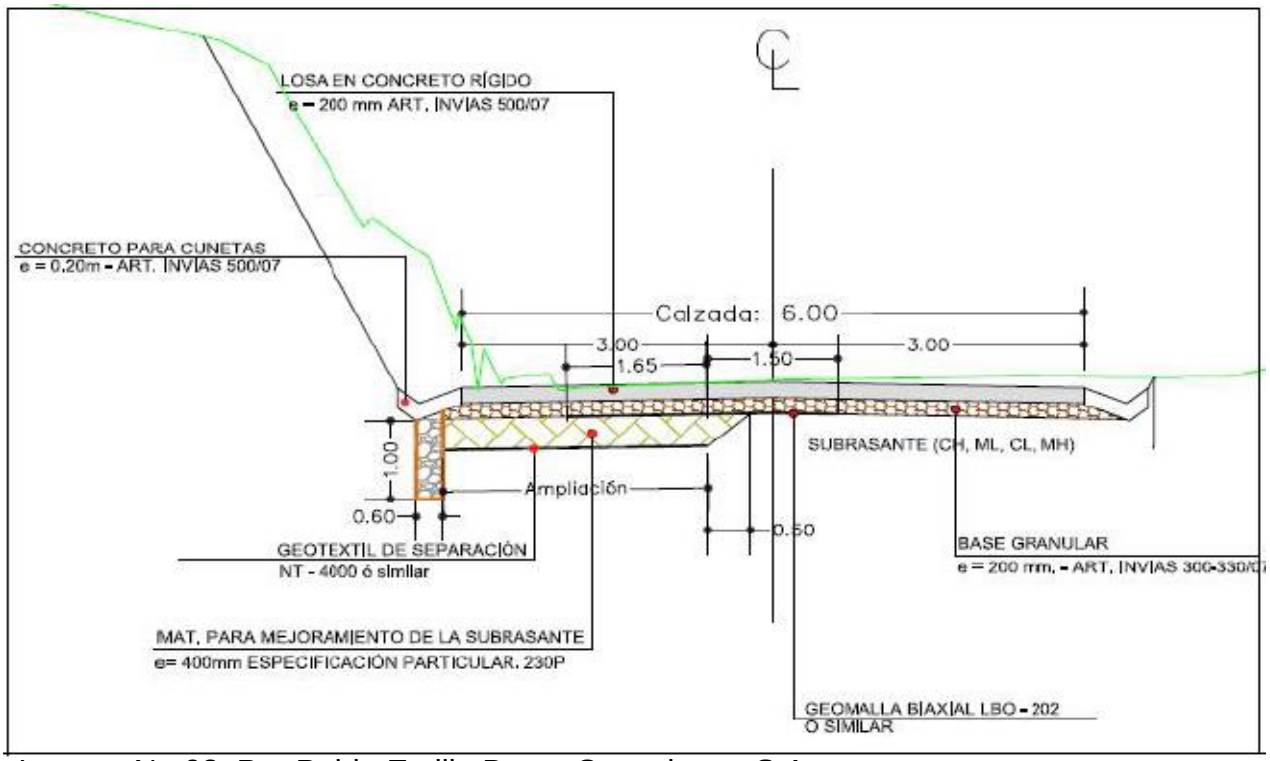


Imagen No 02, Por Pablo Emilio Bravo Consultores S.A

La siguiente actividad fue revisar el contrato e informarse acerca del proceso de contratación del constructor y de la interventoría, los ganadores de los procesos de selección, los actos administrativos y financieros realizados a la fecha y en general todo lo relacionado con el proyecto.

La modalidad utilizada en el proceso de contratación para la construcción fue de LICITACIÓN PUBLICA con el proceso numero DC-SI-LP-029-2014 bajo el objeto “CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN LA VÍA 20CC07 COCONUCO - TERMALES AGUA HIRVIENDO, SEGUNDA ETAPA, MUNICIPIO DE PURACE, DEPARTAMENTO DEL CAUCA”.

La cuantía a contratar tiene el valor de CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS QUINCE PESOS

($4.343.788.511) m/cte. El plazo de ejecución será de Ocho (8) meses, contados a partir del perfeccionamiento del contrato y una vez se hayan cumplido los requisitos para su ejecución; es decir, se cuente con el RP Registro Presupuestal, aprobación de la garantía única, pago de los derechos de publicación e impuestos departamentales y firma del acta de inicio conjuntamente con el interventor externo. La Disponibilidad Presupuestal es la No 3455 del 26 de Agosto de 2013 en el que se verifica que efectivamente existen los recursos para este contrato.

Los proponentes que se presentaron a la Licitación Publica fueron: Consorcio Obras Viales, Ingeniería de Vías SA y Consorcio LC Cauca. Después de hacer la respectiva evaluación de las propuestas, el contrato se le adjudicó al CONSORCIO LC CAUCA, con el No. 1284-2014, cuyo representante legal es el ingeniero Erwin Cárdenas Scheneeman.

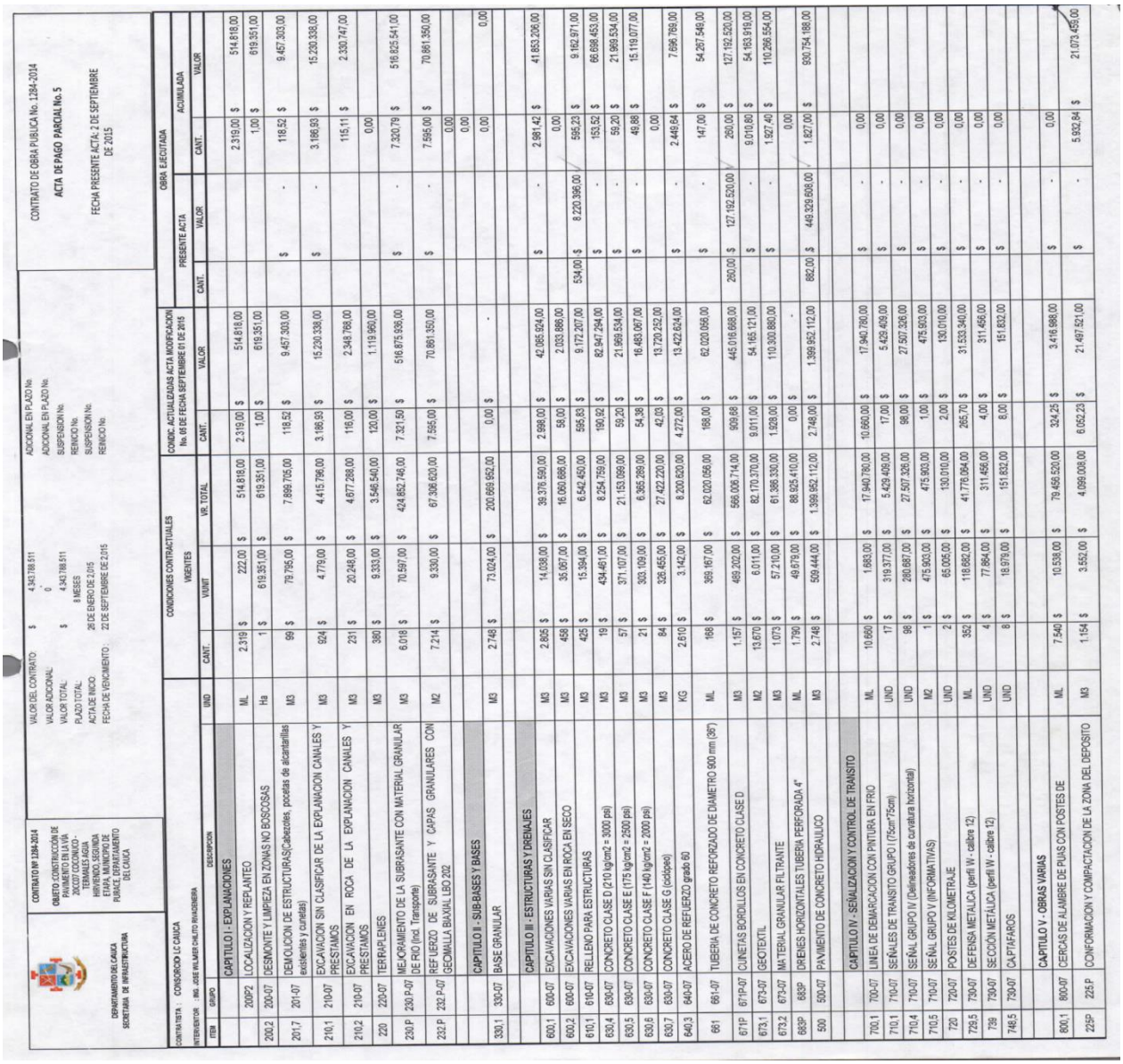
La interventoría de obra se contrató utilizando la modalidad de Concurso de Méritos Abiertos No DC-SI-CMA-PTS-014-2014 con el objeto "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA DERIVADO DEL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN LA VÍA 20CC07 COCONUCO TERMALES AGUA HIRVIENDO, SEGUNDA ETAPA, MUNICIPIO DE PURACE, DEPARTAMENTO DEL CAUCA". La cuantía a contratar es de DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS (233.830.480.00) m/cte. Se presentaron dos proponentes al Concurso de Méritos Abierto los cuales fueron José Wilmer Chilito Rivadeneira y el Consorcio Rufa. Después de hacer la respectiva evaluación de las propuestas, el contrato se le adjudicó a Ing. José Wilmer Chilito Rivadeneira, con el No. 1385-2014.

El contrato se dio inicio el día 26 de enero de 2015 tras la legalización del mismo y la firma del Acta de Inicio por parte del Ing Erwin Cárdenas contratista, el Ing José Wilmer Chilito interventor de obra y el Ing Julián Andrés Muñoz supervisor del contrato por parte de la Secretaría de Infraestructura del Departamento del Cauca.

3.1.3 Actividades realizadas

3.1.3.1 Revisión Acta de Pago Parcial No 5 (constructor)

El día 3 de septiembre se recibió el acta de pago parcial No 5, la cual se me designó para la revisión aritmética como también para realizar el chequeo de la información consecutiva del contrato y de las actas anteriores.



DEPARTAMENTO DEL CAUCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

CONTRATO Nº 1394-2014
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN LA VÍA 20CC07 COCONICO - TERMALES AGUA BONITA, VEREDA COCONICO ETAPA, MUNICIPIO DE PURACE, DEPARTAMENTO DEL CAUCA

VALOR DEL CONTRATO: $ 4.343.788.511
VALOR ADICIONAL: $ 0
VALOR TOTAL: $ 4.343.788.511
PLAZO TOTAL: 8 MESES
ACTA DE INICIO: 26 DE ENERO DE 2015
FECHA DE VENCIMIENTO: 22 DE SEPTIEMBRE DE 2015

ADICIONAL EN PLAZO No.
ADICIONAL EN PLAZO No.
SUSPENSIÓN No.
REINICIO No.
SUSPENSIÓN No.
REINICIO No.

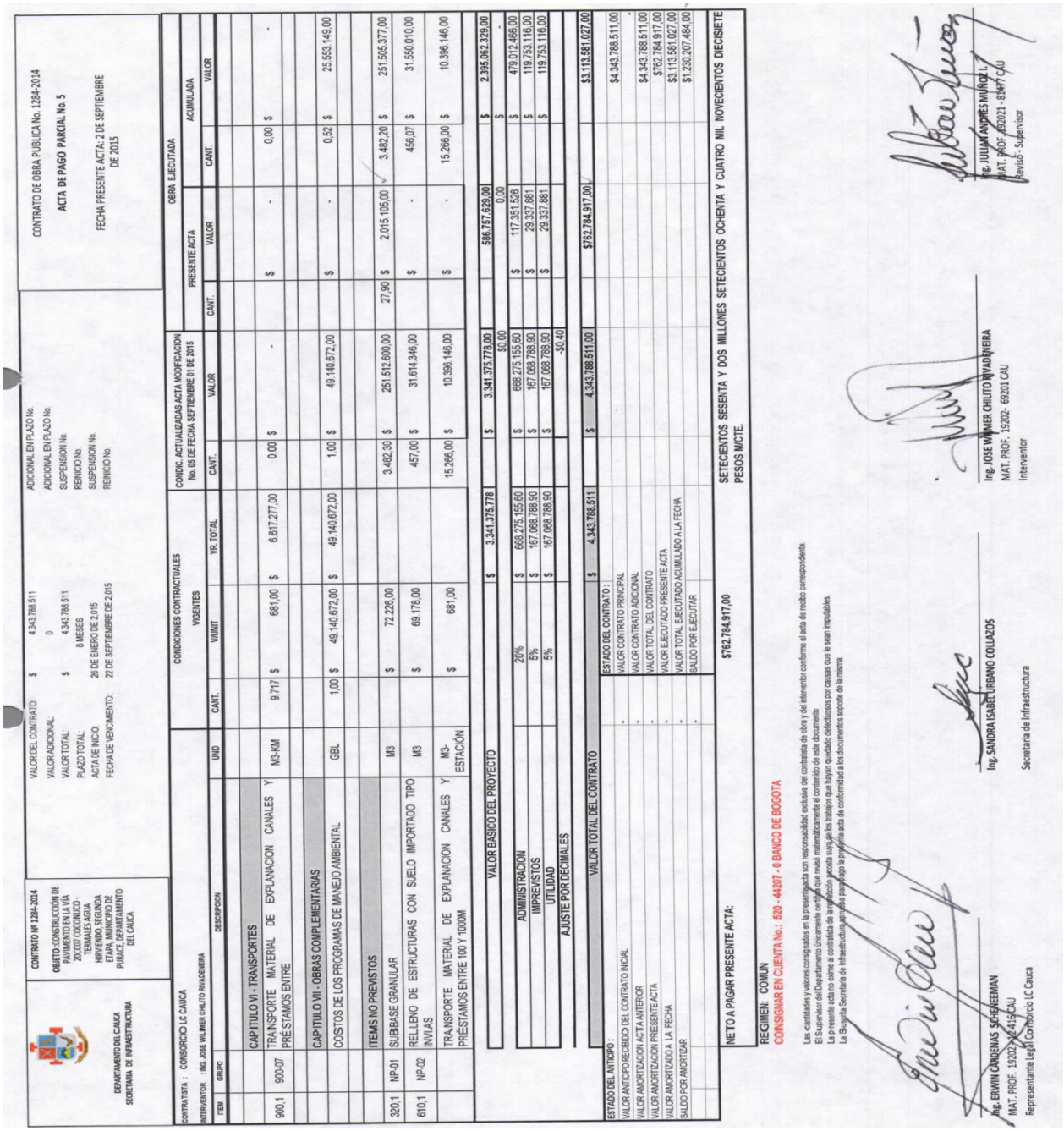
CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 1394-2014
ACTA DE PAGO PARCIAL No. 5
FECHA PRESENTE ACTA: 2 DE SEPTIEMBRE DE 2015

CONTRATISTA : CONSORCIO LC CAUCA
INTERVENTOR : ING. JOSE WILMER CHILITO BUAIZENERA

ITEM	GRUPO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES VIGENTES CANT.	VIGENTES VUNIT	VR. TOTAL	CONDIC. ACTUALIZADAS ACTA MODIFICACION No. 06 DE FECHA SEPTIEMBRE 01 DE 2015 CANT.	VALOR	OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA CANT.	VALOR	OBRA EJECUTADA ACUMULADA CANT.	VALOR
		CAPITULO I - EXPLANACIONES										
	200P2	LOCALIZACION Y REPLANTEO	ML	2.319	$ 222,00	$ 514.818,00	2.319,00	$ 514.818,00			2.319,00	$ 514.818,00
200.2	200-07	DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONAS NO BOSCOSAS	Ha	1	$ 619.351,00	$ 619.351,00	1,00	$ 619.351,00			1,00	$ 619.351,00
201.7	201-07	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS(Cabezotes, pocetas de alcantarillas existentes y cunetas)	M3	99	$ 79.795,00	$ 7.899.705,00	118,52	$ 9.457.303,00		$ -	118,52	$ 9.457.303,00
210.1	210-07	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION CANALES Y PRESTAMOS	M3	924	$ 4.779,00	$ 4.415.796,00	3.186,93	$ 15.230.338,00		$ -	3.186,93	$ 15.230.338,00
210.2	210-07	EXCAVACION EN ROCA DE LA EXPLANACION CANALES Y PRESTAMOS	M3	231	$ 20.248,00	$ 4.677.288,00	118,00	$ 2.348.768,00			115,11	$ 2.330.747,00
220	220-07	TERRAPLENES	M3	380	$ 9.333,00	$ 3.546.540,00	120,00	$ 1.119.960,00			0,00	
230.P	230 P-07	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON MATERIAL GRANULAR DE RIO (incl. Transporte)	M3	6.018	$ 70.597,00	$ 424.852.746,00	7.321,50	$ 516.875.936,00		$ -	7.320,79	$ 516.825.541,00
232.P	232 P-07	REFUERZO DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES CON GEOMALLA BIAXIAL LBO 202	M2	7.214	$ 9.330,00	$ 67.306.620,00	7.595,00	$ 70.861.350,00		$ -	7.595,00	$ 70.861.350,00
											0,00	
		CAPITULO II - SUB-BASES Y BASES									0,00	0,00
330.1	330-07	BASE GRANULAR	M3	2.748	$ 73.024,00	$ 200.669.952,00	0,00	$ -				
		CAPITULO III - ESTRUCTURAS Y DRENAJES										
600.1	600-07	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	2.805	$ 14.038,00	$ 39.376.590,00	2.998,00	$ 42.085.924,00		$ -	2.981,42	$ 41.853.206,00
600.2	600-07	EXCAVACIONES VARIAS EN ROCA EN SECO	M3	458	$ 35.667,00	$ 16.060.686,00	58,00	$ 2.033.886,00			0,00	
610.1	610-07	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	M3	425	$ 15.394,00	$ 6.542.450,00	595,83	$ 9.172.207,00	534,00	$ 8.220.396,00	595,23	$ 9.162.971,00
630.4	630-07	CONCRETO CLASE D (210 kg/cm2 = 3000 psi)	M3	19	$ 434.461,00	$ 8.254.759,00	190,92	$ 82.947.294,00		$ -	153,52	$ 66.698.453,00
630.5	630-07	CONCRETO CLASE E (175 kg/cm2 = 2500 psi)	M3	57	$ 371.107,00	$ 21.153.099,00	59,20	$ 21.969.534,00		$ -	59,20	$ 21.969.534,00
630.6	630-07	CONCRETO CLASE F (140 kg/cm2 = 2000 psi)	M3	21	$ 303.109,00	$ 6.365.289,00	54,38	$ 16.483.067,00		$ -	49,88	$ 15.119.077,00
630.7	630-07	CONCRETO CLASE G (ciclópeo)	M3	84	$ 326.455,00	$ 27.422.220,00	42,03	$ 13.720.232,00			0,00	
640.3	640-07	ACERO DE REFUERZO grado 60	KG	2.610	$ 3.142,00	$ 8.200.620,00	4.272,00	$ 13.422.624,00		$ -	2.449,64	$ 7.696.769,00
661	661-07	TUBERIA DE CONCRETO REFORZADO DE DIAMETRO 900 mm (36")	ML	198	$ 369.167,00	$ 62.020.056,00	168,00	$ 62.020.056,00		$ -	147,00	$ 54.267.549,00
671P	671P-07	CUNETAS BORDILLOS EN CONCRETO CLASE D	M3	1.157	$ 489.202,00	$ 566.006.714,00	909,68	$ 445.016.668,00	260,00	$ 127.192.520,00	260,00	$ 127.192.520,00
673.1	673-07	GEOTEXTIL	M2	13.670	$ 6.011,00	$ 82.170.370,00	9.011,00	$ 54.165.121,00		$ -	9.010,80	$ 54.163.918,00
673.2	673-07	MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	M3	1.073	$ 57.210,00	$ 61.386.330,00	1.928,00	$ 110.300.880,00		$ -	1.927,40	$ 110.266.554,00
683P	683P	DRENES HORIZONTALES TUBERIA PERFORADA 4"	ML	1.790	$ 49.679,00	$ 88.925.410,00	0,00	$ -			0,00	
500	500-07	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	M3	2.748	$ 509.444,00	$ 1.399.952.112,00	2.748,00	$ 1.399.952.112,00	882,00	$ 449.329.608,00	1.827,00	$ 930.754.188,00
		CAPITULO IV - SEÑALIZACION Y CONTROL DE TRANSITO										
700.1	700-07	LINEA DE DEMARCACION CON PINTURA EN FRIO	ML	10.660	$ 1.683,00	$ 17.940.780,00	10.660,00	$ 17.940.780,00		$ -	0,00	
710.1	710-07	SEÑALES DE TRANSITO GRUPO I (75cm*75cm)	UND	17	$ 319.377,00	$ 5.429.409,00	17,00	$ 5.429.409,00		$ -	0,00	
710.4	710-07	SEÑAL GRUPO IV (Delineadores de curvatura horizontal)	UND	98	$ 280.687,00	$ 27.507.326,00	98,00	$ 27.507.326,00		$ -	0,00	
710.5	710-07	SEÑAL GRUPO V (INFORMATIVAS)	M2	1	$ 475.903,00	$ 475.903,00	1,00	$ 475.903,00		$ -	0,00	
720	720-07	POSTES DE KILOMETRAJE	UND	2	$ 65.005,00	$ 130.010,00	2,00	$ 130.010,00		$ -	0,00	
729.5	730-07	DEFENSA METALICA (perfil W - calibre 12)	ML	352	$ 118.682,00	$ 41.778.064,00	265,70	$ 31.533.340,00		$ -	0,00	
739	730-07	SECCIÓN METÁLICA (perfil W - calibre 12)	UND	4	$ 77.864,00	$ 311.456,00	4,00	$ 311.456,00		$ -	0,00	
748.5	730-07	CAPTAFAROS	UND	8	$ 18.979,00	$ 151.832,00	8,00	$ 151.832,00		$ -	0,00	
		CAPITULO V - OBRAS VARIAS										
800.1	800-07	CERCAS DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE	ML	7.540	$ 10.538,00	$ 79.468.520,00	324,25	$ 3.416.988,00		$ -	0,00	
225P	225 P	CONFORMACION Y COMPACTACION DE LA ZONA DEL DEPOSITO	M3	1.154	$ 3.552,00	$ 4.099.008,00	6.052,23	$ 21.497.521,00		$ -	5.932,84	$ 21.073.459,00

Imagen No 03. Acta de pago Parcial No 5

Se comprobó que las cantidades de obra que se están cobrando son las realmente ejecutadas. Al hacer los análisis correspondientes se pudo corroborar que el Acta está bien realizada y se procedió a entregarla al ing. Supervisor para su firma, como se muestra en las imágenes No (03, 04)



DEPARTAMENTO DEL CAUCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

CONTRATO Nº 1284-2014
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN LA VÍA ZOCOT COCONICO - TERMALES AGUA HIRVIENDO, SEGUNDA ETAPA, MUNICIPIO DE PURACE, DEPARTAMENTO DEL CAUCA

VALOR DEL CONTRATO: $ 4.343.788.511
VALOR ADICIONAL: 0
VALOR TOTAL: $ 4.343.788.511
PLAZO TOTAL: 8 MESES
ACTA DE INICIO: 29 DE ENERO DE 2015
FECHA DE VENCIMIENTO: 22 DE SEPTIEMBRE DE 2015

ADICIONAL EN PLAZO No.
ADICIONAL EN PLAZO No.
SUSPENSION No.
REINICIO No.
SUSPENSION No.
REINICIO No.

CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 1284-2014
ACTA DE PAGO PARCIAL No. 5
FECHA PRESENTE ACTA: 2 DE SEPTIEMBRE DE 2015

CONTRATISTA : CONSORCIO LC CAUCA
INTERVENTOR : ING. JOSE WILMER CHILITO RIVADENEIRA

ITEM	GRUPO	DESCRIPCION	UND	CANT.	VUNIT	VR. TOTAL	CONDIC. ACTUALIZADAS ACTA MODIFICACION No. 05 DE FECHA SEPTIEMBRE 01 DE 2015 CANT.	VALOR	OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA CANT.	VALOR	ACUMULADA CANT.	VALOR
		CAPITULO VI - TRANSPORTES										
900,1	900-07	TRANSPORTE MATERIAL DE EXPLANACION CANALES Y PRE STAMOS ENTRE	M3-KM	9.717	$ 681,00	$ 6.617.277,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -
		CAPITULO VII - OBRAS COMPLEMENTARIAS										
		COSTOS DE LOS PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL	GBL	1,00	$ 49.140.672,00	$ 49.140.672,00	1,00	$ 49.140.672,00		$ -	0,52	$ 25.553.149,00
		ITEMS NO PREVISTOS										
320,1	NP-01	SUBBASE GRANULAR	M3		$ 72.228,00		3.482,30	$ 251.512.600,00	27,90	$ 2.015.105,00	3.482,20	$ 251.505.377,00
610,1	NP-02	RELLENO DE ESTRUCTURAS CON SUELO IMPORTADO TIPO INVIAS	M3		$ 69.178,00		457,00	$ 31.614.346,00		$ -	456,07	$ 31.550.010,00
		TRANSPORTE MATERIAL DE EXPLANACION CANALES Y PRESTAMOS ENTRE 100 Y 1000M	M3-ESTACIÓN		$ 681,00		15.266,00	$ 10.396.146,00		$ -	15.266,00	$ 10.396.146,00
		VALOR BASICO DEL PROYECTO				$ 3.341.375,778		$ 3.341.375.778,00		586.757.629,00		$ 2.395.062.329,00
								$0,00		0,00		$ -
		ADMINISTRACION		20%		$ 668.275.155,60		$ 668.275.155,60		$ 117.351.526		$ 479.012.466,00
		IMPREVISTOS		5%		$ 167.068.788,90		$ 167.068.788,90		$ 29.337.881		$ 119.753.116,00
		UTILIDAD		5%		$ 167.068.788,90		$ 167.068.788,90		$ 29.337.881		$ 119.753.116,00
		AJUSTE POR DECIMALES						-$0,40				
		VALOR TOTAL DEL CONTRATO				$ 4.343.788.511		$ 4.343.788.511,00		$762.784.917,00		$3.113.581.027,00

ESTADO DEL ANTICIPO :		ESTADO DEL CONTRATO :
VALOR ANTICIPO RECIBIDO DEL CONTRATO INICIAL	-	VALOR CONTRATO PRINCIPAL $4.343.788.511,00
VALOR AMORTIZACION ACTA ANTERIOR	-	VALOR CONTRATO ADICIONAL -
VALOR AMORTIZACION PRESENTE ACTA	-	VALOR TOTAL DEL CONTRATO $4.343.788.511,00
VALOR AMORTIZADO A LA FECHA	-	VALOR EJECUTADO PRESENTE ACTA $762.784.917,00
SALDO POR AMORTIZAR	-	VALOR TOTAL EJECUTADO ACUMULADO A LA FECHA $3.113.581.027,00
		SALDO POR EJECUTAR $1.230.207.484,00

NETO A PAGAR PRESENTE ACTA: $762.784.917,00

SETECIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE.

REGIMEN: COMUN
CONSIGNAR EN CUENTA No.: 520 - 44207 - 0 BANCO DE BOGOTA

Las cantidades y valores consignados en la presente acta son responsabilidad exclusiva del contratista de obra y del interventor conforme al acta de recibo correspondiente.
El Supervisor del Departamento únicamente certifica que revisó matemáticamente el contenido de este documento
La presente acta no exime al contratista de la ejecución posta sus trabajos que hayan quedado defectuosos por causas que le sean imputables.
La Suscrita Secretaria de Infraestructura, antes de pagarle a la presente acta de conformidad a los documentos soporte de la misma.

Ing. ERWIN CONDENAS SCHREEMAN
MAT. PROF. 19202-24415 CAU
Representante Legal Consorcio LC Cauca

Ing. SANDRA ISABEL URBANO COLLAZOS
Secretaria de Infraestructura

Ing. JOSE WILMER CHILITO RIVADENEIRA
MAT. PROF. 19202- 69201 CAU
Interventor

Ing. JULIAN ANDRES MUÑOZ L.
MAT. PROF. 52021 - 81477 CAU
Revisó - Supervisor

Imagen No 04. Continuación Acta de pago Parcial No 5

3.1.3.2 Visita de Obra

La visita de supervisión se realizó con el fin de verificar el avance de la obra, la calidad que se especificó para el constructor sea realmente la que se está llevando a cabo, y que la interventoría este cumpliendo con su deber de controlar, exigir y verificar la ejecución y cumplimiento del objeto, las especificaciones del contrato, convenio, tiempo, calidad y legalidad, conforme a la normatividad vigente.

El porcentaje de avance hasta la fecha es del 76%, lo cual lo pudimos verificar con el constructor y el interventor. Aunque no se podrá cumplir con la fecha de entrega, ya que se esperaba que para el 22 de Septiembre culminara con la labores del contrato contractual.

Fotografía 01 y 02. Pavimentación vía Coconuco-Termales Agua Hirviendo.

El concreto con el que se está trabajando es premezclado, con lo cual se garantiza desde la planta una resistencia a la flexión de 4.2 Mpa, desde luego el constructor y el

interventor elaboran muestras, para constatar que cumpla con las condiciones requeridas.

Fotografía 04 y 05. Elaboración de Vigas de ensayo.

Fotografía 06. Vibrado del concreto.

Fotografía 07 y 08. Colocación del concreto con Rodillo vibratorio

Fotografía 09 y 10. Construcción de cunetas.

Fotografía 11 y 12. Fisura transversal en la placa

A lo largo del recorrido se encontró 5 lozas con este tipo de grietas, lo cual es muy preocupante ya que en partes todavía no está en uso y ya está agrietado, en otro tramo puede haber sucedido porque necesariamente para seguir construyendo tuvo que abrirse un carril sin que el concreto llegara a la capacidad resistencia (28 días).

Se encontró también fisuras longitudinales las cuales aparecen normalmente por acción de la temperatura. Las condiciones climatológicas del sitio son de baja temperatura y en la noche baja aún más, lo que conlleva a que el concreto se contrae y en el día se expanda, creando esfuerzos internos que induce a que aparezcan este tipo de fisuras.

Fotografía 13. Fisura longitudinal

Al concluir la visita se hizo una reunión con el contratista y la interventoría para hacerles conocer las observaciones y recomendaciones. Como supervisión del proyecto se mostró la preocupación en cuanto a que porcentaje de ejecución de la obra no es el que se planeó ya que se debería a la fecha llevar un porcentaje de avance superior al 90%, pero se cuenta con un porcentaje de avance del 76%, ante esto el contratista se comprometió a contratar más personal para nivelar el atraso que se presentaba en obra. El siguiente punto fue acerca de losas fisuradas las cuales deberán cambiarse o repararse según la especificación lo requiera. También se recomendó que se empezara el trabajo del box coulvert que debe construirse al final de la vía (entrada Termales Agua Hirviendo K3+770) con las medidas indicadas de 3x3m en esta semana ya que es una de las obras representativas y que requiere tiempo. Por último se tocó el tema del presupuesto adicional ya en la primera etapa se dejó muchas obras inconclusas que deberán ser terminadas y otras que no se tuvieron en cuenta en la segunda etapa, pero este fue un tema superficial porque en el momento no se contaban con los recursos necesarios, pero se estaban haciendo las gestiones pertinentes para tal fin.

3.1.3.3 Adición No. 01 en valor y plazo al contrato principal No. 1284-2014, y 1385-2014.

La comunidad beneficiaria del proyecto solicitó la ejecución de varias obras no contempladas en el proyecto inicial de las cuales el supervisor analizó las obras que técnicamente son necesarias y viables para construir, para gestionar los recursos con argumentos fundamentados.

Por otra parte, durante la ejecución del proyecto se evidenció la necesidad de ejecutar mayores cantidades y actividades no previstas de obra, situación que demanda la adición de recursos que garantizarán el logro de los objetivos trazados en el proyecto. Los recursos solicitados para financiar dichas actividades ascienden a la suma de DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS ($288.287.689,00) M/CTE. Este ajuste se realizó sin afectar la localización del proyecto, ni el objetivo principal, ni las metas físicas del mismo, de acuerdo con las siguientes consideraciones técnicas:

- Quebrada Agua Hirviendo (K0+170): Construcción de un pontón con pasos peatonales o la adecuación y mejoramiento del puente existente, pavimentación a lado y lado del mismo.
- La cascada (K0+ 900), pavimentación en concreto hidráulico en el tramo que no se construyó en la primera etapa. Por otra parte para este sitio se requiere la construcción de muros de gaviones para garantizar la estabilidad de las obras de drenaje (Box Coulvert).
- Quebrada la Calera (K0+770), realizar la demolición del pontón y posteriormente realizar la construcción de un Box Coulver. Es necesaria también la construcción de un muro de gavión en este sitio.
- Construcción de Diez (10) accesos a predios con sus respectivas bateas-cunetas.

- Alcantarillas (K2+093, K2+193, K2+870), construcción de disipadores de energía.
- La Ye. Empalme de la vía que conduce a Pisarrambo – La Estrella (K2+870). Construcción del empalme en concreto hidráulico de las mismas características técnicas utilizado para el pavimento de la vía, junto con las bermas y los bordillos a cada lado para garantizar la estabilidad de las losas aledañas al empalme.
- Bahías (K1+695, K2+400), construcción de dos bahías de concreto hidráulico de las mismas características del pavimento de la vía en los cruces que conducen a la Vereda San Bartolo y hacia el acueducto la Tinajuela. Estas bahías se hicieron necesarias para cargue y descargue de productos agrícolas y de pasajeros, ya que estos dos sitios son los de mayor concurrencia de los usuarios en el sector.
- Señales informativas: instalación de señales turísticas en los sitios más representativos del sector.

GOBERNACION DEL CAUCA

NIT. 891580016-8

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Certificado No. **4286**
Fecha de Vencimiento 31/12/2016
Prórrogas 0
Vigencia Fiscal: 2.015 **Fecha de Expedición:** 31 ago 2015

Objeto: ATENDER LA NECESIDAD DE ADICION AL CTO 1284-2014 PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO CONSTRUCCION DEL PAVIMENTO RIGIDO VIA 20CC07 COCONUCO - TERMALES AGUA HIRVIENDO, MUNICIPIO DE PURACE, CAUCA OCCIDENTE
Solicitante: TEMISTOCLES ORTEGA NARVAEZ

Identificación Presupuestal	Concepto	Valor
Gastos De Inversion 11 - 3 - 23 1 2 1 1 1 574 2 - 1014	Construccion Pavimento rigido via 20cc07 Coconuco - Termales agua hirviendo Purace **Recurso de la Nacion**-Destinación Específica Compensación Regional SGR 2013	288.287.689,00
	TOTAL CERTIFICADO	288.287.689,00

ASTRID YANETH PAREDES FUENTES
SECRETARIA DE HACIENDA

FLOR KEIDE BOLAÑOS LOPEZ
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

Imagen No. 05. Certificado de disponibilidad presupuestal (constructor)

Así mismo, para la interventoría se hizo necesaria la adición en valor y plazo No. 01 por una valor de QUINCE MILLONES QUINIENTOS VEINTIDOS MIL OCHOCIENTOS TRECE PESOS ($15.522.813,00) M/CTE. con el objeto de garantizar que las obras mencionadas anteriormente se ejecuten a cabalidad.

GOBERNACION DEL CAUCA
NIT. 891580016-8

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Certificado No. **4287**
Fecha de Vencimiento 31/12/2016
Prórrogas 0
Vigencia Fiscal: 2.015 **Fecha de Expedición:** 31 ago 2015

Objeto: ATENDER LA NECESIDAD DE ADICION AL CTO 1385-2014 PARA REALIZAR INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y CONTABLE DEL PROYECTO CONSTRUCCION DEL PAVIMENTO RIGIDO VIA 20CC07 COCONUCO - TERMALES AGUA HIRVIENDO MUNICIPIO DE PURACE CAUCA OCCIDENTE
Solicitante: TEMISTOCLES ORTEGA NARVAEZ

Identificación Presupuestal	Concepto	Valor
Gastos De Inversion 11 - 3 - 23 1 2 1 1 1 574 2 - 1014	Construccion Pavimento rigido via 20cc07 Coconuco - Termales agua hirviendo Purace **Recurso de la Nacion**-Destinación Especifica Compensación Regional SGR 2013	15.522.813,00
	TOTAL CERTIFICADO	15.522.813,00

ASTRID YANETH PAREDES FUENTES
SECRETARIA DE HACIENDA

FLOR KEIDE BOLAÑOS LOPEZ
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

Imagen No. 06. Certificado de disponibilidad presupuestal. (Interventoría)

3.1.3.4 Revisión Acta de Pago Parcial No 6 (constructor)

El día 10 de septiembre se recibió la segunda acta de liquidación parcial del proyecto “Pavimento Coconuco Termales Agua Hirviendo” por parte del CONSORCIO LC CAUCA para su revisión y aprobación, la cual estaba correcta. Como se muestra en las imágenes No 07 y 08.

DEPARTAMENTO DEL CAUCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

CONTRATO Nº 1284-2014

OBJETO :CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN LA VÍA 20CC07 COCONUCO - TERMALES AGUA HIRVIENDO, SEGUNDA ETAPA, MUNICIPIO DE PURACE, DEPARTAMENTO DEL CAUCA

VALOR DEL CONTRATO: $ 4.343.788.511
VALOR ADICIONAL:
VALOR TOTAL: $ 4.343.788.511
PLAZO TOTAL: 8 MESES
ACTA DE INICIO: 26 DE ENERO DE 2,015
FECHA DE VENCIMIENTO : 22 DE SEPTIEMBRE DE 2,015

ADICIONAL EN PLAZO No.
ADICIONAL EN PLAZO No.
SUSPENSION No.
REINICIO No.
SUSPENSION No.
REINICIO No.

CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 1284-2014

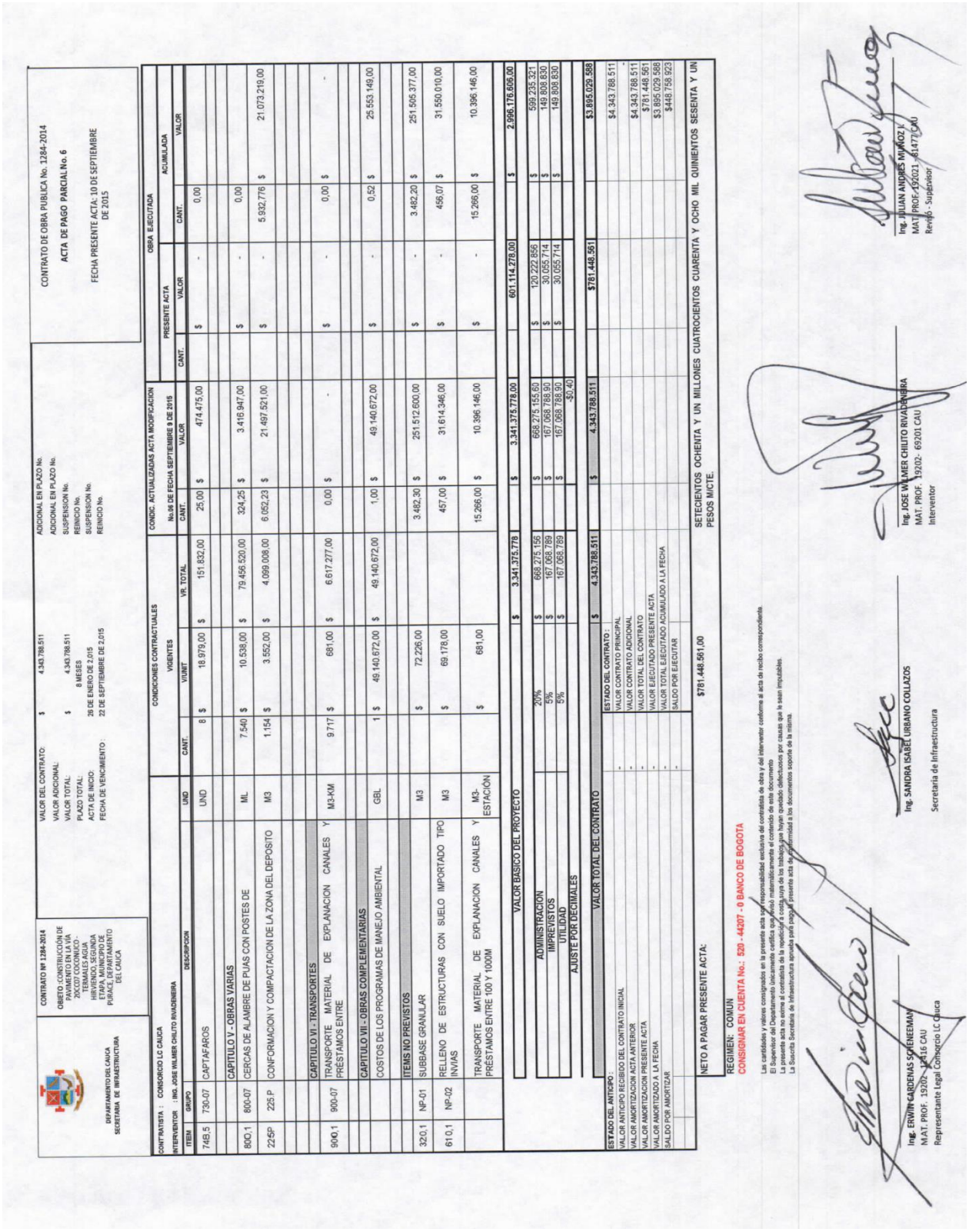
ACTA DE PAGO PARCIAL No. 6

FECHA PRESENTE ACTA: 10 DE SEPTIEMBRE DE 2015

CONT'RATISTA : CONSORCIO LC CAUCA
INTERVENTOR : ING. JOSE WILMER CHILITO RIVADENEIRA

				CONDICIONES CONTRACTUALES VIGENTES			CONDIC. ACTUALIZADAS ACTA MODIFICACION No.06 DE FECHA SEPTIEMBRE 9 DE 2015		OBRA EJECUTADA			
									PRESENTE ACTA		ACUMULADA	
ITEM	GRUPO	DESCRIPCION	UND	CANT.	V/UNIT	VR. TOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
		CAPITULO I - EXPLANACIONES										
	200P2	LOCALIZACION Y REPLANTEO	ML	2.319	$ 222,00	$ 514.818,00	2.319,00	$ 514.818,00			2.319,00	$ 514.818,00
200,2	200-07	DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONAS NO BOSCOSAS	Ha	1	$ 619.351,00	$ 619.351,00	1,00	$ 619.351,00			1,00	$ 619.351,00
201,7	201-07	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS(Cabezotes, pocetas de alcantarillas existentes y cunetas)	M3	99	$ 79.795,00	$ 7.899.705,00	118,52	$ 9.457.303,00		$ -	118,52	$ 9.457.303,00
210,1	210-07	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION CANALES Y PRESTAMOS	M3	924	$ 4.779,00	$ 4.415.796,00	3.186,93	$ 15.230.338,00		$ -	3.186,93	$ 15.230.338,00
210,2	210-07	EXCAVACION EN ROCA DE LA EXPLANACION CANALES Y PRESTAMOS	M3	231	$ 20.248,00	$ 4.677.288,00	116,00	$ 2.348.768,00			115,11	$ 2.330.747,00
220	220-07	TERRAPLENES	M3	380	$ 9.333,00	$ 3.546.540,00	120,00	$ 1.119.960,00			0,00	
230.P	230.P-07	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON MATERIAL GRANULAR DE RIO (Incl. Transporte)	M3	6.018	$ 70.597,00	$ 424.852.746,00	7.321,50	$ 516.875.936,00		$ -	7.320,79	$ 516.825.812,00
232.P	232.P-07	REFUERZO DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES CON GEOMALLA BIAXIAL LBO 202	M2	7.214	$ 9.330,00	$ 67.306.620,00	7.595,00	$ 70.861.350,00		$ -	7.595,00	$ 70.861.350,00
		CAPITULO II - SUB-BASES Y BASES										
330,1	330-07	BASE GRANULAR	M3	2.748	$ 73.024,00	$ 200.669.952,00	0,00	$ -			0,00	$ -
		CAPITULO III - ESTRUCTURAS Y DRENAJES										
600,1	600-07	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	2.805	$ 14.038,00	$ 39.376.590,00	2.998,00	$ 42.085.924,00		$ -	2.981,42	$ 41.853.174,00
600,2	600-07	EXCAVACIONES VARIAS EN ROCA EN SECO	M3	458	$ 35.067,00	$ 16.060.686,00	58,00	$ 2.033.886,00			0,00	
610,1	610-07	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	M3	425	$ 15.394,00	$ 6.542.450,00	1.466,83	$ 22.580.381,00	871,00	$ 13.408.174,00	1.466,23	$ 22.571.145,00
630,4	630-07	CONCRETO CLASE D (210 kg/cm2 = 3000 psi)	M3	19	$ 434.461,00	$ 8.254.759,00	190,92	$ 82.947.294,00		$ -	153,52	$ 66.698.453,00
630,5	630-07	CONCRETO CLASE E (175 kg/cm2 = 2500 psi)	M3	57	$ 371.107,00	$ 21.153.099,00	59,20	$ 21.969.534,00		$ -	59,20	$ 21.969.534,00
630,6	630-07	CONCRETO CLASE F (140 kg/cm2 = 2000 psi)	M3	21	$ 303.109,00	$ 6.365.289,00	54,38	$ 16.483.067,00		$ -	49,88	$ 15.119.077,00
630,7	630-07	CONCRETO CLASE G (ciclópeo)	M3	84	$ 326.455,00	$ 27.422.220,00	42,03	$ 13.720.904,00			0,00	
640,3	640-07	ACERO DE REFUERZO grado 60	KG	2.610	$ 3.142,00	$ 8.200.620,00	4.272,00	$ 13.422.624,00		$ -	2.449,64	$ 7.696.769,00
661	661-07	TUBERIA DE CONCRETO REFORZADO DE DIAMETRO 900 mm (36")	ML	168	$ 369.167,00	$ 62.020.056,00	168,00	$ 62.020.056,00		$ -	147,00	$ 54.267.549,00
671P	671P-07	CUNETAS BORDILLOS EN CONCRETO CLASE D	M3	1.157	$ 489.202,00	$ 566.006.714,00	909,68	$ 445.017.275,00	460,00	$ 225.032.920,00	720,00	$ 352.225.440,00
673,1	673-07	GEOTEXTIL	M2	13.670	$ 6.011,00	$ 82.170.370,00	9.011,00	$ 54.165.121,00		$ -	9.010,80	$ 54.163.919,00
673,2	673-07	MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	M3	1.073	$ 57.210,00	$ 61.386.330,00	1.928,00	$ 110.300.880,00		$ -	1.927,40	$ 110.266.554,00
683P	683P	DRENES HORIZONTALES TUBERIA PERFORADA 4"	ML	1.790	$ 49.679,00	$ 88.925.410,00	0,00	$ -			0,00	
500	500-07	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	M3	2.748	$ 509.444,00	$ 1.399.952.112,00	2.748,00	$ 1.399.952.112,00	711,90	$ 362.673.184,00	2.538,90	$ 1.293.427.372,00
		CAPITULO IV - SEÑALIZACION Y CONTROL DE TRANSITO										
700,1	700-07	LINEA DE DEMARCACION CON PINTURA EN FRIO	ML	10.660	$ 1.683,00	$ 17.940.780,00	10.660,00	$ 17.940.780,00		$ -	0,00	
710,1	710-07	SEÑALES DE TRANSITO GRUPO I (75cm*75cm)	UND	17	$ 319.377,00	$ 5.429.409,00	17,00	$ 5.429.409,00		$ -	0,00	
710,4	710-07	SEÑAL GRUPO IV (Delineadores de curvatura horizontal)	UND	98	$ 280.687,00	$ 27.507.326,00	110,00	$ 30.875.570,00		$ -	0,00	
710,5	710-07	SEÑAL GRUPO V (INFORMATIVAS)	M2	1	$ 475.903,00	$ 475.903,00	1,00	$ 475.903,00		$ -	0,00	
720	720-07	POSTES DE KILOMETRAJE	UND	2	$ 65.005,00	$ 130.010,00	2,00	$ 130.010,00		$ -	0,00	
729,5	730-07	DEFENSA METALICA (perfil W - calibre 12)	ML	352	$ 118.682,00	$ 41.776.064,00	120,30	$ 14.277.333,00		$ -	0,00	
739	730-07	SECCIÓN METÁLICA (perfil W - calibre 12)	UND	4	$ 77.864,00	$ 311.456,00	6,00	$ 467.184,00		$ -	0,00	

Imagen No. 07. Acta de pago parcial No. 06



DEPARTAMENTO DEL CAUCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

CONTRATO Nº 1284-2014
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN LA VÍA 20CC07 COCONUCO - TEMALES AGUA HERMOSA, SEGUNDA ETAPA, MUNICIPIO DE PURACE, DEPARTAMENTO DEL CAUCA

VALOR DEL CONTRATO: $ 4.343.788.511
VALOR ADICIONAL:
VALOR TOTAL: $ 4.343.788.511
PLAZO TOTAL: 8 MESES
ACTA DE INICIO: 28 DE ENERO DE 2.015
FECHA DE VENCIMIENTO: 22 DE SEPTIEMBRE DE 2.015

ADICIONAL EN PLAZO No.
ADICIONAL EN PLAZO No.
SUSPENSION No.
REINICIO No.
SUSPENSION No.
REINICIO No.

CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 1284-2014
ACTA DE PAGO PARCIAL No. 6
FECHA PRESENTE ACTA: 10 DE SEPTIEMBRE DE 2015

CONTRATISTA : CONSORCIO LC CAUCA
INTERVENTOR : ING. JOSE WILMER CHILITO RIVADENEIRA

ITEM	GRUPO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES VIGENTES CANT.	VIUNIT	VR. TOTAL	CONDIC. ACTUALIZADAS ACTA MODIFICACION No.04 DE FECHA SEPTIEMBRE 8 DE 2015 CANT.	VALOR	OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA CANT.	VALOR	ACUMULADA CANT.	VALOR
748,5	730-07	CAPTAFAROS	UND	8	$ 18.979,00	$ 151.832,00	25,00	$ 474.475,00		$ -	0,00	
		CAPITULO V - OBRAS VARIAS										
800,1	800-07	CERCAS DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE	ML	7.540	$ 10.538,00	$ 79.456.520,00	324,25	$ 3.416.947,00		$ -	0,00	
225P	225 P	CONFORMACION Y COMPACTACION DE LA ZONA DEL DEPOSITO	M3	1.154	$ 3.552,00	$ 4.099.008,00	6.052,23	$ 21.497.521,00		$ -	5.932,776	$ 21.073.219,00
		CAPITULO VI - TRANSPORTES										
900,1	900-07	TRANSPORTE MATERIAL DE EXPLANACION CANALES Y PRÉSTAMOS ENTRE	M3-KM	9.717	$ 681,00	$ 6.617.277,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -
		CAPITULO VII - OBRAS COMPLEMENTARIAS										
		COSTOS DE LOS PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL	GBL	1	$ 49.140.672,00	$ 49.140.672,00	1,00	$ 49.140.672,00		$ -	0,52	$ 25.553.149,00
		ITEMS NO PREVISTOS										
320,1	NP-01	SUBBASE GRANULAR	M3		$ 72.226,00		3.482,30	$ 251.512.600,00		$ -	3.482,20	$ 251.505.377,00
610,1	NP-02	RELLENO DE ESTRUCTURAS CON SUELO IMPORTADO TIPO INVIAS	M3		$ 69.178,00		457,00	$ 31.614.346,00		$ -	456,07	$ 31.550.010,00
		TRANSPORTE MATERIAL DE EXPLANACION CANALES Y PRÉSTAMOS ENTRE 100 Y 1000M	M3-ESTACIÓN		$ 681,00		15.266,00	$ 10.396.146,00		$ -	15.266,00	$ 10.396.146,00
		VALOR BASICO DEL PROYECTO				$ 3.341.375,778		$ 3.341.375,778,00		601.114.276,00		$ 2.996.176.606,00
		ADMINISTRACION	20%			$ 668.275,156		$ 668.275.155,60		$ 120.222.856		$ 599.235.321
		IMPREVISTOS	5%			$ 167.068,789		$ 167.068.789,90		$ 30.055.714		$ 149.808.830
		UTILIDAD	5%			$ 167.068,789		$ 167.068.789,90		$ 30.055.714		$ 149.808.830
		AJUSTE POR DECIMALES						-30,40				
		VALOR TOTAL DEL CONTRATO				$ 4.343.788.511		$ 4.343.788.511		$781.448.561		$3.895.029.588

ESTADO DEL ANTICIPO :	-	ESTADO DEL CONTRATO :		
VALOR ANTICIPO RECIBIDO DEL CONTRATO INICIAL	-	VALOR CONTRATO PRINCIPAL		$4.343.788.511
VALOR AMORTIZACION ACTA ANTERIOR	-	VALOR CONTRATO ADICIONAL		-
VALOR AMORTIZACION PRESENTE ACTA	-	VALOR TOTAL DEL CONTRATO		$4.343.788.511
VALOR AMORTIZADO A LA FECHA	-	VALOR EJECUTADO PRESENTE ACTA		$781.448.561
SALDO POR AMORTIZAR	-	VALOR TOTAL EJECUTADO ACUMULADO A LA FECHA		$3.895.029.588
	-	SALDO POR EJECUTAR		$448.758.923

NETO A PAGAR PRESENTE ACTA: $781.448.561,00

SETECIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SESENTA Y UN PESOS MICTE.

REGIMEN: COMUN
CONSIGNAR EN CUENTA No.: 520 - 44207 - 0 BANCO DE BOGOTA

Las cantidades y valores consignados en la presente acta son de responsabilidad exclusiva del contratista de obra y del interventor conforme al acta de recibo correspondiente.
El Supervisor del Departamento del Cauca no asume ningún compromiso con el contenido de este documento.
El Contratista no podrá iniciar actividades de la modificación a costa suya de los trabajos que hayan quedado defectuosos por causas que le sean imputables.
La Buenta Secretaria de Infraestructura aprueba para pago el presente acta de conformidad a los documentos soporte de la misma.

Ing. ERWIN CARDENAS SQUENEMAN
MAT. PROF. 13202- 12416 CAU
Representante Legal Consorcio LC Cauca

Ing. SANDRA ISABEL URBANO COLLAZOS
Secretaria de Infraestructura

Ing. JOSE WILMER CHILITO RIVADENEIRA
MAT. PROF. 19202- 69201 CAU
Interventor

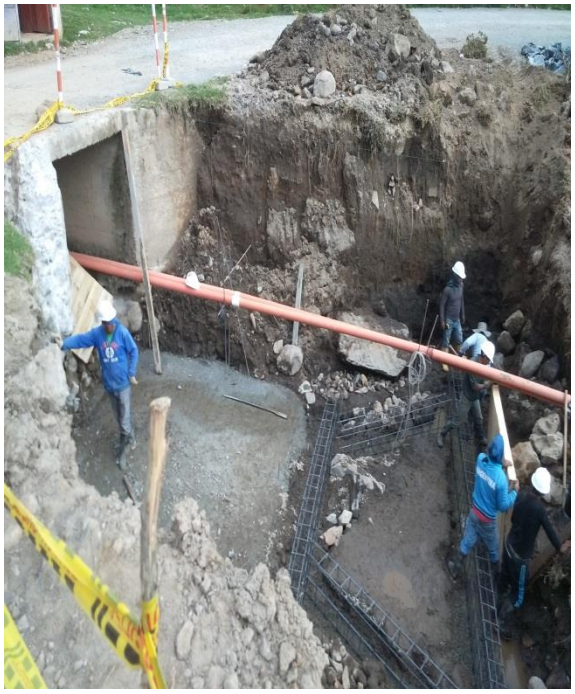
Ing. JUAN ANDRES MUÑOZ Y.
MAT. PROF. 19201 - 61477 CAU
Revisó - Supervisor

Imagen No. 08. Continuación Acta de pago parcial No. 06

3.1.3.5 Visita de Obra

El día lunes 12 de octubre se registra visita a la obra vial en el municipio de Puracé Coconuco. En dicha visita se pudo constatar el estado de avance de la vía encontrando los siguientes aspectos:

El personal se encontraba a nivel de excavación, encofrado y distribución de aceros de vigas de cimentación para la construcción del box. Se recomendó que la totalidad de los obreros deba tener casco de protección y elementos de seguridad industrial.



Fotografía No. 14 y 15, inicio construcción tramo Box Coulvert correspondiente un carril.

En este sitio se pudo constatar la construcción de un tramo de longitud para la ampliación el box coulvert que orienta las aguas de la quebrada.

La supervisión recomendó realizar el retiro de los escombros para adelantar las excavaciones restantes para dar inicio a la fundición de los cimientos, y adicionalmente aprovechar las horas de menor pluviosidad o tiempo seco, para realizar actividades de excavación. Igualmente recomendó garantizar que los aceros principales de las vigas

de cimentación queden empotrados en los elementos de hormigón armado a sus extremos.

Fotografía No 16 y 17, Adecuación del puente quebrada Agua Hirviendo (K0+170).

La comisión de topografía hace labores propias en el marco de acondicionar los niveles de rasante a los cuales quedará terminado este tramo, con el fin de pavimentar con el mismo tipo de concreto hidráulico de la vía, tal como se especificó en el adicional.

Se solucionó algunas inquietudes que se tenía sobre el puente, se determinó que las barandas fueran metálicas y no de concreto y que se hiciera un bordillo de seguridad para el peatón. Se colocara una geomalla en la superficie del puente para luego vaciar el concreto el mismo de la vía con un espesor de 20cm.

Uno de los problemas encontrados es la obstrucción de la vía por el poste de energía y parte del frente de la casa de la cual el propietario se adueñó de espacio perteneciente a la vía y construyo un antejardín. La solución que se sugirió fue hacer el replanteo de los ejes de la vía por parte del topógrafo para tratar de no hacer correr el poste que es

el único problema, ya que el propietario de la casa que invadió el espacio público está dispuesto a demoler lo que construyó. De no ser posible que con el replanteo se deje libre el poste, se deberá mandar una solicitud a la Compañía Electrificadora para que haga el traslado correspondiente.

Fotografía No 18. Obstrucciones en la vía.

Fotografía No 19 y 20. La cascada, compactación y pavimentación muro en gavión.

El sitio La Cascada se encuentra en el K0+900 este tramo está incluido en el adicional por lo cual se encuentra en etapa de compactación. Se observa personal adecuando cunetas y además se adelantan obras de construcción de muro en gaviones. Se les indicó a los obreros la necesidad de retirar el material producto de la excavación.

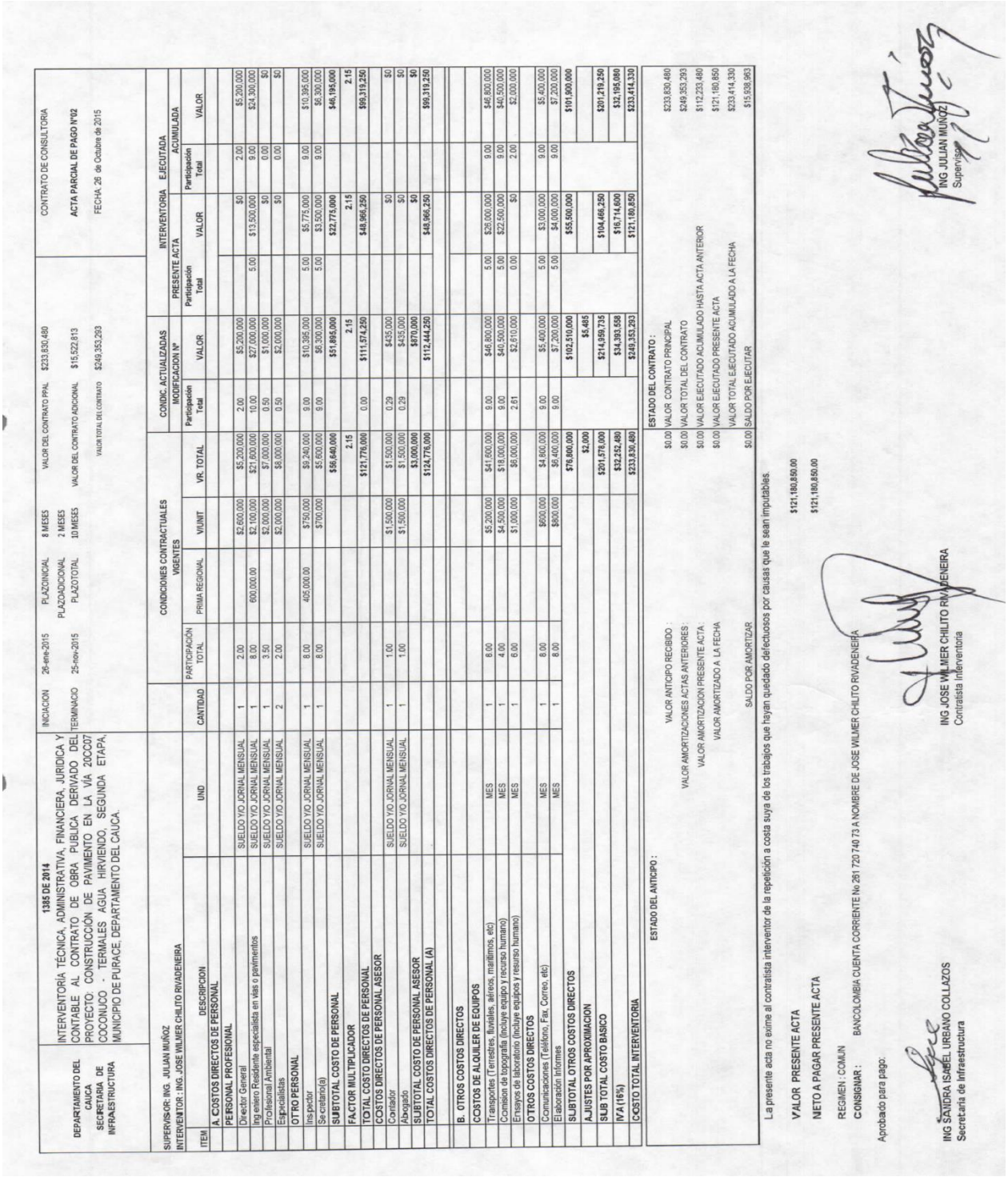
La siguiente obra en la que se pudo verificar su estado de avance fue la de la bahía que se encuentra en el K1+695 la cual se encuentra en construcción, faltando el bordillo y el perfil W que actuará como defensa metálica. Se observa además la aplicación de Antisol y sus respectivas dilataciones. Se recomendó señalizar ya que existen aceros que no están recubiertos por el concreto, y pueden causar algún accidente.

Fotografía No. 20 y 21. Bahía Vereda San Bartolo.

3.1.3.6 Revisión de acta de pago parcial No. 2 (Interventoría)

El día 26 de octubre del 2015 se asignó la revisión del acta parcial de pago No.2 proveniente de la interventoría a cargo del Ing. José Wilmer Chilito Rivadeneira. El acta

se encontró bien realizada por lo que se entregó al supervisor para su firma y se continuaran los trámites respectivos.



DEPARTAMENTO DEL CAUCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

1385 DE 2014
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y CONTABLE AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA DERIVADO DEL PROYECTO: CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA VÍA 20CC07 COCONUCO - TERMALES AGUA HIRVIENDO, SEGUNDA ETAPA, MUNICIPIO DE PURACE, DEPARTAMENTO DEL CAUCA.

INICIACION 26-ene-2015
TERMINACIO 25-nov-2015

PLAZONICIAL 8 MESES
PLAZADICIONAL 2 MESES
PLAZOTOTAL 10 MESES

VALOR DEL CONTRATO PPAL $233,830,480
VALOR DEL CONTRATO ADICIONAL $15,522,813
VALOR TOTAL DEL CONTRATO $249,353,293

CONTRATO DE CONSULTORIA
ACTA PARCIAL DE PAGO N°02
FECHA 26 de Octubre de 2015

SUPERVISOR: ING. JULIAN MUÑOZ
INTERVENTOR : ING. JOSE WILMER CHILITO RIVADENEIRA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	PARTICIPACIÓN TOTAL	CONDICIONES CONTRACTUALES VIGENTES: PRIMA REGIONAL	VIU/NIT	VR. TOTAL	CONDIC. ACTUALIZADAS MODIFICACION Nº: Participación Total	VALOR	INTERVENTORIA EJECUTADA PRESENTE ACTA: Participación Total	VALOR	ACUMULADA: Participación Total	VALOR
	A. COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL												
	PERSONAL PROFESIONAL												
	Director General	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	1	2.00		$2.600.000	$5.200.000	2.00	$5.200.000		$0	2.00	$5.200.000
	Ing entero Residente especialista en vías o pavimentos	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	1	8.00	600.000.00	$2.100.000	$21.600.000	10.00	$27.000.000	5.00	$13.500.000	9.00	$24.300.000
	Profesional Ambiental	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	1	3.50		$2.000.000	$7.000.000	0.50	$1.000.000		$0	0.00	$0
	Especialistas	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	2	2.00		$2.000.000	$8.000.000	0.50	$2.000.000		$0	0.00	$0
	OTRO PERSONAL												
	Inspector	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	1	8.00	405.000.00	$750.000	$9.240.000	9.00	$10.395.000	5.00	$5.775.000	9.00	$10.395.000
	Secretario(a)	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	1	8.00		$700.000	$5.600.000	9.00	$6.300.000	5.00	$3.500.000	9.00	$6.300.000
	SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL						$56.640.000		$51.895.000		$22.775.000		$46.195.000
	FACTOR MULTIPLICADOR						2.15		2.15		2.15		2.15
	TOTAL COSTO DIRECTOS DE PERSONAL						$121.776.000	0.00	$111.574.250		$48.966.250		$99.319.250
	COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL ASESOR												
	Contador	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	1	1.00		$1.500.000	$1.500.000	0.29	$435.000		$0		$0
	Abogado	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	1	1.00		$1.500.000	$1.500.000	0.29	$435.000		$0		$0
	SUBTOTAL COSTO DE PERSONAL ASESOR						$3.000.000		$870.000		$0		$0
	TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL (A)						$124.776.000		$112.444.250		$48.966.250		$99.319.250
	B. OTROS COSTOS DIRECTOS												
	COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS												
	Transportes (Terrestres, fluviales, aéreos, marítimos, etc)	MES	1	8.00		$5.200.000	$41.600.000	9.00	$46.800.000	5.00	$26.000.000	9.00	$46.800.000
	Comision de topografia (Incluye equipo y recurso humano)	MES	1	4.00		$4.500.000	$18.000.000	9.00	$40.500.000	5.00	$22.500.000	9.00	$40.500.000
	Ensayos de laboratorio (Incluye equipos y resurso humano)	MES	1	6.00		$1.000.000	$6.000.000	2.61	$2.610.000	0.00	$0	2.00	$2.000.000
	OTROS COSTOS DIRECTOS												
	Comunicaciones (Teléfono, Fax, Correo, etc)	MES	1	8.00		$600.000	$4.800.000	9.00	$5.400.000	5.00	$3.000.000	9.00	$5.400.000
	Elaboración Informes	MES	1	8.00		$800.000	$6.400.000	9.00	$7.200.000	5.00	$4.000.000	9.00	$7.200.000
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS						$76.800.000		$102.510.000		$55.500.000		$101.900.000
	AJUSTES POR APROXIMACION						$2.000		$5.485				
	SUB TOTAL COSTO BASICO						$201.578.000		$214.959.735		$104.466.250		$201.219.250
	IVA (16%)						$32.252.480		$34.393.558		$16.714.600		$32.195.080
	COSTO TOTAL INTERVENTORIA						$233.830.480		$249.353.293		$121.180.850		$233.414.330

ESTADO DEL ANTICIPO :

VALOR ANTICIPO RECIBIDO :	$0.00
VALOR AMORTIZACIONES ACTAS ANTERIORES :	$0.00
VALOR AMORTIZACION PRESENTE ACTA:	$0.00
VALOR AMORTIZADO A LA FECHA	$0.00
SALDO POR AMORTIZAR	$0.00

ESTADO DEL CONTRATO :

VALOR CONTRATO PRINCIPAL	$233,830,480
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$249,353,293
VALOR EJECUTADO ACUMULADO HASTA ACTA ANTERIOR	$112,233,480
VALOR EJECUTADO PRESENTE ACTA	$121,180,850
VALOR TOTAL EJECUTADO ACUMULADO A LA FECHA	$233,414,330
SALDO POR EJECUTAR	$15,938,963

La presente acta no exime al contratista interventor de la repeticion a costa suya de los trabajos que hayan quedado defectuosos por causas que le sean imputables.

VALOR PRESENTE ACTA $121,180,850.00
NETO A PAGAR PRESENTE ACTA $121,180,850.00

REGIMEN : COMUN
CONSIGNAR : BANCOLOMBIA CUENTA CORRIENTE No 281 720 740 73 A NOMBRE DE JOSE WILMER CHILITO RIVADENEIRA

Aprobado para pago:

ING SANDRA ISABEL URBANO COLLAZOS
Secretaria de Infraestructura

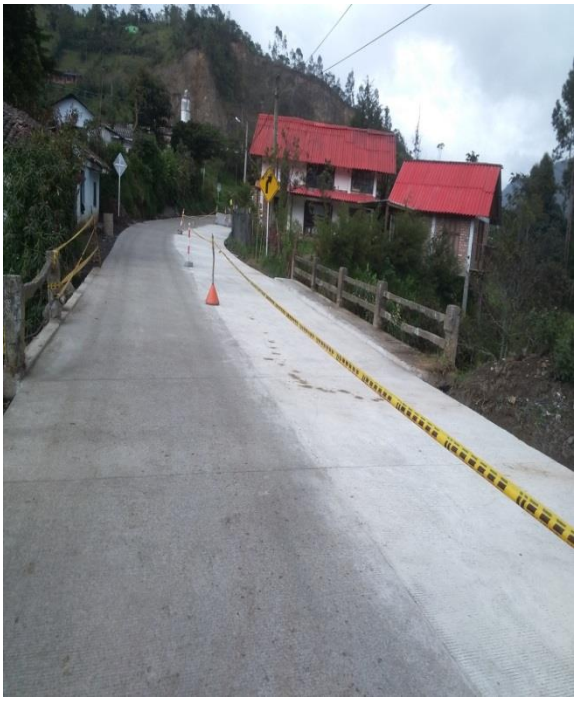
ING JOSE WILMER CHILITO RIVADENEIRA
Contratista Interventoria

ING JULIAN MUÑOZ
Supervisor

Imagen No.09. Acta de pago parcial No. 02.

3.1.3.7 Visita de Obra

En la visita no se encontró al residente de obra ni al residente de interventoría lo cual es preocupante debido a que la obra se encuentra a la deriva, y si se tiene en cuenta la anterior visita realizada el 12 de Octubre en la que tampoco se logró verificar su presencia, por lo cual se deberían tomar medidas para que se esté más pendiente de la obra. Por esta razón no se pudo constatar el avance realizado de acuerdo al cronograma que se lleva internamente en la obra. Sin embargo se puede evidenciar avance en lo que comprende el adicional, y estará plasmado en el registro fotográfico.



Fotografía No. 22 y 23. Adecuación del puente Quebrada Agua Hirviendo.

El concreto con el que fue revestido la losa superior del puente es igual al de la vía con una resistencia a la flexión de 4.2 Mpa, y en espesor de 20 cm. Se evidencia que aún hace falta el revestimiento del andén derecho y colocar las respectivas barandas de seguridad.

Fotografía No. 24 y 25. Pavimento y gaviones sitio La Cascada (K0+900).

En el tramo la cascada se pudo evidenciar la construcción del pavimento faltante y de los muros en gaviones además de la adecuación de la aleta del box coulvert.

Fotografía No. 26. Instalación de defensas viales metálicas. (Bahía).

Es muy importante la instalación de las defensas metálicas viales debido a que este sitio se destinó para el uso múltiple de los habitantes por ser un punto estratégico de llegada y salida.

El Box Coulvert se construirá en dos partes, en las fotografías se observará la construcción de la primera fase, una vez concluida se abrirá vía por este carril y se procederá a la demolición y construcción de la segunda parte.

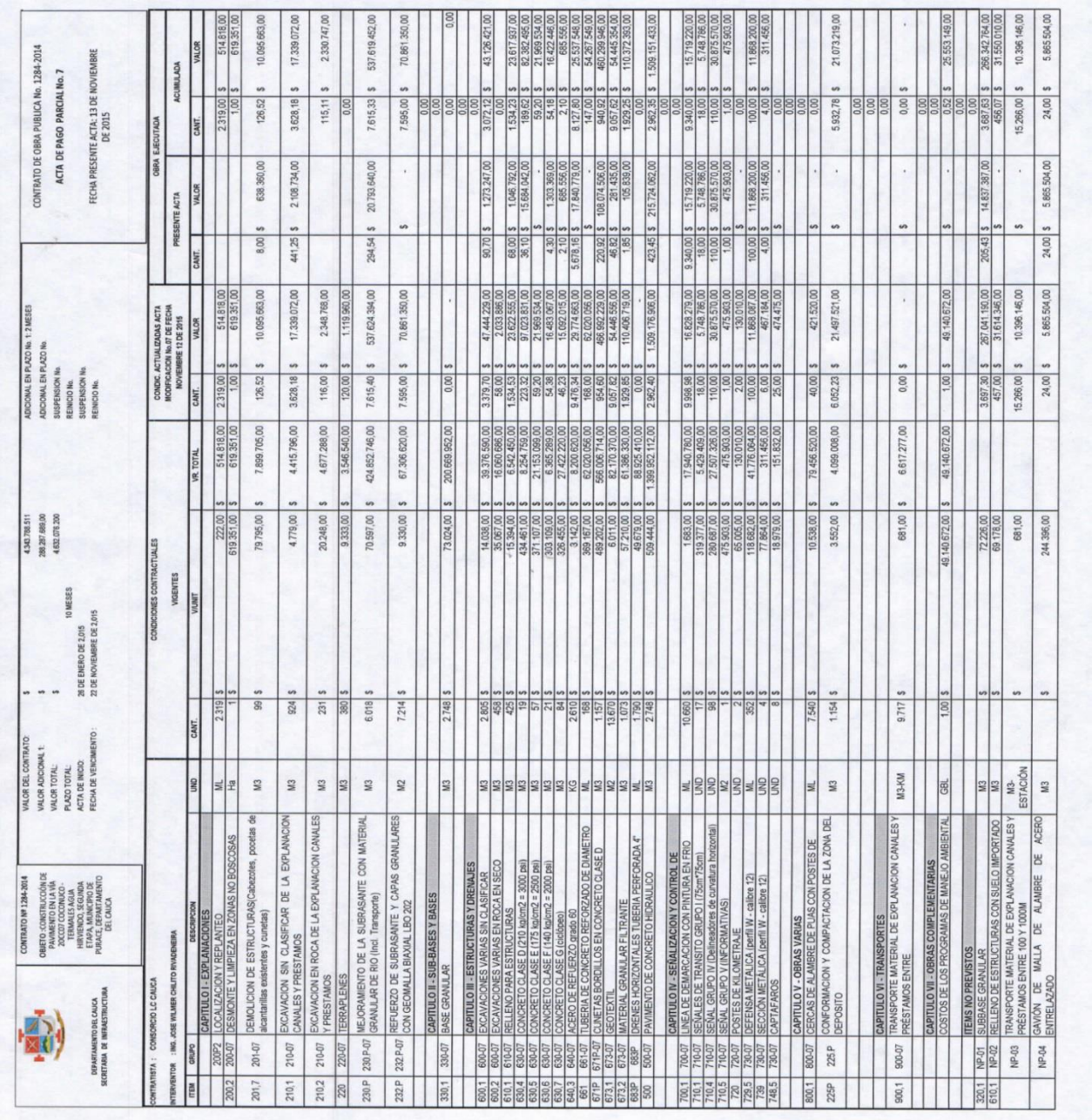
Se pudo evidenciar que no hay los suficientes obreros en la construcción de Box Coulvert lo que retrasaría la obra significativamente y el tiempo de entrega se está agotando, ya que el adicional termina el 22 de noviembre.

Fotografía No. 27 y 28. Construcción del Box Cuolvert. (K3+770)

Se observó el cambio de algunas losas fisuradas y la construcción de cunetas a lado y lado de la via.

3.1.3.8 Revisión de acta de pago parcial No. 7 (constructor).

El 13 de noviembre del 2015 se asignó la revisión del acta de pago parcial No.7 del consorcio constructor LC Cauca, la cual se encontraba bien realizada y se procedió a la entrega para las respectivas firmas y trámites de pago.



ITEM	GRUPO	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES VIGENTES CANT.	VUNIT	VR. TOTAL	CONDIC. ACTUALIZADAS ACTA MODIFICACION No.07 DE FECHA NOVIEMBRE 13 DE 2015 CANT.	VALOR	OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA CANT.	VALOR	ACUMULADA CANT.	VALOR
		CAPITULO I - EXPLANACIONES										
200,2	200P2	LOCALIZACION Y REPLANTEO	ML	2.319	$ 222,00	$ 514.818,00	2.319,00	$ 514.818,00			2.319,00	$ 514.818,00
200,2	200-07	DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONAS NO BOSCOSAS	Ha	1	$ 619.351,00	$ 619.351,00	1,00	$ 619.351,00			1,00	$ 619.351,00
201,7	201-07	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS(Cabezotes, pocetas de alcantarillas existentes y cunetas)	M3	99	$ 79.795,00	$ 7.899.705,00	126,52	$ 10.095.663,00	8,00	$ 638.360,00	126,52	$ 10.095.663,00
210,1	210-07	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION CANALES Y PRESTAMOS	M3	924	$ 4.779,00	$ 4.415.796,00	3.628,18	$ 17.339.072,00	441,25	$ 2.108.734,00	3.628,18	$ 17.339.072,00
210,2	210-07	EXCAVACION EN ROCA DE LA EXPLANACION CANALES Y PRESTAMOS	M3	231	$ 20.248,00	$ 4.677.288,00	116,00	$ 2.348.768,00			115,11	$ 2.330.747,00
220	220-07	TERRAPLENES	M3	380	$ 9.333,00	$ 3.546.540,00	120,00	$ 1.119.960,00			0,00	
230 P	230 P-07	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON MATERIAL GRANULAR DE RIO (incl. Transporte)	M3	6.018	$ 70.597,00	$ 424.852.746,00	7.615,40	$ 537.624.394,00	294,54	$ 20.793.540,00	7.615,33	$ 537.619.452,00
232 P	232 P-07	REFUERZO DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES CON GEOMALLA BIAXIAL LBO 202	M2	7.214	$ 9.330,00	$ 67.306.620,00	7.595,00	$ 70.861.350,00		$ -	7.595,00	$ 70.861.350,00
		CAPITULO II - SUB-BASES Y BASES									0,00	
330,1	330-07	BASE GRANULAR	M3	2.748	$ 73.024,00	$ 200.669.952,00	0,00	$ -			0,00	0,00
		CAPITULO III - ESTRUCTURAS Y DRENAJES									0,00	
600,1	600-07	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	2.865	$ 14.038,00	$ 39.376.590,00	3.379,70	$ 47.444.229,00	90,70	$ 1.273.247,00	3.072,12	$ 43.126.421,00
600,2	600-07	EXCAVACIONES VARIAS EN ROCA EN SECO	M3	458	$ 35.067,00	$ 16.060.686,00	58,00	$ 2.033.886,00			0,00	
610,1	610-07	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	M3	425	$ 15.394,00	$ 6.542.450,00	1.534,53	$ 23.622.555,00	68,00	$ 1.046.792,00	1.534,23	$ 23.617.937,00
630,4	630-07	CONCRETO CLASE D (210 kg/cm2 = 3000 psi)	M3	19	$ 434.461,00	$ 8.254.759,00	223,32	$ 97.023.831,00	36,10	$ 15.684.042,00	189,62	$ 82.382.495,00
630,5	630-07	CONCRETO CLASE E (175 kg/cm2 = 2500 psi)	M3	57	$ 371.107,00	$ 21.153.099,00	59,20	$ 21.969.534,00		$ -	59,20	$ 21.969.534,00
630,6	630-07	CONCRETO CLASE F (140 kg/cm2 = 2000 psi)	M3	21	$ 303.109,00	$ 6.365.289,00	54,38	$ 16.483.067,00	4,30	$ 1.303.369,00	54,18	$ 16.422.446,00
630,7	630-07	CONCRETO CLASE G (ciclopeo)	M3	84	$ 326.455,00	$ 27.422.220,00	46,23	$ 15.092.015,00	2,10	$ 685.556,00	2,10	$ 685.556,00
640,3	640-07	ACERO DE REFUERZO grado 60	KG	2.610	$ 3.142,00	$ 8.200.620,00	9.476,34	$ 29.774.663,00	5.678,16	$ 17.840.779,00	8.127,80	$ 25.537.548,00
661	661-07	TUBERIA DE CONCRETO REFORZADO DE DIAMETRO	ML	168	$ 369.167,00	$ 62.020.056,00	168,00	$ 62.020.056,00		$ -	147,00	$ 54.267.549,00
671P	671P-07	CUNETAS BORDILLOS EN CONCRETO CLASE D	M3	1.157	$ 489.202,00	$ 566.006.714,00	954,60	$ 466.992.229,00	220,92	$ 108.074.506,00	940,92	$ 460.299.546,00
673,1	673-07	GEOTEXTIL	M2	13.670	$ 6.011,00	$ 82.170.370,00	9.057,82	$ 54.448.556,00	46,82	$ 281.435,00	9.057,62	$ 54.445.354,00
673,2	673-07	MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	M3	1.073	$ 57.210,00	$ 61.396.330,00	1.929,85	$ 110.406.719,00	1,85	$ 105.839,00	1.929,25	$ 110.372.393,00
683P	683P	DRENES HORIZONTALES TUBERIA PERFORADA 4"	ML	1.790	$ 49.679,00	$ 88.925.410,00	0,00	$ -			0,00	
500	500-07	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	M3	2.748	$ 509.444,00	$ 1.399.852.112,00	2.962,40	$ 1.509.176.906,00	423,45	$ 215.724.062,00	2.962,25	$ 1.509.151.433,00
		CAPITULO IV - SEÑALIZACION Y CONTROL DE									0,00	
700,1	700-07	LINEA DE DEMARCACION CON PINTURA EN FRIO	ML	10.660	$ 1.683,00	$ 17.940.780,00	9.998,98	$ 16.828.279,00	9.340,00	$ 15.719.220,00	9.940,00	$ 15.719.220,00
710,1	710-07	SEÑALES DE TRANSITO GRUPO I (75cm*75cm)	UND	17	$ 319.377,00	$ 5.429.409,00	18,00	$ 5.748.786,00	18,00	$ 5.748.786,00	18,00	$ 5.748.786,00
710,4	710-07	SEÑAL GRUPO IV (Delineadores de curvatura horizontal)	UND	98	$ 280.687,00	$ 27.507.326,00	110,00	$ 30.875.570,00	110,00	$ 30.875.570,00	110,00	$ 30.875.570,00
710,5	710-07	SEÑAL GRUPO V (INFORMATIVAS)	M2	1	$ 475.903,00	$ 475.903,00	1,00	$ 475.903,00	1,00	$ 475.903,00	1,00	$ 475.903,00
720	720-07	POSTES DE KILOMETRAJE	UND	2	$ 65.005,00	$ 130.010,00	2,00	$ 130.010,00		$ -	0,00	
729,5	730-07	DEFENSA METALICA (perfil W - calibre 12)	ML	352	$ 118.862,00	$ 41.776.064,00	100,00	$ 11.868.067,00	100,00	$ 11.868.200,00	100,00	$ 11.868.200,00
729	730-07	SECCION METALICA (perfil W - calibre 12)	UND	4	$ 77.864,00	$ 311.456,00	6,00	$ 467.184,00	4,00	$ 311.456,00	4,00	$ 311.456,00
748,5	730-07	CAPTAFAROS	UND	8	$ 18.979,00	$ 151.832,00	25,00	$ 474.475,00		$ -	0,00	
		CAPITULO V - OBRAS VARIAS									0,00	
800,1	800-07	CERCAS DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE	ML	7.540	$ 10.538,00	$ 79.456.520,00	40,00	$ 421.520,00		$ -	0,00	
225P	225 P	CONFORMACION Y COMPACTACION DE LA ZONA DEL DEPOSITO	M3	1.154	$ 3.552,00	$ 4.099.008,00	6.052,23	$ 21.497.521,00		$ -	5.932,78	$ 21.073.219,00
		CAPITULO VI - TRANSPORTES									0,00	
900,1	900-07	TRANSPORTE MATERIAL DE EXPLANACION CANALES Y PRESTAMOS ENTRE	M3-KM	9.717	$ 681,00	$ 6.617.277,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -
		CAPITULO VII - OBRAS COMPLEMENTARIAS									0,00	
225P	225 P	COSTOS DE LOS PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL	GBL	1,00	$ 49.140.672,00	$ 49.140.672,00	1,00	$ 49.140.672,00		$ -	0,52	$ 25.553.149,00
		ITEMS NO PREVISTOS									0,00	
320,1	NP-01	SUBBASE GRANULAR	M3		$ 72.226,00		3.697,30	$ 267.041.195,00	205,43	$ 14.837.387,00	3.687,53	$ 266.342.764,00
610,1	NP-02	RELLENO DE ESTRUCTURAS CON SUELO IMPORTADO	M3		$ 69.178,00		457,00	$ 31.614.346,00		$ -	456,07	$ 31.550.010,00
	NP-03	TRANSPORTE MATERIAL DE EXPLANACION CANALES Y PRESTAMOS ENTRE 100 Y 1000M	M3-ESTACIÓN		$ 681,00		15.266,00	$ 10.396.146,00		$ -	15.266,00	$ 10.396.146,00
	NP-04	GAVIÓN DE MALLA DE ALAMBRE DE ACERO ENTRELAZADO	M3		$ 244.396,00		24,00	$ 5.865.504,00	24,00	$ 5.865.504,00	24,00	$ 5.865.504,00

Imagen No.10. Acta de pago parcial No. 07.

DEPARTAMENTO DEL CAUCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

CONTRATO Nº 1284-2014
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN LA VÍA 20CC07 COCONUCO - TEMIALES AGUA HIRVIENDO, SEGUNDA ETAPA, MUNICIPIO DE PURACÉ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA

VALOR DEL CONTRATO: $ 4.343.788.511
VALOR ADICIONAL 1: $ 288.287.689,00
VALOR TOTAL: $ 4.632.076.200
PLAZO TOTAL: 10 MESES
ACTA DE INICIO: 26 DE ENERO DE 2015
FECHA DE VENCIMIENTO: 22 DE NOVIEMBRE DE 2.015

ADICIONAL EN PLAZO No. 1: 2 MESES
ADICIONAL EN PLAZO No.
SUSPENSION No.
REINICIO No.
SUSPENSION No.
REINICIO No.

CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 1284-2014
ACTA DE PAGO PARCIAL No. 7
FECHA PRESENTE ACTA: 13 DE NOVIEMBRE DE 2015

CONTRATISTA : CONSORCIO LC CAUCA
INTERVENTOR : ING. JOSE WILMER CHILITO RIVADENEIRA

ITEM	GRUPO	DESCRIPCION	UND	CANT.	CONDICIONES CONTRACTUALES VIGENTES VIUNIT	VR. TOTAL	CONDIC. ACTUALIZADAS ACTA MODIFICACION No.07 DE FECHA NOVIEMBRE 12 DE 2015 CANT.	VALOR	OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA CANT.	VALOR	OBRA EJECUTADA ACUMULADA CANT.	VALOR
	NP-05	EXCAVACION BAJO AGUA	M3		$ 48.833,00		26,80	$ 1.308.724,00	26,80	$ 1.308.724,00	26,80	$ 1.308.724,00
	NP-06	BARANDA METALICA	ML		$ 410.000,00		29,20	$ 11.972.000,00	29,20	$ 11.972.000,00	29,20	$ 11.972.000,00
		VALOR BASICO DEL PROYECTO				$ 3.341.375,778,00		$ 3.563.135.539,00		484.543.111,00		$ 3.480.719.716,00
		ADMINISTRACION			20%	$ 668.275.156		$ 712.627.107,80		$ 96.908.622		$ 696.143.943,2
		IMPREVISTOS			5%	$ 167.068.789		$ 178.156.776,95		$ 24.227.156		$ 174.035.985,8
		UTILIDAD			5%	$ 167.068.789		$ 178.156.776,95		$ 24.227.156		$ 174.035.985,8
		AJUSTE POR DECIMALES						-$0,70				$ 1,00
		VALOR TOTAL DEL CONTRATO				$ 4.343.788.511		$ 4.632.076.200,0		$629.906.044,0		$4.524.935.632

ESTADO DEL ANTICIPO :		ESTADO DEL CONTRATO :
VALOR ANTICIPO RECIBIDO DEL CONTRATO INICIAL	-	VALOR CONTRATO PRINCIPAL $4.343.788.511
VALOR AMORTIZACION ACTA ANTERIOR	-	VALOR CONTRATO ADICIONAL $288.287.689
VALOR AMORTIZACION PRESENTE ACTA	-	VALOR TOTAL DEL CONTRATO $4.632.076.200
VALOR AMORTIZADO A LA FECHA	-	VALOR EJECUTADO PRESENTE ACTA $629.906.044
SALDO POR AMORTIZAR	-	VALOR TOTAL EJECUTADO ACUMULADO A LA FECHA $4.524.935.632
	-	SALDO POR EJECUTAR $107.140.568

NETO A PAGAR PRESENTE ACTA: $629.906.044,00

SEISCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS SEIS MIL CUARENTA Y CUATRO PESOS M/CTE.

REGIMEN: COMUN
CONSIGNAR EN CUENTA No.: 520 - 44207 - 0 BANCO DE BOGOTA

Las cantidades y valores consignados en la presente acta son responsabilidad exclusiva del contratista de obra y del interventor conforme al acta de recibo correspondiente.
El Supervisor del Departamento únicamente certifica que revisó matemáticamente el contenido de esta documento
La presente acta no exime al contratista de la repetición a costa suya de los trabajos que hayan quedado defectuosos por causas que le sean imputables.
La Suscrita Secretaria de Infraestructura apruebe para pago la presente acta de conformidad a los documentos soporte de la misma.

Ing. ERWIN CARDENAS SCHENEMAN
MAT. PROF. 19202 - 12416 CAU
Representante Legal Consorcio LC Cauca

Ing. SANDRA ISABEL URBANO COLLAZOS
Secretaria de Infraestructura

Ing. JOSE WILMER CHILITO RIVADENEIRA
MAT. PROF. 19202- 69201 CAU
Interventor

Ing. JULIAN ANDRES MUÑOZ I.
MAT. PROF. 192021 - 81477 CAU
Revisó - Supervisor

Imagen No.11. Continuación Acta de pago parcial No. 07

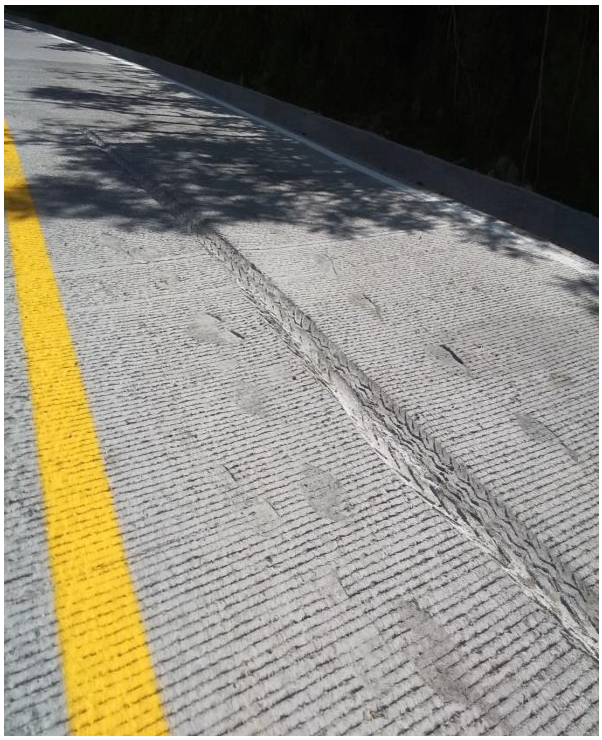
3.1.3.9 Visita de Obra

Se contó con la presencia del Residente de Obra y del Residente de Interventoría con los cuales se dialogó a cerca del avance de obra hasta la fecha. El primer tramo que comprende el adicional está en su construcción final y se evidencia que se ha construido según lo planificado, aún faltan algunos detalles por realizar tales como el revestimiento de concreto en el andén, pintar el pavimento y acabar de pintar la baranda metálica.

Fotografía No. 29 y 30. Adecuación del Puente en la Quebrada Agua Hirviendo (K0+170)

Se puede evidenciar que gran parte del tramo construido ya ha sido pintado y señalizado.

Fotografía No. 31 y 32.Inicio pintura segunda etapa (K1+500), y señalización en la vía.



Fotografía No. 33 y 34. Fisuras y huella en losas.

Se encontró fisuras en las losas las cuales el constructor se comprometió a reparar, como también manifestó que se demolerán dos losas las cuales sus fisuras son muy pronunciadas. La huella profunda causada por una motocicleta también debe repararse y se recomendó tomar las medidas necesarias, (señalización) para evitar estos inconvenientes.

Fotografía 35. Bahía terminada (K1+695).

En general la bahía está terminada en su totalidad. Se evidencia que se construyó el bordillo de seguridad y además que el perfil W metálico que actuará como defensa vial ya fue instalado. Así mismo, estas defensas se colocaron en varios tramos en donde se determinó que son indispensables debido a que en el recorrido de la vía se encuentra con muchos sitios en donde el radio de curvatura es pequeño, por lo tanto existe el riesgo a que a altas velocidades los automóviles tiendan a salirse de la vía.

Fotografía No.35 y 36. Construcción de Box Coulvert (K3+770)

La construcción de Box Coulvert se encuentra en evidente estado de atraso, ya que teniendo en cuenta la última visita, no se mira el avance en la obra el cual a la fecha ya debería estar por finalizar la construcción, y como se ve en la imagen se está demoliendo para empezar a construir la segunda parte. Con los residentes de obra e interventoría se dialogó esta preocupación y se comprometieron a realizar lo que estuviera a su alcance para agilizar y cumplir con las fechas de entrega.

3.1.3.10 Acta de Suspensión y Reinicio.

Se hizo evidente que la entrega en el tiempo estipulado para 22 de Noviembre no se va hacer efectiva, porque lo que se hicieron necesarias más cantidades de obra las cuales no estuvieron incluidas, por lo anterior se hizo necesario un nuevo ajuste en presupuesto, y para adelantar los trámites administrativos para el desembolso de los

recursos, se consideró necesaria la suspensión del contrato, hasta adelantar los trámites citados.

DEPARTAMENTO DEL CAUCA

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
OFICINA DE INTERVENTORIA

ACTA DE SUSPENSIÓN No. 01

CONTRATO N°	1284 de 2014
CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA:	**CONSORCIO LC CAUCA** **R.L. ERWIN CARDENAS SCHENEEMAN** C.C. 10.534.250 de Popayán Dirección: Calle 4 # 7 – 32. Of. 503. Edif. de los ingenieros Teléfonos: 8240679 - 3122935360 Email: ecasch7@hotmail.com
OBJETO:	**CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA VÍA 20CC07 COCONUCO – TERMALES AGUA HIRVIENDO, SEGUNDA ETAPA, MUNICIPIO DE PURACÉ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA**
PLAZO INICIAL:	OCHO (8) MESES
VALOR INICIAL:	$ 4.343.788.511
ADICION EN PLAZO N° 01:	DOS (2) MESES
ADICION EN VALOR N° 01:	$ 288.287.689
ACTA DE INICIO:	26 DE ENERO DE 2015
VENCIMIENTO:	25 DE NOVIEMBRE DE 2015
IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:	DISPONIBILIDAD PRESUPUETAL No. 4286

A los diecisiete (17) días del mes de noviembre de 2015, se reunieron: la ingeniera SANDRA ISABEL URBANO COLLAZOS, Secretaria de Infraestructura del Departamento del Cauca, El Ingeniero JULIAN ANDRES MUÑOZ I., en calidad de supervisor y el Ingeniero ERWIN CARDENAS SCHENEEMAN, en calidad de representante legal del CONSORCIO LC CAUCA, Contratista de obra, con el propósito de elaborar y suscribir la presente ACTA DE SUSPENSIÓN 01 al Contrato principal No. 1284 de 2014, motivada en los siguientes hechos:

1. El día 5 de octubre de 2015 el Departamento del Cauca solicitó al OCAD – Región Pacífico ajuste al proyecto, consistente en la adición de $214.101.064,00 para dar cumplimiento a las obras enmarcadas en los acuerdos de consulta previa adquiridos con la comunidad Kokonuko.

Elaboró: Ing. Julián Andrés Muñoz I. P.U. Secretaría de Infraestructura	**Revisó:**	**Aprobó:**
Firma:	**Firma:**	**Firma:**
Fecha : 17/11/2015	**Fecha** :	**Fecha** :

Imagen No.12. Acta de Suspensión No. 01.

2. El día 9 de octubre de 2015 se reúne el OCAD, siendo viabilizado el ajuste mediante acta No. 29 de la misma fecha.

3. El día 30 de octubre de 2015, mediante acuerdo No. 028 es aprobada la adición de recursos solicitada por el Departamento del Cauca.

4. El día 13 de noviembre de 2015 el Departamento del Cauca es notificado de la aprobación de los recursos solicitados al OCAD.

Una vez el Departamento es notificado de la aprobación de los recursos adicionales solicitados, se hace necesario adelantar los trámites administrativos para el desembolso de los recursos al Departamento, solicitar los respectivos certificados de disponibilidad presupuestal - CDP y elaborar el adicional en valor al contrato principal. Por lo anterior, se considera necesaria la suspensión del contrato No. 1284-2014 hasta adelantar los trámites administrativos citados.

Para constancia firman, en la Secretaria de Infraestructura, a los diecisiete (17) días del mes de noviembre del año 2015.

ERWIN CARDENAS SCHENEEMAN
R.L. CONSORCIO LC CAUCA
Contratista de obra

JULIÁN ANDRÉS MUÑOZ IMBACHÍ
Supervisor

SANDRA ISABEL URBANO COLLAZOS
Secretaria de Infraestructura

Elaboró: Ing. Julián Andrés Muñoz I. P.U. Secretaría de Infraestructura	**Revisó:**	**Aprobó:**
Firma:	**Firma:**	**Firma:**
Fecha : 17/11/2015	**Fecha** :	**Fecha** :

Imagen No.13. Continuación Acta de Suspensión No. 01.

DEPARTAMENTO DEL CAUCA

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
OFICINA DE INTERVENTORIA

ACTA DE REINICIO No. 01

CONTRATO N°	1284 de 2014
CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA:	**CONSORCIO LC CAUCA** **R.L. ERWIN CARDENAS SCHENEEMAN** C.C. 10.534.250 de Popayán Dirección: Calle 4 # 7 – 32. Of. 503. Edif. de los ingenieros Teléfonos: 8240679 - 3122935360 Email: ecasch7@hotmail.com
OBJETO:	**CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN LA VÍA 20CC07 COCONUCO – TERMALES AGUA HIRVIENDO, SEGUNDA ETAPA, MUNICIPIO DE PURACÉ, DEPARTAMENTO DEL CAUCA**
PLAZO INICIAL:	OCHO (8) MESES
VALOR INICIAL:	$ 4.343.788.511
ADICION EN PLAZO N° 01:	DOS (2) MESES
ADICION EN VALOR N° 01:	$ 288.287.689
ACTA DE INICIO:	26 DE ENERO DE 2015
VENCIMIENTO INICIAL:	25 DE NOVIEMBRE DE 2015
ACTA DE SUSPENSIÓN 01:	17 DE NOVIEMBRE DE 2015
ACTA DE REINICIO 01::	09 DE DICIEMBRE DE 2015
VENCIMIENTO ACTUAL:	30 DE DICIEMBRE DE 2015

A los nueve (09) días del mes de diciembre de 2015, se reunieron: El Ingeniero JULIAN ANDRES MUÑOZ I., en calidad de supervisor, el Ingeniero ERWIN CARDENAS SCHENEEMAN, en calidad de representante legal del CONSORCIO LC CAUCA, Contratista de obra y el Ingeniero JOSE WILMER CHILITO RIVADENEIRA, en calidad de Interventor, con el propósito de elaborar y suscribir la presente ACTA DE REINICIO 01 al Contrato principal No. 1284 de 2014, dado que los hechos que motivaron la suspensión 01 fueron subsanados.

Elaboró: Ing. Julián Andrés Muñoz I. P.U. Secretaría de Infraestructura	**Revisó:**	**Aprobó:**
Firma:	**Firma:**	**Firma:**
Fecha : 09/12/2015	**Fecha** :	**Fecha** :

Imagen No.14. Acta de Reinicio No. 01.

Para constancia firman, en la Secretaria de Infraestructura, a los nueve (09) días del mes de diciembre del año 2015.

ERWIN CARDENAS SCHENEEMAN
R.L. CONSORCIO LC CAUCA
Contratista Interventor

JOSE WILMER CHILITO RIVADENEIRA
Interventor

JULIÁN ANDRÉS MUÑOZ IMBACHÍ
Supervisor

Imagen No.14. Continuación Acta de Reinicio No. 01.

3.1.3.11 Adición No. 02 en valor y plazo al contrato principal No. 1284-2014, y 1385-2014.

GOBERNACION DEL CAUCA
NIT. 891580016-8

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Certificado No. 5410
Fecha de Vencimiento 31/12/2016
Prórrogas 0
Vigencia Fiscal: 2.015 **Fecha de Expedición:** 25 nov 2015

Objeto: ATENDER LA NECESIDAD DE ADICIONAR AL CTO 1284 -2014 PARA LA CONSTRUCCIION DEL PAVIMENTO RIGIDO VIA 20CC07 COCONUCO- TERMALES AGUA HIRVIENDO, MUNICIPIO DE PURACE CAUCA OCCIDENTE
Solicitante: TEMISTOCLES ORTEGA NARVAEZ

Identificación Presupuestal	Concepto	Valor
Gastos De Inversion 11 - 3 - 23 1 2 1 1 1 574 2 - 1137	Construccion Pavimento rigido via 20cc07 Coconuco - Termales agua hirviendo Purace **Recurso de la Nacion-**Destinación Especifica Desarrollo Regional 2015-2016	155.644.024,00
	TOTAL CERTIFICADO	155.644.024,00

ASTRID YANETH PAREDES FUENTES
SECRETARIA DE HACIENDA

FLOR KEIDE BOLAÑOS LOPEZ
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

Imagen No.15. Certificado de disponibilidad presupuestal.

GOBERNACION DEL CAUCA

NIT. 891580016-8

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Certificado No. **5411**
Fecha de Vencimiento 31/12/2016
Prórrogas 0
Vigencia Fiscal: 2.015 **Fecha de Expedición:** 25 nov 2015

Objeto: ATENDER LA NECESIDAD DE ADICIONAR CONTRATO 1385-25014 PARA REALIZAR INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y CONTABLE DE LA CONSTRUCCION DEL PAVIMENTO RIGIDO VIA 20CC07 COCONUCO TERMALES AGUA HIRVIENDO MCPIO DE PURACE CAUCA
Solicitante: TEMISTOCLES ORTEGA NARVAEZ

Identificación Presupuestal	Concepto	Valor
Gastos De Inversion 11 - 3 - 23 1 2 1 1 1 574 2 - 1137	Construccion Pavimento rigido via 20cc07 Coconuco - Termales agua hirviendo Purace **Recurso de la Nacion**-Destinación Especifica Desarrollo Regional 2015-2016	58.457.040,00
	TOTAL CERTIFICADO	58.457.040,00

ASTRID YANETH PAREDES FUENTES
SECRETARIA DE HACIENDA

FLOR KEIDE BOLAÑOS LOPEZ
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

Imagen No.16. Certificado de disponibilidad presupuestal.

Con la nueva adición que se realizó a los contratos, la nueva fecha de entrega se movió para el 30 de Diciembre del 2015.

No fue posible visitar la obra los últimos días del mes de diciembre por falta de transporte. Todos los carros de la Secretaría de Infraestructura estaban ocupados porque varias obras a nivel departamental se estaban inaugurando, y el constructor de la obra no alcanzó a cumplir con las metas planteadas y la inauguración de la misma se pospondrá para el siguiente año, cuando todos los detalles faltantes estén completamente terminados.

El porcentaje de avance hasta el día 29 de Diciembre del 2015 es del 95%, no siendo posible la entrega de la obra a la comunidad en el plazo de ejecución pactado.

3.2 "CONSTRUCCIÓN, Y ADECUACIÓN DEL CORREDOR DEPORTIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DEPORTE Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE, CENTRO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA, MUNICIPIO DE PIENDAMO"

3.2.1 Localización del Proyecto

El sitio en donde se lleva a cabo la ejecución del proyecto se encuentra en la cabecera Municipal de Piendamó, la mayor parte es en la Urbanización Amagá. Las diferentes obras se encuentran distribuidas de manera estratégica como se observa en la imagen No.17, con el fin de suplir de manera agradable y accesible a las personas que desarrollarán la actividad deportiva de su elección.

Imagen No. 17. Corredor Deportivo. Municipio Piendamó.

3.2.2 Información del Proyecto

La Gobernación del Cauca y el Municipio de Piendamó, con el fin de mejorar los espacios deportivos del Municipios de la Subregión centro del departamento del cauca (Cajibío, El Tambo, La Sierra, Morales, Piendamó, Popayán, Sotará, Timbio), a través del mejoramiento o reconstrucción de la infraestructura Deportiva existente en el Municipio de Piendamó, por ser un punto estratégico dentro de la región.

En la contratación de la construcción se utilizó la modalidad de LICITACIÓN PUBLICA N^0 DC-SI-LP-C5-031-2014 bajo el objeto "CONSTRUCCIÓN Y ADECUACION DEL CORREDOR DEPORTIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DEPORTE Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE EN LA SUB REGION CENTRO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA". Con una cuantía de: DOS MIL DOCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS DOS PESOS ($2.266.562.602) m/cte. Con un plazo de ejecución de 6 meses, Contado a partir de la acta de inicio.
A la licitación pública solo se presentó un proponente, el ING Felipe Illera Pacheco. Después de toda la revisión de los documentos bajo el marco legal, el contrato se adjudicó al ING FELIPE ILLERA PACHECO representado legalmente por el ingeniero Felipe Illera Pacheco, bajo el Contrato de Obra Pública No. 1541 -2014.

La interventoría de obra se contrató utilizando la modalidad de Concurso de Méritos Abiertos No. DC-SI-CMA-PTS-003-2015 con el objeto "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y CONTABLE AL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DEL CORREDOR DEPORTIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DEPORTE Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE EN LA SUB REGIÓN CENTRO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA". La cuantía a contratar es de CIENTO CINCUENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL TRECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS ($158.659.382) m/cte.

Se presentaron tres proponentes al Concurso de Méritos Abierto los cuales fueron CONSORCIO PIENDAMÓ EG, CONSORCIO INTERVENTORÍAS PIENDAMÓ, FFOGRAV INTERVENTORÍAS Y CONSULTORÍAS. Después de hacer la respectiva

evaluación de las propuestas, el contrato se le adjudicó CONSORCIO PIENDAMÓ EG, Representado Legalmente por ING. GONZALO PAZ MATALLANA, bajo el contrato No. 908-2015.

El contrato se dio inicio el día 22 de junio de 2015 tras la legalización del mismo y la firma del Acta de Inicio por parte del Ing Felipe Illera Pacheco contratista, el Ing Gonzalo Paz Matallana representante legal del Consorcio Piendamó E.G. como interventoría y el Ing Julián Andrés Muñoz supervisor del contrato por parte de la Secretaria de Infraestructura del Departamento del Cauca.

3.2.3 Actividades Realizadas

3.2.3.1 Visita de Obra

La visita de supervisión se realizó el 23 de septiembre del 2015, con el fin de verificar el avance de la obra, que la calidad que se especificó para el constructor sea realmente la que se está llevando a cabo, y que la interventoría este cumpliendo con su deber de controlar, exigir y verificar la ejecución y cumplimiento del objeto, las especificaciones del contrato, convenio, concertaciones, tiempo, calidad y legalidad, conforme a la normatividad vigente.

Fotografía No.37. Valla de la obra en ejecución.

Fotografía No 38 y 39. Parque infantil en construcción

Se hizo necesario tomar decisiones acerca de los niveles de los bordillos ya que en los planos no especifica su altura.

Fotografía No. 40 y 41. Compactación corredores parque infantil

Fotografía No. 42 y 43. Construcción de placa para canchas sintéticas

Fotografía No. 44 y 45. Placa para canchas sintéticas.

En la imagen se puede evidenciar que le hace falta vibrado a la mezcla, ya que en la parte inferior de la placa se observan muchos espacios causados por partículas de aire y los agregados no quedan lo suficientemente adheridos por la pasta de agua cemento, por lo tanto están parcialmente sueltos afectando la resistencia del concreto.

Fotografía No. 46.y 47 Malla electrosoldada en la placa

Otra de las recomendaciones fue de colocar separadores como un elemento auxiliar que permiten que la malla quede con el recubrimiento de concreto adecuado de acuerdo al diseño. Como se evidencia en la imagen se colocó restos de mezcla con diferente altura para separar la malla de la base lo cual no es adecuado porque en muchas partes esta separación excedía la máxima lo que perjudica la losa, haciendo que la malla no haga la función de disipar los esfuerzos térmicos y algunos de tensión.

Fotografía No. 48 y 49. Construcción de camerinos y zona administrativa

Al finalizar el recorrido se hizo una reunión con el contratista y la interventoría para hacerles conocer las observaciones y recomendaciones. El porcentaje de ejecución de la obra no es el que se planeó ya que se debería ir aproximadamente en un 50% y lo real es aproximadamente 28%, el contratista se comprometió a colocar dos frentes de trabajo más para avanzar rápido. El constructor deberá tener más cuidado en la vibración del concreto para evitar los espacios vacíos causados por el aire en el concreto. Se harán separadores para garantizar el recubrimiento adecuado de la malla electrosoldada.

3.2.3.2 Revisión de Acta de Pago Parcial No. 02 (constructor)

El 29 de septiembre del 2015 se realizó la revisión aritmética y administrativa del acta de pago parcial No. 02 entregada por el Ing. Felipe Illera, la cual estaba bien realizada y se entregó al supervisor para que se continuara con los respectivos trámites.

CONTRATO: 1541-2014

DEPARTAMENTO DEL CAUCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

OBRA: COSTRUCCION Y ADECUACION DEL CORREDOR DEPORTIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DEPORTE Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE EN LA SUBREGION CENTRO DEL DEPARAMENTO DEL CAUCA

CONSTRUCTOR : FELIPE ILLERA PACHECO
INTERVENTOR : CONSORCIO PIENDAMO EG
SUPERVISOR : JULIAN ANDRES MUÑOZ

FECHA DE INI[illegible]: 22-jun-15
PLAZO INICIAL (Hasta el 21 de diciembre de 2015): seis (6) meses
FECHA DE VENCIMIENTO: 21 de diciembre de 2015

PRESUPUESTO

VALOR CONTRATO INICIAL	$ 2.266.[illegible],00
CONTRATO ADICIONAL	$ -
VALOR TOTAL CONTRATO	$ 2.266.562.602,00

CONTRATO 1541 - 2014

ACTA PARCIAL DE OBRA No. 2

FECHA DEL ACTA: 29 DE SEPTIEMBRE DE 2015

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES VIGENTES CANT	VIUNIT	VR. TOTAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN N°1 CANT	V.TOTAL	OBRA EJECUTADA ANTERIOR ACTA DE OBRA N°1 CANT.	V.TOTAL	OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA N° 2 CANT.	V.TOTAL	ACUMULADO TOTAL CANT.	V.TOTAL
1	PARQUE Y ESPACIO PÚBLICO												
1	PRELIMINARES												
1,1	LOCALIZACION-REPLANTEO OBRA ARQUITECTON.	M2	6.475,00	2.819,00	18.253.025,00	11.432,15	$ 32.227.231,00	8.349,15	$ 23.536.254,00	3.083,00	$ 8.690.977,00	11.432,15	$ 32.227.231,000
1,2	DEMOL. ANDEN E=0,10 + RETIRO	M2	254,40	4.405,00	1.120.632,00	84,40	$ 371.782,00	78,00	$ 343.590,00		$ -	78,00	$ 343.590,000
1,3	DEMOL. SARDINEL CONCRETO 15 X 15 CM	ML	525,00	1.412,00	741.300,00	25,00	$ 35.300,00		$ -		$ -		$ -
1,4	DESM. MALLA ESLABONDADA	ML	108,80	7.440,00	809.472,00	108,00	$ 803.520,00	108,00	$ 803.520,00		$ -	108,00	$ 803.520,000
1,5	DEMOL. MURO LAD. SOGA	ML	108,00	2.194,00	236.952,00	106,00	$ 232.564,00	106,00	$ 232.564,00		$ -	106,00	$ 232.564,000
1,6	DESCAPOTE MANUAL MAS RETIRO H= 0,20 MTS	M2	6.475,00	3.667,00	23.743.825,00	8.184,14	$ 30.011.241,00	6.018,53	$ 22.069.950,00	2.165,61	$ 7.941.292,00	8.184,14	$ 30.011.241,000
1,7	CERRAMIENTO TELA FIBLTEXDA H=2,10 M-SIMB	ML	1.134,00	6.742,00	7.645.428,00	784,00	$ 5.285.728,00	223,00	$ 1.503.466,00	325,00	$ 2.191.150,00	548,00	$ 3.694.616,000
1,8	CAMPAMENTO TABLA 18 M2	UND.	1,00	1.754.119,00	1.754.119,00	1,00	$ 1.754.119,00	1,00	$ 1.754.119,00		$ -	1,00	$ 1.754.119,000
2	MOVIMIENTO DE TIERRA Y CONTESSIÓN DE TALUDES												
2,1	EXCAVACIONES Y RELLENOS						$ -						
2,1,1	ESCAVACION MANUAL, TIERRA SECA H=1,8M (SR) VCONTRAHUELLAS GRADERIA A	M3	81,00	12.511,00	1.013.391,00	54,81	$ 685.728,00	40,50	$ 506.696,00	14,31	$ 179.032,00	54,81	$ 685.728,000
2,1,2	EXCAVACION A MAQUINA (CARGO) MIRADOR	M3	480,00	3.600,00	1.728.000,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2,1,3	PROTECCION DE TALUDES (tablestaca) MIRADOR	M2	179,00	22.162,00	3.966.998,00	-	$ -		$ -		$ -		$ -
2,1,4	RETIRO SOBRANTES MAQUINA <=10 KM	M3	100,00	18.945,00	1.894.500,00	101,18	$ 1.916.855,00	84,15	$ 1.594.222,00	17,03	$ 322.633,00	101,18	$ 1.916.855,000
2,1,5	RELLENO COMP. MAT. SELECC. 10 KM	M3	85,00	56.898,00	4.836.330,00	7,15	$ 406.821,00		$ -	7,15	$ 406.821,00	7,15	$ 406.821,000
2,2	TALUD EN TIERRA ARMADA P. INF. Y P. ESTADO					-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2,2,1	SOLADO ESPESOR E=0,05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	25,00	31.402,00	785.050,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2,2,2	VIGA CIMIENTO ENLACE H=20 - 40 CMS	M3	20,00	558.802,00	11.176.040,00	4,73	$ 2.643.133,00		$ -	4,73	$ 2.643.133,00	4,73	$ 2.643.133,000
2,2,3	RELLENO COMP. MAT. SELECC. 10 KM	M3	180,00	56.898,00	10.241.640,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2,2,4	PANTALLA CONCRETO E=0,1 M TIERRA ARMADA	M2	118,00	62.358,00	7.358.244,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2,2,5	MALLA ELECTROSOLDADA M-084	KG	2.126,00	4.608,00	9.796.608,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2,2,6	GEOTEXTIL NO TEJIDO REF 1600	M2	306,00	4.176,00	1.277.856,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2,2,7	CINTAS DE REFUERZO EN LAMINA GALVANIZADA	ML	350,00	7.200,00	2.520.000,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2,3	TALUD EN TIERRA ARMADA MIRADOR					-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2,3,1	SOLDADO ESPESOR E=0,05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	100,00	31.402,00	3.140.200,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2,3,2	VIGA CIMIENTO ENLACE H=20-40 CMS	M3	25,00	558.802,00	13.970.050,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2,3,3	RELLENO COMP. MAT. SELECC. 10 KM	M4	400,00	56.898,00	22.759.200,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2,3,4	PANTALLA CONCRETO E=0,1 M TIERRA ARMADA	M2	95,00	62.358,00	5.924.010,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2,3,5	MALLA ELECTROSOLDADA M-084	KG	637,00	4.608,00	2.935.296,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2,3,6	GEOTEXTIL NO TEJIDO REF 1600	M2	540,00	4.176,00	2.255.040,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2,3,7	CINTAS DE REFUERZO EN LAMINA GALVANIZADA	ML	220,00	7.200,00	1.584.000,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3	ESTRUCTURAS Y CONCRETOS				-	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,1	MUROS DE CONTENCION MIRADOR												
3,1,1	SOLADO ESPESOR E=0,05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	39,00	31.402,00	1.224.678,00	39,00	$ 1.224.678,00		$ -		$ -	-	$ -
3,1,2	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI 210 MPA	M3	44,00	398.203,00	17.520.932,00	44,00	$ 17.520.932,00		$ -		$ -	-	$ -
3,1,3	MURO CONCRETO CONTENCION 0<H<=2,00 MTS	M3	10,00	544.073,00	5.440.730,00	10,00	$ 5.440.730,00		$ -		$ -	-	$ -
3,1,4	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MP	KLS	1.700,00	3.751,00	6.376.700,00	1.700,00	$ 6.376.700,00		$ -		$ -	-	$ -
3,2	ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS GRADERIA B				-	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,2,1	SOLADO ESPESOR E=0,05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	91,00	31.402,00	2.857.582,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,2,2	VIGA CIMIENTO ENLACE H=20-40 CMS	M3	3,50	558.802,00	1.955.807,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,2,3	LOSA CONCRETO MACIZA PELDAÑO GRADERIA E= 7CM	M3	2,50	628.795,00	1.571.988,00	2,50	$ 1.571.988,00		$ -		$ -	-	$ -
3,2,4	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MP	KLS	549,00	3.751,00	2.059.299,00	549,00	$ 2.059.299,00		$ -		$ -	-	$ -
3,3	ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS GRADERIA A				-	398,00	$ 12.497.996,00		$ -		$ -	-	$ -
3,3,1	SOLADO DE CIMENTACION GRADERIA A	M2	398,00	31.402,00	12.497.996,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,3,2	VIGA CIMIENTO ENLACE H=20-40 CMS	M3	10,00	558.802,00	5.588.020,00	3,80	$ 2.389.421,00		$ -		$ -	-	$ -
3,3,3	LOSA CONCRETO MACIZA PELDAÑO GRADERIA E= 7CM	M2	3,80	628.795,00	2.389.421,00	587,00	$ 2.201.837,00		$ -		$ -	-	$ -
3,3,4	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MP	KLS	5.087,00	3.751,00	19.081.337,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,4	ESTRUCTURAS ACCESO A GRADERIAS PRINCIPALES				-	6,00	$ 188.412,00		$ -		$ -	-	$ -
3,4,1	SOLADO ESPESOR E=0,05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	6,00	31.402,00	188.412,00	3,00	$ 1.886.385,00		$ -		$ -	-	$ -
3,4,2	PELDAÑO CONCRETO MACIZA	M3	3,00	628.795,00	1.886.385,00	85,50	$ 320.711,00		$ -		$ -	-	$ -
3,4,3	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MP	KLS	85,50	3.751,00	320.711,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,5	MUROS DE CONTENCION GRADERIA				-	173,28	$ 5.441.339,00	160,080	$ 5.026.832,00	13,20	$ 414.506,00	173,28	$ 5.441.339,000
3,5,1	SOLADO ESPESOR E=0,05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	38,40	31.402,00	1.205.837,00	48,00	$ 19.113.744,00		$ -	48,00	$ 19.113.744,00	48,00	$ 19.113.744,000
3,5,2	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI 210 MPA	M3	48,00	398.203,00	19.113.744,00	39,00	$ 21.218.847,00		$ -	39,00	$ 21.218.847,00	39,00	$ 21.218.847,000
3,5,3	MURO CONCRETO CONTENCION 0<H<=2,00 MTS	M3	39,00	544.073,00	21.218.847,00	6.918,15	$ 25.949.981,00	6.918,150	$ 25.949.981,00		$ -	6.918,15	$ 25.949.981,000
3,5,4	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MP	KLS	6.856,00	3.751,00	25.716.856,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,6	ZONA SKATE PARK RAMPAS				-	0,80	$ 25.122,00		$ -		$ -	-	$ -
3,6,1	SOLADO ESPESOR E=0,05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	0,80	31.402,00	25.122,00	4,00	$ 2.235.208,00		$ -		$ -	-	$ -
3,6,2	VIGA CIMIENTO ENLACE H=20-40 CMS	M3	4,00	558.802,00	2.235.208,00	85,50	$ 4.864.779,00		$ -		$ -	-	$ -
3,6,3	RELLENO COMP. MAT. SELECC. 10 KM	M4	85,50	56.898,00	4.864.779,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,6,4	PANTALLA CONCRETO TIERRA ARMADA	M3	1,00	62.358,00	62.358,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,6,5	MALLA ELECTROSOLDADA M-084	KG	2.124,00	4.608,00	9.787.392,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,6,6	GEOTEXTIL NO TEJIDO REF 1600	UND.	2,00	4.176,00	8.352,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,6,7	CINTAS DE REFUERZO EN LAMINA GALVANIZADA	ML	33,00	1,00	33,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,7	ESTRUCTURAS GRADERIA ACCESO A SKATE PARK				-	14,00	$ 439.628,00		$ -		$ -	-	$ -
3,7,1	SOLADO ESPESOR E=0,05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	14,00	31.402,00	439.628,00	4,00	$ 2.515.180,00		$ -		$ -	-	$ -
3,7,2	PELDAÑOS CONCRETO MACIZA SOBRE SUELDO NATURAL	M3	4,00	628.795,00	2.515.180,00	165,00	$ 618.915,00		$ -		$ -	-	$ -
3,7,3	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MP	KLS	165,00	3.751,00	618.915,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,8	ZONA DE RODAMIENTO SKATE PARK				-	35,00	$ 1.991.430,00		$ -		$ -	-	$ -
3,8,1	RELLENO COMP. MAT. SELECC. 10 KM	M3	35,00	56.898,00	1.991.430,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,8,2	GEOTEXTIL NO TEJIDO REF 1600	UND.	96,00	4.176,00	400.896,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,8,3	CINTAS DE REFUERZO EN LAMINA GALVANIZADA	ML	95,00	1,00	95,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,8,4	SOLADO ESPESOR E=0,05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	620,00	31.402,00	19.469.240,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,8,5	MALLA ELECTROSOLDADA M-084	KLS	1.054,00	4.608,00	4.856.832,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3,8,6	PLAGA LOSA EN TIERRAS ARMADA	M2	65,00	62.358,00	4.053.270,00								
4	PISOS Y ACABADOS												
4,1	SARDINEL TRAPEZOIDAL B(10-15) H=26-35 CM	ML	524,00	34.385,00	18.017.740,00	524,00	$ 18.017.740,00		$ -	17,90	$ 615.492,00	17,90	$ 615.492,000
4,2	CORDON CONCRETO 2500 PSI (10X20-25 CM)	ML	1.346,00	24.995,00	33.643.270,00	1.031,82	$ 25.790.341,00		$ -	147,61	$ 3.689.512,00	147,61	$ 3.689.512,000
4,3	ADOQUIN CONCRETO ECOLOGICO-GRAMOQUIN	M2	660,00	53.575,00	35.359.500,00	660,00	$ 35.359.500,00		$ -		$ -	-	$ -
4,4	ADOQUIN CONCRETO VEHICULAR RECTANGULAR	M2	204,00	57.648,00	11.760.192,00	204,00	$ 11.760.192,00		$ -		$ -	-	$ -
4,5	ADOQUIN CONCRETO PEATONAL RECTANGULAR	M2	600,00	61.349,00	38.009.400,00	600,00	$ 38.009.400,00		$ -		$ -	-	$ -
4,6	ANDENES Y PISOS EXTERIORES SKATE PARK - CONCRETO 10 CM 3000 PSI	M2	1.449,00	48.072,00	69.656.328,00	738,00	$ 35.477.136,00		$ -		$ -	-	$ -
4,7	EMPRADIZACION	M2	1.246,00	10.052,00	12.524.792,00	1.246,00	$ 12.524.792,00		$ -		$ -	-	$ -
4,8	GRAVA LAVADA	M2	50,00	112.789,00	5.639.450,00	50,00	$ 5.639.450,00		$ -		$ -	-	$ -
4,9	PISO MADERA TABLA CHANUL 2CM MIRADOR	M2	311,00	53.998,00	5.993.778,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
5	AMOBLAMIENTO URBANO Y PARQUE BIO SALUDABLE												
5,1	BASURERO A. INOX D=40 H=110-S/PARALES	UND.	24,00	779.073,00	18.697.752,00	24,00	$ 18.697.752,00		$ -		$ -	-	$ -
5,2	BANCA CONCRETO PREF. L=140 A=56 H=78	UND.	48,00	356.318,00	17.103.264,00	48,00	$ 17.103.264,00		$ -		$ -	-	$ -
5,3	BARANDA METAL, TUBO GALV. 2" S. DIS	ML	90,00	132.597,00	11.933.730,00	90,00	$ 11.933.730,00		$ -		$ -	-	$ -

Página 1

Imagen No. 18. Acta de pago parcial No. 2

CONTRATO: 1541-2014

DEPARTAMENTO DEL CAUCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

OBRA: COSTRUCCION Y ADECUACION DEL CORREDOR DEPORTIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DEPORTE Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE EN LA SUBREGION CENTRO DEL DEPARAMENTO DEL CAUCA

CONSTRUCTOR : FELIPE ILLERA PACHECO
INTERVENTOR : CONSORCIO PIENDAMO EG
SUPERVISOR : JULIAN ANDRES MUÑOZ

CRONOGRAMA

FECHA DE INICIO	22-jun-15
PLAZO INICIAL (Hasta el 21 de diciembre de 2015)	seis (6) meses
FECHA DE VENCIMIENTO	21 de diciembre de 2015

PRESUPUESTO

VALOR CONTRATO INICIAL	$ 2.266.[illegible]00
CONTRATO ADICIONAL	$ -
VALOR TOTAL CONTRATO	$ 2.266.562.602,00

CONTRATO 1541 - 2014

ACTA PARCIAL DE OBRA No. 2

FECHA DEL ACTA: 29 DE SEPTIEMBRE DE 2015

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES VIGENTES CANT.	VIUNIT	VR. TOTAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN N°1 CANT	V.TOTAL	OBRA EJECUTADA ANTERIOR ACTA DE OBRA N°1 CANT.	V.TOTAL	OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA N° 2 CANT.	V.TOTAL	ACUMULADO TOTAL CANT.	V.TOTAL
5,4	EL VOLANTE	UND.	1,00	3.171.230,00	3.171.230,00	1,00	$ 3.171.230,00		$ -		$ -	-	$ -
5,5	LA CINTURA	UND.	1,00	4.174.430,00	4.174.430,00	1,00	$ 4.174.430,00		$ -		$ -	-	$ -
5,6	EL TIMON	UND.	1,00	3.247.130,00	3.247.130,00	1,00	$ 3.247.130,00		$ -		$ -	-	$ -
5,7	ESQUI DE FONDO	UND.	1,00	3.129.430,00	3.129.430,00	1,00	$ 3.129.430,00		$ -		$ -	-	$ -
5,8	PATINES	UND.	1,00	3.155.830,00	3.155.830,00	1,00	$ 3.155.830,00		$ -		$ -	-	$ -
5,9	SURF	UND.	1,00	3.978.630,00	3.978.630,00	1,00	$ 3.978.630,00		$ -		$ -	-	$ -
5,10	BARRAS	UND.	1,00	2.867.630,00	2.867.630,00	1,00	$ 2.867.630,00		$ -		$ -	-	$ -
5,11	ASCENSOR	UND.	1,00	7.180.730,00	7.180.730,00	1,00	$ 7.180.730,00		$ -		$ -	-	$ -
5,12	PONY	UND.	1,00	2.099.830,00	2.099.830,00	1,00	$ 2.099.830,00		$ -		$ -	-	$ -
5,13	COLUMPIO	UND.	1,00	3.913.730,00	3.913.730,00	1,00	$ 3.913.730,00		$ -		$ -	-	$ -
5,14	MASAJE	UND.	1,00	3.769.630,00	3.769.630,00	1,00	$ 3.769.630,00		$ -		$ -	-	$ -
5,15	REMO	UND.	1,00	3.691.530,00	3.691.530,00	1,00	$ 3.691.530,00		$ -		$ -	-	$ -
5,16	BANCO DE ABDOMINALES	UND.	1,00	3.913.730,00	3.913.730,00	1,00	$ 3.913.730,00		$ -		$ -	-	$ -
5,17	CABALLO	UND.	1,00	8.446.830,00	8.446.830,00	1,00	$ 8.446.830,00		$ -		$ -	-	$ -
5,18	BARRAS NIÑOS	UND.	1,00	1.806.130,00	1.806.130,00	1,00	$ 1.806.130,00		$ -		$ -	-	$ -
5,19	PATINES NIÑOS	UND.	1,00	1.987.630,00	1.987.630,00	1,00	$ 1.987.630,00		$ -		$ -	-	$ -
5,2	BICICLETA	UND.	1,00	2.004.130,00	2.004.130,00	1,00	$ 2.004.130,00		$ -		$ -	-	$ -
5,21	BICICLETA CON BRAZOS	UND.	1,00	2.416.630,00	2.416.630,00	1,00	$ 2.416.630,00		$ -		$ -	-	$ -
5,22	COLUMPIO NIÑOS	UND.	1,00	2.458.430,00	2.458.430,00	1,00	$ 2.458.430,00		$ -		$ -	-	$ -
5,23	CARRERA	UND.	1,00	2.573.930,00	2.573.930,00	1,00	$ 2.573.930,00		$ -		$ -	-	$ -
II	**CAMPUS FUTBOL 5 (50 M* 30M)**												
6	PRELIMINARES												
6,1	CERRAMIENTO TELA FIBLTEJIDA H=2,10 M-BORD	ML	190,00	6.742,00	1.280.980,00	227,00	$ 1.530.434,00	227,000	$ 1.530.434,00		$ -	227,00	$ 1.530.434,000
6,2	LOCALIZACION-REPLANTEO CANCHA FUTBOL	M2	3.000,00	276,00	828.000,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
6,3	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO HASTA 30 CM	M3	90,00	3.600,00	324.000,00	1.047,19	$ 3.769.884,00	1.047,190	$ 3.769.884,00		$ -	1.047,19	$ 3.769.884,000
6,4	EXCAVACION MANUAL TIERRA SECA H=1,8 M (SR)	M3	34,00	12.511,00	425.374,00	777,94	$ 9.732.807,00	224,110	$ 2.803.840,00	553,83	$ 6.928.967,00	777,94	$ 9.732.807,000
6,5	RETIRO SOBRANTES MAQUINA <=10 KM	M3	220,00	18.945,00	4.167.900,00	2.075,84	$ 39.326.789,00	1.355,860	$ 25.686.768,00	719,98	$ 13.640.021,00	2.075,84	$ 39.326.789,000
6,6	RETIRO MAT. EXCAV. A MAQUINA (SIN TRANSP.	M3	980,00	18.945,00	18.566.100,00	1.625,04	$ 30.786.383,00	1.625,040	$ 30.786.383,00		$ -	1.625,04	$ 30.786.383,000
6,7	CONFORM. COMPACT SUBRASENTE CBR =95	M2	3.000,00	2.307,00	6.921.000,00	3.150,00	$ 7.267.050,00	3.150,000	$ 7.267.050,00		$ -	3.150,00	$ 7.267.050,000
7	RELLENOS												
7,1	RELLENO COMP. MAT. SELECC. 10 KM	M3	300,00	56.898,00	17.069.400,00	610,62	$ 34.743.057,00	510,300	$ 29.035.049,00	100,32	$ 5.708.007,00	610,62	$ 34.743.057,000
7,2	RELLENO GRAVA TRITURADA 1/2 E=10 CM NIVELADA Y COMPACTADA	M3	300,00	119.756,00	35.926.800,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
8	IMPERMEABILIZACION												
8,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION POLIETRENO 120 MICRAS	M2	3.000,00	2.531,00	7.593.000,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
8,2	IMPERMEABILIZACION MC -70	M2	3.000,00	1.637,00	4.911.000,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
9	ESTRUCTURAS Y CONCRETOS												
9,1	SARDINEL TRAPEZOIDAL B(10-15) H=26-35 CM	ML	320,00	34.385,00	11.003.200,00	320,00	$ 11.003.200,00		$ -		$ -	-	$ -
9,2	CAJA INSPECCION 60 X 60 CM (CONCRETO)	UND	4,00	234.522,00	938.088,00	4,00	$ 938.088,00		$ -		$ -	-	$ -
9,3	CANAL CONCRETO PISO 50X25X08 CM	ML	200,00	63.890,00	12.778.000,00	200,00	$ 12.778.000,00		$ -		$ -	-	$ -
9,4	BERLA ANGULO HIERRO 1,1/2"	ML	200,00	133.283,00	26.656.600,00	200,00	$ 26.656.600,00		$ -		$ -	-	$ -
10	GRAMA												
10,1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GRAMA SINTETICA MD 11,000	M2	3.000,00	108.643,00	325.929.000,00	3.000,00	$ 325.929.000,00		$ -		$ -	-	$ -
11	DOTACIONES DEPORTIVAS Y CERRAMIENTOS												
11,1	CERRAMIENTO PERIMETRAL Y CUBIERTA MALLA NYLON H=7M	M2	5.906,00	7.757,00	45.812.842,00	5.906,00	$ 45.812.842,00		$ -		$ -	-	$ -
11,2	PORTERIA MICROFUTBOL MOBIL 2 FBA	JGO	2,00	1.834.832,00	3.669.664,00	2,00	$ 3.669.664,00		$ -		$ -	-	$ -
III	**CAMERINOS Y ZONA ADMINISTRATIVA**												
12	PRELIMINARES												
12,1	LOCALIZACION-REPLANTEO OBRA ARQUITECTON.	M2	605,00	2.819,00	1.705.495,00	519,83	$ 1.465.401,00	519,830	$ 1.465.401,00		$ -	519,83	$ 1.465.401,000
12,2	CERRAMIENTO TELA FIBLTEJIDA H=2,10 M-BORD	ML	100,00	6.742,00	674.200,00	100,00	$ 674.200,00	100,000	$ 674.200,00		$ -	100,00	$ 674.200,000
12,3	DESCAPOTE MANUAL MAS RETIRO H=0,20 MTS	M2	620,00	3.667,00	2.273.540,00	1.162,98	$ 4.264.648,00	1.162,980	$ 4.264.648,00		$ -	1.162,98	$ 4.264.648,000
13	CIMENTACIONES												
13,1	EXCAVACION MANUAL TIERRA SECA H=1,8 M (SR)	M3	1.342,00	12.511,00	14.287.562,00	111,90	$ 1.399.981,00	76,710	$ 959.719,00	33,20	$ 415.305,00	109,91	$ 1.375.084,000
13,2	RELLENO MATERIAL SITIO MANUAL	M3	820,00	12.729,00	10.437.780,00	89,99	$ 1.145.483,00	43,080	$ 548.365,00	24,36	$ 309.961,00	67,43	$ 858.316,000
13,3	RELLENO ROCA MUERTA COMPACTADO -SALTARIN	M3	75,00	66.464,00	4.984.800,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
13,4	SOLADO ESPESOR E=0,05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	83,00	27.370,00	2.271.710,00	83,00	$ 2.271.710,00	80,890	$ 2.213.959,00	0,83	$ 22.717,00	81,72	$ 2.236.676,000
13,5	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI 210 MPA	M3	36,78	398.203,00	14.645.906,00	13,60	$ 5.415.561,00	13,600	$ 5.415.561,00		$ -	13,60	$ 5.415.561,000
13,6	VIGA CIMIENTO ENLACE H=20-40 CMS	M3	19,72	558.802,00	11.019.575,00	19,82	$ 11.075.456,00	19,610	$ 10.958.107,00	0,21	$ 117.348,00	19,82	$ 11.075.456,000
13,7	CONTRAPISO CONCRETO E=8CM 2,500 PSI	M2	249,00	33.289,00	8.288.961,00	249,00	$ 8.288.961,00		$ -		$ -	-	$ -
13,8	MALLA ELECTROSOLDADA	KLS	1.245,00	4.608,00	5.736.960,00	1.245,00	$ 5.736.960,00		$ -		$ -	-	$ -
13,9	MURO CONCRETO CONTENCION 0<H<=2,00 MTS	M3	5,06	544.073,00	2.753.009,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
13,10	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MP	KLS	5.788,00	3.751,00	21.710.788,00	5.933,20	$ 22.255.433,00	5.933,200	$ 22.255.433,00		$ -	5.933,20	$ 22.255.433,000
14	ESTRUCTURAS EN CONCRETO												
14,1	COLUMNA CONCRETO 3500 PSI	M3	15,96	768.667,00	12.267.925,00	15,96	$ 12.267.925,00		$ -	12,99	$ 9.984.984,00	12,99	$ 9.984.984,000
14,2	CONCRETO MURO-DOVELAS 1500 PSI -10,0 MPA	M3	24,00	275.800,00	5.659.200,00	24,00	$ 5.659.200,00		$ -		$ -	-	$ -
14,3	VIGA CONCRETO AEREA 3000 PSI	M3	10,50	681.912,00	7.160.076,00	18,97	$ 12.935.871,00		$ -	18,97	$ 12.935.871,00	18,97	$ 12.935.871,000
14,4	VIGA CANAL AEREA CONCRETO 3000 PSI	M3	3,00	712.337,00	2.137.011,00	3,00	$ 2.137.011,00		$ -		$ -	-	$ -
14,5	VIGA CONCRETO AMARRE MURO 10-12 X 20 CM	ML	62,00	23.832,00	1.477.584,00	62,00	$ 1.477.584,00		$ -		$ -	-	$ -
14,6	ANDEN CONCRETO 10 CM 3000 PSI	M2	90,00	54.792,00	4.931.280,00	90,00	$ 4.931.280,00		$ -		$ -	-	$ -
14,7	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MP	KLS	5.726,00	3.751,00	21.478.226,00	5.726,00	$ 21.478.226,00		$ -	2.610,40	$ 9.791.610,00	2.610,40	$ 9.791.610,000
15	MAMPOSTERIA												
15,1	MURO BLOQUE CONCRETO 12X19X39 CM	M2	176,00	38.048,00	6.696.448,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
15,2	MURO LADSOGA SIXCO	M2	222,00	33.189,00	7.367.958,00	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
15,3	ALFAGIA CONCRETO A=15-20 CM	ML	70,00	40.657,00	2.845.990,00	70,00	$ 2.845.990,00		$ -		$ -	-	$ -
15,4	MESON EN CONCRETO H=8,10-10 CM	M2	18,00	101.801,00	1.832.418,00	18,00	$ 1.832.418,00		$ -		$ -	-	$ -
15,5	GRANITO PULIDO MESON + FALDON	M2	11,00	108.479,00	1.193.269,00	11,00	$ 1.193.269,00		$ -		$ -	-	$ -
15,6	CUNETA-CUNUELA CONC. 3000 PSI A=40 CM E=5 CM	ML	56,00	33.004,00	1.848.224,00	56,00	$ 1.848.224,00		$ -		$ -	-	$ -
15,7	REPELLO MURO 1:3	M2	444,00	18.007,00	7.995.108,00	94,00	$ 1.692.658,00		$ -		$ -	-	$ -
16	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS												
16,1	TUBERIA PVC 1,1/2"	ML	48,60	8.895,00	432.297,00	48,60	$ 432.297,00		$ -		$ -	-	$ -
16,2	TUB. PVC 2 SANI.	ML	74,00	18.426,00	1.363.524,00	78,00	$ 1.437.228,00		$ -	78,00	$ 1.437.228,00	78,00	$ 1.437.228,000
16,3	TUB. PVC 4 SANI.	ML	47,00	21.493,00	1.010.171,00	47,60	$ 1.023.067,00		$ -	47,60	$ 1.023.067,00	47,60	$ 1.023.067,000
16,4	TUB. PVC NOVAFORT 6"	ML	24,00	37.506,00	900.144,00	24,30	$ 911.396,00		$ -	24,30	$ 911.396,00	24,30	$ 911.396,000
16,5	TUB. PVC NOVAFORT 8"	ML	7,00	53.052,00	371.364,00	7,00	$ 371.364,00		$ -		$ -	-	$ -
16,6	PUNTO SANITARIO PVC 2	PTO	45,00	24.770,00	1.114.650,00	46,00	$ 1.139.420,00		$ -	46,00	$ 1.139.420,00	46,00	$ 1.139.420,000
16,7	PUNTO SANITARIO PVC 4"	PTO	16,00	47.739,00	763.824,00	16,00	$ 763.824,00		$ -	16,00	$ 763.824,00	16,00	$ 763.824,000
16,8	PUNTO AGUA FRIA 1/2"	PTO	58,00	36.473,00	2.115.434,00	58,00	$ 2.115.434,00		$ -		$ -	-	$ -
16,9	CAJA INSPECCION 60 X 60 CM (CONCRETO)	UND.	9,00	234.522,00	2.110.698,00	9,00	$ 2.110.698,00		$ -	9,00	$ 2.110.698,00	9,00	$ 2.110.698,000
16,10	CAJA INSPECCION 80 X 80 CM (CONCRETO)	UND.	2,00	306.290,00	612.580,00	2,00	$ 612.580,00		$ -	2,00	$ 612.580,00	2,00	$ 612.580,000
16,11	CAMARA DE INSPECCION TIPO 9 H=1,50-2,00 MTS	UND.	1,00	1.220.000,00	1.220.000,00	1,00	$ 1.220.000,00		$ -		$ -	-	$ -
16,12	VALV CHEQUE CORTINA BRONCE D=1,1/2"	UND.	1,00	84.980,00	84.980,00	1,00	$ 84.980,00		$ -		$ -	-	$ -
16,13	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 3"	ML	28,00	12.471,00	349.188,00	28,00	$ 349.188,00		$ -		$ -	-	$ -
16,14	LAVAPLATOS A.INOX. 50X100 CM ESCURRIDERO	UND.	1,00	165.550,00	165.550,00	1,00	$ 165.550,00		$ -		$ -	-	$ -
17	PISOS												

Hoja 3

Imagen No. 19. Continuación Acta de pago parcial No. 2

DEPARTAMENTO DEL CAUCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

CONTRATO: 1541-2014

OBRA: COSTRUCCION Y ADECUACION DEL CORREDOR DEPORTIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DEPORTE Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE EN LA SUBREGION CENTRO DEL DEPARAMENTO DEL CAUCA

CONSTRUCTOR : FELIPE ILLERA PACHECO
INTERVENTOR : CONSORCIO PIENDAMO EG
SUPERVISOR : JULIAN ANDRES MUÑOZ

CRONOGRAMA

FECHA DE INICIACION	22-jun-15
PLAZO INICIAL (Hasta el 21 de diciembre de 2015)	seis (6) meses
FECHA DE VENCIMIENTO	21 de diciembre de 2015

PRESUPUESTO

VALOR CONTRATO INICIAL	$ 2.266.562.602,00
CONTRATO ADICIONAL	$ -
VALOR TOTAL CONTRATO	$ 2.266.562.602,00

CONTRATO 1541 - 2014

ACTA PARCIAL DE OBRA No. 2

FECHA DEL ACTA: 29 DE SEPTIEMBRE DE 2015

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES VIGENTES CANT.	VIUNIT	VR. TOTAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN N°1 CANT	V.TOTAL	OBRA EJECUTADA ANTERIOR ACTA DE OBRA N°1 CANT.	V.TOTAL	OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA N° 2 CANT.	V.TOTAL	ACUMULADO TOTAL CANT.	V.TOTAL
24,3	RETENIDA SECUNDARIA A TIERRA	UND.	12,00	329.494,00	3.953.928,00	12,00	$ 3.953.928,00		$ -		$ -	-	$ -
24,4	ACOMETIDAS LUMINARIA PARQUES 2#6 + 1#12 EN TUBERIA 1" PVC	ML	820,00	17.561,00	14.400.020,00	820,00	$ 14.400.020,00		$ -		$ -	-	$ -
24,5	SALIDA ILUMINACION INTERIOR 120 V CAFETERIA, ADMON, CAMERINOS	UND.	30,00	77.717,00	2.331.510,00	30,00	$ 2.331.510,00		$ -		$ -	-	$ -
24,6	SALIDA TOMA 120 V NORMAL	UND.	9,00	79.579,00	716.211,00	9,00	$ 716.211,00		$ -		$ -	-	$ -
24,7	SALIDA ILUMINACION PERIMETRAL ZONA DE COMIDAS	UND.	4,00	140.309,00	561.236,00	4,00	$ 561.236,00		$ -		$ -	-	$ -
24,8	ACOMETIDA EDIFICIO ADMINISTRACION 3#2 + 1#2 + 1#4	ML	30,00	81.134,00	2.434.020,00	30,00	$ 2.434.020,00		$ -		$ -	-	$ -
24,9	CONTADOR ENERGIA TRIFASICO INCLUYE CAJA PARA CONTADOR	UND.	1,00	1.542.693,00	1.542.693,00	1,00	$ 1.542.693,00		$ -		$ -	-	$ -
25	TABLEROS												
25,1	TABLERO DE CAMERINOS 12 CTOS	UND.	1,00	495.802,00	495.802,00	1,00	$ 495.802,00		$ -		$ -	-	$ -
25,2	TABLERO DE OFICINAS 32 CTOS	UND.	1,00	1.037.231,00	1.037.231,00	1,00	$ 1.037.231,00		$ -		$ -	-	$ -
26	CAMAS DE REGISTRO Y TAPAS												
26,1	CAMARA NO TRANSITABLE 40 X40X60 CM BT ALUMBRADO PUBLICO	UND.	20,00	304.519,00	6.090.380,00	20,00	$ 6.090.380,00		$ -		$ -	-	$ -
27	LUMINARIAS												
27,1	LUMINARIA PANTALLA VIDRIO CALIMA I REF. ROY ALPHA INSTAL. EN	UND.	37,00	750.799,00	27.779.563,00	37,00	$ 27.779.563,00		$ -		$ -	-	$ -
27,2	JUEGO DE 3 REFLECTORES MH 250 W CANCHA BALONCESTO INSTAL.	UND.	2,00	1.661.573,00	3.323.146,00	2,00	$ 3.323.146,00		$ -		$ -	-	$ -
27,3	JUEGO LUMINARIAS DOBLES CLIMA INSTAL. EN POSTE CONCRETO 8X510	UND.	30,00	1.083.281,00	32.498.430,00	30,00	$ 32.498.430,00		$ -		$ -	-	$ -
27,4	JUEGO DE 3 REFLECTORES MH 400 W CANCHA FUTBOL INSTAL. POSTE	UND.	4,00	3.649.255,00	14.597.020,00	4,00	$ 14.597.020,00		$ -		$ -	-	$ -
27,5	JUEGO DE 4 REFLECTORES MH 400 W CANCHA FUTBOL INSTAL. POSTE	UND.	2,00	4.317.895,00	8.635.790,00	2,00	$ 8.635.790,00		$ -		$ -	-	$ -
27,6	LAMPARA 2X32 W	UND.	11,00	75.577,00	831.347,00	11,00	$ 831.347,00		$ -		$ -	-	$ -
27,7	LAMPARA 4X17 W	UND.	4,00	172.740,00	690.960,00	4,00	$ 690.960,00		$ -		$ -	-	$ -
27,8	LAMPARA TIPO BALA 2 X32 W	UND.	13,00	76.958,00	1.000.454,00	13,00	$ 1.000.454,00		$ -		$ -	-	$ -
27,9	LUMINARIA TIPO DIK ROY ALPHA O SIMILAR 70 W NA.	UND.	4,00	831.693,00	3.326.772,00	4,00	$ 3.326.772,00		$ -		$ -	-	$ -
28	GESTIONES				$ -								
28,1	GESTION, TRAMITE Y PAGO DE CERTIFICACION RETIE CON UNA EMPRESA AVALADA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INSUSTRIA Y COMERCIO (SIC) PARA TAL FIN Y APROBADA POR LA INTERVENTORIA.	UND.	1,00	3.283.808,00	3.283.808,00	1,00	$ 3.283.808,00		$ -		$ -	-	$ -
NP	ITEMS NO PREVISTOS												
NP-1	LOSA EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 2500 PSI	M3		517.034,00		315,00	$ 162.865.710,00			315,00	$ 162.865.710,00	315,00	$ 162.865.710,000
NP-2	CONCRETO CICLÓPEO	M3		380.559,00		17,17	$ 6.534.198,00			17,17	$ 6.534.198,00	17,17	$ 6.534.198,000
NP-3	MURO BLOQUE ESTRUCTURAL CERAMICO 10*12*29	M2		69.092,00		117,00	$ 8.083.764,00			117,00	$ 8.083.764,00	117,00	$ 8.083.764,000
NP-4	CORTE Y SELLO DE JUNTAS PARA LOSA HASTA 3,0 CM	ML		13.336,00		3.090,00	$ 41.208.240,00			3.090,00	$ 41.208.240,00	3.090,00	$ 41.208.240,000
	AJUSTE POR ERROR DE APROXIMACION				$ 1,00		$ 1,00						$ 2,00
	COSTO DIRECTO				$ 1.743.509.693,00		$ 1.743.509.693,00		$ 232.955.995,00		$ 353.972.105,00		$ 586.928.100,00
	ADMINISTRACION	20%			$ 348.701.939,00		$ 348.701.939,00		$ 46.591.199,00		$ 70.794.421,00		$ 117.385.620,00
	IMPREVISTOS	5%			$ 87.175.485,00		$ 87.175.485,00		$ 11.647.800,00		$ 17.698.605,00		$ 29.346.405,00
	UTILIDAD	5%			$ 87.175.485,00		$ 87.175.485,00		$ 11.647.800,00		$ 17.698.605,00		$ 29.346.405,00
	VALOR TOTAL OBRA				$ 2.266.562.602,00		$ 2.266.562.602,00		$ 302.842.794,00		$ 460.163.736,00		$ 763.006.530,00

ESTADO DEL ANTICIPO	
VALOR ANTICIPO RECIBIDO DEL CONTRATO	$0,00
VALOR ANTICIPO RECIBIDO DEL OTROSI	$0,00
TOTAL ANTICIPOS	$0,00
VALOR AMORTIZACIONES ACTAS ANTERIORES	$0,00
VALOR AMORTIZACION PRESENTE ACTA	$0,00
VALOR AMORTIZADO A LA FECHA	$0,00
SALDO POR AMORTIZAR	$0,00

ESTADO DEL CONTRATO	
VALOR BASICO CONTRATO PRINCIPAL	$2.266.562.602,00
VALOR CONTRATO ADICIONAL No. 1	$0,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$2.266.562.602,00
VALOR EJECUTADO ACUMULADO HASTA ACTA ANTERIOR	$302.842.794,00
VALOR EJECUTADO PRESENTE ACTA	$460.163.736,00
VALOR TOTAL EJECUTADO ACUMULADO A LA FECHA	$763.006.530,00
SALDO POR EJECUTAR	$1.503.556.072,00

VALOR PRESENTE ACTA:	$460.163.736,00	VALOR PRESENTE ACTA: CUATROCIENTOS SESENTA MILLONES CIENTO SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS MCTE
VALOR NETO A PAGAR:	$460.163.736,00	NETO A PAGAR PRESENTE ACTA: CUATROCIENTOS SESENTA MILLONES CIENTO SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS MCTE

NOTAS:
1)- Las cantidades y valores consignados en la presente Acta son responsabilidad exclusiva del Contratista y del Interventor conforme al acta de recibo correspondiente
2)- ELSupervisor del Departamento unicamente certifica que revisó matemáticamente el contenido de este documento.
3)- La presente acta no exime al contratista de la repetición a consta suya de los trabajos que hayan quedado defectuosos por causas que le sean imputables.
4)- La suscrita Secretaria de Infraestructura aprueba para pago la presente acta de conformidad a los documentos soporte de la misma.

FELIPE ILLERA PACHECO
Contratista

CONSORCIO PIENDAMO EG
ING.GONZALO PAZ MATALLANA
Representante Legal Interventor

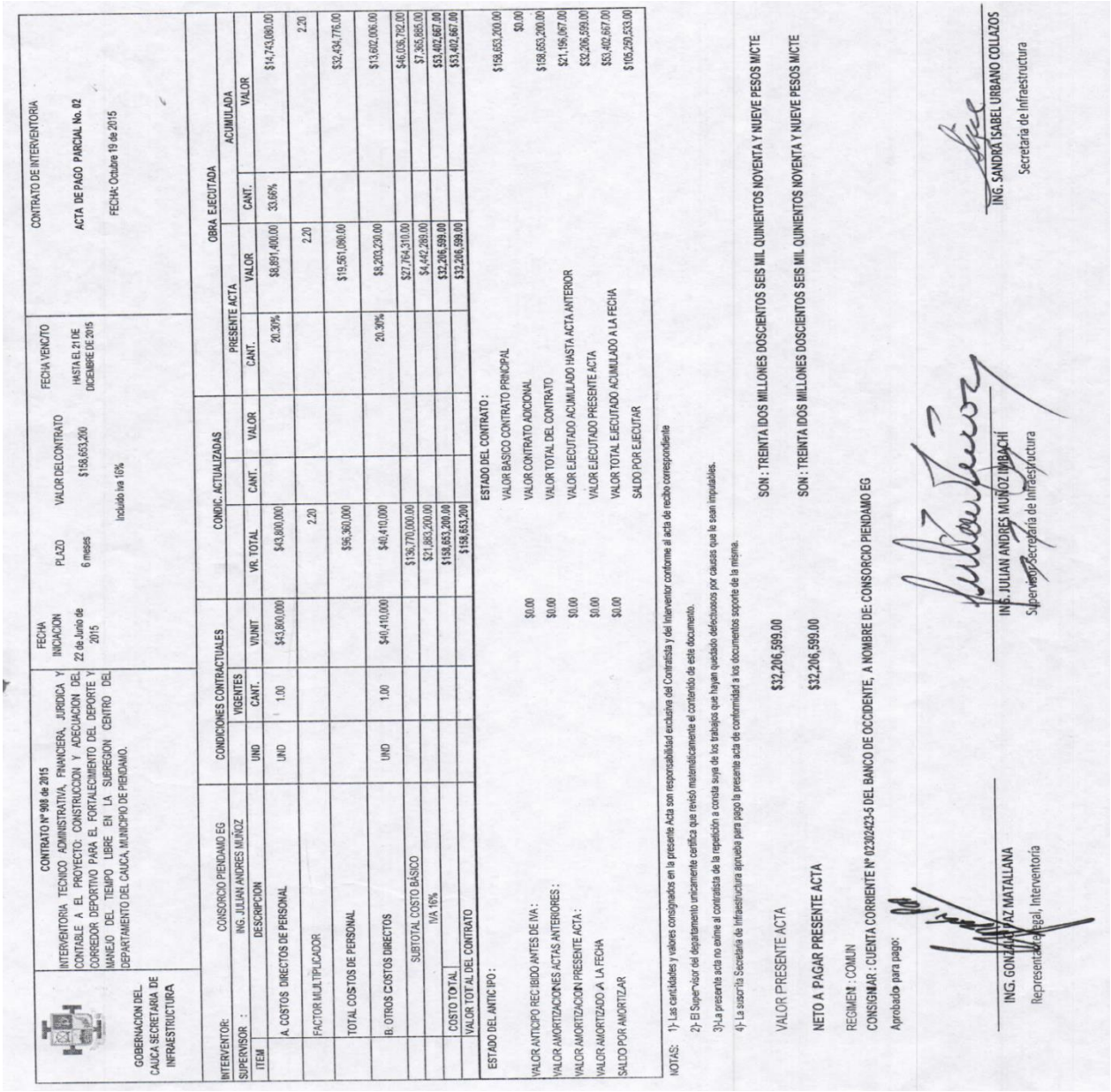
ING. JULIAN ANDRES MUÑOZ IMBACHI
Supervisor
Profesional Universitario

ING. SANDRA ISABEL URBANO COLLAZOS
Secretaria de Infraestructura

. Imagen No. 20. Continuación Acta de pago parcial No. 2

3.2.3.3 Revisión de Acta de Pago Parcial No. 02 (Interventoría)

Se recibió por parte de la interventoría el acta de pago parcial No. 02 el día 19 de Octubre del 2015. Al hacerle la respectiva revisión aritmética y administrativa se determino estaba bien realizada, y se entregó al supervisor para que se continuara con los respectivos trámites.



GOBERNACION DEL CAUCA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

CONTRATO Nº 908 de 2015

INTERVENTORIA TECNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y CONTABLE A EL PROYECTO: CONSTRUCCION Y ADECUACION DEL CORREDOR DEPORTIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DEPORTE Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE EN LA SUBREGION CENTRO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA, MUNICIPIO DE PIENDAMO.

FECHA INICIACION: 22 de Junio de 2015

PLAZO: 6 meses

VALOR DELCONTRATO: $158.653,200 Incluido iva 16%

FECHA VENCITO: HASTA EL 21DE DICIEMBRE DE 2015

CONTRATO DE INTERVENTORIA

ACTA DE PAGO PARCIAL No. 02

FECHA: Octubre 19 de 2015

INTERVENTOR: CONSORCIO PIENDAMO EG

SUPERVISOR : ING. JULIAN ANDRES MUÑOZ

ITEM	DESCRIPCION	CONDICIONES CONTRACTUALES UND	VIGENTES CANT.	VIUNIT	CONDIC. ACTUALIZADAS VR. TOTAL	CANT.	VALOR	OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA CANT.	VALOR	ACUMULADA CANT.	VALOR
A.	COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	UND	1.00	$43,800,000	$43,800,000			20.30%	$8,891,400.00	33.66%	$14,743,080.00
	FACTOR MULTIPLICADOR				2.20				2.20		2.20
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL				$96,360,000				$19,561,080.00		$32,434,776.00
B.	OTROS COSTOS DIRECTOS	UND	1.00	$40,410,000	$40,410,000			20.30%	$8,203,230.00		$13,602,006.00
	SUBTOTAL COSTO BÁSICO				$136,770,000.00				$27,764,310.00		$46,036,782.00
	IVA 16%				$21,883,200.00				$4,442,289.00		$7,365,885.00
	COSTO TOTAL				$158,653,200.00				$32,206,599.00		$53,402,667.00
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO				$158,653,200				$32,206,599.00		$53,402,667.00

ESTADO DEL ANTICIPO :

VALOR ANTICIPO RECIBIDO ANTES DE IVA :	$0.00
VALOR AMORTIZACIONES ACTAS ANTERIORES :	$0.00
VALOR AMORTIZACION PRESENTE ACTA :	$0.00
VALOR AMORTIZADO A LA FECHA	$0.00
SALDO POR AMORTIZAR	$0.00

ESTADO DEL CONTRATO :

VALOR BASICO CONTRATO PRINCIPAL	$158,653,200.00
VALOR CONTRATO ADICIONAL	$0.00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$158,653,200.00
VALOR EJECUTADO ACUMULADO HASTA ACTA ANTERIOR	$21,196,067.00
VALOR EJECUTADO PRESENTE ACTA	$32,206,599.00
VALOR TOTAL EJECUTADO ACUMULADO A LA FECHA	$53,402,667.00
SALDO POR EJECUTAR	$105,250,533.00

NOTAS: 1)- Las cantidades y valores consignados en la presente Acta son responsabilidad exclusiva del Contratista y del Interventor conforme al acta de recibo correspondiente
2)- El Supervisor del departamento unicamente certifica que revisó matemáticamente el contenido de este documento.
3)-La presente acta no exime al contratista de la reparación a consta suya de los trabajos que hayan quedado defectuosos por causas que le sean imputables.
4)- La suscrita Secretaria de Infraestructura aprueba para pago la presente acta de conformidad a los documentos soporte de la misma.

VALOR PRESENTE ACTA $32,206,599.00 SON : TREINTA IDOS MILLONES DOSCIENTOS SEIS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE

NETO A PAGAR PRESENTE ACTA $32,206,599.00 SON : TREINTA IDOS MILLONES DOSCIENTOS SEIS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE

REGIMEN : COMUN

CONSIGNAR : CUENTA CORRIENTE Nº 02302423-5 DEL BANCO DE OCCIDENTE, A NOMBRE DE: CONSORCIO PIENDAMO EG

Aprobado para pago:

ING. GONZALO PAZ MATALLANA
Representante Legal, Interventoría

ING. JULIAN ANDRES MUÑOZ IMBACHÍ
Supervisor Secretaría de Infraestructura

ING. SANDRA ISABEL URBANO COLLAZOS
Secretaria de Infraestructura

. Imagen No. 21. Acta de pago parcial No. 2

3.2.3.4 Visita de Obra

El día jueves 23 de octubre se registra visita a la obra vial en el municipio de Piendamó, con el objetivo de observar el avance de obra, verificar la calidad, y en general que la obra se esté ejecutando con las condiciones contractuales.

En dicha visita se pudo constatar el estado de avance de la obra encontrando lo siguiente:

Fotografía No. 50 y 51. Aceros para muro de contención, Mirador.

Los trabajos se estaban desarrollando a nivel de excavación, en la colocación de aceros para el muro de contención. En este sitio se construirá la obra denominada El Mirador, desde allí será visible el complejo deportivo que incluye las canchas de futbol 5, parque infantil y el parque skate, además parte de la zona urbana del municipio de Piendamó.

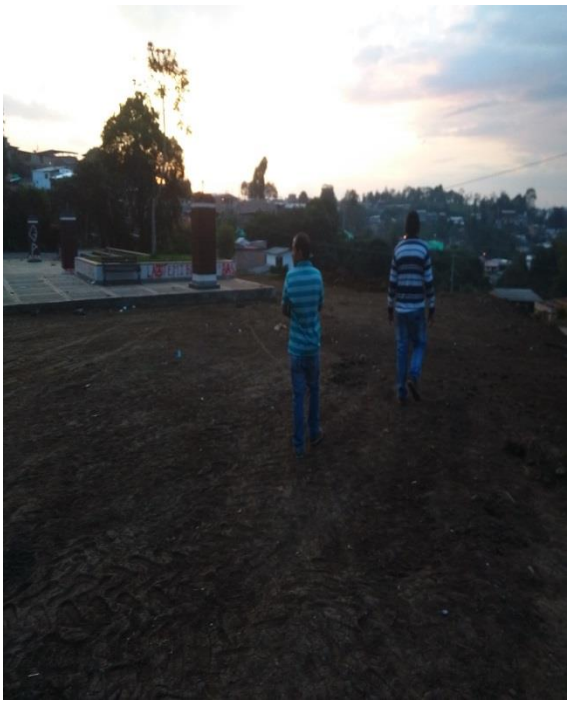
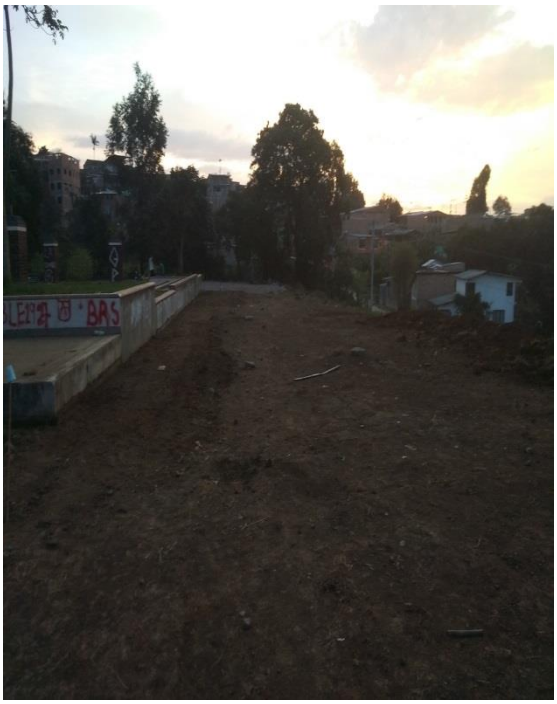
En fotografía se aprecia que la prioridad es proteger el ambiente al no talar la raíz del árbol que dificultaba la construcción normal del muro.

Fotografía No. 52. Evacuación de aguas pluviales servidas de las Canchas futbol 5.

Se hicieron las siguientes recomendaciones al ingeniero Residente con el fin de solventar algunas inquietudes.

- Se debe solicitar a la Empresa de Servicio de Acueducto el sitio de descarga de las aguas servidas.
- No se debe dejar zonas excavadas sin la respectiva señalización y protección a toda su longitud.
- Se debe instalar tubería sanitaria según cotas de nivel de llegada

No se puede decir que la obra va a un buen ritmo, se debe tener mucho más personal ya que los frentes de trabajo son distantes y requiere personal técnico que propenda por el buen ritmo de trabajo de los albañiles.

Fotografía No. 53 y 54. Parque de Skate.

En este sitio solamente se ha descapotado el terreno.

Fotografía No 53 y 54. Cancha, camerinos y zona administrativa.

Se indicó al ingeniero corregir la construcción del cordón de canaleta del costado occidental a fin de que se observe uniformidad en los elementos de concreto además de confinar con relleno la canal del costado norte a fin de que no se presenten agrietamientos y proteger de su volcamiento. Así mismo, existen juntas entre losas sin el respectivo sellamiento lo cual debe corregirse de forma urgente.

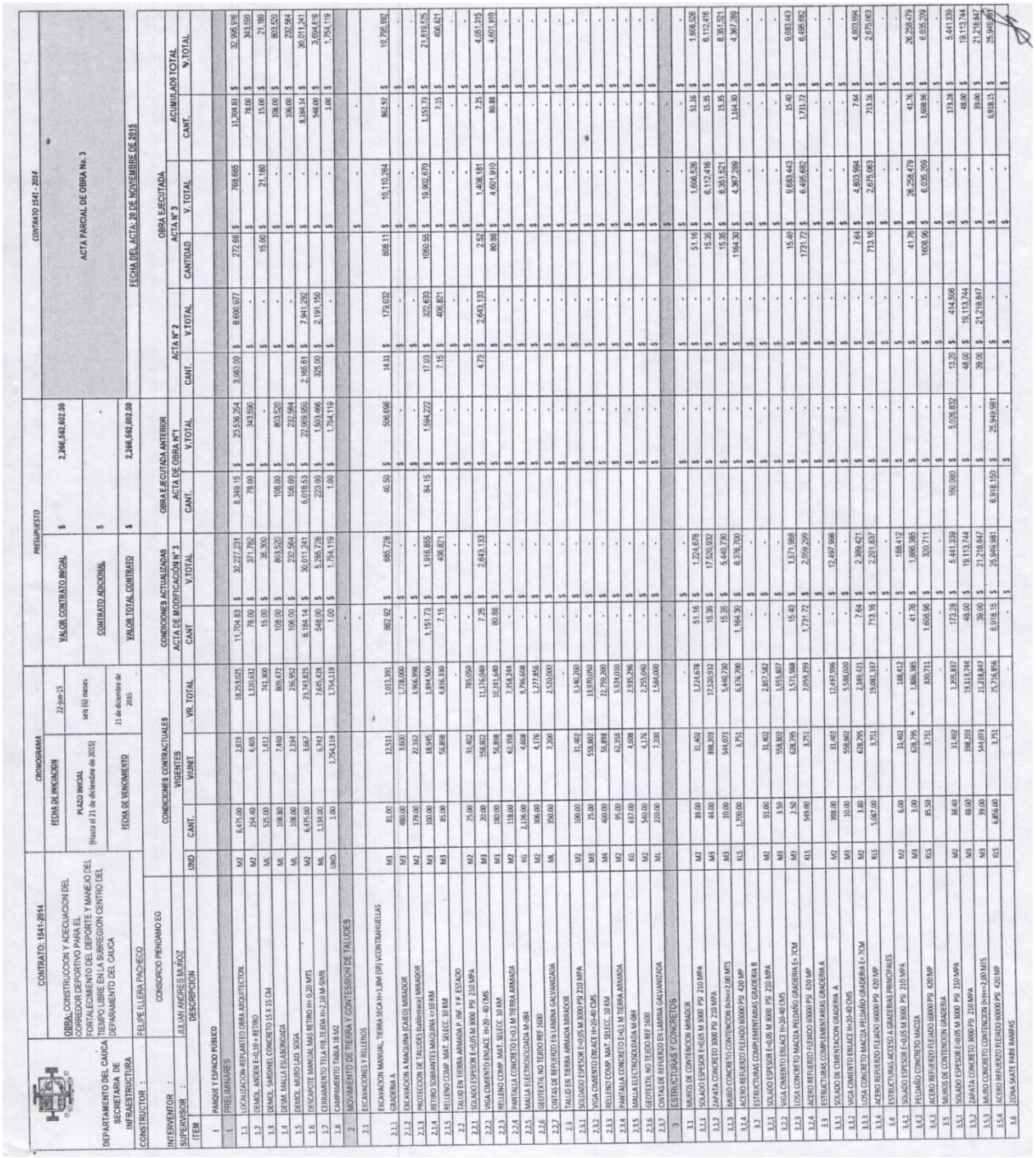
Fotografía No. 55 y 56. Corredores, Parque infantil.

Se recomendó localizar los depósitos de materiales pétreos como arenas, mixtos y demás, en sitios en donde el agua lluvia no se deposite y de ser necesario cubrirlo con plásticos para evitar el exceso de humedad en el material, más aun si consideramos el régimen de lluvias intenso de la zona. En general se presenta personal sin la respectiva dotación industrial.

3.2.3.5 Revisión Acta de pago parcial No. 03 (constructor)

Se recibió por parte del Ing. Felipe Illera el Acta de pago parcial No. 03 el día 20 de noviembre del 2015. Al hacer la revisión se encontraron errores que fueron corregidos

por el contratista. El acta corregida está bien realizada por lo que procedió a entregarla para las firmas respectivas y la continuación del trámite de pago.



CONTRATO: 1541-2014

OBRA: CONSTRUCCION Y ADECUACION DEL CORREDOR DEPORTIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DEPORTE Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE EN LA SUBREGION CENTRO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA

DEPARTAMENTO DEL CAUCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

CONSTRUCTOR : FELIPE ILLERA PACHECO

INTERVENTOR : CONSORCIO PENDAMO EG

SUPERVISOR : JULIAN ANDRES MUÑOZ

CRONOGRAMA

FECHA DE INICIACION: 22-jun-15

PLAZO INICIAL: seis (6) meses (Plazo al 21 de diciembre de 2015)

FECHA DE VENCIMIENTO: 21 de diciembre de 2015

PRESUPUESTO

VALOR CONTRATO INICIAL: $ 2,266,582,802.30

CONTRATO ADICIONAL: $ -

VALOR TOTAL CONTRATO: $ 2,266,582,802.30

CONTRATO 1541 - 2014

ACTA PARCIAL DE OBRA No. 3

FECHA DEL ACTA: 20 DE NOVIEMBRE DE 2015

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES VIGENTES CANT.	VIUMT	VR. TOTAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN N° 3 CANT	V. TOTAL	OBRA EJECUTADA ACTA DE OBRA N°1 CANT.	V. TOTAL	OBRA EJECUTADA ACTA N° 2 CANT.	V.TOTAL	OBRA EJECUTADA ACTA N° 3 CANTIDAD	V. TOTAL	ACUMULADO TOTAL CANT.	V.TOTAL
1	PARQUE Y ESPACIO PÚBLICO														
1	PRELIMINARES														
1.1	LOCALIZACION-REPLANTEO OBRA ARQUITECTON.	M2	6,475.00	2.819	18,253.025	11,704.83	$ 32,227,231	8,349.15	$ 23,536,254	3,083.00	$ 8,690,077	272.68	$ 768,685	11,704.83	$ 32,995,916
1.2	DEMOL. ANDEN E=0.10 +RETIRO	M2	254.40	4.605	1,170.652	78.00	$ 371,782	78.00	$ 343,590		$ -		$ -	78.00	$ 343,590
1.3	DEMOL. SARDINEL CONCRETO 15 X 15 CM	ML	525.00	1.412	741.300	15.00	$ 36,303		$ -		$ -	15.00	$ 21,180	15.00	$ 21,180
1.4	DEM. MALLA ESLABONADA	ML	108.80	7.440	809.472	108.00	$ 803,520	108.00	$ 803,520		$ -		$ -	108.00	$ 803,520
1.5	DEMOL. MURO LAD. SOGA	ML	108.00	2.194	236.952	106.00	$ 232,564	106.00	$ 232,564		$ -		$ -	106.00	$ 232,564
1.6	DESCAPOTE MANUAL MAS RETIRO (H= 0.20 MTS	M2	6,475.00	3.667	23,743.825	8,184.14	$ 30,011,241	6,018.53	$ 22,069,950	2,165.61	$ 7,941,292		$ -	8,184.14	$ 30,011,241
1.7	CERRAMIENTO TELA PB.TIERRA H=2.10 M-SNIR	ML	1,134.00	0.742	2,645.428	548.00	$ 5,286,728	223.00	$ 1,503,466	325.00	$ 2,191,150		$ -	548.00	$ 3,694,616
1.8	CAMPAMENTO TABLA 18 M2	UND.	1.00	1,754.119	1,754.119	1.00	$ 1,754,119	1.00	$ 1,754,119		$ -		$ -	1.00	$ 1,754,119
2	MOVIMIENTO DE TIERRA Y CONTESION DE TALUDES					-		-					$ -	-	
2.1	EXCAVACIONES Y RELLENOS					-		-					$ -	-	
2.1.1	EXCAVACION MANUAL, TIERRA SECA H=1.8M (SR) VCONTRAHUELLAS GRADERIA A	M3	81.00	12.511	1,013.391	862.92	$ 685,728	40.50	$ 506,696	14.31	$ 179,032	808.11	$ 10,110,264	862.92	$ 10,765,992
2.1.2	EXCAVACION A MAQUINA (CAEO) MIRADOR	M3	480.00	3.600	1,728.000	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2.1.3	PROTECCION DE TALUDES (ballestas) MIRADOR	M2	179.00	22.152	3,966.998	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2.1.4	RETIRO SOBRANTES MAQUINA <=10 KM	M3	100.00	18.945	1,894.500	1,151.73	$ 1,916,855	84.15	$ 1,594,222	17.03	$ 322,633	1060.55	$ 19,902,670	1,151.73	$ 21,819,525
2.1.5	RELLENO COMP. MAT. SELECC. 10 KM	M3	85.00	56.898	4,836.330	7.15	$ 406,821	7.15	$ 406,821		$ -		$ -	7.15	$ 406,821
2.2	TALUD EN TIERRA ARMADA P. INF. Y P. ESTADO					-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2.2.1	SOLADO ESPESOR E=0.05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	25.00	31.402	785.050	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2.2.2	VIGA CIMIENTO ENLACE H=20 - 40 CMS	M3	20.00	558.802	11,176.040	7.25	$ 2,643,133	4.73	$ 2,643,133		$ -	2.52	$ 1,408,181	7.25	$ 4,051,315
2.2.3	RELLENO COMP. MAT. SELECC. 10 KM	M3	180.00	56.898	10,241.640	80.88	$ -	-	$ -		$ -	80.88	$ 4,601,910	80.88	$ 4,601,910
2.2.4	PANTALLA CONCRETO E=0.1 M TIERRA ARMADA	M2	118.00	62.358	7,358.244	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2.2.5	MALLA ELECTROSOLDADA M-084	KG	2,126.00	4.608	9,796.608	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2.2.6	GEOTEXTIL NO TEJIDO REF 1600	M2	306.00	4.176	1,277.856	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2.2.7	CINTAS DE REFUERZO EN LAMINA GALVANIZADA	ML	350.00	7.200	2,520.000	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2.3	TALUD EN TIERRA ARMADA MIRADOR					-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2.3.1	SOLADO ESPESOR E=0.05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	100.00	31.402	3,140.200	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2.3.2	VIGA CIMIENTO ENLACE H=20-40 CMS	M3	25.00	558.802	13,970.050	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2.3.3	RELLENO COMP. MAT. SELECC. 10 KM	M4	400.00	56.898	22,759.200	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2.3.4	PANTALLA CONCRETO E=0.1 M TIERRA ARMADA	M2	95.00	62.358	5,924.010	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2.3.5	MALLA ELECTROSOLDADA M-084	KG	637.00	4.608	2,935.296	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2.3.6	GEOTEXTIL NO TEJIDO REF 1600	M2	540.00	4.176	2,255.040	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
2.3.7	CINTAS DE REFUERZO EN LAMINA GALVANIZADA	ML	220.00	7.200	1,584.000	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -
3	ESTRUCTURAS Y CONCRETOS					-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -
3.1	MUROS DE CONTENCION MIRADOR	M2	39.00	31.402	1,224.678	51.16	$ 1,224,678		$ -		$ -	51.16	$ 1,606,526	51.16	$ 1,606,526
3.1.1	SOLADO ESPESOR E=0.05 M 3000 PSI 210 MPA	M3	44.00	398.203	17,520.932	15.36	$ 17,520,932		$ -		$ -	15.36	$ 6,112,416	15.36	$ 6,112,416
3.1.2	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI 210 MPA	M3	10.00	54.073	5,440.730	15.35	$ 5,440,730		$ -		$ -	15.35	$ 8,351,521	15.35	$ 8,351,521
3.1.3	MURO CONCRETO CONTENCION (h=1+2.00 MTS	KLS	1,700.00	3.751	6,376.700	1,164.30	$ 6,376,700		$ -		$ -	1164.30	$ 4,367,289	1,164.30	$ 4,367,289
3.1.4	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MP					-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -
3.2	ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS GRADERIA B														
3.2.1	SOLADO ESPESOR E=0.05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	91.00	31.402	2,857.582	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -
3.2.2	VIGA CIMIENTO ENLACE H=20-40 CMS	M3	3.50	558.802	1,955.807	-	$ -		$ -		$ -	15.40	$ 9,603.443	15.40	$ 9,603.443
3.2.3	LOSA CONCRETO MACIZA PELDAÑO GRADERIA E= 7CM	M3	2.50	628.795	1,571.988	15.40	$ 1,871.988		$ -		$ -	1731.72	$ 6,495.682	1,731.72	$ 6,495.682
3.2.4	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MP	KLS	549.00	3.751	2,059.299	1,731.72	$ 2,059.299		$ -		$ -		$ -	-	$ -
3.3	ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS GRADERIA A					-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -
3.3.1	SOLADO DE CIMENTACION GRADERIA A	M2	398.00	31.402	12,497.996	-	$ 12,497.996		$ -		$ -		$ -	-	$ -
3.3.2	VIGA CIMIENTO ENLACE H=20-40 CMS	M3	10.00	558.802	5,588.020	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -
3.3.3	LOSA CONCRETO MACIZA PELDAÑO GRADERIA E= 7CM	M2	3.80	628.795	2,389.421	7.64	$ 2,389.421		$ -		$ -	7.64	$ 4,803.994	7.64	$ 4,803.994
3.3.4	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MP	KLS	5,087.00	3.751	19,081.337	713.16	$ 2,201.837		$ -		$ -	713.16	$ 2,675.063	713.16	$ 2,675.063
3.4	ESTRUCTURAS ACCESO A GRADERIAS PRINCIPALES					-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -
3.4.1	SOLADO ESPESOR E=0.05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	6.00	31.402	188.412	-	$ 188.412		$ -		$ -		$ -	-	$ -
3.4.2	PELDAÑO CONCRETO MACIZA	M3	3.00	628.795	1,886.385	41.76	$ 1,886.385		$ -		$ -	41.76	$ 26,258.479	41.76	$ 26,258.479
3.4.3	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MP	KLS	85.50	3.751	320.711	1,608.96	$ 320.711		$ -		$ -	1608.96	$ 6,035.209	1,608.96	$ 6,035.209
3.5	MUROS DE CONTENCION GRADERIA					-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -
3.5.1	SOLADO ESPESOR E=0.05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	38.40	31.402	1,205.837	173.28	$ 5,441.339	150.080	$ 5,026.832	13.20	$ 414.506		$ -	173.28	$ 5,441.339
3.5.2	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI 210 MPA	M3	48.00	398.203	19,113.744	48.00	$ 19,113.744		$ -	48.00	$ 19,113.744		$ -	48.00	$ 19,113.744
3.5.3	MURO CONCRETO CONTENCION (h=1+2.00 MTS	M3	39.00	54.073	21,218.847	39.00	$ 21,218.847		$ -	39.00	$ 21,218.847		$ -	39.00	$ 21,218.847
3.5.4	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MP	KLS	6,856.00	3.751	25,718.856	6,918.15	$ 25,949.981	6,918.150	$ 25,949.981		$ -		$ -	6,918.15	$ 25,949.981
3.6	ZONA SKATE PARK RAMPAS					-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	-	$ -

Imagen No. 22. Acta de pago parcial No. 03.

DEPARTAMENTO DEL CAUCA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	CONTRATO: 1541-2014	CRONOGRAMA			PRESUPUESTO				CONTRATO 1541 - 2014								
	OBRA: CONSTRUCCION Y ADECUACION DEL CORREDOR DEPORTIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DEPORTE Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE EN LA SUBREGION CENTRO DEL DEPARAMENTO DEL CAUCA	FECHA DE INICIACION		22-jun-15	VALOR CONTRATO INICIAL		$ 2,266,562,602.00		ACTA PARCIAL DE OBRA No. 3								
		PLAZO INICIAL (Hasta el 21 de diciembre de 2015)		seis (6) meses	CONTRATO ADICIONAL		$ -										
		FECHA DE VENCIMIENTO		21 de diciembre de 2015	VALOR TOTAL CONTRATO		$ 2,266,562,602.00		FECHA DEL ACTA: 20 DE NOVIEMBRE DE 2015								
CONSTRUCTOR :	FELIPE ILLERA PACHECO																
INTERVENTOR :	CONSORCIO PIENDAMO EG	CONDICIONES CONTRACTUALES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA ANTERIOR		OBRA EJECUTADA								
SUPERVISOR :	JULIAN ANDRES MUÑOZ	VIGENTES			ACTA DE MODIFICACIÓN N° 3		ACTA DE OBRA N°1		ACTA N° 2		ACTA N° 3		ACUMULADO TOTAL				
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	V/UNIT	VR. TOTAL	CANT	V.TOTAL	CANT.	V.TOTAL	CANT.	V.TOTAL	CANTIDAD	V. TOTAL	CANT.	V.TOTAL		
3,6,1	SOLADO ESPESOR E=0,05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	0.80	31,402	25,122	-	$ 25,122		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
3,6,2	VIGA CIMIENTO ENLACE H=20-40 CMS	M3	4.00	558,802	2,235,208	-	$ 2,235,208		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
3,6,3	RELLENO COMP. MAT. SELECC. 10 KM	M4	85.50	56,898	4,864,779	-	$ 4,864,779		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
3,6,4	PANTALLA CONCRETO TIERRA ARMADA	M3	1.00	62,358	62,358	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
3,6,5	MALLA ELECTROSOLDADA M-084	KG	2,124.00	4,608	9,787,392	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
3,6,6	GEOTEXTIL NO TEJIDO REF 1600	UND.	2.00	4,176	8,352	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
3,6,7	CINTAS DE REFUERZO EN LAMINA GALVANIZADA	ML	33.00	1	33	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
3,7	ESTRUCTURAS GRADERIA ACCESO A SKATE PARK				-	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
3,7,1	SOLADO ESPESOR E=0,05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	14.00	31,402	439,628	-	$ 439,628		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
3,7,2	PELDAÑOS CONCRETO MACIZA SOBRE SUELDO NATURAL	M3	4.00	628,795	2,515,180	-	$ 2,515,180		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
3,7,3	ACERO REFUERZO FLEIADO 60000 PSI 420 MP	KLS	165.00	3,751	618,915	-	$ 618,915		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
3.8	ZONA DE RODAMIENTO SKATE PARK				-	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
3,8,1	RELLENO COMP. MAT. SELECC. 10 KM	M3	35.00	56,898	1,991,430	-	$ 1,991,430		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
3,8,2	GEOTEXTIL NO TEJIDO REF 1600	UND.	96.00	4,176	400,896	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
3,8,3	CINTAS DE REFUERZO EN LAMINA GALVANIZADA	ML	95.00	1	95	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
3,8,4	SOLADO ESPESOR E=0,05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	620.00	31,402	19,469,240	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
3,8,5	MALLA ELECTROSOLDADA M-084	KLS	1,054.00	4,608	4,856,832	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
3,8,6	PLACA LOSA EN TIERRAS ARMADA	M2	65.00	62,358	4,053,270	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
4	PISOS Y ACABADOS					-							$ -	-			
4.1	SARDINEL TRAPEZOIDAL B(10-15) H=26-35 CM	ML	524.00	34,385	18,017,740	242.90	$ 18,017,740		$ -	17.90	$ 615,492	225.00	$ 7,736,625	242.90	$ 8,352,117		
4.2	CORDON CONCRETO 2500 PSI (10X20-25 CM)	ML	1,346.00	24,995	33,643,270	263.79	$ 25,790,341		$ -	147.61	$ 3,689,512	116.18	$ 2,903,919	263.79	$ 6,593,431		
4.3	ADOQUIN CONCRETO ECOLOGICO-GRAMOQUIN	M2	660.00	53,575	35,359,500	-	$ 35,359,500		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
4.4	ADOQUIN CONCRETO VEHICULAR RECTANGULAR	M2	204.00	57,648	11,760,192	-	$ 11,760,192		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
4.5	ADOQUIN CONCRETO PEATONAL RECTANGULAR	M2	600.00	63,349	38,009,400	-	$ 38,009,400		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
4.6	ANDENES Y PISOS EXTERIORES SKATE PARK - CONCRETO 10 CM 3000 PSI	M2	1,449.00	48,072	69,656,328	466.13	$ 35,477,136		$ -		$ -	466.13	$ 22,407,801	466.13	$ 22,407,801		
4.7	EMPRADIZACION	M2	1,246.00	10,052	12,524,792	-	$ 12,524,792		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
4.8	GRAVA LAVADA	M2	50.00	112,789	5,639,450	-	$ 5,639,450		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
4.9	PISO MADERA TABLA CHANUL 2CM MIRADOR	M2	111.00	53,998	5,993,778	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5	AMOBLAMIENTO URBANO Y PARQUE BIO SALUDABLE					-							$ -	-			
5.1	BASURERO A. INOX D=40 H=110-S/PARALES	UND.	24.00	779,073	18,697,752	-	$ 18,697,752		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5.2	BANCA CONCRETO PREF. L=140 A=56 H=78	UND.	48.00	356,318	17,103,264	-	$ 17,103,264		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5.3	BARANDA METAL. TUBO GALV. 2" S. DIS	ML	90.00	132,597	11,933,730	-	$ 11,933,730		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5.4	EL VOLANTE	UND.	1.00	3,171,230	3,171,230	-	$ 3,171,230		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5.5	LA CINTURA	UND.	1.00	4,174,430	4,174,430	-	$ 4,174,430		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5.6	EL TIMON	UND.	1.00	3,247,130	3,247,130	-	$ 3,247,130		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5.7	ESQUI DE FONDO	UND.	1.00	3,129,430	3,129,430	-	$ 3,129,430		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5.8	PATINES	UND.	1.00	3,155,830	3,155,830	-	$ 3,155,830		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5.9	SURF	UND.	1.00	3,978,630	3,978,630	-	$ 3,978,630		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5.10	BARRAS	UND.	1.00	2,867,630	2,867,630	-	$ 2,867,630		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5.11	ASCENSOR	UND.	1.00	7,180,730	7,180,730	-	$ 7,180,730		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5.12	PONY	UND.	1.00	2,099,830	2,099,830	-	$ 2,099,830		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5.13	COLUMPIO	UND.	1.00	3,913,730	3,913,730	-	$ 3,913,730		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5.14	MASAJE	UND.	1.00	3,769,630	3,769,630	-	$ 3,769,630		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5.15	REMO	UND.	1.00	3,691,530	3,691,530	-	$ 3,691,530		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5.16	BANCO DE ABDOMINALES	UND.	1.00	3,913,730	3,913,730	-	$ 3,913,730		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5.17	CABALLO	UND.	1.00	8,446,830	8,446,830	-	$ 8,446,830		$ -		$ -		$ -	-	$ -		
5.18	BARRAS NIÑOS	UND.	1.00	1,806,130	1,806,130	-	$ 1,806,130		$ -		$ -		$ -	-	$ -		

Imagen No. 23. Continuación Acta de pago parcial No. 03.

DEPARTAMENTO DEL CAUCA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	CONTRATO: 1541-2014	CRONOGRAMA		PRESUPUESTO		CONTRATO 1541 - 2014
	OBRA: CONSTRUCCION Y ADECUACION DEL CORREDOR DEPORTIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DEPORTE Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE EN LA SUBREGION CENTRO DEL DEPARAMENTO DEL CAUCA	FECHA DE INICIACION	22-jun-15	VALOR CONTRATO INICIAL	$ 2,266,562,602.00	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 3
		PLAZO INICIAL (Hasta el 21 de diciembre de 2015)	seis (6) meses	CONTRATO ADICIONAL	$ -	
		FECHA DE VENCIMIENTO	21 de diciembre de 2015	VALOR TOTAL CONTRATO	$ 2,266,562,602.00	FECHA DEL ACTA: 20 DE NOVIEMBRE DE 2015
CONSTRUCTOR :	FELIPE ILLERA PACHECO					
INTERVENTOR :	CONSORCIO PIENDAMO EG					
SUPERVISOR :	JULIAN ANDRES MUÑOZ					

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES VIGENTES CANT.	V/UNIT	VR. TOTAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN N° 3 CANT	V.TOTAL	OBRA EJECUTADA ANTERIOR ACTA DE OBRA N°1 CANT.	V.TOTAL	OBRA EJECUTADA ACTA N° 2 CANT.	V.TOTAL	ACTA N° 3 CANTIDAD	V. TOTAL	ACUMULADO TOTAL CANT.	V.TOTAL
5.19	PATINES NIÑOS	UND.	1.00	1,987,630	1,987,630	-	$ 1,987,630		$ -		$ -		$ -	-	$ -
5.2	BICICLETA	UND.	1.00	2,004,130	2,004,130	-	$ 2,004,130		$ -		$ -		$ -	-	$ -
5.21	BICICLETA CON BRAZOS	UND.	1.00	2,416,630	2,416,630	-	$ 2,416,630		$ -		$ -		$ -	-	$ -
5.22	COLUMPIO NIÑOS	UND.	1.00	2,458,430	2,458,430	-	$ 2,458,430		$ -		$ -		$ -	-	$ -
5.23	CARRERA	UND.	1.00	2,573,930	2,573,930	-	$ 2,573,930		$ -		$ -		$ -	-	$ -
II	**CAMPUS FUTBOL 5 (50 M* 30M)**					-							$ -	-	
6	PRELIMINARES					-							$ -	-	
6.1	CERRAMIENTO TELA FIB.TEJIDA H=2,10 M-BORD	ML	190.00	6,742	1,280,980	227.00	$ 1,530,434	227.000	$ 1,530,434		$ -		$ -	227.00	$ 1,530,434
6.2	LOCALIZACION-REPLANTEO CANCHA FUTBOL	M2	3,000.00	276	828,000	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -
6.3	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO HASTA 30 CM	M3	90.00	3,600	324,000	1,639.98	$ 3,769,884	1,047.190	$ 3,769,884		$ -	592.79	$ 2,134,044	1,639.98	$ 5,903,928
6.4	EXCAVACION MANUAL TIERRA SECA H=1,8 M (SR)	M3	34.00	12,511	425,374	1,220.57	$ 9,732,807	224.110	$ 2,803,840	553.83	$ 6,928,967	442.63	$ 5,537,744	1,220.57	$ 15,270,551
6.5	RETIRO SOBRANTES MAQUINA <=10 KM	M3	220.00	18,945	4,167,900	3,421.89	$ 39,326,789	1,355.860	$ 25,686,768	719.98	$ 13,640,021	1346.05	$ 25,500,917	3,421.89	$ 64,827,706
6.6	RETIRO MAT. EXCAV. A MAQUINA (SIN TRANSP.	M3	980.00	18,945	18,566,100	1,625.04	$ 30,786,383	1,625.040	$ 30,786,383		$ -		$ -	1,625.04	$ 30,786,383
6.7	CONFORM. COMPACT SUBRASENTE CBR =95	M2	3,000.00	2,307	6,921,000	3,150.00	$ 7,267,050	3,150.000	$ 7,267,050		$ -		$ -	3,150.00	$ 7,267,050
7	RELLENOS					-							$ -	-	
7.1	RELLENO COMP. MAT. SELECC. 10 KM	M3	300.00	56,898	17,069,400	610.62	$ 34,743,057	510.300	$ 29,035,049	100.32	$ 5,708,007		$ -	610.62	$ 34,743,057
7.2	RELLENO GRAVA TRITURADA 1/2 E=10 CM NIVELADA Y COMPACTADA	M3	300.00	119,756	35,926,800	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -
8	IMPERMEABILIZACION					-							$ -	-	
8.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION POLIETILENO 120 MICRAS	M2	3,000.00	2,531	7,593,000	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -
8.2	IMPERMEABILIZACION MC -70	M2	3,000.00	1,637	4,911,000	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -
9	ESTRUCTURAS Y CONCRETOS					-							$ -	-	
9.1	SARDINEL TRAPEZOIDAL B(10-15) H=26-35 CM	ML	320.00	34,385	11,003,200	-	$ 11,003,200		$ -		$ -		$ -	-	$ -
9.2	CAJA INSPECCION 60 X 60 CM (CONCRETO)	UND.	4.00	234,522	938,088	-	$ 938,088		$ -		$ -		$ -	-	$ -
9.3	CANAL CONCRETO PISO 50X25X08 CM	ML	200.00	63,890	12,778,000	232.00	$ 12,778,000		$ -		$ -	232.00	$ 14,822,480	232.00	$ 14,822,480
9.4	REJILLA ANGULO HIERRO 1,1/2"	ML	200.00	133,283	26,656,600	-	$ 26,656,600		$ -		$ -		$ -	-	$ -
10	GRAMA					-							$ -	-	
10.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GRAMA SINTETICA MD 11,000	M2	3,000.00	108,643	325,929,000	-	$ 325,929,000		$ -		$ -		$ -	-	$ -
11	DOTACIONES DEPORTIVAS Y CERRAMIENTOS					-			$ -				$ -	-	$ -
11.1	CERRAMIENTO PERIMETRAL Y CUBIERTA MALLA NYLON H=7M	M2	5,906.00	7,757	45,812,842	-	$ 45,812,842		$ -		$ -		$ -	-	$ -
11.2	PORTERIA MICROFUTBOL MOBIL 2 FIJA	JGO	2.00	1,834,832	3,669,664	-	$ 3,669,664		$ -		$ -		$ -	-	$ -
III	**CAMERINOS Y ZONA ADMINISTRATIVA**					-							$ -	-	
12	PRELIMINARES					-			$ -				$ -	-	
12.1	LOCALIZACION-REPLANTEO OBRA ARQUITECTON.	M2	605.00	2,819	1,705,495	519.83	$ 1,465,401	519.830	$ 1,465,401		$ -		$ -	519.83	$ 1,465,401
12.2	CERRAMIENTO TELA FIB.TEJIDA H=2,10 M-BORD	ML	100.00	6,742	674,200	100.00	$ 674,200	100.000	$ 674,200		$ -		$ -	100.00	$ 674,200
12.3	DESCAPOTE MANUAL MAS RETIRO H= 0,20 MTS	M2	620.00	3,667	2,273,540	1,162.96	$ 4,264,648	1,162.980	$ 4,264,648		$ -		$ -	1,162.98	$ 4,264,648
13	CIMENTACIONES					-							$ -	-	
13.1	EXCAVACION MANUAL TIERRA SECA H=1,8 M (SR)	M3	1,142.00	12,511	14,287,562	206.71	$ 1,399,981	76.710	$ 959,719	33.20	$ 415,365	96.80	$ 1,211,065	206.71	$ 2,586,149
13.2	RELLENO MATERIAL SITIO MANUAL	M3	820.00	12,729	10,437,780	152.07	$ 1,145,483	43.080	$ 548,365	24.35	$ 309,951	84.64	$ 1,077,400	152.07	$ 1,935,716
13.3	RELLENO ROCA MUERTA COMPACTADO -SALTARIN	M3	75.00	66,464	4,984,800	459.25	$ -		$ -		$ -	459.25	$ 30,523,592	459.25	$ 30,523,592
13.4	SOLADO ESPESOR E=0,05 M 3000 PSI 210 MPA	M2	83.00	27,370	2,271,710	81.72	$ 2,271,710	80.890	$ 2,213,959	0.83	$ 22,717		$ -	81.72	$ 2,236,676
13.5	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI 210 MPA	M3	36.78	398,203	14,645,906	13.60	$ 5,415,561	13.600	$ 5,415,561		$ -		$ -	13.60	$ 5,415,561
13.6	VIGA CIMIENTO ENLACE H=20-40 CMS	M3	19.72	558,802	11,019,575	19.82	$ 11,075,456	19.610	$ 10,958,107	0.21	$ 117,348		$ -	19.82	$ 11,075,456
13.7	CONTRAPISO CONCRETO E=8CM 2,500 PSI	M2	249.00	33,289	8,288,961	248.71	$ 8,288,961		$ -		$ -	248.71	$ 8,279,307	248.71	$ 8,279,307
13.8	MALLA ELECTROSOLDADA	KLS	1,245.00	4,608	5,736,960	4,534.02	$ 5,736,960		$ -		$ -	4534.02	$ 20,892,764	4,534.02	$ 20,892,764
13.9	MURO CONCRETO CONTENCION 0<H<=2,00 MTS	M3	5.06	544,073	2,753,009	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -
13.10	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MP	KLS	5,788.00	3,751	21,710,788	5,933.20	$ 22,255,433	5,933.200	$ 22,255,433		$ -		$ -	5,933.20	$ 22,255,433
14	ESTRUCTURAS EN CONCRETO					-							$ -	-	
14.1	COLUMNA CONCRETO 3500 PSI	M3	15.96	768,667	12,267,925	12.99	$ 12,267,925		$ -	12.99	$ 9,984,984		$ -	12.99	$ 9,984,984
14.2	CONCRETO MURO-DOVELAS 1500 PSI -10,0 MPA	M3	24.00	235,800	5,659,200	2.35	$ 5,659,200		$ -		$ -	2.35	$ 554,130	2.35	$ 554,130
14.3	VIGA CONCRETO AEREA 3000 PSI	M3	10.50	681,912	7,160,076	18.97	$ 12,935,871		$ -	18.97	$ 12,935,871		$ -	18.97	$ 12,935,871
14.4	VIGA CANAL AEREA CONCRETO 3000 PSI	M3	3.00	712,337	2,137,011	-	$ 2,137,011		$ -		$ -		$ -	-	$ -
14.5	VIGA CONCRETO AMARRE MURO 10-12 X 20 CM	ML	62.00	23,832	1,477,584	-	$ 1,477,584		$ -		$ -		$ -	-	$ -
14.6	ANDEN CONCRETO 10 CM 3000 PSI	M2	90.00	54,792	4,931,280	-	$ 4,931,280		$ -		$ -		$ -	-	$ -

Imagen No. 24. Continuación Acta de pago parcial No. 03.

DEPARTAMENTO DEL CAUCA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	CONTRATO: 1541-2014	CRONOGRAMA	PRESUPUESTO
	OBRA: CONSTRUCCION Y ADECUACION DEL CORREDOR DEPORTIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DEPORTE Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE EN LA SUBREGION CENTRO DEL DEPARAMENTO DEL CAUCA	FECHA DE INICIACION: 22-jun-15	VALOR CONTRATO INICIAL: $ 2,266,562,602.00
		PLAZO INICIAL (Hasta el 21 de diciembre de 2015): seis (6) meses	CONTRATO ADICIONAL: $ -
		FECHA DE VENCIMIENTO: 21 de diciembre de 2015	VALOR TOTAL CONTRATO: $ 2,266,562,602.00
CONSTRUCTOR :	FELIPE ILLERA PACHECO		
INTERVENTOR :	CONSORCIO PIENDAMO EG		
SUPERVISOR :	JULIAN ANDRES MUÑOZ		

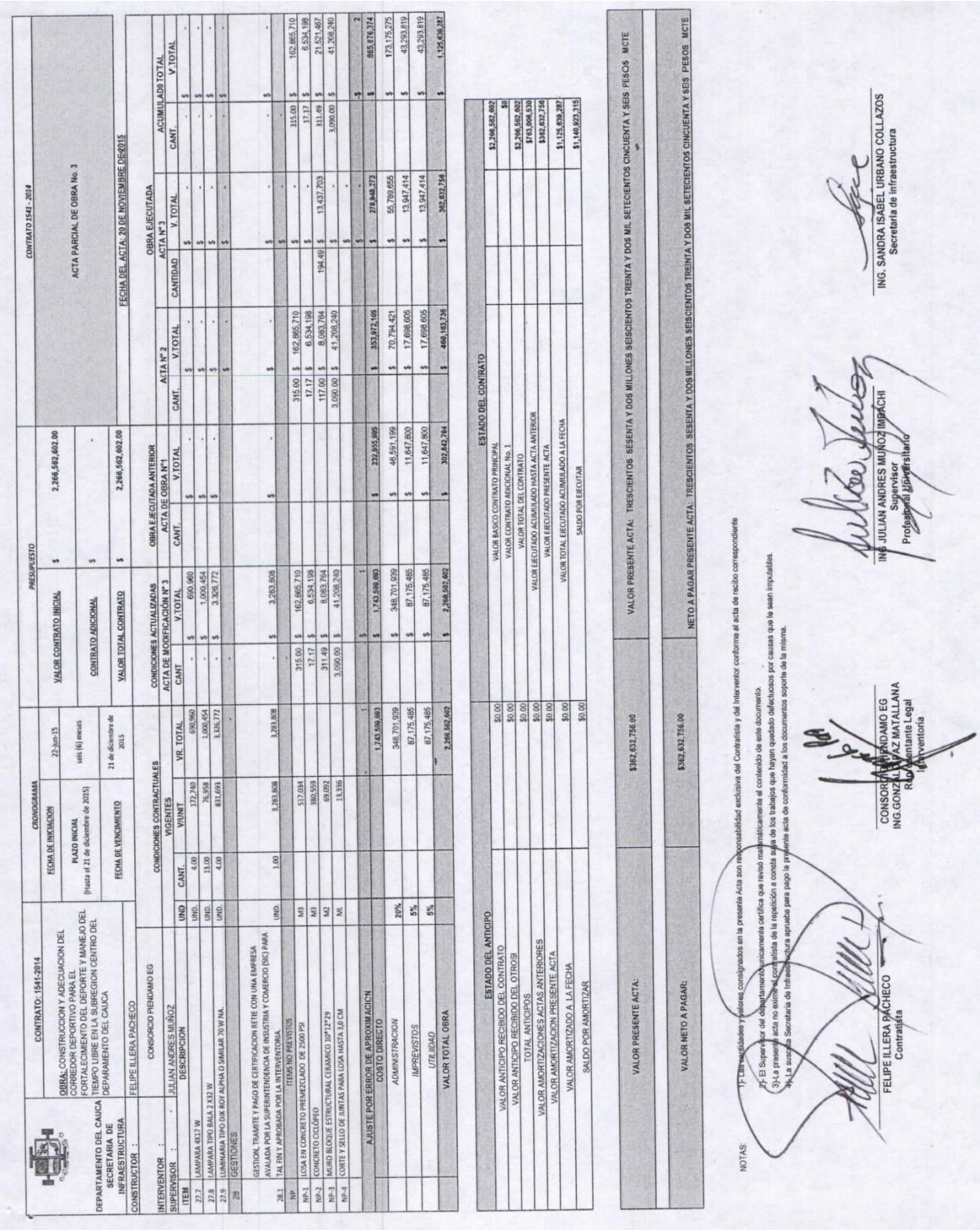
CONTRATO 1541 - 2014

ACTA PARCIAL DE OBRA No. 3

FECHA DEL ACTA: 20 DE NOVIEMBRE DE 2015

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES VIGENTES CANT.	V/UNIT	VR. TOTAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN N° 3 CANT	V.TOTAL	OBRA EJECUTADA ANTERIOR ACTA DE OBRA N°1 CANT.	V.TOTAL	OBRA EJECUTADA ACTA N° 2 CANT.	V.TOTAL	ACTA N° 3 CANTIDAD	V. TOTAL	ACUMULADO TOTAL CANT.	V.TOTAL
14.7	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 MP	KLS	5,726.00	3,751	21,478,226	2,610.40	$ 21,478,226		$ -	2,610.40	$ 9,791,610		$ -	2,610.40	$ 9,791,610
15	MAMPOSTERIA					-							$ -	-	
15.1	MURO BLOQUE CONCRETO 12X19X39 CM	M2	176.00	38,048	6,696,448	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -
15.2	MURO LAD.SOGA SUCIO	M2	222.00	33,189	7,367,958	-	$ -		$ -		$ -		$ -	-	$ -
15.3	ALFAGIA CONCRETO A=15-20 CM	ML	70.00	40,657	2,845,990	-	$ 2,845,990		$ -		$ -		$ -	-	$ -
15.4	MESON EN CONCRETO H=8,10-10 CM	M2	18.00	101,801	1,832,418	-	$ 1,832,418		$ -		$ -		$ -	-	$ -
15.5	GRANITO PULIDO MESON + FALDON	M2	11.00	108,479	1,193,269	-	$ 1,193,269		$ -		$ -		$ -	-	$ -
15.6	CUNETA-CUNUELA CONC. 3000 PSI A=40 CM E=5 CM	ML	56.00	33,004	1,848,224	-	$ 1,848,224		$ -		$ -		$ -	-	$ -
15.7	REPELLO MURO 1:3	M2	444.00	18,007	7,995,108	-	$ 1,692,658		$ -		$ -		$ -	-	$ -
16	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					-							$ -	-	
16.1	TUBERIA PVC 1,1/2"	ML	48.60	8,895	432,297	-	$ 432,297		$ -		$ -		$ -	-	$ -
16.2	TUB. PVC 2 SANI.	ML	74.00	18,426	1,363,524	78.00	$ 1,437,228		$ -	78.00	$ 1,437,228		$ -	78.00	$ 1,437,228
16.3	TUB. PVC 4 SANI.	ML	47.00	21,493	1,010,171	47.60	$ 1,023,067		$ -	47.60	$ 1,023,067		$ -	47.60	$ 1,023,067
16.4	TUB. PVC NOVAFORT 6"	ML	24.00	37,506	900,144	24.30	$ 911,396		$ -	24.30	$ 911,396		$ -	24.30	$ 911,396
16.5	TUB. PVC NOVAFORT 8"	ML	7.00	53,052	371,364	72.50	$ 371,364		$ -		$ -	72.50	$ 3,846,270	72.50	$ 3,846,270
16.6	PUNTO SANITARIO PVC 2	PTO	45.00	24,770	1,114,650	46.00	$ 1,139,420		$ -	46.00	$ 1,139,420		$ -	46.00	$ 1,139,420
16.7	PUNTO SANITARIO PVC 4"	PTO	16.00	47,739	763,824	16.00	$ 763,824		$ -	16.00	$ 763,824		$ -	16.00	$ 763,824
16.8	PUNTO AGUA FRIA 1/2"	PTO	58.00	36,473	2,115,434	-	$ 2,115,434		$ -		$ -		$ -	-	$ -
16.9	CAJA INSPECCION 60 X 60 CM (CONCRETO)	UND.	9.00	234,522	2,110,698	9.00	$ 2,110,698		$ -	9.00	$ 2,110,698		$ -	9.00	$ 2,110,698
16.10	CAJA INSPECCION 80 X 80 CM (CONCRETO)	UND.	2.00	306,290	612,580	2.00	$ 612,580		$ -	2.00	$ 612,580		$ -	2.00	$ 612,580
16.11	CAMARA DE INSPECCION TIPO B H=1,50-2,00 MTS	UND.	1.00	1,220,000	1,220,000	4.00	$ 1,220,000		$ -		$ -	4.00	$ 4,880,000	4.00	$ 4,880,000
16.12	VALV CHEQUE CORTINA BRONCE D=1,1/2"	UND.	1.00	84,980	84,980	-	$ 84,980		$ -		$ -		$ -	-	$ -
16.13	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 3"	ML	28.00	12,471	349,188	-	$ 349,188		$ -		$ -		$ -	-	$ -
16.14	LAVAPLATOS A.INOX. 50X100 CM ESCURRIDERO	UND.	1.00	165,550	165,550	-	$ 165,550		$ -		$ -		$ -	-	$ -
17	PISOS					-							$ -	-	
17.1	CERAMICA 32.60-35.00X32.60-35.00 TRAF. 4	M2	197.00	47,969	9,449,893	-	$ 9,449,893		$ -		$ -		$ -	-	$ -
17.2	GUARDAESCOBA GRESS H=7 CM	ML	114.00	6,770	771,780	-	$ 771,780		$ -		$ -		$ -	-	$ -
17.3	ALISTADO PISO 4 CM	M2	250.00	21,349	5,337,250	-	$ 5,337,250		$ -		$ -		$ -	-	$ -
17.4	PISO EN CONCRETO ACOLILLADO Y DILATADO	M2	80.00	27,327	2,186,160	-	$ 2,186,160		$ -		$ -		$ -	-	$ -
17.5	ADOQUIN CONCRETO ECOLOGICO-GRAMOQUIN	M2	57.00	53,575	3,053,775	-	$ 3,053,775		$ -		$ -		$ -	-	$ -
18	CUBIERTAS					-							$ -	-	
18.1	TEJA TERMOACUSTICA CALIBRE 3,1 mm	M2	303.00	47,713	14,457,039	-	$ 14,457,039		$ -		$ -		$ -	-	$ -
18.2	FLANCHE LAMINA ALUMINIO 7 mm	ML	82.00	41,766	3,424,812	-	$ 3,424,812		$ -		$ -		$ -	-	$ -
18.3	CANAL LAMINA GALVANIZADA CAL.22	ML	52.00	46,280	2,406,560	-	$ 2,406,560		$ -		$ -		$ -	-	$ -
18.4	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC CUADRADO CANAL	ML	39.00	36,640	1,428,960	-	$ 1,428,960		$ -		$ -		$ -	-	$ -
18.5	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA	KLS	2,580.00	7,980	20,588,400	-	$ 20,588,400		$ -		$ -		$ -	-	$ -
19	CARPINTERIA METALICA					-							$ -	-	
19.1	VENTANA LAM.VIDRIO-VARILLA CAL.20 COR.	M2	21.00	196,942	4,135,782	-	$ 4,135,782		$ -		$ -		$ -	-	$ -
19.2	VENTANA LAM.PERSIANA FIJA CAL.20	M2	38.00	149,682	5,687,916	-	$ 5,687,916		$ -		$ -		$ -	-	$ -
19.3	NAVE LAM.LLENA CAL 20 VAI.	M2	18.00	158,271	2,848,878	-	$ 2,848,878		$ -		$ -		$ -	-	$ -
19.4	MARCO LAM.GALV. 0,70-1,0 CAL.20 PEST C/LU	UND.	4.00	105,511	422,044	-	$ 422,044		$ -		$ -		$ -	-	$ -
19.5	MARCO LAM.1,51-2,0 M CAL.20 USO S/LUCE	UND.	2.00	132,677	265,354	-	$ 265,354		$ -		$ -		$ -	-	$ -
19.6	DIV.METALICA BANO L.ACERO INOX C.18	M2	43.00	356,714	15,338,702	-	$ 15,338,702		$ -		$ -		$ -	-	$ -
20	APARATOS SANITARIOS Y ENCHAPES					-							$ -	-	
20.1	SANITARIO CORONET ALFA COMPLETO	UND.	16.00	222,993	3,567,888	-	$ 3,567,888		$ -		$ -		$ -	-	$ -
20.2	LAVAMANOS COLGAR LINEA MEDIA	UND.	24.00	144,528	3,468,672	-	$ 3,468,672		$ -		$ -		$ -	-	$ -
20.3	GRIFO SENCILLO LAVAM L PRISMA-GALAX (M)	UND.	24.00	50,375	1,209,000	-	$ 1,209,000		$ -		$ -		$ -	-	$ -
20.4	ORINAL COLBY PLUS MEDIANO - ALFA	UND.	11.00	211,464	2,326,104	-	$ 2,326,104		$ -		$ -		$ -	-	$ -
20.5	GRIFO ORINAL TRADICIONAL	UND.	11.00	86,950	956,450	-	$ 956,450		$ -		$ -		$ -	-	$ -
20.6	LAVATRAPEADOR LADRILLO - ENCHAPADO	UNI	2.00	264,883	529,766	-	$ 529,766		$ -		$ -		$ -	-	$ -
20.7	DUCHA MEZCLADORA GRIV L PRISMA -GALAX (M)	UNI	8.00	95,800	766,400	-	$ 766,400		$ -		$ -		$ -	-	$ -
20.8	ESPEJO CLARO DE 3 MM	M2	12.00	41,815	501,780	-	$ 501,780		$ -		$ -		$ -	-	$ -
20.9	ENCHAPE CERAMICA 20X25 CORONA	M2	286.00	40,354	11,541,244	-	$ 11,541,244		$ -		$ -		$ -	-	$ -

Imagen No. 25. Continuación Acta de pago parcial No. 03.



CONTRATO: 1541-2014

OBRA: CONSTRUCCION Y ADECUACION DEL CORREDOR DEPORTIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DEPORTE Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE EN LA SUBREGION CENTRO DEL DEPARAMENTO DEL CAUCA

DEPARTAMENTO DEL CAUCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

CONSTRUCTOR : FELIPE ILLERA PACHECO

INTERVENTOR : CONSORCIO PIENDAMO EG

SUPERVISOR : JULIAN ANDRES MUÑOZ

CRONOGRAMA

FECHA DE INICIACION	22-jun-15
PLAZO INICIAL (Hasta el 21 de diciembre de 2015)	seis (6) meses
FECHA DE VENCIMIENTO	21 de diciembre de 2015

PRESUPUESTO

VALOR CONTRATO INICIAL	$ 2,266,562,602.00
CONTRATO ADICIONAL	$ -
VALOR TOTAL CONTRATO	$ 2,266,562,602.00

ACTA PARCIAL DE OBRA No. 3

FECHA DEL ACTA: 20 DE NOVIEMBRE DE 2015

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES VIGENTES CANT.	V/UNIT	VR. TOTAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN N° 3 CANT	V.TOTAL	OBRA EJECUTADA ACTA DE OBRA N°1 CANT.	V.TOTAL	OBRA EJECUTADA ACTA N° 2 CANT.	V.TOTAL	OBRA EJECUTADA ACTA N° 3 CANTIDAD	V. TOTAL	ACUMULADO TOTAL CANT.	V TOTAL
27.7	LAMPARA 4017 W	UND.	4.00	172,740	690,960	-	$ 690,960		$ -		$ -		$ -	-	$ -
27.8	LAMPARA TIPO BALA 2 X32 W	UND.	13.00	76,958	1,000,454	-	$ 1,000,454		$ -		$ -		$ -	-	$ -
27.9	LUMINARIA TIPO OK ROY ALPHA O SIMILAR 70 W NA.	UND.	4.00	831,693	3,326,772	-	$ 3,326,772		$ -		$ -		$ -	-	$ -
29	GESTIONES				-	-									
29.1	GESTION, TRAMITE Y PAGO DE CERTIFICACION RETIE CON UNA EMPRESA AVALADA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO (SIC) PARA TAL FIN Y APROBADA POR LA INTERVENTORIA	UND.	1.00	3,283,808	3,283,808	-	$ 3,283,808		$ -		$ -		$ -	-	$ -
NP	ITEMS NO PREVISTOS					-								-	
NP-1	LOSA EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 2500 PSI	M3		517,094		315.00	$ 162,865,710			315.00	$ 162,865,710		$ -	315.00	$ 162,865,710
NP-2	CONCRETO CICLOPEO	M3		380,559		17.17	$ 6,534,198			17.17	$ 6,534,198		$ -	17.17	$ 6,534,198
NP-3	MURO BLOQUE ESTRUCTURAL CERAMICO 10*12*29	M2		69,092		311.49	$ 8,083,784			117.00	$ 8,083,784	194.49	$ 13,437,703	311.49	$ 21,521,487
NP-4	CORTE Y SELLO DE JUNTAS PARA LOSA HASTA 3.0 CM	ML		13,336		3,090.00	$ 41,208,240			3,090.00	$ 41,208,240		$ -	3,090.00	$ 41,208,240
													$ -		
					-	1	$ -						$ -		-$ 2
	AJUSTE POR ERROR DE APROXIMACICN						$ 1,743,599,993		$ 232,955,995		$ 353,972,105		$ 278,948,273		$ 865,676,374
	COSTO DIRECTO				1,743,599,993										
	ADMINISTRACION	20%			348,701,999		$ 348,701,999		$ 46,591,199		$ 70,794,421		$ 55,789,655		$ 173,175,275
	IMPREVISTOS	5%			87,175,485		$ 87,175,485		$ 11,647,800		$ 17,698,605		$ 13,947,414		$ 43,293,819
	UTILIDAD	5%			87,175,485		$ 87,175,485		$ 11,647,800		$ 17,698,605		$ 13,947,414		$ 43,293,819
	VALOR TOTAL OBRA				$ 2,266,562,602		$ 2,266,562,602		$ 302,442,794		$ 460,183,736		$ 362,632,756		$ 1,125,638,287

ESTADO DEL ANTICIPO

VALOR ANTICIPO RECIBIDO DEL CONTRATO	$0.00
VALOR ANTICIPO RECIBIDO DEL OTROSI	$0.00
TOTAL ANTICIPOS	$0.00
VALOR AMORTIZACIONES ACTAS ANTERIORES	$0.00
VALOR AMORTIZACION PRESENTE ACTA	$0.00
VALOR AMORTIZADO A LA FECHA	$0.00
SALDO POR AMORTIZAR	$0.00

ESTADO DEL CONTRATO

VALOR BASICO CONTRATO PRINCIPAL	$2,266,562,602
VALOR CONTRATO ADICIONAL No. 1	$0
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$2,266,562,602
VALOR EJECUTADO ACUMULADO HASTA ACTA ANTERIOR	$743,006,530
VALOR EJECUTADO PRESENTE ACTA	$382,632,756
VALOR TOTAL EJECUTADO ACUMULADO A LA FECHA	$1,125,639,287
SALDO POR EJECUTAR	$1,140,923,315

VALOR PRESENTE ACTA:	$362,632,756.00
VALOR NETO A PAGAR:	$362,632,756.00

VALOR PRESENTE ACTA: TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS MCTE

NETO A PAGAR PRESENTE ACTA: TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS MCTE

NOTAS:
1) Las cantidades y valores consignados en la presente Acta son responsabilidad exclusiva del Contratista y del Interventor conforme al acta de recibo correspondiente
2) El Supervisor del departamento unicamente certifica que revisó matemáticamente el contenido de esta documento.
3) La presente acta no exime al contratista de la repetición a consta sujeta de los trabajos que hayan quedado defectuosos por causas que la sean imputables.
4) La suscribe Secretaria de Infraestructura apruebe para pago la presente acta de conformidad a los documentos soporte de la misma.

FELIPE ILLERA PACHECO
Contratista

CONSORCIO PIENDAMO EG
ING.GONZALO DIAZ MATALLANA
Rep. Alternante Legal
Interventoria

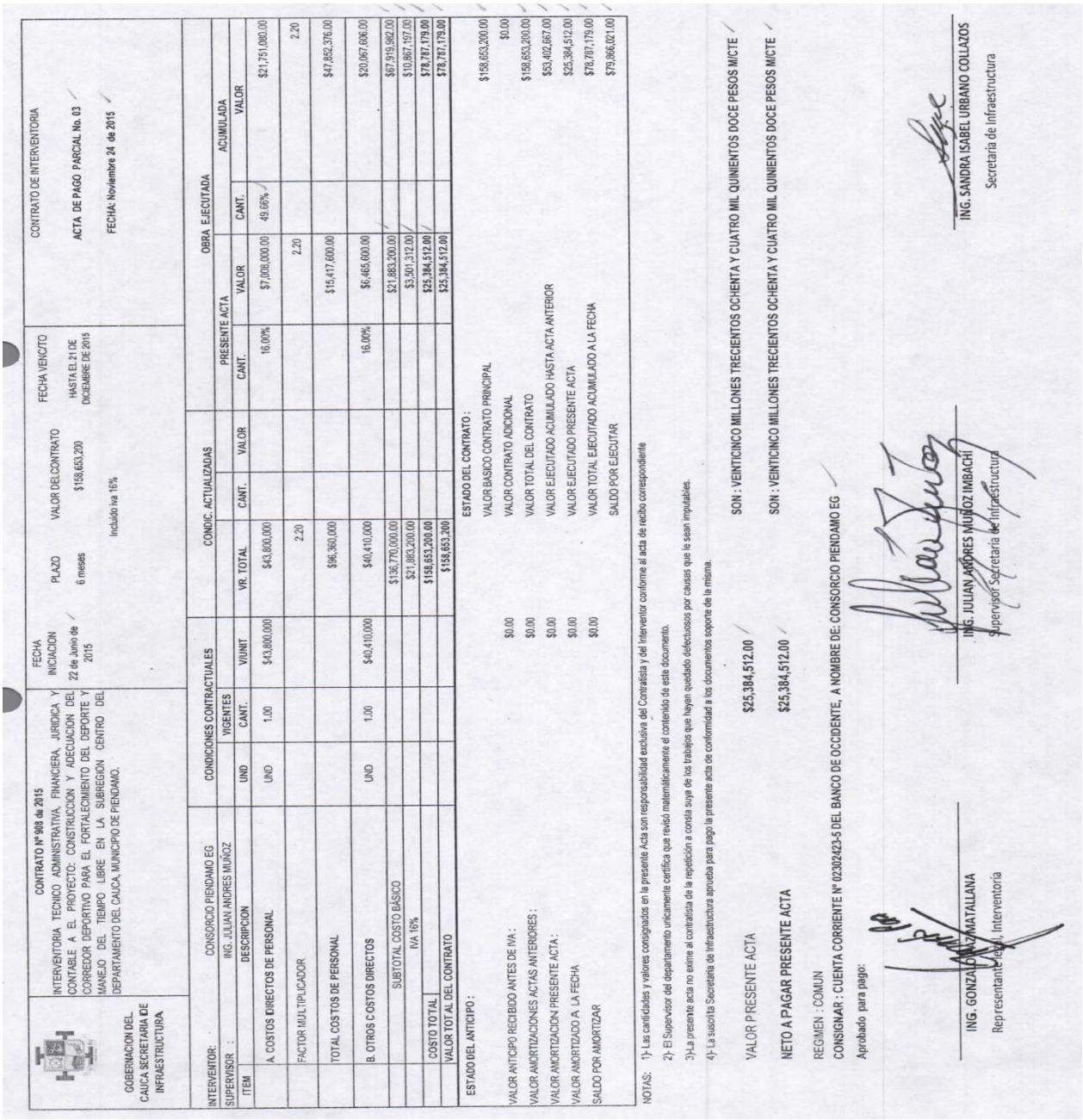
ING. JULIAN ANDRES MUÑOZ IMBACHI
Supervisor
Profesional Universitario

ING. SANDRA ISABEL URBANO COLLAZOS
Secretaria de Infraestructura

Imagen No. 26. Continuación Acta de pago parcial No. 03.

3.2.3.6 Revisión Acta de pago parcial No. 03 (Interventoría)

El 24 de Noviembre del 2015 se recibió el acta de pago parcial No. 03 del consorcio E.G, quienes efectúan el trabajo de interventoría. Se revisó y se encontró bien realizada, se entregó para firmas y tramite de pago.



CONTRATO Nº 908 de 2015

INTERVENTORIA TECNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y CONTABLE A EL PROYECTO: CONSTRUCCION Y ADECUACION DEL CORREDOR DEPORTIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DEPORTE Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE EN LA SUBREGION CENTRO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA, MUNICIPIO DE PIENDAMO.

GOBERNACION DEL CAUCA SECRETARIA DE INFRASTRUCTURA

FECHA INICIACION: 22 de Junio de 2015 | PLAZO: 6 meses | VALOR DEL CONTRATO: $158,653,200 Incluido iva 16% | FECHA VENC/TO: HASTA EL 21 DE DICIEMBRE DE 2015

CONTRATO DE INTERVENTORIA

ACTA DE PAGO PARCIAL No. 03

FECHA: Noviembre 24 de 2015

INTERVENTOR: CONSORCIO PIENDAMO EG

SUPERVISOR : ING. JULIAN ANDRES MUÑOZ

ITEM	DESCRIPCION	CONDICIONES CONTRACTUALES			CONDIC. ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA			
			VIGENTES				PRESENTE ACTA		ACUMULADA	
		UND	CANT.	V/UNIT	VR. TOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
	A. COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	UND	1.00	$43,800,000	$43,800,000		16.00%	$7,008,000.00	49.66%	$21,751,080.00
	FACTOR MULTIPLICADOR				2.20			2.20		2.20
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL				$96,360,000			$15,417,600.00		$47,852,376.00
	B. OTROS COSTOS DIRECTOS	UND	1.00	$40,410,000	$40,410,000		16.00%	$6,465,600.00		$20,067,606.00
	SUBTOTAL COSTO BÁSICO				$136,770,000.00			$21,883,200.00		$67,919,982.00
	IVA 16%				$21,883,200.00			$3,501,312.00		$10,867,197.00
	COSTO TOTAL				$158,653,200.00			$25,384,512.00		$78,787,179.00
	VALOR TOT AL DEL CONTRATO				$158,653,200			$25,384,512.00		$78,787,179.00

ESTADO DEL ANTICIPO :

VALOR ANTICIPO RECIBIDO ANTES DE IVA :	$0.00
VALOR AMORTIZACIONES ACTAS ANTERIORES :	$0.00
VALOR AMORTIZACION PRESENTE ACTA :	$0.00
VALOR AMORTIZADO A LA FECHA	$0.00
SALDO POR AMORTIZAR	$0.00

ESTADO DEL CONTRATO :

VALOR BASICO CONTRATO PRINCIPAL	$158,653,200.00
VALOR CONTRATO ADICIONAL	$0.00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$158,653,200.00
VALOR EJECUTADO ACUMULADO HASTA ACTA ANTERIOR	$53,402,667.00
VALOR EJECUTADO PRESENTE ACTA	$25,384,512.00
VALOR TOTAL EJECUTADO ACUMULADO A LA FECHA	$78,787,179.00
SALDO POR EJECUTAR	$79,866,021.00

NOTAS: 1)- Las cantidades y valores consignados en la presente Acta son responsabilidad exclusiva del Contratista y del Interventor conforme al acta de recibo correspondiente
2)- El Supervisor del departamento unicamente certifica que revisó matemáticamente el contenido de este documento.
3)-La presente acta no exime al contratista de la repetición a consta suya de los trabajos que hayan quedado defectuosos por causas que le sean imputables.
4)- La suscrita Secretaria de Infraestructura aprueba para pago la presente acta de conformidad a los documentos soporte de la misma.

VALOR PRESENTE ACTA $25,384,512.00 — SON : VEINTICINCO MILLONES TRECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS DOCE PESOS M/CTE

NETO A PAGAR PRESENTE ACTA $25,384,512.00 — SON : VEINTICINCO MILLONES TRECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS DOCE PESOS M/CTE

REGIMEN : COMUN

CONSIGNAR : CUENTA CORRIENTE Nº 02302423-5 DEL BANCO DE OCCIDENTE, A NOMBRE DE: CONSORCIO PIENDAMO EG

Aprobado para pago:

ING. GONZALO MATALLANA — Representante Leg. Interventoría

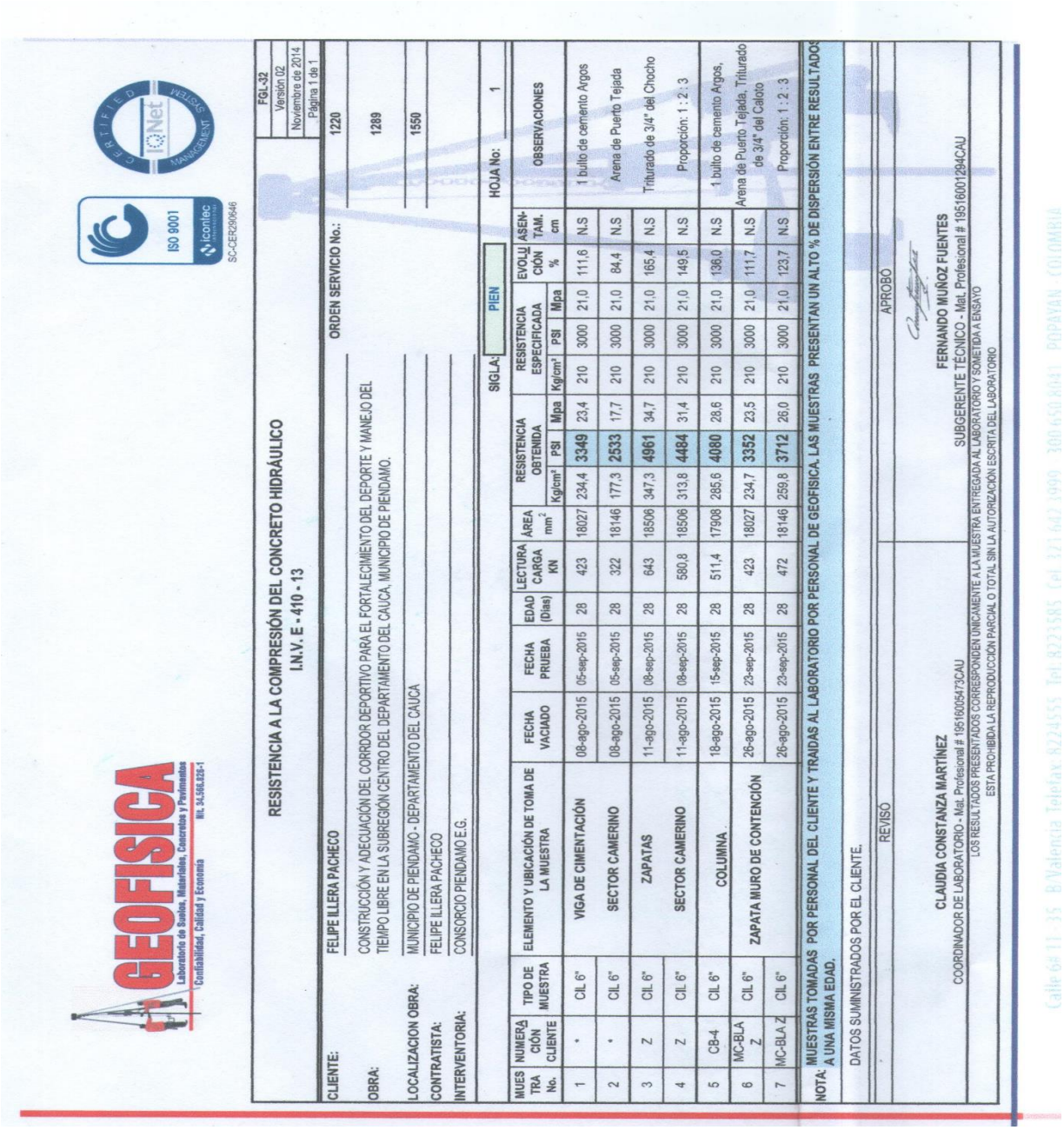
ING. JULIAN ANDRES MUÑOZ IMBACHI — Supervisor Secretaria de Infraestructura

ING. SANDRA ISABEL URBANO COLLAZOS — Secretaria de Infraestructura

Imagen No. 27. Acta de pago parcial No. 03.

3.2.3.7 Ensayos de laboratorio.

Se recibió por parte del contratista los resultados de ensayos de compresión a las muestras de concreto utilizadas en vigas aéreas, camerinos, muro de contención Graderías, losa Cancha Sintética de estos últimos aun no llegan los resultados.



GEOFISICA
Laboratorio de Suelos, Materiales, Concretos y Pavimentos
Contabilidad, Calidad y Economía Nit. 34.566.826-1

ISO 9001 icontec SC-CER290946

FGL-32
Versión 02
Noviembre de 2014
Página 1 de 1

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO
I.N.V. E - 410 - 13

CLIENTE: FELIPE ILLERA PACHECO — ORDEN SERVICIO No.: 1220

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DEL CORREDOR DEPORTIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DEPORTE Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE EN LA SUBREGIÓN CENTRO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA, MUNICIPIO DE PIENDAMO. — 1289

LOCALIZACION OBRA: MUNICIPIO DE PIENDAMO - DEPARTAMENTO DEL CAUCA — 1550

CONTRATISTA: FELIPE ILLERA PACHECO

INTERVENTORIA: CONSORCIO PIENDAMO E.G.

SIGLA: PIEN — HOJA No: 1

MUESTRA No.	NUMERACIÓN CLIENTE	TIPO DE MUESTRA	ELEMENTO Y UBICACIÓN DE TOMA DE LA MUESTRA	FECHA VACIADO	FECHA PRUEBA	EDAD (Días)	LECTURA CARGA KN	AREA mm^2	RESISTENCIA OBTENIDA Kg/cm²	RESISTENCIA OBTENIDA PSI	RESISTENCIA OBTENIDA Mpa	RESISTENCIA ESPECIFICADA Kg/cm²	RESISTENCIA ESPECIFICADA PSI	RESISTENCIA ESPECIFICADA Mpa	EVOLUCIÓN %	ASENTAM. cm	OBSERVACIONES
1	*	CIL 6"	VIGA DE CIMENTACIÓN	08-ago-2015	05-sep-2015	28	423	18027	234,4	3349	23,4	210	3000	21,0	111,6	N.S	1 bulto de cemento Argos
2	*	CIL 6"	SECTOR CAMERINO	08-ago-2015	05-sep-2015	28	322	18146	177,3	2533	17,7	210	3000	21,0	84,4	N.S	Arena de Puerto Tejada
3	Z	CIL 6"	ZAPATAS	11-ago-2015	08-sep-2015	28	643	18506	347,3	4961	34,7	210	3000	21,0	165,4	N.S	Triturado de 3/4" del Chocho
4	Z	CIL 6"	SECTOR CAMERINO	11-ago-2015	08-sep-2015	28	580,8	18506	313,8	4484	31,4	210	3000	21,0	149,5	N.S	Proporción: 1 : 2 : 3
5	CB-4	CIL 6"	COLUMNA	18-ago-2015	15-sep-2015	28	511,4	17908	285,6	4080	28,6	210	3000	21,0	136,0	N.S	1 bulto de cemento Argos,
6	MC-BLA Z	CIL 6"	ZAPATA MURO DE CONTENCIÓN	26-ago-2015	23-sep-2015	28	423	18027	234,7	3352	23,5	210	3000	21,0	111,7	N.S	Arena de Puerto Tejada, Triturado de 3/4" del Caloto
7	MC-BLA Z	CIL 6"		26-ago-2015	23-sep-2015	28	472	18146	259,8	3712	26,0	210	3000	21,0	123,7	N.S	Proporción: 1 : 2 : 3

NOTA: MUESTRAS TOMADAS POR PERSONAL DEL CLIENTE Y TRAIDAS AL LABORATORIO POR PERSONAL DE GEOFISICA, LAS MUESTRAS PRESENTAN UN ALTO % DE DISPERSIÓN ENTRE RESULTADOS A UNA MISMA EDAD.

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE.

REVISO — APROBO

CLAUDIA CONSTANZA MARTÍNEZ
COORDINADOR DE LABORATORIO - Mat. Profesional # 195160054 73CAU

FERNANDO MUÑOZ FUENTES
SUBGERENTE TÉCNICO - Mat. Profesional # 195160012 94CAU

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN UNICAMENTE A LA MUESTRA ENTREGADA AL LABORATORIO Y SOMETIDA A ENSAYO

ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN LA AUTORIZACION ESCRITA DEL LABORATORIO

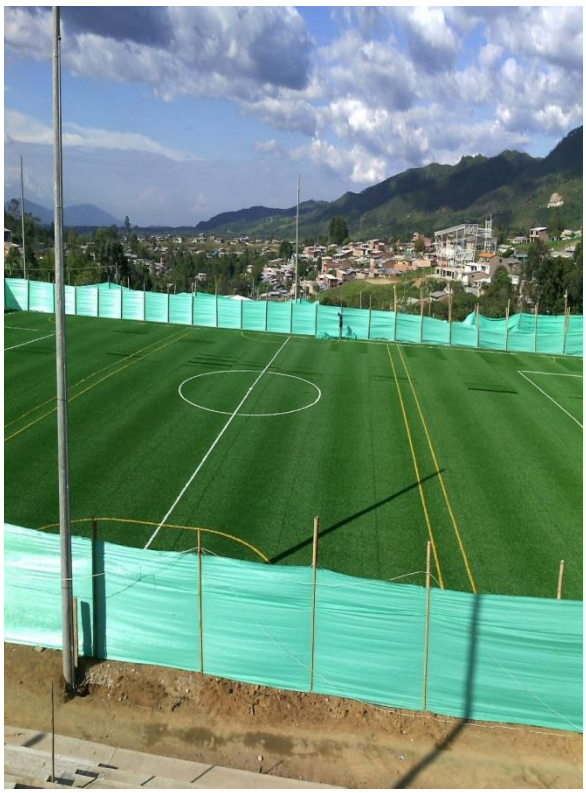
Calle 6# 11 - 35 B/Valencia Telefax 8224555 Tel 8223585 Cel 321 642 1990 300 650 8043 POPAYAN - COLOMBIA

Imagen No. 28. Resultados de resistencia de concreto.

3.2.3.7 Visita de Obra

El día 22 de diciembre del 2015 se realizó la visita de obra con el objetivo de verificar si se podía llevar a cabo la inauguración el 29 de Diciembre del polideportivo con sus camerinos y zona administrativa, dejando los parques para el siguiente año, como se había planeado anteriormente con el contratista.

Al observar el avance de obra, y faltando una semana para el día especificado, es evidente que aún falta muchas obras, y otras que se encuentran en ejecución, por lo que se recomendó dejar la inauguración de todo el proyecto para el siguiente año.



Fotografía No. 57 y 58. Cancha sintética.

La Cancha de futbol tiene un área de 45 mts x 70 mts, y además cuenta con una sub división para 3 escenarios para futbol 5. Inicialmente solo era dos canchas de futbol 5 separadas, pero pensado en el aprovechamiento del espacio y en el doble fin que

podría prestar al unirlas y añadiendo otras más, se decidió por hacerlas de esta manera.

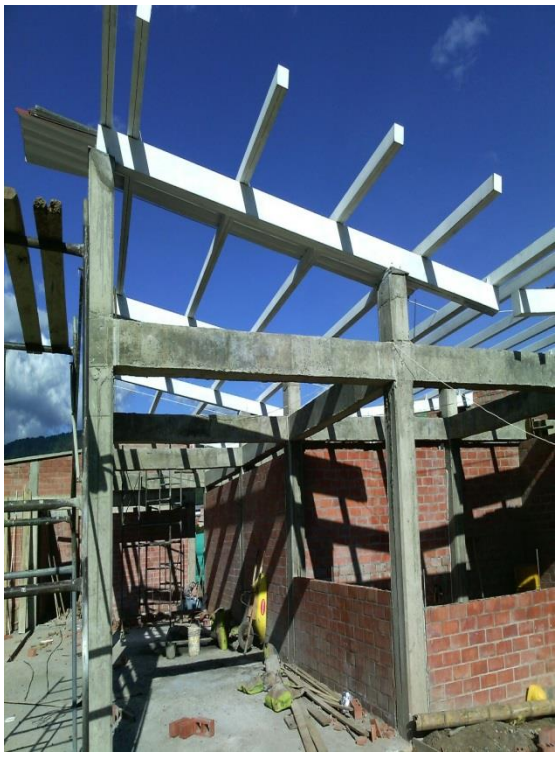
Las canchas sintéticas están en su última fase, faltando aun los marcos y el riego del caucho molido más la arena, este trabajo es de corta duración. En la fotografía se evidencia que se está terminado de construir la gradería, y además que se han colocado postes para posteriormente instalar las luminarias.

Fotografía No. 59 y 60. Parque infantil.

El parque infantil esta contiguo a las canchas sintéticas. En el momento de la visita se encuentra obreros empradizando pero aún falta la instalación de los juegos los cuales ya se encuentran en la bodega.

La obra que se encuentra en un evidente estado de atraso, son los camerinos y la zona administrativa siendo este el verdadero motivo por el cual no se pueda inaugurar la parte que se había planeado entregar a la comunidad.

En las siguientes fotografías se muestra que aún no se ha ubicado la cubierta de esta zona, aunque se trabaja en ello no se lograra terminar para la fecha fijada, y aún más se evidencia que las acometidas sanitarias, hidráulicas y eléctricas, se encuentran visibles y aun no se han instalado los accesorios para estas acometidas.



Fotografía No. 59 y 60. Camerinos y zona administrativa.

Por otra parte falta el arreglo del piso primario, el cual debe ser en cerámica como también el embellecimiento de la mampostería.

El parque Skate y el Mirador fueron suspendidas temporalmente ya que el contratista ordenó colocar todos los frentes de trabajo en esta área, para lograr cumplir con el objetivo que se le planteo, pero aun así no se logró efectuar tal fin.

Más que un objetivo, era una ilusión personal poder hacer parte de la inauguración de estas importantes obras en el periodo de la pasantía. Según los contratos y las fechas pactadas para las respectivas entregas podría estar en ellas, pero en la obra ocurren

muchos imprevistos, actividades no previstas y mayores cantidades de obra, las cuales tienen que hacerse para terminar con el objeto contratado y dar a la comunidad una obra completa que realmente satisfaga las necesidades, y a esto se le suma las condiciones climáticas que muchas veces se traducen en atrasos inesperados y postergan la entrega de la obra.

3.3 ACTIVIDADES VARIAS

3.3.1 Revisión de presupuesto y planos de la Plaza de Mercado Santander de Quilichao.

Se realizó la revisión del presupuesto de la plaza de mercado de Santander de Quilichao basado en los planos que entrego la consultoría “Unión Temporal PMS” para verificar la cantidad de obra que se ejecutara en esta importante obra. Esta actividad se desarrolló en un tiempo de alrededor de tres semanas contadas a partir del 27 de agosto del 2015, se utilizó todo este tiempo debido a que esta obra es una de las más grandes que se realizará en este municipio.

El presupuesto tenia mayores cantidades de obra de la que por medio de planos se obtenía, es controversial porque la misma firma de consultoría fue quien realizó las dos cosas, al parecer la “Unión Temporal PMS” subcontrató hacer el presupuesto al Ing. Bolívar Criollo, ya que fue el quien asistió a la reunión en donde se mostró las incongruencias entre las cantidades obtenidas de los planos y las entregadas en el presupuesto. Las observaciones que también se le enviaron por correo electrónico fueron:

- Corregir la parte aritmética del presupuesto ya que al multiplicar las cantidades por el valor unitario no resulta el valor total (decimales-redondear al peso).
- Detallar en cada ítem la actividad específica que se realizará (utilizar nomenclatura de planos).

- Verificar algunos precios tales como el Cemento Blanco ($2500/kg) y Acero ($4200/kg) ya que se encuentran elevados.
- Ítem 3.2 y 3.3 Zona admón. Verificar la cantidad de rellenos.
- Ítem 4.1 Zona admón. Zapatas, corregir valor.
- Ítem 4.3 Zona admón. Vigas de cimentación, corregir valor.
- Ítem 4.23 Zona admón. Vigas de amarre0.35x0.40 no se encuentra en planos.
- Especificar donde se calculan las Zarpas. Plaza de Mercado.
- En plano 9/12 las vigas VA1 y VA2 son vigas de amarre y no de cimentación.
- Ítem 4.2 Plaza de Mercado. No hay zapatas corridas en planos.
- Ítem 4.3 Plaza de Mercado. ¿Cuáles son las vigas de cimentación que calcula en m³? (sugerencia calcularlas todas las vigas y columnas en metro lineal y colocar el tipo a cada una).
- Ítem 4.6 Plaza de Mercado. Vigas de cimentación 0.25x0.30, verificar cantidad.
- Vigas cimentación de contorno (VC4 .35X.40) y vigas de entrepiso (V2 Y V4 .35X.40). ¿en dónde las calcula?
- Ítem 4.18 Plaza de Mercado. Vigas de cimentación 0.15x0.30 no existen en planos.
- Ítem 4.23 Plaza de Mercado. Vigas de amarre 0.35x0.40 verificar cantidad.

Los puntos tratados fueron analizados uno por uno y aceptados por el ingeniero el cual se comprometió hacer las correcciones.

3.3.2 Apoyo en la evaluación de la modalidad de selección Mínima Cuantía cuyo objeto fue: "REALIZAR LA REMODELACIÓN DE LAS BATERIAS SANITARIAS Y CONSTRUCCIÓN DE CAFETERIA EN EL SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA UBICADO EN LA CARRERA 6 A N° 22N-02 LA CUIDAD DE POPAYAN"

Se evaluó al proceso de selección MINIMA CUANTIA No. DC-SI-MC-C5-049-2015, era una evaluación sin complicaciones porque solo se presentó un proponente y además por la modalidad de selección al tratarse de un costo relativamente bajo, por esta razón

se me entrego con el fin de que evaluando aprendiera el proceso que se realiza, y en transcurso preguntaba en lo que tenía dudas. El primer informe de evaluación fue la no habilidad del proponente ya que en la experiencia específica que entrego el proponente no encontré la cantidad requerida en “Enchape en cerámica o baldosa de granito”.

El error que se cometió fue no buscar sinónimos de esa cantidad de obra por lo que el proponente presento la siguiente observación:

Popayán – Cauca, 8 de Octubre de 2015

Señores
GOBERNACION DEL CAUCA
Secretaria de Infraestructura
Carrera 6 4-21 Edificio CAM
Popayán

Referencia: PROCESO DC-SI-MC-C5-049-2015

ASUNTO: OBSERVACION AL INFORME DE EVALUACION

PROPONENTE: DIEGO FELIPE TORRES VALENCIA

Objeto: **REALIZAR LA REMODELACION DE LAS BATERIAS SANITARIAS Y CONSTRUCCION DE CAFETERIA EN EL SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO DE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA UBICADO EN LA CARRERA 6 A N° 22N-02 LA CIUDAD DE POPAYAN**

Por medio de la presente DIEGO FELIPE TORRES VALENCIA, obrando en nombre propio, de manera comedida, solicito hacer el ajuste correspondiente a la evaluación de la propuesta presentada por mí, teniendo en cuenta que en el Acta de Cantidades que acredita mi experiencia específica en el mismo Capítulo de donde se extrae la información que evalúa la Entidad CAPITULO 4 PISOS Y ACABADOS, se puede validar en el Item 4,02 PISO EN CERAMICA PORCELANATO de 60x60 cm Incluye mortero de nivelación, una Cantidad de 773,28 m2; al cual después de aplicar el Porcentaje de participación en el Consorcio aporta una cantidad de 695,95 m2; cantidad que supera el mínimo exigido por la entidad.

Quedo atento a la observación aquí presentada.

Agradecemos de antemano su atención.

DIEGO FELIPE TORRES VALENCIA
Proponente
CALLE 60 AN 9 – 14 APTO 401 – RINCON DEL BOSQUE
CEL: 3007873522
E-mail: diegoftorresv@gmail.com

Imagen No. 29. Oficio del proponente.

El supervisor explicó que eso siempre pasaba y que la idea era que se aprendiera y cuando se comete un error se aprende aún más, por esta razón se procedió a evaluar de nuevo con el siguiente informe de evaluación:

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA - DEPARTAMENTO DEL CAUCA
COMITÉ TECNICO ASESOR

MINIMA CUANTIA No. DC-SI-MC-C5-049-2015

INFORME DE EVALUACION

OBJETO: "REALIZAR LA REMODELACION DE LAS BATERIAS SANITARIAS Y CONSTRUCCION DE CAFETERIA EN EL SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO DE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA UBICADO EN LA CARRERA 6 A N° 22N-02 LA CUIDAD DE POPAYAN"

ITEM	REQUERIMIENTOS	DIEGO FELIPE TORRES	
		CUMPLE	VALOR/OBSERVACION
	REQUISITOS HABILITANTES		
9,4,1	CARTA DE PRESENTACION	SI, pag 1	N/A
9,4,2	CERITICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL, Y DE REGISTRO MERCANTIL	N/A	N/A
9,4,3	AUTORIZACION AL REPRESENTANTE LEGAL PARA CONTRATAR	N/A	N/A
9,4,4	DOCUMENTO CONSORCIAL	N/A	N/A
9,4,5	FOTOCOPIA DEL RUT	SI, pag 2	N/A
9,4,6	MATRICULA PROFESIONAL Y CERTIFICADO DE VIGENCIA.	SI, pag 3-4	N/A
9,4,7	FOTOCOPIA DOCUMENTO DE IDENTIDAD	SI, pag 3	N/A
9,4,8	PROPUESTA TECNICO ECONOMICA	SI	N/A
	VALOR DE LA PROPUESTA	ANTES DE IVA	61.919.131,00
		TOTAL	61.919.131,00
9,4,9	CERTIFICACIÓN SOBRE ANTECEDENTES FISCALES	SI, pag 5	N/A
9,4,10	CERTIFICACIÓN SOBRE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS	SI, pag6	N/A
9,4,11	CERTIFICACIÓN SOBRE ANTECEDENTES JUDICIALES	SI, pag 7	N/A
9,4,12	CERTIFICADO SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN LA LEY 789 Y 828 (SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES)	SI, pag 8	N/A
9,3	**EXPERIENCIA**		
9,3,2	**EXPERIENCIA ESPECIFICA**		
	Max (1) contratos con entidad publica mayor o igual al presupuesto oficial PO= 63.855.562,00	SI, pag 9	82.902.223,00
	Cantidades: enchape en ceramica o baldosa de granito >= 150 m2, pintura >=350 m2	SI, pag 10	ENCHAPE = 830 M2 PINTURA = 669 M2
9,3,3	**EXPERIENCIA ESPECIFICA EQUIPO DE TRABAJO**		
	Ingeniero Civil, residente de obra >10 Años	SI, pag 14	N/A
	Maestro de obra >5 Años	SI, pag 53	N/A
	CONCEPTO	**HABIL**	

Una vez revisada la observación presentada por el proponente DIEGO FELIPE TORRES, se constata que efectivamente existe el item 4,02 Piso en cerámica porcelanato de 60*60 en una cantidad de 773,28 m2, la cual afectad por el porcentaje de participación del 90% queda en 695,92 m2, con lo cual cumple con los requisitos de experiencia solicitados. Por lo tanto, el comité recomienda contratar con este proponente.

JULIAN ANDRÉS MUÑOZ IMBACHI
Supervisor

ADRIANA CONSTANZA RAMOS CAICEDO
Profesional Universitario

Imagen No. 30. Informe de evaluación.

3.3.3 Revisión de actas de contratos a cargo del supervisor

Desde el inicio de la pasantía se estuvo a cargo de la revisión de las actas y adiciones que se hicieron al contrato cuyo objeto es “suministro de repuestos, accesorios y servicios de taller especializado para la maquinaria de obras civiles de propiedad de la Secretaria de Infraestructura del Cauca”, no se anexan las actas por la cantidad de las mismas y seria innecesario colocarlas porque este no era como tal el objeto de la pasantía, es solo una actividad adicional.

Otro de los contratos que se realizó la revisión administrativa fue el No 1101-2014, bajo el objeto: “MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL HOSPITAL DE GUAPI, DEPARTAMENTO DEL CAUCA” en el cual se presentaron muchas dificultades por parte del contratista, en cuanto a la presentación de los análisis de precios unitarios, actas de recibo, modificación, pago y liquidación, por esta razón se hicieron muchas correcciones porque el contratista corrigia alguno de los errores que se encontraron, y al corregirlos cometía otros, de esta manera fueron muchas veces las correcciones que se debió hacer para cumplir con los formatos estipulados en la Secretaria de Infraestructura del Departamento del Cauca.

3.3.4 Visita de Obra

La visita de supervisión se realizó el 25 de Noviembre del presente año se realizó a las obras que por el momento están suspendidas pero se pretende darles reinicio en el municipio de Silvia, en el Corregimiento de Tunía (Piendamó) y en vereda Urubamba (Timbio).

3.3.4.1 Construcción de la Cancha y el Polideportivo Cubierto en guadua vereda Urubamba, Municipio de Timbío – Cauca

La obra se encuentra en la fase final, quedando algunos detalles constructivos que el constructor se comprometió a efectuar, también se dio claridad que en el proceso de suspensión no se realizó ningún trabajo como se informó en FONADE.

Fotografía No.61. Polideportivo en Guadua – Vereda Urubamba

La visita se realizó con el funcionario de FONADE Carlos Zuluaga, y la Secretaria de Planeación del Municipio de Timbío. En el sitio se encontró algunos habitantes que plantearon algunas inquietudes en cuanto a detalles de la etapa constructiva.

Fotografía No.62 y 63. Detalles a mejorar - Polideportivo en Guadua

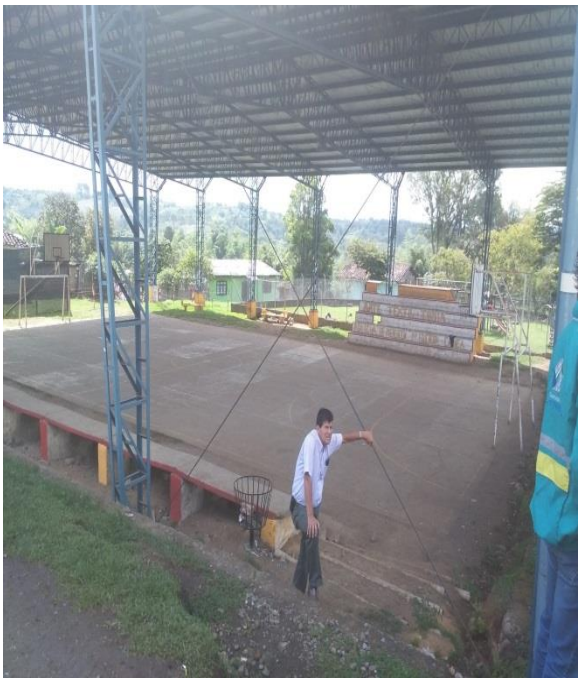
Fotografía No.64 y 65. Detalles a mejorar - Polideportivo en Guadua.

Los detalles constructivos que se deben mejorar se evidencian en las fotos, los cuales son: colocar algunos tornillos en las bases, las tuberías de las bajantes se deben

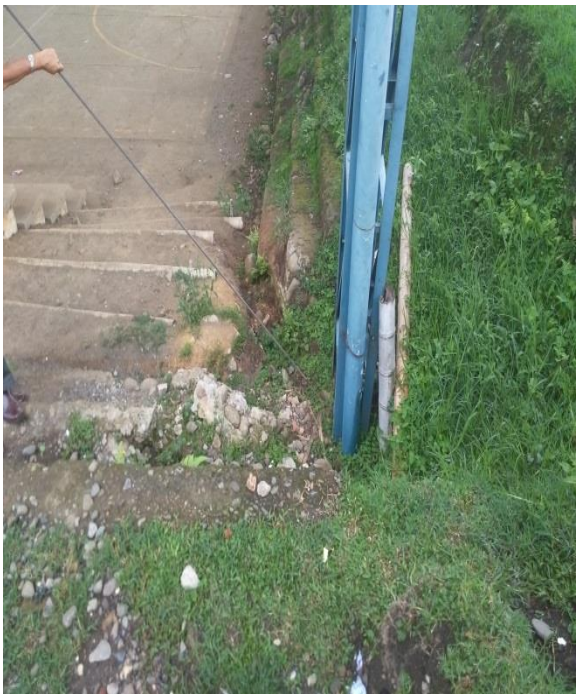
colocar paralelas y juntas a las columnas, el agua que se recolecta de las bajantes se debe llevar a un quiebre natural y en las bases de las porterías se deberá hacer una losa en concreto para que estas queden bien soportadas y niveladas.

3.3.4.2 Mejoramiento Polideportivo corregimiento de Tunía segunda etapa, Municipio de Piendamó – Cauca

La obra aun no comienza, debido a que hubo muchas por parte de la interventoría designada por FONADE. Lo que se pretende hacer es la reestructuración de la placa, las graderías de la parte baja, la evacuación de aguas lluvias como también las que se recogen arriba del polideportivo debido a la vía que conduce al polideportivo no tiene las debidas cunetas.



Fotografía No. 66, 67. Estado actual del Polideportivo Tunía - Piendamó



Fotografía No. 68 y 69. Estado actual del Polideportivo Tunía - Piendamó

3.3.4.3 Ampliación de infraestructura actual en el Colegio Francisco José de Caldas en el Municipio de Silvia – Cauca.

La obra se encuentra en suspensión, pero ya inicio, se puede evidenciar que las aulas del primer nivel se afectaron visiblemente, no estando estos daños contemplados en el contrato por lo que es necesario una adición presupuestal para entregar las nuevas aulas en su totalidad, y reparar las aulas del primer nivel.

El contratista está a la disposición de continuar con la obra, para lo cual tanto el supervisor de FONADE, como el del Departamento, se comprometieron a hacer los trámites correspondientes para dar reinicio a la obra, la cual ha afectado notoriamente la normalidad académica en el último semestre.

Fotografía No 70 y 71 Aulas en construcción y daños en el primer nivel.

3.3.5 Apoyo en la evaluación de la modalidad de selección Abreviada de Menor Cuantía cuyo es: "MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD EN EL CORREGIMIENTO DE EL TABLÓN, MUNICIPIO DE ALMAGUER CAUCA"

Se realizó la evaluación del proceso de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. DC-SI-SAMC-031-2015, en el donde se no encontró mayores dificultades gracias a que solo se presentó un solo proponente y además tenía todos los requisitos habilitantes en regla.

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA - DEPARTAMENTO DEL CAUCA
COMITÉ TECNICO ASESOR

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. DC-SI-SAMC-031-2015
VERIFICACION REQUISITOS HABILITANTES - PROPONENTES

OBJETO:"MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD EN EL CORREGIMIENTO DE EL TABLON, MUNICIPIO DE ALMAGUER CAUCA".

ITEM	REQUERIMIENTOS	1		2	
		JULIAN LIZANDRO GONZALES CASAS			
		CUMPLE	VALOR/ OBSERVACION	CUMPLE	VALOR/ OBSERVACION
	REQUISITOS DE CAPACIDAD JURIDICA				
4,1,2	CARTA DE PRESENTACION	SI	N/A		
	FOTOCOPIA DE LA MATRICULA PROFESIONAL	SI	N/A		
	CERTIFICACIÓN DE VIGENCIA DE LA MATRICULA PROFESIONAL	SI	N/A		
4,1,3	DOCUMENTOS DE CONSTITUCION DE CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES	N/A	N/A		
4,1,4	CERITICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL, CON FECHA DE EXPEDICION NO MAYOR A 1 MES - CEDULA DE CIUDADANIA PER. NATURAL	SI	N/A		
4,1,5	CERTIFICADO DE INSCRIPCION EN EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES, CON FECHA DE EXPEDICION NO MAYOR A 1 MES. CONSTRUCTOR	SI	N/A		
4,1,6	GARANTIA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA	SI	$ 27,300,000.00		
4,1,7	CERTIFICACIÓN DEL PAGO DE PARAFISCALES Y APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL.	SI	N/A		
4,1,8	COMPROMISO DE TRANSPARENCIA	SI	N/A		
4,1,9	CERTIFICADO SOBRE ANTECEDENTES DE PESONSABILIDAD FISCAL	SI	N/A		
4,1,10	CERTIFICADO SOBRE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS	SI	N/A		
4,1,11	CERTIFICACIÓN SOBRE ANTECEDENTES JUDICIALES	SI	N/A		
4,1,12	FOTOCOPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA	SI	N/A		
4,1,13	NIT. Ó REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO DEL OFERENTE	SI	N/A		
4,1,14	CERTIFICACIÓN DEL REVISOR FISCAL	SI	N/A		
	CODIGOS (UNSPSC)	SI			
4,1,15	CARTA DE ACEPTACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL (FORMULARIO No. 1 PRESUPUESTO OFICIAL).	SI	N/A		
4.3	REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA				

Imagen No. 31. Informe de evaluación.

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA - DEPARTAMENTO DEL CAUCA
COMITÉ TECNICO ASESOR

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. DC-SI-SAMC-031-2015
VERIFICACION REQUISITOS HABILITANTES - PROPONENTES

OBJETO:"MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD EN EL CORREGIMIENTO DE EL TABLON, MUNICIPIO DE ALMAGUER CAUCA".

		1		2	
ITEM	REQUERIMIENTOS	JULIAN LIZANDRO GONZALES CASAS			
		CUMPLE	VALOR/ OBSERVACION	CUMPLE	VALOR/ OBSERVACION
4,3,1	CAPITAL DE TRABAJO >=50% PO PO= $272.727.273,00	SI	$ 1,020,827,881		
	LIQUIDEZ >= 2	SI	9.19		
	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO <= 60%	SI	0.15		
	PATRIMONIO >= 70% PO	SI	$ 1,405,050,891		
	INDICE DE COBERTURA DE INTERESES > 0	SI	5.66		
4.4	CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACION >=50% PO	SI	$ 9,326,484,605		
	REQUISITOS POR EXPERIENCIA				
4,5,2	Inscrito y vigente en el RUP de acuerdo al decreto 1510 del 17 de Julio de 2013	SI	N/A		
	EXPERIENCIA ESPECIFICA				
	Maximo tres contratos mayor o igual al presupuesto oficial PO= 318.181.819	SI	$ 1,131,524,160		
	Una cantidad igual o superior a 305ml de concreto de 3.000 psi o mayor en vigas o colunmas, una cantidad igual o superior a 420 m2 de muro en ladrillo farol o similar, una cantidad igual o superior a 840 m2 de pañete y una cantidad igual o superior a 28 und de tanques séptico.	SI	COLUM y VIGA = 1884 ML MURO = 1135.6M2 PAÑETE = 1411.2 M2 SEPTICOS=120		
4.6	IDONDEIDAD PROFESIONAL	SI	N/A		
4.7	PERSONAL MINIMO REQUERIDO				
	Director de Obra > 10 Años	SI	N/A		
	Residente de Obra > 5 Años	SI	N/A		
	Maestro de obra > 5 Años	SI	N/A		
4.8	MAQUINARIA O EQUIPO MINIMO REQUERIDO				
	Mezcladora, Vibrador para Concreto	SI	MEZCLADORA VIBRADOR PARA CONCRETO		
4.5	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN				

Imagen No. 32. Continuación Informe de evaluación.

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA - DEPARTAMENTO DEL CAUCA
COMITÉ TECNICO ASESOR

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. DC-SI-SAMC-031-2015
VERIFICACION REQUISITOS HABILITANTES - PROPONENTES

OBJETO:"MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD EN EL CORREGIMIENTO DE EL TABLON, MUNICIPIO DE ALMAGUER CAUCA".

		1		2	
ITEM	REQUERIMIENTOS	JULIAN LIZANDRO GONZALES CASAS			
		CUMPLE	VALOR/ OBSERVACION	CUMPLE	VALOR/ OBSERVACION
4,5,1	ORGANIZACIÓN TECNICA				
	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (RP) = Utilidad Operacional / Patrimonio. RP > 0	SI	0.08		
	RENTABILIDAD DEL ACTIVO (RCI) = Utilidad Operacional / Activo Total. RCI > 0	SI	0.07		
CONCEPTO		HABIL			

JULIAN ANDRÉS MUÑOZ IMBACHÍ
Supervisor

ADRIANA CONSTANZA RAMOS CAICEDO
Profesional Universitario

VICTOR ADOLFO SOLANO H.
Contador Público

ANDREA ISABEL ANDRADE B.
Abogada Externa

Imagen No. 33. Continuación Informe de evaluación.

4. ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES

- Es de gran importancia el trabajo de grado en la modalidad de pasantía, porque el estudiante tiene contacto real con los procesos de planeación, programación, contratación y construcción, entre otros, los cuales tienen fundamentada su base en lo académico pero en el desarrollo hay muchos imprevistos que además de las bases académicas, requieren un carácter que se forma solamente con la experiencia.

- Las actividades propuestas en el anteproyecto de grado se cumplieron a cabalidad no presentando dificultades de ninguna índole.

- Los procesos de selección son bastante dispendiosos por lo que el proponente que se postule para contratar con el estado, debe leer muy bien los estudios previos y los pliegos de condiciones, ya que he encontrado casos en donde no se entregan los documentos correspondientes o entregan otros que no son necesarios y por algunos de estas razones se hacen inhábiles.

- No importa la magnitud del proyecto, en este tiene que haber profesionales en diversas áreas para hacer un equipo en donde cada uno hará parte fundamental en el área de su conocimiento, en el caso de la contratación por parte de la Secretaria de Infraestructura del Departamento del Cauca, se cuenta con Ingenieros, Abogados, Contadores, Administradores, que se esfuerzan por perfeccionar los contratos y la forma de contratar.

- Los funcionarios de las diferentes dependías gubernamentales tienen el deber de mostrar transparencia en su trabajo, y más aún en los procesos de contratación y construcción de obras públicas, ya que por medio de estas se plasma el interés social a la comunidad siendo la beneficiada o afectada por el actuar de los funcionarios públicos.

5. INCONVENIENTES

- El primer inconveniente fue que después de hacer todos los trámites para que me aceptaran en la Secretaria de Infraestructura del Departamento del Cauca, el supervisor no encontró un escritorio disponible para poder trabajar, al ver la demora, hable con el supervisor y me dijo que si quería empezara en la mesa de juntas hasta que se consiguiera el escritorio, y así fue. Después de unos días se logró encontrar un escritorio disponible.

- En las últimas semanas hubo inconvenientes de trasporte, para realizar la visita a la obra en construcción Coconuco Termales Agua Hirviendo, debido a que la mayoría de los ingenieros están viajando a hacer la inauguración de las obras que tienen a cargo.

- Se tenía planeado la inauguración de la via Coconuco -Termales Agua Hirviendo, y parte del corredor deportivo en el municipio de Piendamó, pero por imprevistos y atrasos en obra no fue posible en ninguna.

6. PROPUESTAS

- El último semestre solamente se dejara para realizar el trabajo de grado, sea cual sea la modalidad que el estudiante escoja.

- La entidad que recibe al pasante o en su defecto la Universidad del Cauca debería entregarle algún tipo de identificación o prenda para el reconocimiento, ya que en mi caso no se entregó nada y al momento de hacer las visitas los obreros y residentes muchas veces no se percataban de la presencia como auxiliar en la supervisión por parte de la Secretaria de Infraestructura del Departamento del Cauca.

7. CONCLUSIONES

- La pasantía como método de realizar la práctica profesional, fue una experiencia enriquecedora que servirá de gran apoyo para enfrentar la vida laboral.

- Se tuvo la oportunidad de trabajar en un ambiente completo, tanto de procesos administrativos de los contratos como también directamente en la obra.

- Los procesos administrativos de los contratos tienen una gran complejidad, por lo tanto se requiere mucha responsabilidad en la revisión minuciosa de todos los documentos, en especial de las actas de pago que deben ser exactas sin que le falte o le sobre un solo peso. La omisión de los errores que puedan tener los contratistas al entregar una de estas puede acarrear consecuencias disciplinarias y hasta penales al supervisor del contrato.

- La supervisión de las obras es gran relevancia ya que como representantes de la entidad estatal se debe velar porque las obras se realicen con todas las especificaciones vigentes, ya que el interés de la entidad estatal con estas obras es social más no lucrativo.

- La práctica se realizó bajo la supervisión del Ing Julián Muñoz, y también de los ingenieros y demás profesionales que trabajan en la Secretaria de Infraestructura.

- Los objetivos planteados en el anteproyecto entregado se cumplieron a cabalidad, obteniendo un alto grado de satisfacción personal debido al éxito de la pasantía desarrollada.

- En los trabajos de ingeniería no se debe sacrificar calidad por economía porque cuando las obras se hacen con baja calidad ya sea en planeación, diseño o construcción los malos resultados no se hacen esperar mucho, y dicha obra que tenía un presupuesto fijo puede llegar a costar mucho más de lo esperado.

9. CRONOGRAMA DE PASANTIA Y AVANCE

	Agosto		Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero			
	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Introducción																						
Visita, apoyo técnico y administrativo de la obra " pavimento de Coconuco "																						
Informe # 1																						
Apoyo administrativo del "pavimento Coconuco"																						
Visita de la obra " pavimento de Coconuco "																						
Informe # 2																						
Apoyo administrativo para el inicio de obra del parque de Piendamó																						
Visita, apoyo técnico y administrativo de la adecuación y construcción del corredor deportivo Piendamó																						
Informe # 3																						
Visitas " pavimento Coconuco " y " corredor deportivo "																						
Informe final y correcciones																						
Sustentación																						