INFORME DE SUPERVISION PARCIAL
CONTRATO DE OBRA Y CONSULTORÍA N° 206 DEL 01 DE SEPTIEMBRE DE 2021

CONTRATO DE OBRA Y CONSULTORÍA N° 206 DEL 01 DE SEPTIEMBRE DE 2021

OBJETO:

ATENCIÓN DE EMERGENCIA PARA REHABILITACIÓN DE LÍNEA DE ADUCCIÓN DE FUENTES ALTERNAS EN EL MUNICIPIO DE MOCOA EN EL MARCO DEL PLAN DE ACCIÓN ESPECÍFICO PAE DE LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD NO 0115 DEL 30 DE JUNIO DEL 2021.

CONTRATISTA

CONSTRUCTORES Y CONSULTORES JESAHR S.A.S.
R/L LUIS CARLOS SALAS RODRIGUEZ

VALOR
SETECIENTOS VEINTIUN MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE ($ 721.532.736.)

PLAZO
TRES (03) MESES

INTERVENTOR
HENRY ANDRES CORREA OBANDO
Contrato de Consultoría No. 207 de 02 Sseptiembre de 2021

PERIODO EJECUTADO
10 DE SEPTIEMBRE DE 2021 A 9 DE OCTUBRE DE 2021

JHOSSER ALEXANDER BARRERA ARCINIEGAS
Secretario de Obras e Infraestructura y gestión del Riesgo de Desastres Municipal

INFORME DE SUPERVISION PARCIAL
CONTRATO DE OBRA Y CONSULTORÍA N° 206 DEL 01 DE SEPTIEMBRE DE 2021

1. CONTRATO DE OBRA.

1.1. Generalidades.

DATOS DEL CONTRATO	
Contratante	MUNICIPIO DE MOCOA
Nit.	800102891-6
Nombre contratista	CONSTRUCTORES Y CONSULTORES JESAHR S.A.S. R/L LUIS CARLOS SALAS RODRIGUEZ
No identificación	NIT No. 900.764.492-3
Objeto del contrato	ATENCIÓN DE EMERGENCIA PARA REHABILITACIÓN DE LÍNEA DE ADUCCIÓN DE FUENTES ALTERNAS EN EL MUNICIPIO DE MOCOA EN EL MARCO DEL PLAN DE ACCIÓN ESPECÍFICO PAE DE LA DECLARATORIA DE CALAMIDAD NO 0115 DEL 30 DE JUNIO DEL 2021.
Valor	SETECIENTOS VEINTIUN MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE ($ 721.532.736.)
Plazo del contrato	TRES (03) MESES
Interventor	HENRY ANDRES CORREA OBANDO Contrato de Consultoria No. 207 de 02 Septiembre de 2021
Supervisor	JHOSSER ALEXANDER BARRERA ARCINIEGAS
Fecha de inicio	10 DE SEPTIEMBRE DE 2021
Fecha de terminación	09 DE DICIEMBRE DE 2021
Periodo Ejecutado	10 DE SEPTIEMBRE DE 2021 A 9 DE OCTUBRE DE 2021

1.2. Avance de obra.

Duante el periodo ejecuatdo entre el 10 de septiembre de 2021 al 09 de octubre de 2021, le contartista reporta un avnace de ejecucion de obra del 44 % y referente a estudios y diseños el 100% paa un total de ejeuccion del contarto del 46%

1.3. Avance en Tiempo.

Ha transcurrido 1 meses de ejecución del contrato, en el desarrollo del mismo no se han realizado suspensiones ni prorrogas, las labores en obra están en ejecución y se avanza satisfactoriamente.

PLAZO DE EJECUCIÓN	TRES (03) MESES
TIEMPO TOTAL TRANSCURRIDO	UN (01) MESES
AVANCE PORCENTUAL	46.41%

INFORME DE SUPERVISION PARCIAL
CONTRATO DE OBRA Y CONSULTORÍA N° 206 DEL 01 DE SEPTIEMBRE DE 2021

1.4. Avance Financiero.

ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO	
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	**$ 721.532.736,00**
VALOR APORTE UNGRD RES.604 DE 2021	**$ 406.000.000,00**
VALOR APORTE MUNICIPIO	**$ 315.532.736,00**
V/R GIRADO EN CALIDAD DE PAGO ANTICIPADO DEL 30% OBRA	$ 205.749.821,00
V/R TOTAL EJECUTADO SEGUN ACTA PARCIAL No 01	**$ 334.852.438,00**
VALOR EJECUTADO ACTA PARCIAL 1 ESTUDIOS Y DISEÑOS 100%	$ 35.700.000,00
VALOR EJECUTADO ACTA PARCIAL 1 OBRA	$ 299.152.438,00
V/R AMORTIZAR DEL ANTICIPO 100% EN ACTA PARCIAL No 01 OBRA APORTE MPIO	**$ 205.749.821,00**
VALOR A GIRAR ACTA PARCIAL N° 01 OBRA APORTE MPIO	**$ 93.402.617,00**
VALOR A GIRAR ACTA PARCIAL ESTUDIOS Y DISEÑOS 100% APORTE MPIO	**$ 35.700.000,00**
V/R A GIRAR ACTA PARCIAL No 01 OBRA APORTE MUNICIPIO	**$ 74.082.915,00**
V/R A GIRAR ACTA PARCIAL No 01 OBRA UNGRD	**$ 19.319.702,00**
SALDO PENDIENTE POR EJECUTAR OBRA	$ 386.680.298,00
SALDO PENDIENTE POR GIRAR OBRA UNGRD RES.604 DE 2021	$ 386.680.298,00

1.5. Componentes iniciales del contrato.

El contrato de obra y consultoría N° 206 del 01 de septiembre de 2021, cuenta con los siguientes ítems:

PRESUPUESTO GENERAL				
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PASO SUBFLUVIAL LINEA DE ADUCCION FUENTE ALTERNA CHONTAYACO Y MULATICA EN SITIO AFECTADO				
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	GL	1	$ 4.000.000,00	$ 4.000.000,00
DISEÑO HIDRAULICO	GL	1	$ 4.000.000,00	$ 4.000.000,00
ANALISIS GEOTECNICO	GL	1	$ 8.500.000,00	$ 8.500.000,00
EXPLORACION INDIRECTA MEDIANTE ENSAYOS GEOELECTRICOS	GL	1	$ 12.000.000,00	$12.000.000,00
ENTREGABLE DOCUMENTOS FINALES	GL	1	$1.500.000,00	$ 1.500.000,00
	IVA ESTUDIOS		19%	$ 5.700.000,00
	COSTO TOTAL DE ESTUDIOS Y DISEÑOS			**$ 35.700.000,00**
REHABILITACIÓN DE LAS LÍNEAS DE ADUCCIÓN DE LAS FUENTES ALTERNAS CHONTAYACO Y MULATICA MEDIANTE SUBPLUVIAL EN SITIO DE AFECTACION				
LOCALIZACION Y REPLANTEO.	M2	1550	$ 2.537,86	$ 3.933.680,00
DEMOLICION DE ROCA	M3	72,07	$ 142.027,27	$ 10.235.906,00
EXCAVACION MECANICA	M3	72,07	$ 165.775,00	$ 11.947.404,00
MANEJO DE RÍO, DESVIÓ Y RETORNO DE CAUCE PARA PASO SUBFLUVIAL	M3	500	$ 24.122,22	$ 12.061.111,00
CONCRETO DE LIMPIEZA 2500 PSI	M3	3,82	$ 1.286.239,00	$ 4.913.433,00
ACERO DE REFUERZO	KG	2134	$ 7.440,75	$ 15.878.561,00
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PEAD 200MM PN10	ML	126	$ 208.954,00	$ 26.328.204,00
SOLDADURA A TOPE PARA TUBERÍA PEAD 200MM PN 10.	UN	21	$ 159.480,00	$ 3.349.080,00
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PEAD 250MM PN10	ML	126	$ 317.291,00	$ 39.978.666,00
SOLDADURA A TOPE PARA TUBERÍA PEAD 250MM PN 10.	UN	21	$ 263.800,00	$ 5.539.800,00
SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 45° DE 8"	UN	1	$ 895.190,00	$ 895.190,00
SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN	UN	1	$ 1.811.410,00	$ 1.811.410,00

INFORME DE SUPERVISION PARCIAL
CONTRATO DE OBRA Y CONSULTORÍA N° 206 DEL 01 DE SEPTIEMBRE DE 2021

RADIO 45° DE 10"				
CAJILLAS DE INPECCION EN CONCRETO 3000 PSI	UN	4	$ 1.848.128,50	$ 7.392.514,00
SUMINISTRO E INSTALACION UNION DRESSER 10" HD	UN	4	$ 689.042,50	$ 2.756.170,00
SUMINISTRO E INSTALACION UNION DRESSER 8" HD	UN	4	$ 357.580,00	$ 1.430.320,00
SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CORTE 10"HD	UN	1	$ 3.582.850,00	$ 3.582.850,00
SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CORTE 8"HD	UN	1	$1.642.500,00	$ 1.642.500,00
SUMINISTRO E INSTALACION TEE L*L HD 10"*3"	UN	1	$ 1.147.300,00	$ 1.147.300,00
SUMINISTRO E INSTALACION TEE L*L HD 8"*2"	UN	1	$ 832.600,00	$ 832.600,00
SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA 3"	UN	1	$ 750.250,00	$ 750.250,00
SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA 2"	UN	1	$ 172.850,00	$ 172.850,00
SUMINISTRO E INSTALACION ACOPLE UNIVERSAL 3"	UN	1	$ 390.800,00	$ 390.800,00
SUMINISTRO E INSTALACION ACOPLE UNIVERSAL 2"	UN	1	$ 327.050,00	$ 327.050,00
SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA 3"	UN	1	$ 1.461.850,00	$ 1.461.850,00
SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA 2"	UN	1	$ 756.915,00	$ 756.915,00
CONCRETO DE 4000 PSI	M3	52	$ 1.605.635,56	$83.493.049,00
RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE SITIO TAMAÑO ENTRE 0,10 A 0,20	M3	442,8	$ 47.900,00	$ 21.210.120,00
RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE SITIO TAMAÑO ENTRE 0,20 A 0,250	M3	310	$ 35.925,00	$ 11.136.750,00
RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE SITIO TAMAÑO ROCA GRUESA ENTRE 0,50 A 1.50	M3	230	$ 30.792,86	$ 7.082.357,00
ADECUACION PASO PROVISIONAL TUBERIAS DE ADUCCION FUENTE ALTERNA CHONTAYACO Y MULATICA				
LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	1550	$ 2.537,86	$ 3.933.680,00
EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	10	$ 63.000,00	$ 630.000,00
SUMINISTRO E INSTALACION GUAYA D=1"	ML	82	$ 73.748,57	$ 6.047.383,00
SUMINISTRO E INSTALACION PENDOLON D=5/8"	ML	91	$ 38.760,00	$ 3.527.160,00
SUMINISTRO E INSTALACION PERROS 1" TIPO PESADO	UN	8	$ 94.167,50	$ 753.340,00
SUMINISTRO E INSTALACION PERROS 3/4" TIPO PESADO	UN	126	$ 62.167,50	$ 7.833.105,00
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC DE 8" RDE 21	ML	12	$ 187.736,00	$ 2.252.832,00
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC DE 10" RDE 26	ML	12	$ 250.199,92	$ 3.002.399,00
SUMINISTRO E INSTALACION AEREA DE TUBERIA PEAD 250MM PN10.	ML	114	$ 338.152,67	$ 38.549.404,00
SOLDADURA A TOPE PARA TUBERÍA PEAD 250MM PN 10	UN	19	$ 263.800,00	$ 5.012.200,00
CONCRETO PARA BASES DE 4000 PSI	M3	8	$1.605.635,56	$ 12.845.084,00
CONCRETO CICLOPEO	M3	16	$ 1.236.746,40	$ 19.787.942,00
SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 45° DE 8"	UN	2	$ 895.190,00	$ 1.790.380,00
SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 45° DE 10"	UN	2	$ 1.811.410,00	$ 3.622.820,00
SUMINISTRO E INSTALACION UNION	UN	2	$ 1.455.050,00	$ 2.910.100,00

GARRA DE TIGRE 10" PVC-PEAD				
SUMINISTRO E INSTALACION UNION GARRA DE TIGRE 8" PVC-PEAD	UN	2	$ 1.333.900,00	$ 2.667.800,00
SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA METALICA SEG DISEÑO EN TUBERIA EN HIERRO DIAM: 3"1/2	ML	96	$ 299.600,00	$ 28.761.600,00
ADECUACION PROVISIONAL BOCATOMA PALMERAS				
SUMINISTRO TUBERIA PEAD 315MM PN10	ML	84	$ 440.471,00	$ 36.999.564,00
INSTALACION TUBERIA PEAD 315MM PN10	ML	84	$ 40.707,69	$ 3.419.446,00
ADECUACION MANUAL PARA ENCAUSAMIENTO EN CAPTACION	GL	1	$ 2.638.181,10	$ 2.638.181,00
SUMINISTRO UNION DE REPARACION 12" PVC	UN	1	$ 730.000,00	$ 730.000,00
INSTALACION UNION DE REPARACION 12" PVC	UN	1	$ 97.200,00	$ 97.200,00
SUMINISTRO UNION GARRA DE TIGRE 12" PVC-PEAD	UN	1	$ 1.581.175,00	$ 1.581.175,00
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC DE 4" RDE 26	ML	120	$ 57.200,00	$ 6.864.000,00
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC DE 12" RDE 21	ML	12	$ 331.034,00	$ 3.972.408,00
INSTALACION UNION GARRA DE TIGRE 12" PVC-PEAD	UN	1	$ 85.050,00	$ 85.050,00
ADECUACION PROVISIONAL PARA SUMINISTRO DE AGUA				
SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE 5000 LTS	UN	15	$ 2.987.380,00	$ 44.810.700,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS REHABILITACION LINEAS DE ADUCCION Y ADECUACIONES PROVISIONALES				$ 527.563.643,00
ADMINISTRACION (%)			23%	$ 121.339.638,00
UTILIDAD (%)			5%	$ 26.378.182,00
IMPREVISTOS (%)			2%	$ 10.551.273,00
TOTAL AUI (%)			30%	$ 158.269.093,00
COSTO TOTAL OBRAS DE REHABILITACIÓN RED ADUCCION Y ADECUACIONES PROVICIONALES				**$ 685.832.736,00**
			COSTO TOTAL PROYECTO	**$ 721.532.736,00**

1.6. Aspectos Técnicos

A continuación se resumen las actividades más relevantes durante el desarrollo del proyecto desde la fecha de iniciación hasta la fecha de corte del presente informe:

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO					OBRA EJECUTADA EN ACTA PARCIAL No 01	
DESCRIPCION	**UN**	**CANT**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**	**CANT EJE**	**V/R EJECUTADO**
CONSULTORÍA, ESTUDIOS Y DISEÑOS DELINEA DE ADUCCION EN SITIO AFECTADO						
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	GL	1,00	$ 4.000.000,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00
DISEÑO HIDRÁULICO	GL	1,00	$ 4.000.000,00	$ 4.000.000,00	1,00	$ 4.000.000,00
ANÁLISIS GEOTÉCNICO	GL	1,00	$ 8.500.000,00	$ 8.500.000,00	1,00	$ 8.500.000,00
EXPLORACIÓN INDIRECTA MEDIANTE ENSAYOS GEOELECTRICOS	GL	1,00	$12.000.000,00	$ 12.000.000,00	1,00	$ 12.000.000,00
ENTREGABLE DOCUMENTOS FINALES	GL	1,00	$ 1.500.000,00	$ 1.500.000,00	1,00	$ 1.500.000,00

INFORME DE SUPERVISION PARCIAL
CONTRATO DE OBRA Y CONSULTORÍA N° 206 DEL 01 DE SEPTIEMBRE DE 2021

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO					OBRA EJECUTADA EN ACTA PARCIAL No 01	
DESCRIPCION	UN	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL	CANT EJE	V/R EJECUTADO
SUB TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS				$ 30.000.000,00		$ 30.000.000,00
IVA ESTUDIOS	19,00%			$ 5.700.000,00		$ 5.700.000,00
REHABILITACIÓN DE LAS LÍNEAS DE ADUCCIÓN DE LAS FUENTES ALTERNAS CHONTAYACO Y MULATICA MEDIANTE SUBPLUVIAL EN SITIO DE AFECTACIÓN						
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO.	M2	1.550,00	$2537,858	$ 3.933.680,00	1.550,00	$ 3.933.680,00
DEMOLICIÓN DE ROCA	M3	72,07	$142027,2727	$ 10.235.906,00	0,00	$ 0,00
EXCAVACIÓN MECÁNICA	M3	72,07	$165775	$ 11.947.404,00	0,00	$ 0,00
MANEJO DE RÍO, DESVIÓ Y RETORNO DE CAUCE PARA PASO SUBFLUVIAL	M3	500,00	$ 24.122,22	$ 12.061.111,00	300,00	$ 7.236.666,00
CONCRETO DE LIMPIEZA 2500 PSI	M3	3,82	$ 1.286.239,00	$ 4.913.433,00	0,00	$ 0,00
ACERO DE REFUERZO	KG	2.134,00	$ 7.440,75	$ 15.878.561,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PEAD 200MM PN10	ML	126,00	$ 208.954,00	$ 26.328.204,00	0,00	$ 0,00
SOLDADURA A TOPE PARA TUBERÍA PEAD 200MM PN 10.	UN	21,00	$ 159.480,00	$ 3.349.080,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PEAD 250MM PN10	ML	126,00	$ 317.291,00	$ 39.978.666,00	0,00	$ 0,00
SOLDADURA A TOPE PARA TUBERÍA PEAD 250MM PN 10.	UN	21,00	$ 263.800,00	$ 5.539.800,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 45° DE 8"	UN	1,00	$ 895.190,00	$ 895.190,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 45° DE 10"	UN	1,00	$ 1.811.410,00	$ 1.811.410,00	0,00	$ 0,00
CAJILLAS DE INPECCION EN CONCRETO 3000 PSI	UN	4,00	$ 1.848.128,50	$ 7.392.514,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION UNION DRESSER 10" HD	UN	4,00	$ 689.042,50	$ 2.756.170,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION UNION DRESSER 8" HD	UN	4,00	$ 357.580,00	$ 1.430.320,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CORTE 10"HD	UN	1,00	$ 3.582.850,00	$ 3.582.850,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CORTE 8"HD	UN	1,00	$ 1.642.500,00	$ 1.642.500,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION TEE L*L HD 10"*3"	UN	1,00	$ 1.147.300,00	$ 1.147.300,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION TEE L*L HD 8"*2"	UN	1,00	$ 832.600,00	$ 832.600,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA 3"	UN	1,00	$ 750.250,00	$ 750.250,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA 2"	UN	1,00	$ 172.850,00	$ 172.850,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION ACOPLE UNIVERSAL 3"	UN	1,00	$ 390.800,00	$ 390.800,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION ACOPLE UNIVERSAL 2"	UN	1,00	$ 327.050,00	$ 327.050,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA 3"	UN	1,00	$ 1.461.850,00	$ 1.461.850,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA 2"	UN	1,00	$ 756.915,00	$ 756.915,00	0,00	$ 0,00
CONCRETO DE 4000 PSI	M3	52,00	$ 1.605.635,56	$ 83.493.049,00	0,00	$ 0,00
RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE SITIO TAMAÑO ENTRE 0,10 A 0,20	M3	442,80	$ 47.900,00	$ 21.210.120,00	0,00	$ 0,00

INFORME DE SUPERVISION PARCIAL
CONTRATO DE OBRA Y CONSULTORÍA N° 206 DEL 01 DE SEPTIEMBRE DE 2021

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO					OBRA EJECUTADA EN ACTA PARCIAL No 01	
DESCRIPCION	UN	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL	CANT EJE	V/R EJECUTADO
RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE SITIO TAMAÑO ENTRE 0,20 A 0,250	M3	310,00	$ 35.925,00	$ 11.136.750,00	0,00	$ 0,00
RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE SITIO TAMAÑO ROCA GRUESA ENTRE 0,50 A 1.50	M3	230,00	$ 30.792,86	$ 7.082.357,00	0,00	$ 0,00
ADECUACION PASO PROVISIONAL TUBERIAS DE ADUCCION FUENTE ALTERNA CHONTAYACO Y MULATICA						
LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	1.550,00	$ 2.537,86	$ 3.933.680,00	1.550,00	$ 3.933.680,00
EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	10,00	$ 63.000,00	$ 630.000,00	10,00	$ 630.000,00
SUMINISTRO E INSTALACION GUAYA D=1"	ML	82,00	$ 73.748,57	$ 6.047.383,00	80,00	$ 5.899.886,00
SUMINISTRO E INSTALACION PENDOLON D=5/8"	ML	91,00	$ 38.760,00	$ 3.527.160,00	91,00	$ 3.527.160,00
SUMINISTRO E INSTALACION PERROS 1" TIPO PESADO	UN	8,00	$ 94.167,50	$ 753.340,00	7,00	$ 659.173,00
SUMINISTRO E INSTALACION PERROS 3/4" TIPO PESADO	UN	126,00	$ 62.167,50	$ 7.833.105,00	125,00	$ 7.770.938,00
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC DE 8" RDE 21	ML	12,00	$ 187.736,00	$ 2.252.832,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC DE 10" RDE 26	ML	12,00	$ 250.199,92	$ 3.002.399,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION AEREA DE TUBERIA PEAD 250MM PN10.	ML	114,00	$ 338.152,67	$ 38.549.404,00	108,00	$ 36.520.488,00
SOLDADURA A TOPE PARA TUBERÍA PEAD 250MM PN 10	UN	19,00	$ 263.800,00	$ 5.012.200,00	18,00	$ 4.748.400,00
CONCRETO PARA BASES DE 4000 PSI	M3	8,00	$ 1.605.635,56	$ 12.845.084,00	8,00	$ 12.845.084,00
CONCRETO CICLOPEO	M3	16,00	$ 1.236.746,40	$ 19.787.942,00	16,00	$ 19.787.942,00
SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 45° DE 8"	UN	2,00	$ 895.190,00	$ 1.790.380,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 45° DE 10"	UN	2,00	$ 1.811.410,00	$ 3.622.820,00	1,00	$ 1.811.410,00
SUMINISTRO E INSTALACION UNION GARRA DE TIGRE 10" PVC-PEAD	UN	2,00	$ 1.455.050,00	$ 2.910.100,00	2,00	$ 2.910.100,00
SUMINISTRO E INSTALACION UNION GARRA DE TIGRE 8" PVC-PEAD	UN	2,00	$ 1.333.900,00	$ 2.667.800,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA METALICA SEG DISEÑO EN TUBERIA EN HIERRO DIAM: 3"1/2	ML	96,00	$ 299.600,00	$ 28.761.600,00	94,48	$ 28.306.208,00
ADECUACION PROVICIONAL BOCATOMA PALMERAS						
SUMINISTRO TUBERIA PEAD 315MM PN10	ML	84,00	$ 440.471,00	$ 36.999.564,00	84,00	$ 36.999.564,00
INSTALACION TUBERIA PEAD 315MM PN10	ML	84,00	$ 40.707,69	$ 3.419.446,00	0,00	$ 0,00
ADECUACION MANUAL PARA ENCAUSAMIENTO EN CAPTACION ·	GL	1,00	$ 2.638.181,10	$ 2.638.181,00	1,00	$ 2.638.181,00
SUMINISTRO UNION DE REPARACION 12" PVC	UN	1,00	$ 730.000,00	$ 730.000,00	0,00	$ 0,00
INSTALACION UNION DE REPARACION 12" PVC	UN	1,00	$ 97.200,00	$ 97.200,00	0,00	$ 0,00
SUMINISTRO UNION GARRA DE TIGRE 12" PVC-PEAD	UN	1,00	$ 1.581.175,00	$ 1.581.175,00	0,00	$ 0,00

INFORME DE SUPERVISION PARCIAL
CONTRATO DE OBRA Y CONSULTORÍA N° 206 DEL 01 DE SEPTIEMBRE DE 2021

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO					OBRA EJECUTADA EN ACTA PARCIAL No 01	
DESCRIPCION	**UN**	**CANT**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**	**CANT EJE**	**V/R EJECUTADO**
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC DE 4" RDE 26	ML	120,00	$ 57.200,00	$ 6.864.000,00	90,00	$ 5.148.000,00
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC DE 12" RDE 21	ML	12,00	$ 331.034,00	$ 3.972.408,00	0,00	$ 0,00
INSTALACION UNION GARRA DE TIGRE 12" PVC-PEAD	UN	1,00	$ 85.050,00	$ 85.050,00	0,00	$ 0,00
ADECUACION PROVISIONAL PARA SUMINISTRO DE AGUA						
SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE 5000 LTS	UN	15,00	$ 2.987.380,00	$ 44.810.700,00	15,00	$ 44.810.700,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS REHABILITACION LINEAS DE ADUCCION Y ADECUACIONES PROVISIONALES				$ 527.563.643,00		230.117.260,0
ADMINISTRACION	23,0%			$ 121.339.638,00		$ 52.926.970,00
IMPREVISTOS	2,0%			$ 10.551.273,00		$ 4.602.345,00
UTILIDAD	5,0%			$ 26.378.182,00		$ 11.505.863,00
TOTAL AUI (%)	30,0%			$ 158.269.093,00		$ 69.035.178,00
TOTAL COSTO DIR + AIU OBRAS DE REHABILITACIÓN RED ADUCCION Y ADECUACIONES PROVICIONALES				$ 721.532.736,00		$ 334.852.438,00

DE LA CONSULTORÍA, ESTUDIOS Y DISEÑOS DELINEA DE ADUCCION EN SITIO AFECTADO, el contratista realiza la entrega de los siguientes estudios aprobados por el interventor.

1.1 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO: El levantamiento topográfico comprendió la línea de aducción de las fuentes alternas, dicho levantamiento se realizó desde la cámara de quiebre hasta el desarenador, esto con el fin de establecer las alturas, longitudes y demás información necesaria dentro de la modelación y diseño hidráulico del paso subpluvial, el plano de soporte que demuestra los trabajos realizados se encuentra en los Anexos 01.

1.2 DISEÑO HIDRÁULICO. El diseño hidráulico se realizó con el profesional presentado en la propuesta, los estudios propuestos se plantearon de conformidad a las condiciones técnicas encontradas en el terreno de conformidad con la visita técnica realizada, la topografía, condiciones hidráulicas de funcionamiento de la red y calidad del terreno. El documento final de soporte el cual es el resultado de los análisis de las variables y demás consideraciones se presenta a través de este documento en los Anexos 02.

1.3 ANÁLISIS GEOTÉCNICA. El análisis geotécnico se encuentra estructurado por dos componentes: el diseño geotécnico y la toma de muestra con los análisis respectivos en el laboratorio Anexos 03.

1.4 EXPLORACIÓN INDIRECTA MEDIANTE ENSAYOS GEOELECTRICOS: la exploración se realizó a través de una visita técnica con los equipos y materiales necesarios que permio realizar una tomografía eléctrica con un acelerador cercano a los 7.50 metros de profundidad y una longitud de 86.03 metros, dentro del objetivo principal de la tomografía eléctrica es determinar la distribución vertical y horizontal de resistividades del perfil, con el fin de conocer la naturaleza y variabilidad de los materiales bajo la línea, para la ejecución de una zanja que albergara la tubería de conducción de agua. En el Anexo 04 se presenta el informe final resultado de los estudios realizados.

INFORME DE SUPERVISION PARCIAL
CONTRATO DE OBRA Y CONSULTORÍA N° 206 DEL 01 DE SEPTIEMBRE DE 2021

1.5 ENTREGABLE DOCUMENTOS FINALES. La entrega de documentos finales comprende la entrega física de los estudios realizados los cuales contempla la impresión de informes finales, papelería, digitalización y ploteo de planos.

1.6 Comités de Obra y Reuniones

- Acta de comité técnico N° 01 de fecha 02 de septiembre de 2021.
- Acta de comité técnico N° 02 de fecha 11 de octubre de 2021

1.6.1 Avance Financiero y Control Presupuestal

POR PARTE DE LA UNGRD

Resolución	**N° 0604 DE 10 DE AGOSTO DE 2021**	**Vigencia**	**180 días**
Certificado de Afectación presupuestal	Descripción	**fondo de inversión**	**VALOR**
No 21-1514 de 04/08/2021, que afecta Gastos de 1AC- MANEJO DE RIESGOS FNGRD Aplicación del Gasto: 1-A FNGRD 9677001.	POR MEDIO DE LA CUAL SE ORDENA UNA TRASFERENCIA ECONÓMICA DIRECTA HACIA EL FONDO DE INVERSION COLECTIVA DE ALTA LIQUIDEZ ABIERTO PARA EL MUNICIPIO DE MOCOA – PUTUMAYO, CON EL FIN DE BRINDAR APOYO LOGÍSTICO Y OPERATIVO EN LA RECUPERACIÓN DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE MOCOA, EN EL MARCO DE LA CALAMIDAD PUBLICA DECLARADA POR EL ALCALDE MUNICIPAL MEDIANTE DECRETO NUMERO 0115 DEL 30 DE JUNIO DE 2021.	001001031178	$ 406.000.000

POR EL MUNICIPIO DE MOCOA

- **Amparo presupuestal**

Para amparar el valor del contrato que se pretende celebrar la entidad cuenta con el respectivo certificado de disponibilidad presupuestal expedido por el profesional universitario de presupuesto así:

No. de CDP	**2021002211**	**F/Expedición**	**11/08/2021**	**Vigencia**	**31-12-2021**
Código	**Nombre cuenta**	**Recurso**			**Valor**
23444503 2344450304 2344450304	Prevención y atención de desastres y emergencias Fondo municipal de gestión del riesgo para emergencias y desastres para el municipio de Mocoa. Fondo municipal de gestión del riesgo para emergencias y	R-BALANCE-SGP-(APSB)-VIG-ANT S.G.P. (APSB)			$155.221.477,44 $160.311.258,56

	desastres para el municipio de Mocoa.		
		TOTAL	**$315.532.736**

No. de CDP	**2021002524**	**F/Expedición**	**06/09/2021**	**Vigencia**	**31-12-2021**
Código	**Nombre cuenta**		**Recurso**		**Valor**
23444503	Prevención y atención de desastres y emergencias		R-BALANCE-SGP-(APSB)-VIG-ANT		$155.221.477,44
2344450304	Fondo municipal de gestión del riesgo para emergencias y desastres para el municipio de Mocoa.		S.G.P. (APSB)		$160.311.258,56
2344450304	Fondo municipal de gestión del riesgo para emergencias y desastres para el municipio de Mocoa.				
			TOTAL		$315.532.736

1.6.2 Control de Pólizas

Compañía de Seguros	Póliza No.	Amparo	Valor asegurado	Vigencia		Id de la garantía
				Desde	Hasta	
SEGUROS MUNDIAL	NV-100049672 de 09/09/2021	Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo	216.459.820,80	01/09/2021	30/04/2022	CO1.WRT.7526512
		Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	72.153.273,60	01/09/2021	30/04/2022	
		Cumplimiento - Pago de Salarios	36.076.636,80	01/09/2021	31/12/2024	
		Cumplimiento - Estabilidad y calidad de la obra	144.306.547,20	31/12/2021	31/12/2023	
		Responsabilidad civil extra contractual	345.239.880,00	01/09/2021	31/12/2021	

1.7 Programación y Avance Físico.

1.7.1 Programación

La programación presentada para el desarrollo de las obras en el periodo transcurrido equivale al (46%) que corresponden a un valor de **$334.852.439,** realizadas por el contratista.

1.8 Aspectos Ambientales, Impacto Urbano y Seguridad Industrial.

En la ejecución de los trabajos desarrollados reportados durante el periodo de ejecución por el contratista no se consideraron impactos ambientales.

El impacto urbano, se considera positivo, una obra en buenas condiciones garantiza que se siga proyectando un ordenamiento territorial que genere progreso y comodidad a la comunidad.

En lo concerniente a la seguridad industrial, el contratista frente al personal a su cargo durante el desarrollo de la obra, garantiza en todo momento, los elementos de protección personal necesarios, protegiendo la integridad de las personas que realizan las diferentes actividades.

1.8.1 Mitigación del Impacto Urbano

Básicamente las actividades realizadas al respecto se pueden resumir en lo siguiente:

- Orden y aseo al inicio, durante y finalización de la jornada laboral.
- Mantenimiento y conservación de los cerramientos de obra.
- Demarcación, señalización y protección de acopios temporales de materiales y/o escombros.
- Recolección de escombros y/o materiales de obra.

1.8.2 Sistema de Seguridad Social y Parafiscales.

El interventor anexa certificado de que el contratista cumple con los requisitos de la ley 100, (Afiliación a ARP, EPS, Pensión, Caja de compensación, Sena e ICBF) anexa comprobantes de pago.

1.8.3 Personal del Contratista.

Los aspectos administrativos, están a cargo del Contratista y el Director de obra. En lo que respecta a la logística y coordinación de las diferentes actividades, están a cargo del Director de obra y el Ingeniero Residente de obra.

La participación directa, en la ejecución de las actividades no administrativas; se realiza mediante mano de obra no calificada, bajo la supervisión directa del ingeniero director de obra y residente y el equipo de diseño para los estudios y diseños.

1.8.4 Equipo del Contratista

En el anexo Cuadro de control de maquinaria y equipo de obra, se muestra la maquinaria y equipo utilizado por el Contratista para el desarrollo del Contrato.

.

1.9 Aspectos Sociales

La mano de obra no calificada es contratada con personal del sector de influencia del proyecto. Generando trabajo y bienestar a la comunidad.

1.10 Control de Calidad.

El control de calidad, se realiza, contemplando dos aspectos diferentes:

- Control de calidad de materiales
- Control de pagos
- Control de pólizas
- Control de pagos de seguridad social

JHOSSER ALEXANDER BARRERA ARCINIEGAS
Secretario de Obras e Infraestructura y gestión del Riesgo de Desastres Municipal