GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	**INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL**	Código: FO-M7-P6-016 Versión: 02 Fecha de aprobación: 06 de enero de 2022

NÚMERO DE INFORME	04						
SUPERVISION	☐						
INTERVENTORÍA	X						
TIPO DE INFORME	**PARCIAL**	☐	**PARA PAGO**	X	**FINAL**	☐	
PERIODO DE INFORME	Desde:	[29/05/2025]		Hasta:	[10/11/2025]		
PERIODO PARA PAGO	Desde:	[29/05/2025]		Hasta:	[10/11/2025]		

1. INFORMACION GENERAL E HISTORIAL DEL CONTRATO / CONVENIO

CONTRATO CONVENIO	X	**NÚMERO:**		2024.160	
	☐	**FECHA DE SUSCRIPCION:**		26/12/2024	
MODALIDAD DE SELECCIÓN:				Invitación Abierta	
IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO EN SECOP:				023 DE 2024	
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO/CONVENIO:				[26/12/2024]	
OBJETO: OBRA DE OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO RURAL DEL BARRIO CEFERINO EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE HELICONIA.					
ORGANISMO CONTRATANTE /CONVENIANTE:			EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE LA CEJA – EMDUCE		
CONTRATISTA / CONVENIANTE	NOMBRE:		CONSULTORIAS Y OBRAS CIVILES JF S.A.S.		
	NIT		900.451.273-3		
VALOR [$]:	INICIAL:		DOS MIL CIENTO VEINTISEIS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS ML/CTE ($2.126.995.481)		
	ADICIONES	**No.**	**VALOR ADICIONADO**	**% DE ADICION**	
	VALOR TOTAL:		DOS MIL CIENTO VEINTISEIS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS ML/CTE ($2.126.995.481)		
REGISTRO PRESUPUESTAL	RPC NUMERO:			17020	
	FECHA DE LIBERACION (IMPRESIÓN):			22/08/2024	
	RPC NUMERO:			17021	
	FECHA DE LIBERACION (IMPRESIÓN):			22/08/2024	
VALOR Y PORCENTAJE DE ANTICIPO:			N/A		
PLAZO:	INICIAL		SIETE MESES Y VEINTE (20) DIAS DESDE LA		

			SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INCIO.		
			FECHA DE INICIO	**FECHA DE TERMINACION**	
			[26/12/2024]	[10/11/2025]	
	PRÓRROGAS	**No.**	**TIEMPO PRORROGADO**	**NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN**	
		1	18 DIAS	[31/05/2025]	
		2	1 MES Y 7 IAS	10/07/2025	
		3	21 DIAS	31/07/2025	
		4	19 DIAS	10/11/2025	
HISTORICO DE SUSPENSIONES:		**No.**	**FECHA INICIO SUSPENSIÓN**	**FECHA REANUDACIÓN**	**FECHA DE TERMINACION**
		1	25/07/2025	24/08/2025	29/08/2025
		2	24/08/2025	8/09/2025	13/09/2025
		3	8/09/2025	17/09/2025	22/09/2025
		4	17/09/2025	17/10/2025	22/10/2025
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL		[10/11/2025]			
TIENE GARANTÍAS VIGENTES, ACTUALIZADAS Y APROBADAS					
SUPERVISOR(ES)/ INTERVENTOR	NOMBRE(S)/ RAZON SOCIAL:	COLMENARES INGENIERIA S.A.S.			
	NUMERO CONTRATO INTERVENTOR:	2024.159			
% DE EJECUCION FISICA	100%				
% DE EJECUCION DE RECURSOS	90%				

Método de cálculo del % de ejecución física: El porcentaje de ejecución física corresponde a la suma del costo directo de todas las actividades realizadas hasta el día 10 de noviembre de 2025 sobre el valor total correspondiente al costo directo del contrato.

Método de cálculo del % de ejecución de recursos: Para el cálculo del porcentaje de ejecución de recursos se tienen en cuenta varios componentes, los cuales son; Administración (A), Imprevistos (I), Utilidad (U) y Plan de manejo de tránsito (PMT). Estos componentes se calculan de la siguiente manera:

- ***Administración (A):*** El porcentaje presupuestal correspondiente a la administración es del 28.95%. Teniendo este porcentaje, se multiplica por el valor total de costo directo ejecutado hasta la fecha.

- ***Utilidad (U):*** El porcentaje presupuestal correspondiente a utilidad es del 5%. Teniendo este porcentaje, se multiplica por el valor total de obra civil ejecutado hasta la fecha. Cabe aclarar que, la obra civil hace referencia a las actividades correspondientes a instalación y/o

construcción, lo que quiere decir que el suministro de material estaría excluido para el cálculo de los imprevistos.

- ***Plan de manejo de tránsito (PMT):*** El PMT tiene un valor presupuestal de $ 6.641.307.

Entonces, el % de ejecución corresponde a la suma del costo directo de obra ejecutado, el valor correspondiente al AIU y lo correspondiente al PMT, sobre el valor total del contrato, como se muestra en la siguiente ecuación.

$$\%\ de\ ejecución\ de\ obra = \frac{Costo\ Directo\ ejecutado + AIU + PMT}{Costo\ total\ de\ obra}$$

2. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES, ACTIVIDADES O COMPROMISOS DE LAS PARTES

2.1. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES, ACTIVIDADES O COMPROMISOS DEL CONTRATISTA/CONVENIANTE EJECUTOR.

2.1.1. SEGUIMIENTO TECNICO DEL CONTRATO/CONVENIO:

El contratista CONSULTORIAS Y OBRAS CIVILES JF S.A.S. en el periodo aferente al presente informe, continua con la ejecución de actas de entorno y actas de vecindad de los espacios adyacentes a la intervención de obra.

La Interventoría, ha realizado seguimiento técnico a las actividades realizadas por el contratista en el periodo, desde 29 de mayo del 2025 hasta el 10 de noviembre de 2025, las cuales se encuentran descritas en la siguiente tabla.

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
1	**SUMINISTRO, TRANSPORTE Y CONCTRUCCIÓN DE BOCATOMA**		100%		
1.1.1	Demolición de estructura existente; incluye cargue, transporte y regada de material sobrante en el lugar que determine la interventoría	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.1.2	Localización, trazado y replanteo, de estructuras y edificaciones en bocatoma; incluye alquiler equipo de topografía, transportes hasta el punto de obra , informe y/o planos para memorias de planos record de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.1.3	Desmonte, desenraice y limpieza: incluye cargue, transporte y regada de material sobrante en el lugar que determine la interventoría	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.1.4	Manejo de Aguas para desvío de la quebrada: incluye tuberíasPVC desde 10" hasta 16"; solado en mortero 1:4 con adictivos en fibra de vidrio para estar sumergido en agua, teleras,	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
	tacos, tablas, arcilla, costales y todo lo necesario para el desvio de las aguas de la quebrada durante todo el tiempo que demore la contrucción de la bocatoma, también se incluyen reparaciones por crecidas.				
1,2	**EXCAVACIONES, LLENOS Y LLENOS ESTRUCTURALES**		100%		
1.2.1	Excavación manual de material heterogeneo de 0-3m de profundidad, bajo cualquier grado de humedad, proveniente del cauce de la quebrada; incluye rocas hasta de 0,35m3, equipo de bombeo, cargue, transporte y regada en material en el lugar en donde indique la interventoría	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.2.2	Excavacion manual material heterogeneo bajo cualquier grado de humedad en taludes aledaños al cauce de la quebrada, de 0-3m de profundidad; incluye roca hasta 0,35m3, equipo de bombeo, cargue, transporte y regada de material sobrante en el lugar que indique la interventoría.	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.2.3	Excavación en roca con cemento demoledor no explosivo, a cualquier profundidad y bajo cualquier grado de humedad. Incluye desembombe, equipo de bombeo, cargue y retiro del material hasta donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.2.4	Llenos con material proveniente de la excavación, compactados mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor Modificado; incluye compactador tipo canguro, combustible y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.2.5	Cargue, transporte y regada de material sobrante de las excavaciones a cualquier distancia y/o donde indique la interventoría; medida en sitio	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1,3	**OBRAS EN CONCRETO Y ACERO**		100%		
1.3.1	S.T.C 'concreto ciclópeo (60% concreto de 28Mpa y 40% canto rodado) en zona de bocatoma y desarenador; incluye impermeabilizantes, formaleta, Transporte mular y todo lo necesario para su correcta ejecución	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.3.2	S.T.C. de aletas (zapata y fuste) en concreto f'c = 28 Mpa. Incluye impermeabilizante , formaleta y transporte mular y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.3.3	S.T.C. de azud en concreto f'c = 28 Mpa. Incluye losa de fondo con llaves, impermeabilizante, formaleta, transporte mular y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
1.3.4	S.T.C. de concreto f'c = 28 Mpa para caja de derivación y caja de válvulas. Incluye losa de fondo, muros perimetrales e internos, impermeabilizante, formaleta y transporte mular y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.3.5	Suministro, transporte, corte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 420 MPa-60000 PSI, corrugado. (Incluye figuración y transportes hasta el sitio de obra)	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.3.6	S.T.C Rejilla para captación de 0.15 m x 0,40 m, con marco en ángulo de 1"x3/16" y Barra de hierro f=60000 psi Ø 1/2" lisa soldada a ángulo de 1"x3/16" separadas e=0,02m, incluye bisagras para su apertura, asa en varilla de 1/2" y marco receptor en ángulo de 1"x3/16", pintura, anticorrosivo (dos manos), transporte mular y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.3.7	S.T.C de junta hidraulica en cinta PVC V15; incluye transporte mular y todo lo necesario para su correcta instalación	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1,4	**INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS Y EQUIPOS (INLCUYEN TRANSPORTE HASTA EL SITIO DE OBRA)**		100%		
1.4.1	S.T.I. de Tubería PEAD de Ø 3" PE 100 RDE 11 PN 16, unión termofusión; incluye prueba hidrostatica, transporte en zonas de potreros hasta obra, equipo de termofusión y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.4.2	'S.T.I. de 'NIPLE PASAMURO HD 3" E. L Z=0.05 Lmáx=0.40M	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.4.3	S.T.I Válvula mariposa H.D Ø3" extremo brida; incluye unión HD universal-brida, adaptador H.D brida-garra de tigre y todos los accesorios para su correcta instalación y funcionamiento	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.4.4	S.T.I. de Tubería PVCP U.M. Ø 3"; incluye accesorios radio corto, transporte hasta obra, limpiador y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.4.5	S.T.I. de Tubería PVCP U.M. Ø 4"; incluye accesorios radio corto, transporte hasta obra, limpiador y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.4.6	'S.T.I. de 'NIPLE PASAMURO HD 4" Extremos Liso-Junta Hidraulica L Z=0.05 Lmáx=0.35M	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.4.7	S.T.C Vertedero triangular de 90°, en caja de derivación, b= 0.40m h= 0.23m en acero inoxidable, incluye guía para el vertedero en	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
	acero inoxidable con sus empaques de caucho (neopreno), pernos tipo ancla de cuña de 1/4" x 2 1/4" y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionameinto.				
1.4.8	S.T.C Tapa en lámina de alfajor e =4,5mm para caja de derivación y caja de válvulas; incluye angulos de asiento y borde de 1-1/2"X1 1*2" 3/16, lámina en hierro para rigidizar E=4,5mm, bisagras, asa con gancho para fijar candado y ojal para candado, pintura wash primer o similar, candado tipo Yale y todo lo necesario para su correcta ejecucion y funcionamiento.	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.4.9	S.T.I. de Tubería PVC Alcantarillado Ø 8"para lavado de bocatoma; incluye transporte mular y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
1.4.10	S.T.I De compuerta deslizante de 0,3m x 0,3m en hierro nodular, vástago y guía en acero inoxidable ø1", incluye guía de desplazamiento, dado de conexión, juegos de espárragos para anclajes y todo lo necesario para su correcta instalación.	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y CONSTRUCCIÓN DE DESARENADOR		100%		
2,1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**		100%		
2.1.1	Localización, trazado y replanteo, de estructuras y edificaciones, en desarenador y planta; incluye alquiler equipo de topografía, transportes hasta el punto de , informe y/o planos para memorias de planos record de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2.1.2	Desmonte, desenraice y limpieza: incluye cargue, transprote y regada de material sobrante en el lugar que determine la interventoría	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,2	**EXCAVACIONES, LLENOS Y LLENOS ESTRUCTURALES**		100%		
2,2,1	Excavación manual de material heterogéneo bajo cualquier grado de humedad de 0-2m en zona verde y/o potreros ; incluye bolas de roca hasta 0,35m3, equipo de bombeo y todo lo necesario para su correcta ejecución	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,2,2	Excavación en roca con cemento demoledor no explosivo, a cualquier profundidad y bajo cualquier grado de humedad. Incluye desembombe, cargue y retiro del material hasta donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,2,3	Excavación manual en brechas de material heterogéneo en brechas bajo cualquier grado de humedad de 0-2m en zona verde y/o potreros ; incluye bolas de roca hasta 0,35m3, equipo de succión y todo lo necesario para su correcta	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
	ejecución				
2,2,4	Cargue, transporte y regada de material sobrante de las excavaciones a cualquier distancia y/o donde indique la interventoría; medida en sitio	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,2,5	Llenos con material proveniente de la excavación, compactados mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor Modificado; incluye compactador tipo canguro, combustible y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,3	**OBRAS EN CONCRETO Y ACERO**		100%		
2,3,1	S.T.C 'concreto ciclópeo (60% concreto de 28Mpa y 40% canto rodado) en zona de bocatoma y desarenador; incluye impermeabilizantes, formaleta, Transporte mular y todo lo necesario para su correcta ejecución	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,3,2	S.T.C de losa de fondo en concreto de f'c=28Mpa e=0.20m: incluye formaleta, impermeabilizante y todo lo necesario para su correcta ejecucióny funcionamiento	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,3,3	S.T.C de losa de fondo en concreto de f'c=35Mpa e=0.10m: incluye formaleta, impermeabilizante y todo lo necesario para su correcta ejecución	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,3,4	S.T.C. Concreto de f'c = 28 Mpa a la vista. Muros e=0,20m. Incluye impermeabilizante y formaleta, transporte mular y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,3,5	S.T.C. Concreto de f'c = 28 Mpa a la vista. Muros e=0,15m. Incluye impermeabilizante y formaleta, transporte mular y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,3,6	S.T.C. Concreto de f'c = 28 Mpa a la vista. Muros e=0,10m. Incluye impermeabilizante y formaleta, transporte mular y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,3,7	Suministro, transporte, corte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 420 MPa-60000 PSI, corrugado. (Incluye figuración y transporte hasta el sitio de obra)	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,3,8	S.T.C de concreto a la vista de f'c=28 Mpa para tolva de lodos: incluye formaleta, impermeabilizante y todo lo necesario para su correcta ejecucióny funcionamiento	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,3,9	Suministro, Transporte y Colocación de cerramiento en malla eslabonada calibre 10 ojo No. 5, tuberia galvanizada de 2" 2,50mm, altura de 2.0m. Incluye concreto f´c=21 mpa, viga de fundación, refuerzo y sobrecimiento de 2 hiladas en bloque de concreto de 20x20x40	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
	según planos y especificaciones técnicas, gallinazos con tapones, alambre de puas cal 14 tres hiladas y todo lo necesario para su correcta ejecución.				
2,3,10	Suministro, transporte e instalación de puerta sencilla de acceso en malla eslabonada calibre 10 ojo No 5 de 1,2mx2,40m, marco en tubería galvanizada de 2" 2,5mm, según diseño; incluye anticorrosivo y pintura plateada, fundación y columnas en concreto de 21 mpa, refuerzo, aldaba, candado y todo lo necesario para su correcta ejecución.,	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,3,11	S.T.C. de losetas para circulación 0,5mx0,3x0,08m en concreto f'c = 21 Mpa. Incluye formaleta, malla electrosoldada Xx-84 y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionameinto.	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,4	**INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS Y EQUIPOS**		100%		
2,4,1	S.T.I. de Tubería PVCP U.M. Ø 4"; incluye accesorios radio corto, transporte hasta obra, limpiador y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,4,2	S.T.I. de 'NIPLE PASAMURO HD extremos L-J.H Lmax=0.50 Ø=4" Z=0.07; inlcuye transporte mular y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,4,3	S.T.I. de Tubería PVCP U.M. Ø 3"; incluye accesorios radio corto, transporte hasta obra, limpiador y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,4,4	S.T.I. de 'NIPLE PASAMURO HD extremos L-J.H Lmax=0.50 Ø=2" Z=0.07; inlcuye transporte mular y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,4,5	S.T.I. de 'NIPLE PASAMURO HD extremos J.H-J.H Lmax=0.40 Ø=2" Z=0.07; inlcuye transporte mular y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,4,6	S.T.I. de transición H.D entre PVC U.M y P.E. Ø=3". Incluye unión universal x brida + adaptador bridaxgarra de tigre, tornillos, transporte mular y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,4,7	S.T.C Peldaños de acero corrugado de Ø5/8" tipo uña de gato; incluye anclajes al concreto, pintura anticorrosiva y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,4,8	S.T.C Válvula mariposa tipo wafer Ø4", para salida de lodos. Incluye bridas, tornillos, uniones universalesx brida Ø4" y todo lo necesario para su correcta instalacion y funcionamiento.	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
2,4,9	S.T.C Válvula de compuerta en H.D J.H Ø3" con dado de manejo, para entrada y salida del desarenador y bypass. Incluye transporte hasta el punto de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,4,10	S.T.C Vertedero (en U) en lámina de acero inoxidable de espesor 1/8", De 0.80 m de largo, 0,23 m de ancho y alturas de 0,44 m y 0,20m. Incluye fijaciones al concreto y pernos según detalle en plano y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,4,11	S.T.C Pantalla distribuidora de flujo en acero inoxidable de espesor 1/4", en L. De 0.80m de largo y 0.40m de ancho con orificios de 1,0" de diámetro distribuidos según diseño. Incluye fijación al concreto con pernos de 3/8" de diámetro.	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
2,4,12	S.T.C de caja en concreto de 21Mpa para válvulas de entrada y salida del desarenador de 0,80mx0,80m internos libres muros e=0,10; incluye impermeabilizante, formaleta, triturado de 3/4" para el fondo, tapa de 0,90mx0,90m en lámina de alfajor de 4,5mm con ángulos de proteccion y asiento, pintura, ojal para candado y candado, transporte mular y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
3,1	**LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO Y PRELIMINARES**		100%		
3,1,1	Localización, trazado y replanteo redes de aducción y red de distribución; incluye alquiler equipo de topografía, transportes hasta el punto de obra , informe y/o planos para memorias de planos record de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
3,2	**EXCAVACIONES Y LLENOS**	0%	100%		
3,2,1	Excavación manual en brechas de material heterogéneo bajo cualquier grado de humedad de 0-2m en zona boscosa; incluye bolas de roca de 0,35m3 , retiro de raíces de árboles y todo lo necesario para su correcta ejecución	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
3,2,2	Excavación manual en brechas de material heterogéneo en brechas bajo cualquier grado de humedad de 0-2m en zona verde y/o potreros ; incluye bolas de roca hasta 0,35m3, equipo de succión y todo lo necesario para su correcta ejecución	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
3,2,3	Excavación en roca con cemento demoledor no explosivo, a cualquier profundidad y bajo cualquier grado de humedad. Incluye desembombe, cargue y retiro del material hasta donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
3,2,4	Llenos con material proveniente de la excavación, compactados mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor Modificado; incluye compactador tipo canguro, combustible, transporte y accarreo hasta el sitio de ubicación de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
3,2,5	Cargue, transporte y regada de material sobrante de las excavaciones a cualquier distancia y/o donde indique la interventoría; medida en sitio	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
3,3	**STI VÁLVULAS Y CÁMARAS DE QUIEBRE**	0%	100%		
3,3,1	Suministro, transporte e instalacion de ventosa doble cámara (triple efecto) en HD, Ø1" extremo rosca; incluye collar de derivación 90MM X 1 PLG PP PN16 mecánico, uniones macho ó hembra 32MM X 1 PLG PP PN16, válvula de compuerta bronce red white (tipo pesado) rosca NPT, bujes y/o uniones de tubería galvanizada roscas macho ó hembra, transporte mular y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	0%	0%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
3,3,2	S.T.C de caja en concreto de 21Mpa para válvulas ventosas de 0,50mx0,50m internos libres; incluye impermeabilizante, formaleta, triturado de 3/4" para el fondo, tapa de 0,60mx0,60m en lámina de alfajor de 4,5mm con ángulos de proteccion y asiento, pintura, ojal para candado y candado, transporte mular y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento	0%	0%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
3,3,3	Suministro, transporte e instalacion de válvula de purga; incluye Tee 90MM PE100 RDE17 PN10 Termofusión Ø3", adaptadores en H.D garra de tigre x brida de Ø3", válvula de compuerta en H.D sello elastico vastago no ascendente con dado de manejo de Ø3" extremos brida x brida, niple tubería 90MM PE100 RDE17 PN10, transporte mular y todo lo necesario para su correcta ejecución y funiconamiento.	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
3,3,4	S.T.C de caja en concreto de 21Mpa para válvulas ventosas de 0,60mx0,60m internos libres; incluye impermeabilizante, formaleta, triturado de 3/4" para el fondo, tapa de 0,70mx0,70m en lámina de alfajor de 4,5mm con ángulos de proteccion y asiento, pintura, ojal para candado y candado, transporte mular y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento	0%	0%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
3,3,5	Suministro, transporte e instalacion de Cámara	0%	0%	Informe de	

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
	de quiebre de presión en fibra de vidrio (PFRV) de 1,0 m3, Incluye accesorios (codos de 2" PVC-P roscados, adaptadores macho y hembra PVC P de 2", de tuberia pvc p de 2", codos PVC P DE 2", tuberia PVC S de 2", reducciones PEAD 110 mmx63mm, niples PEAD, uniones universales para polietileno (PEXPVC)de 63 mm, reducciones PEAD de 90mmx63mm, codos roscados PVC-P de 1" , transporte mular y todos los elemntos necesariospara su correcta instalación y funionamiento.			Interventoría y bitácora de obra	
3,4	**SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TUBERÍA ADUCCIÓN**	100%	100%		
3,4,1	S.T.I. de Tubería PEAD de Ø 3" PE 100 RDE 11 PN 16, unión termofusión; incluye prueba hidrostatica, transporte en zonas de potreros hasta obra, equipo de termofusión y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
3,4,2	Suministro, transporte e Instalación de cinta de señalización y referenciación de redes de acueducto; incluye la cinta.	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4	RED DISTRIBUCIÓN	0%	100%		
4,1,1	Localización, trazado y replanteo redes de aducción y red de distribución; incluye alquiler equipo de topografía, transportes hasta el punto de obra , informe y/o planos para memorias de planos record de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución	0%	100%		
4,1,2	Demolición de pavimento rígido y/o riele en concretos, de espesor menor o igual a 20 cm y cualquier resistencia. Incluye corte con cortadora según trazado, retiro de entresuelo adherido, de acero de refuerzo, de cordones y el cargue, transporte y disposición final de escombros con su respectivo derecho de botadero. Se debe realizar recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que indique la interventoría.	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,1,3	Demolición pisos, andenes, cunetas y bordillos de concreto, en cualquier espesor. Incluye retiro de malla de refuerzo si existe, cargue, transporte y disposición de los materiales provenientes de la demolición.	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,2	**EXCAVACIONES Y LLENOS**	0%	100%		
4,2,1	Excavación manual en brechas de material heterogéneo en brechas bajo cualquier grado de humedad de 0-2m en zona verde y/o potreros ; incluye bolas de roca hasta 0,35m3, equipo de succión y todo lo necesario para su correcta ejecución	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
4,2,2	Excavación mecanica de material heterogéneo en brechas bajo cualquier grado de humedad de 0-2m en vías; incluye bolas de roca de 0,35m3, equipo de succión y todo lo necesario para su correcta ejecución		100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,2,3	Excavación en roca con cemento demoledor no explosivo, a cualquier profundidad y bajo cualquier grado de humedad. Incluye desembombe, cargue y retiro del material hasta donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,2,4	Cargue, transporte y regada de material sobrante de las excavaciones en zonas verdes y/o potreros; en el sitio que indique la interventoría	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,2,5	Llenos con material proveniente de la excavación, compactados mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor Modificado; incluye compactador tipo canguro, combustible, transporte y accarreo hasta el sitio de ubicación de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,2,6	Llenos con material proveniente de prestamo tipo arenilla, compactados mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor Modificado; incluye compactador tipo canguro, combustible, transporte y accarreo hasta el sitio de ubicación de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,2,7	Cargue, transporte y botada de material sobrante de la excavación; incluye maquinaria pesada, volqueta y pago en botadero, transporte hasta botadero oficial a cualquir distancia y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,3	**OBRAS EN CONCRETO Y ACERO**		100%		
4,3,1	Suministro, transporte y construcción de Concreto f'c = 21 Mpa para anclaje de accesorios y recubrimientos de tubería en zonas verdes y/o potreros ; incluye formaleta y transporte mular	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,3,2	Suministro, transporte y construcción de Concreto f'c = 21 Mpa para anclaje de accesorios y recubrimientos de tubería en vías ; incluye formaleta. No inlcuye transporte mular	73%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,3,3	S.T.I de caja en concreto de 21 Mpa para estación reguladora de presión de 3"; de 2,4m0x1,60mx1,20m (medida interna), e=0,20m; inlcuye formaleta, refuerzo, tapa modular en lámina de alfajor pintada y candado y todo lo necesario para su correcta ejecución	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
4,3,4	S.T.C. de válvual de corte y caja para válvula de corte. Incluye válvula de compuerta H.D vastago no ascendente con dado de manejo extremos brida Ø3", tuberia PVC-S Ø6", bloque en concreto de 10x20x8, solado, concreto de 18Mpa, tapa antifraude tipo chorote y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y fuuncionamiento.	100%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,3,5	Construcción y/o reconstrucción de andén en concreto de 21 Mpa, espesor de 10cm. incluye piedra entresuelo e=0.15m, arenilla compactada e=0.05m , malla electrosoldada XX-84, juntas de dilatación, acabados, enchapes y todo lo necesario para su correcta ejecución	100%	90%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,3,6	Reposición de rieles en concreto de 21Mpa emax=0,20m; incluye entresuelo en canto rodado e=0,15m, refuerzo, formaleta y todo lo necesatio para su correcta ejecución.	10%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,4	**INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS Y EQUIPOS**	32%	100%		
4,4,1	S.T.I. de Tubería PEAD de Ø 3" PE 100 RDE 11 PN 16, unión termofusión; incluye prueba hidrostatica, transporte en zonas de potreros hasta obra, equipo de termofusión y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,4,2	S.T.I. de Tubería PEAD de Ø 3" PE 100 RDE 11 PN 16, unión termofusión; incluye prueba hidrostatica, transporte en hasta obra en vias, equipo de termofusión y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,4,3	Suministro, transporte e instalación de Tee de PEAD Ø3"x3" (90mm x 90 mm) PE 100 RDE 11 PN 16 Termofusión	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,4,4	Suministro, transporte e Instalación de TAPON 90MM PE-100 RDE11 PN16 TOPE	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,4,5	Suministro, transporte e Instalación de estación reguladora de presión 3"; incluye válvula reguladora de presión de 3": 2 Niple pasamuro con bay pas de 2", 2 Válvula ventosa de 1/2" cama sencilla en hierro, 3 Válvula compuerta elástica BB 2", 1 Filtro en H modelo sex43 claval 22, 3 Unión dresser de 2", 1 Válvula reguladora de presión modelo 90-01 de 2", 2 Codo de 2" de 90º Bridado, 3 Manómetro de 2" 0 - 300psi, 1 Tapa MH tipo bravo; incluye calibración.	0%	0%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,4,6	Suministro, transporte e Instalación de cinta de señalización y referenciación de redes de acueducto; incluye la cinta.	0%	100%	Informe de Interventoría y bitácora de obra	
4,5	**ACOMETIDAS**	32%	100%		

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
4,5,1	Excavación manual en brechas, para acometidas, de material heterogéneo en brechas bajo cualquier grado de humedad de 0-2m en zona verde,potreros ; incluye bolas de roca de 0,35m3, equipo de succión, plástico para protección y todo lo necesario para su correcta ejecución	0%	100%		
4,5,2	Excavación mecanica en brechas de material heterogéneo en brechas bajo cualquier grado de humedad de 0-2m en vías; incluye bolas de roca de 0,35m3, equipo de succión, plástico para protección y todo lo necesario para su correcta ejecución	13%	100%		
4,5,3	Excavación en roca con cemento demoledor no explosivo, a cualquier profundidad y bajo cualquier grado de humedad. Incluye desembombe, cargue y retiro del material hasta donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%		
4,5,4	Llenos con material proveniente de la excavación, compactados mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor Modificado; incluye compactador tipo canguro, combustible, transporte y accarreo hasta el sitio de ubicación de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	9%	100%		
4,5,5	Llenos con material proveniente de prestamo tipo arenilla, compactados mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor Modificado; incluye compactador tipo canguro, combustible, transporte y accarreo hasta el sitio de ubicación de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	101%		
4,5,6	S.T.I de silleta 90mmx20mm PE 100; incluye el equipo de termofusión y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento				
4,5,7	Tubería para acometidas POLIETILENO AGUA PE-100 RDE11 de 20mm, termofundida a la silleta; incluye equipo de termofusión, transporte hasta el sitio de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	0%	100%		
4,5,8	Suministro, transporte e intalación de micromedidor para acometida de 1/2" calibrado y homologado aprobado por EPM, válvula de incorporación en acometida, llave de corte en bronce 20mm, llave antifraude. ; incluye accesorios, unión universal, , caja para micromedidor prefabricada tipo ingepol o simila que incluya tapa y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento. No incluye	100%	100%		

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
	tubería				
5	CONSTRUCCIÓN PLANTA DE POTABILIZACIÓN	0%	100%		
5,1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**	0%	100%		
5,1,1	Localización, trazado y replanteo, de estructuras y edificaciones, en desarenador y planta; incluye alquiler equipo de topografía, transportes hasta el punto de , informe y/o planos para memorias de planos record de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución	0%	100%		
5,1,2	Desmonte, desenraice y limpieza: incluye cargue, transprote y regada de material sobrante en el lugar que determine la interventoría	0%	100%		
5,2	**EXCAVACIONES, LLENOS, ENTIBADOS Y RETIRO PARA PTAP**	0%	100%		
5,2,1	Excavación manual de material heterogéneo bajo cualquier grado de humedad de 0-3m en zona verde y/o potreros ; incluye bolas de roca de 0,35m3, equipo de succión, plástico para protección y todo lo necesario para su correcta ejecución	0%	100%		
5,2,2	Excavación manual en brechas, para acometidas, de material heterogéneo en brechas bajo cualquier grado de humedad de 0-2m en zona verde,potreros ; incluye bolas de roca de 0,35m3, equipo de succión, plástico para protección y todo lo necesario para su correcta ejecución	0%	100%		
5,2,3	Excavación en roca con cemento demoledor no explosivo, a cualquier profundidad y bajo cualquier grado de humedad. Incluye desembombe, cargue y retiro del material hasta donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%		
5,2,4	Cargue, transporte y conformación de trinchos en madera común y tacos redondos para deposito del material sobrante de la excavación en la zona de la PTAP	0%	100%		
5,2,5	Llenos con material proveniente de la excavación, compactados mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor Modificado; incluye compactador tipo canguro, combustible y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%		
5,3	**OBRAS DE CONCRETO Y ACERO**	0%	100%		
5,3,1	S.T.I de subbase compactada mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la obtenida en el ensayo de Protor Modicado para cimentacion de losas de la PTAP, lechos de secado y tanques de almacenamiento; incluye transporte mular, equipo de compactación y todo	0%	100%		

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
	lo necesario para su correcta instalacion y funcionamiento				
5,3,2	Suministro, transporte, corte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 420 MPa-60000 PSI. Incluye almabre de amarre, transporte mular y todos los elementos necesarios para su correcta colocación..	0%	100%		
5,3,3	Suministro, transporte e instalación de estructura metálica para soporte techo de lechos de secado; inlcuye perfiles, láminas, soldadura, anticorrivo y pintura para estructuras metálicas, platinas de soporte y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento segín diseño en planos. Inlcuye transporte mular.	0%	100%		
5,3,4	S.T.C. de pilotes en concreto de f`c = 17,5Mpa Ø=0,30m; incluye excavación, formaleta, impermeabilizante, acarreo y disposición de material sobrante donde disponga la interventoría. Incluye transporte mular	0%	100%		
5,3,5	S.T.C. de concreto de 21 Mpa; para viga cabezal. Incluye formaleta, imprmeabilizante, vibrado, curado del concreto y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamientosegún diseño. Incluye transporte mular.	0%	100%		
5,3,6	S.T.C. de concreto de 21 Mpa; para fuste de muro de contención. Incluye formaleta, imprmeabilizante, vibrado, curado del concreto y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamientosegún diseño. Incluye transporte mular.	0%	100%		
5,3,7	S.T.C. de losa de fondo en concreto de 28 Mpa; e=20cm, para unidades de tratamiento (floculador, sedimentador, filtros, tanque de cotacto y espesador de lodos). Incluye sobre espesores de losa en concreto de 28Mpa para asiento de estructuras; formaletería, vibrado, curador para concreto y todo lo necesario para su correcta ejecución según diseño. Incluye transporte mular.	0%	100%		
5,3,8	S.T.C. de losa de fondo en concreto de 28 Mpa; e=20cm, para lechos de secado. Incluye pedestales h=0,10m de soporte desde los lechos en concreto de 28Mpa; pedestales con seccion de 0,40x0,40 y h=0,30m para sosten del techo de los lechos formaletería, vibrado, curador para concreto y todo lo necesario para su correcta ejecución según diseño. Incluye transporte mular.	0%	100%		
5,3,9	S.T.C. de losa de fondo en concreto de 28 Mpa; e=20cm, para tanques de almacenamiento. Incluye sobreespesores de losa para apoyo de	0%	100%		

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
	los tanques en concreto de 28Mpa; formaletería, vibrado, curador para concreto y todo lo necesario para su correcta ejecución según diseño. Incluye transporte mular.				
5,3,10	S.T.C. de vigas de fundación de 0,30x0,40 en 28Mpa con aristas biseladas (cartelas). incluye formaleta, aristas biseladas, aditivo fluidificante, desmoldante y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye transporte mular. Según planos de diseño.	0%	100%		
5,3,11	S.T.C. de caja para macromedidor en concreto de 28 Mpa; incluye formaleta, impermeabilizante, peldaños peldaños y tapas de concreto y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento. Inclcye transporte mular.	0%	0%		
5,3,12	Suministro, Transporte y Colocación de cerramiento en malla eslabonada calibre 10 ojo No. 5, tuberia galvanizada de 2" 2,50mm, altura de 2.0m. Incluye concreto f´c=21 mpa, fundación y sobrecimiento de 2 hiladas en bloque de concreto de 20x20x40 según planos y especificaciones técnicas, gallinazos con tapones, concertina y todo lo necesario para su correcta ejecución.	100%	100%		
5,3,13	Suministro, transporte e instalación de puerta doble acceso en malla eslabonada calibre 10 ojo No 5 de 2,40mx2,40m, marco en tubería galvanizada de 2" 2,5mm, según diseño; incluye anticorrosivo y pintura plateada, columnas y anclajes en concreto de 21 mpa, refuerzo, aldaba, candado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	100%	100%		
5,3,14	S.T.I de cunetas semicirculares en concreto 28 Mpa Ø=0,30m e=0,08m; incluye entresuelo en triturado E=0,10M y recebo, impermeabilizante, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecucion y funcionamiento	100%	100%		
5,3,15	S.T.I de teja ondulada transparente policarbonato para instalar en estructura metálica de lechos de secada; inluye amarres, caballete y todo lo necesario para su correcta ejecución	100%	100%		
6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PLANTA DE POTABILIZACIÓN	66%	66%		
6,1	**PTAP**	66%	66%		
6,1,1	S.T.I de Tanque Cilíndrico en PRFV, Resina de Poliéster Ortoftalica reforzado con fibra de vidrio tipo Matt de 450gr/cm2 y Woven Roving 610 gr/cm2, acabado exterior en pintura poliéster, con estabilizadores U.V, para: Flocculador de Ø 1,30m H=2,60m; incluye	100%	100%		

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
	canaleta dentada , material de lechos poroso, tuberias y accesorios internos, manholes de registro, escalera de acceso Sedimentador Ø 1,70m H= 2,40m; incluye panel de sedimentación, tuberias y accesorios internos, canaleta recolectora, manholes de registro, escalera de acceso Filtro Ø1,50m H=2,20m; incluye materiales filtrantes, canaleta de recolección, tuberías y accesorios internos, manholes de registro, escalera de acceso Tanque de contacto Ø 1,80m H=1,80m; tapa de registro, tuberías y accesorios internos, escalera de acceso, Espesador de lodos Ø1,80m H=1,80M; tapa de registro, tuberías y accesorios internos, escalera de acceso, Según diseños en planos				
6,1,2	S.T.I de Tanque Cilíndrico en PRFV, Resina de Poliéster Ortoftalica reforzado con fibra de vidrio tipo Matt de 450gr/cm2 y Woven Roving 610 gr/cm2, acabado exterior en pintura poliéster, con estabilizadores U.V, para Lechos de Secado de Dimensiones: Ø= 1000 mm, H= 1000 mm, Según Planos de Diseño. Anclajes a Pedestal de Emplazamiento y Demás Accesorios Necesarios para su Interconexión y Correcta Instalación. El Proceso de Fabricación del Tanque en PRFV Cumplirá las Especificaciones de las Normas NTC 2888 y NTC 2890	100%	100%		
6,1,3	S.T.I de Tanque Cilíndrico en PRFV, Resina de Poliéster Ortoftalica reforzado con fibra de vidrio tipo Matt de 450gr/cm2 y Woven Roving 610 gr/cm2, acabado exterior en pintura poliéster, con estabilizadores U.V, para tanques de almacenamiento de Dimensiones: Ø= 4300 mm, H= 3300 mm, Según Planos de Diseño. Anclajes a Pedestal de Emplazamiento y Demás Accesorios Necesarios para su Interconexión y Correcta Instalación. El Proceso de Fabricación del Tanque en PRFV Cumplirá las Especificaciones de las Normas NTC 2888 y NTC 2890	0%	0%		
6,2	**ACCESORIOS Y EQUIPOS PTAP**	0%	0%		
6,2,1	S.T.I de Tubería PVC-P Ø4" unión mecánica-UM, entrada de Agua Coagulada, interconexión Tanques, distribución agua floculada, sedimentada y filtrada, tanque de contacto, tanque de lodos, descarga de lodos a Lechos de secado, recolector, tuberías de lavado, entrega a Tanques de almacenamiento, Reboses; Incluye los equipos, herramientas, mano de	0%	0%		

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
	obra, transporte interno, accesorios necesarios para su Interconexión (Tee, codos, uniones, etc) y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento				
6,2,2	S.T.I de Tubería PVC-P Ø4" Perforada, unión mecánica-UM, Múltiple Extractor de Lodos Floculador y Sedimentador; Incluye los equipos, herramientas, mano de obra, transporte interno y Accesorios Necesarios para su Interconexión (Tee, codos, tapones uniones).	0%	0%		
6,2,3	S.T.I de Tubería PVC-P Ø4" unión mecánica-UM descarga de líquidos percolados. Incluye los equipos, herramientas, mano de obra, transporte interno, y Accesorios Necesarios para su Interconexión (Tee, codos, uniones).	0%	0%		
6,2,4	S.T.I de líneas de dosificación. Incluye tubería PVC-P RDE9 Ø1/2" (18 m), tubería PVC-P RDE21 Ø1-1/2" (30m), manómetro con rango de 0-100 psi (1 un), Válvula monoradial universal en material PVC- P Ø1-1/2" (2 un), Válvula monoradial universal en material PVC- P Ø1/2" (4 und), válvula de compuerta roscada en bronce Ø1-1/2" (1 un), fijadores, ménsula, perfil ranurado y todo lo necesario para su correcta ejecución según planos de diseño.	0%	0%		
6,2,5	S.T.I de Tubería PVC-P Ø2" unión mecánica-UM, entrada de Agua a Filtros, distribución agua sedimentada, incluye mano de obra, transporte interno, y Accesorios Necesarios para su Interconexión y Correcta Instalación y funcionamiento	0%	0%		
6,3	**VÁLVULAS PTAP**	0%	0%		
6,3,1	S.T.I de Válvula mariposa tipo Wafer con cuerpo en HD y disco en acero inoxidable Ø2", presión de trabajo de 200 PSI, extremo brida - brida, incluye juego de empaques y tornillos, uniones universal por brida en H:D, equipos, herramientas, mano de obra y elementos necesarios para su normal funcionamiento	0%	0%		
6,3,2	S.T.I de Válvula mariposa tipo Wafer con cuerpo en HD y disco en acero inoxidable Ø4", presión de trabajo de 200 PSI, extremo brida - brida, incluye juego de empaques y tornillos, uniones universal * bridas en H.D, equipos, herramientas, mano de obra y elementos necesarios para su normal funcionamiento.	0%	0%		
6,3,3	S.T.I de Válvula compuerta con cuerpo en HD Ø4", presión de trabajo de 200 PSI, extremo brida - brida, incluye juego de empaques y tornillos, bridas PVC, equipos, herramientas, mano de obra y elementos necesarios para su normal funcionamiento.	0%	0%		

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
6,3,4	S.T.I de macromedidor tipo turbina 2" (incluye macro medidor tipo waltmann turbina helicoidal, bridado; válvulas compuerta de 2"bxb, vna; filtro en yee bxb de 2"; niples hd de 2" bxe; unión universal en HD, ventosas en HD; juego de tornillos , arandelas, tuercas, guasas (todo en acero inoxidable) y empaque de neopreno e=4 mm) y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	0%		
6,3,5	**VENTURÍ…..Incluye tanques dosificadores y soporte de los mismos**	0%	100%		
7	EDIFICIO DE OPERACIÓN (CASETA PRINCIPAL)	0%	100%		
7,1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**	0%	100%		
7,1,1	Localización, trazado y replanteo, de estructuras y edificaciones, en desarenador y planta; incluye alquiler equipo de topografía, transportes hasta el punto de , informe y/o planos para memorias de planos record de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución	0%	100%		
7,1,2	Desmonte, desenraice y limpieza: incluye cargue, transprote y regada de material sobrante en el lugar que determine la interventoría	0%	100%		
7,2	**EXCAVACIONES Y LLENOS**	0%	100%		
7,2,1	Excavación manual de material heterogéneo bajo cualquier grado de humedad de 0-3m en zona verde y/o potreros ; incluye bolas de roca de 0,35m3, equipo de succión, plástico para protección y todo lo necesario para su correcta ejecución	0%	100%		
7,2,2	Excavación en roca con cemento demoledor no explosivo, a cualquier profundidad y bajo cualquier grado de humedad. Incluye desembombe, cargue y retiro del material hasta donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%		
7,2,3	Cargue, transporte y conformación de trinchos en madera común y tacos redondos para deposito del material sobrante de la excavación en la zona de la PTAP	0%	100%		
7,2,4	Llenos con material proveniente de la excavación, compactados mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor Modificado; incluye compactador tipo canguro, combustible y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%		
7,3	**ACERO DE CASETA**	0%	100%		
7,3,1	Suministro, transporte, corte, figuración y colocación de Acero de refuerzo fy = 420 MPa-60000 PSI. Incluye almabre de amarre, transporte mular y todos los elementos	0%	100%		

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
	necesarios para su correcta colocación..				
7,4	**OBRAS CIMENTACION Y EN CONCRETO CASETA DE OPERACIONES .**	0%	100%		
7,4,1	S.T.I de subbase compactada mecanicamente hasta obtener una densidad del 95% de la obtenida en el ensayo de Protor Modicado para cimentacion de losas de la PTAP, lechos de secado y tanques de almacenamiento; incluye transporte mular, equipo de compactación y todo lo necesario para su correcta instalacion y funcionamiento	0%	100%		
7,4,2	S.T.C de losa de piso e=0,20m, en concreto f'c = 281 MPa, Para cimentación de caseta PTAR. Incluye aditivo impermeabilizante, curador de concreto, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución según planos. No incluye acero de refuerzo. Incluye transporte mular	0%	100%		
7,4,3	S.T.C de viga aérea de amarre 0,15 x0,20m , en concreto f'c = 28 MPa, de alturas en caseta de operaciones PTAP. Incluye curador de concreto, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución según planos. No incluye acero de refuerzo.	0%	0%		
7,4,4	S.T.C de losa de losa aérea e=0,15m, en concreto f'c = 28 Mpa para tanque de almacenamiento de abastos Caseta PTAP. Incluye aditivo impermeabilizante, curador de concreto, formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución según planos. No incluye acero de refuerzo.	0%	0%		
7,4,5	S.T.C de dovela de 0,15m x0,15m en concreto de 28 MPa, incluye acero de refuerzo Nº4 y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%		
7,4,6	S.T.C. de viga-cinta de amarre en concreto de f'c=28 MPa de 0,10m x 0,15m; incluyetodo lo necesario para su correcta ejecución según planos.	0%	0%		
7,4,7	S.T.C. de vigas de dintel ó sillar en concreto de f'c=28MPa de 0,15m x 0,2m, revocadas o concreto a la vista; incluye formaleta y todo lo necesario para su correcta ejecución según planos.	0%	0%		
7,4,8	S.T.I de mortero 1:4 para nivelación de piso emáx=0,05m. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	0%		
7,5	**MAMPOSTERÍA. CASETA DE OPERACIONES .**	0%	100%		
7,5,1	S.T.C. de mampostería rebitada y limpia en bloques de concreto de 15x20x40. Incluye cuchillas, mortero de pega, cortes a máquina y todo lo necesario para su correcta ejecución según planos. Incluye Transporte mular	0%	100%		

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
7,6	**REVOQUES Y ENCHAPES. CASETA DE OPERACIONES .**	0%	0%		
7,6,1	S.T.C. de revoque impermeabilizado en mortero 1:4 en baño y salpicadero de mesón; incluye ranuras y filetes.	0%	0%		
7,6,2	S.T.C. de Piso cerámico antideslizante de 33,8x33,8CM (Tipo duropiso o similar); incluye mortero adhesivo para enchapes, lechada y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	0%		
7,6,3	S.T.C. de enchape cerámico pared de 20 x30 cm ó similar. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero adhesivo para enchapes, boquilla, moldura, remates y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	0%	0%		
7,7	**VARIOS. CASETA DE OPERACIONES**	0%	0%		
7,7,1	S.T.I de puerta y marco en lámina de calibre 20 de 1,10mx2,05m; incluye anticorrosivo, pintura, Chapa yale o similar y todo lo necesario para su correcta ejecución según diseño.	0%	0%		
7,7,2	S.T.I .Ventana y marco en aluminio de 0,6x0,8 m. Corrediza. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación según diseño.	0%	0%		
7,7,3	S.T.I .Ventana y marco en aluminio de 1,00x1,20 m. Corrediza. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación según diseño.	0%	0%		
7,7,4	S.T.I de mesón en acero inoxidable de 1,10x0,60; incluye pozuelo, machones revocados y pintados, grifería cuello ganso con mezclador, desagüe, abastos metálicos con llave, cajonera en roble y todo lo necesario para su correcto funcionamiento e instalación.	0%	0%		
7,7,5	S.T.I de teja termoacústica azul UPVC de 2mm para caseta de operación; incluye estructura de soporte caballetes, tornillería y todo lo necesario para su correcta instalación según planos.	0%	0%		
7,7,6	S.T.I. de duchas tipo Piscis sencilla de Grival o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, regadera cromada, llave con escudo cromados, accesorios, válvula economizadora y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	0%	0%		
7,7,7	S.T.I. Ducha de Seguridad para laboratorios, Ducha torrencial integrada con lavaojos tipo pedestal con doble accionamiento manua en acero inoxidable que cumpla normas tecnicasdos en acero inoxidable. ; incluye todos los accesorios para su correcta ejecución.	0%	0%		
7,7,8	S.T.I. Combo linea economica (color blanco).	0%	0%		

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
	Incluye, sanitario, lavamanos, incrustaciones, griferías , abastos metálico con llave, desagües, brida de fijación,silicona antihongos y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				
7,7,9	S.T.I de Tanque Cilíndrico en PRFV para Abastecimiento de Caseta: Ø= 1000 mm, H= 1000 mmEl Proceso de Fabricación del Tanque en PRFV Cumplirá las Especificaciones de las Normas NTC 2888 y NTC 2890, incluye Sistema Hidroneumático de 1 Hp de Potencia para Presurización y abastecimiento de Caseta de operaciones, y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento .	0%	0%		
7,7,10	S.T.I tubería PVC-P P.V.C de TUBERIA PVC -P 1/2" RDE 9; incluye accesorios	0%	0%		
7,7,11	S.T.I. Tubería PVC-S Ø2" descarga de alcantarillado caseta PTAP, incluye accesorios.	0%	0%		
7,7,12	S.T.I. Tubería PVC-S Ø3" para ventilacion caseta PTAP, incluye accesorios.	0%	0%		
7,7,13	S.T.I. Tubería PVC-S Ø4" descarga de alcantarillado caseta PTAP y bajantes de agua lluvia, incluye accesorios.	0%	0%		
7,7,14	S.T.I de Rejilla Anticucaracha con Cuello para desagües. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	0%	0%		
7,7,15	Suministro, transporte y colocación de canoa en lamina cold rolled calibre 22, desarrollo 1.00 m. con soldadura autógena. Incluye tragantes en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo, acabado con esmalte y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño de cubierta.	0%	0%		
8	**OBRAS EXTRAS**	0%	100%		
O.E.1	Revegetalización y estabilización de talud, incluye siembra mecánica, abono, equipo de alturas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%		
O.E.2	S.T.C. de pilas en concreto de f`c = 21Mpa Ø=1m x L= 4m; incluye impermeabilizante, acarreo y disposición de material sobrante donde disponga la interventoría. Incluye transporte mular	0%	100%		
O.E.3	Excavación manual para pilas con profundidades de 0 a 4 m, incluye anillado cada 1m, molinete, manila, motobomba, transporte mular y todo lo necesario para su correcta ejecución.	0%	100%		
O.E.4	S.T.C. de concreto de 21 Mpa; para viga cabezal de medidas (1,20m x 0,6) Según	0%	100%		

ITEM	OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
	diseño. Incluye formaleta, imprmeabilizante, vibrado, curado del concreto y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento según diseño . Incluye transporte mular.				
O.E.5	S.T.I de collarin 90mmx20mm PE 100; incluye adaptador macho, perforación de tuberia 90mm, acople, limpiador, estopa y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	0%	100%		

Método de cálculo del % de ejecución del periodo informado: El porcentaje de ejecución en el periodo de la tabla anterior se calcula con la cantidad ejecutada en el periodo sobre la cantidad contractual y el porcentaje de ejecución acumulado, se calcula con la cantidad ejecutada acumulada sobre la cantidad contractual.

2.1.1.1 SEGUIMIENTO COMPONENTE SOCIAL DEL CONTRATO/CONVENIO:

El seguimiento al componente social se encuentra en el informe correspondiente al 29 de mayo de 2025 al 10 de noviembre de 2025.

2.1.1.2 SEGUIMIENTO COMPONENTE AMBIENTAL DEL CONTRATO/CONVENIO:

Durante la ejecución de actividades, la Interventoría ha realizado seguimiento a la inversión Ambiental que requiere el contrato. A la fecha, el contratista de obra ya dio inicio a ejecución de actividades y el correspondiente seguimiento se puede verificar en el informe correspondiente al 29 de mayo de 2025 al 10 de noviembre de 2025.

2.1.1.3 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL CONTRATO/CONVENIO:

Durante el presente periodo, la interventoría realizó seguimiento diario al componente de seguridad y salud en el trabajo. Se verificó el oportuno cumplimiento de la entrega de elementos de protección personal a las personas vinculadas a la obra, además se dio vigilancia a la realización de capacitaciones a los trabajadores.

2.1.2. SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO Y LEGAL DEL CONTRATO/CONVENIO:

COLMENARES INGENIERIA S.A.S. en calidad de interventoría realiza a continuación la discriminación de obligaciones del contratista CONSULTORIAS Y OBRAS CIVILES JF S.A.S según lo establecido en el contrato de obra 160 de 2024.

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y LEGAL	CUMPLE/NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
OBLIGACIONES GENERALES			
Cumplir con lo dispuesto en los estudios previos.	CUMPLE		
Entregar al supervisor del contrato un informe sobre la ejecución de las actividades que se vayan realizando.	CUMPLE		
Acatar las recomendaciones emanadas de los informes de supervisión e implementar inmediatamente los planes de acción y de mejoramiento que se requieran.	CUMPLE		
Informar oportunamente al Contratante cuando exista o sobrevenga alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la Constitución Política de Colombia o en la Ley.	CUMPLE		
Estar disponible para atender los requerimientos que sobre el objeto contractual determine la entidad contratante, dentro del plazo del contrato.	CUMPLE		
Cumplir con los aportes a los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales, en los términos de la ley 789 de 2002, el decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del Contrato	CUMPLE		
OBLIGACIONES ESPECIFICAS			
Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los documentos del proceso de contratación.	CUMPLE		
Dar a conocer a la EMDUCE cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.	CUMPLE		
Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la EMDUCE (cuando aplique intervenciones).	CUMPLE		
Acreditar el cumplimiento del personal mínimo exigido.	CUMPLE		
Solicitar por escrito al Municipio las modificaciones que se presenten en el presupuesto en el marco del presente contrato.	NO APLICA		
Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato, implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra, informar cualquier cambio en la composición del capital social del contratista, así	CUMPLE		

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y LEGAL	CUMPLE/NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
como sobre su pertenencia o no a un grupo empresarial, en caso de que aplique.			
Informar a la EMDUCE cuando tenga ocurrencia una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existente al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento, o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero.	CUMPLE		
Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a salud ocupacional y seguridad industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal Epp.	CUMPLE		
Instalación de vallas informativas, con base en las especificaciones estipuladas para la materia.	CUMPLE		
Cumplir con la ley 99 de 1993 y su decreto 2820 del 05 de agosto de 2010 y las normas que las reemplacen, adicionen y complementen, relacionadas con el manejo ambiental.	CUMPLE		
Hacer parte y participar en el comité técnico de seguimiento contractual del contrato interadministrativo marco del proyecto suscrito entre el municipio de Aguas de Heliconia y la EMDUCE	CUMPLE		
Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.	CUMPLE		
Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.	CUMPLE		
El contratista deberá reparar oportunamente y por su cuenta y riesgo, cualquier daño o perjuicio que ocasione en el sitio de la obra o con ocasión de la obra.	CUMPLE		
Se deberán realizar adecuadamente: A) informes de seguimiento mensuales. B) Informes ejecutivos solicitados. C) En informe final de la ejecución de proyecto.	CUMPLE		
Dentro del mes siguiente al inicio de la ejecución de las obras, la empresa deberá presentar la acreditación del avance de actividades, registro fotográfico, bitácora, listados de asistencia a las reuniones y demás que sean solicitados por el municipio en razón a la supervisión ejercida.	CUMPLE		
Cumplir con las obligaciones laborales del personal	CUMPLE		

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y LEGAL	CUMPLE/NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
contratado en la ejecución del contrato.			
Instalar y disponer del equipo necesario para la obra, desde el momento en que el interventor y/o supervisor del contrato lo disponga.	CUMPLE		
Mantener al frente de las obras personal dispuesto en su oferta y que fue avalado por el Municipio; los ingenieros deben estar matriculados y aceptador por el Municipio, el Ingeniero residente de la obra deberá estar autorizado para actuar en nombre del contratista y para decidir con el interventor cualquier asunto relativo a los trabajados contratados. Todos los empleados y obreros para la obra serán nombrados por el contratista quien deberá cumplir con todas las obligaciones legales sobre la contratación del personal colombiano y extranjero, en caso de que se requiera.	CUMPLE		
Cumplir a cabalidad con los requerimientos ambientales legales, reglamentarios y contractuales, y que no generara daño o perjuicio al Municipio o a terceros por esta causa, por lo tanto, las sanciones que por este concepto imponga la autoridad ambiental se pagaran directamente por el contratista, quien, mediante el presente documento, autoriza que le sea descontado del saldo insoluto del valor del contrato	CUMPLE		
La seguridad social a pagar por los profesionales – contratistas necesarios para la realización de las obras deberá cumplir con el porcentaje previsto en la normatividad vigente, para lo cual se tendrá en cuenta los honorarios mensuales reconocidos según las tablas expresadas en los estudios previos, según corresponda.	CUMPLE		
El personal contratista debe mantener sus elementos de protección personal en buen estado, además de estar debidamente uniformados y carnetizados.	CUMPLE		
Deberá participar en la socialización del proyecto con la comunidad de acuerdo a los requerimientos del Municipio.	CUMPLE		
Presentar un plan de gestión de seguridad y salud en el trabajo, cumpliendo con la normativa vigente y la que aplique al inicio de la ejecución.	CUMPLE		
En caso de que se presente un atraso igual o mayor al 15% en la ejecución de los contratos se deberá adoptar un plan de contingencia para el efectivo cumplimiento del contrato en las circunstancias de tiempo, modo y lugar.	CUMPLE		

2.2. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES, ACTIVIDADES O COMPROMISOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

La interventoría, solo realiza seguimiento a compromisos y/u obligaciones de la empresa contratista CONSULTORIA Y OBRAS CIVILES JF S.A.S

2.3. SEGUIMIENTO FINANCIERO Y CONTABLE DEL CONTRATO:

RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO 160.2024				
ENTIDAD	**DEPARTAMENTO**	**MUNICIPIO**	**MUNICIPIO OTROS RECURSOS**	**TOTAL**
1. Recursos iniciales comprometidos	$1.500.000.000	$ 626.995.481	$ 0	$ 2.126.995.481
2. Adiciones	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
3. TOTAL RECURSOS COMPROMETIDOS	$1.500.000.000	$ 626.995.481	$ 0	$ 2.126.995.481
4. Anticipos	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
5. Recursos pagados / desembolsados	$ 962.857.844	$ 402.471.678	$ 0	$ 1.365.329.522
6. TOTAL RECURSOS ENTREGADOS	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
7. Recursos ejecutados	$ 1.350.000.000	$ 564.295.933	$ 0	$ 1.894.394.858
8. Recursos no ejecutados	$ 150.000.000	$ 62.699.548	$ 0	$ 232.600.623

Método de cálculo de los recursos ejecutados: Si bien la Interventoría se presupuesta con base al tiempo de ejecución, la forma de pago del contrato es por actas de avance, lo que quiere decir que como a la fecha el contratista de obra tiene un avance de 90%, este será el porcentaje de recursos ejecutados a la fecha.

3. REUNIONES Y/O VISITAS REALIZADAS EN EL PERIODO DE SEGUIMIENTO

INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO QUE TIENE. POR OBJETO: OBRA DE OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO RURAL DEL BARRIO CEFERINO EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE HELICONIA.					
No. De Acta	**Fecha de Reunión**	**Responsable**	**Resumen de los temas tratados**	**Observaciones**	**Estado**
Acta de comité de obra No 01	13/01/2025	Interventoría	• INICIO DE LA OBRA • HOJAS DE VIDA DE PROFESIONALES • CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES • REUNION DE ACTA DE INICIO • ENTREGA DE INFORMES MENSUALES	Se anexa acta de reunión	Finalizado

INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO QUE TIENE. POR OBJETO: OBRA DE OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO RURAL DEL BARRIO CEFERINO EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE HELICONIA.

No. De Acta	Fecha de Reunión	Responsable	Resumen de los temas tratados	Observaciones	Estado
			• FORMA DE PAGO • SEGUIMIENTO MENSUAL • VALLA Y UNIFORMES CORRESPONDAN AL MANUAL DE IMAGEN DE LA GOBERNACION • PMA Y PMT		
Acta de comité de obra No 02	05/02/2025	Interventoría	• ELABORACION DE OTROSI • ACTUALIZACION DE ESTAMPILLAS • INSTALACION DE VALLA PUBLICITARIA • USO DE UNIFORMES INSTITUCIONALES • ACTA DE COBRO N°1 • AVANCE DE OBRA	Se anexa acta de reunión	Finalizado
Acta de comité de obra No 03	11/02/2025	Interventoría	• INSTALACION DE VALLA PUBLICITARIA • USO DE UNIFORMES INSTITUCIONALES • SUBSANACIONES DEL ACTA DE COBRO N°2 • AVANCE DE OBRA	Se anexa acta de reunión	Finalizado
Acta de comité de obra No 04	18/02/2025	Interventoría	• INVITACION AL CONCEJO • SUBSANACIONES DEL ACTA DE COBRO N°2 • AVANCE DE OBRA	Se anexa acta de reunión	Finalizado
Acta de comité de obra No 05	27/03/2025	Interventoría	• CORRECCION Y ACTUALIZACION CDP • BALANCE DE OBRA • CANTIDAD DE EXCAVACION • JUSTIFICACION OBRAS EXTRAS	Se anexa acta de reunión	Finalizado
Acta de comité de obra No 06	1/04/2025	Interventoría	• APROBACION DE ACTAS MAYORES Y MENORES • BALANCE DE OBRA • INFORME TENICO DE OBRA • CAMBIO DE ITEM • ACTAS #1 Y #2 • CONFIRMACION DE AUDIENCIA	Se anexa acta de reunión	Finalizado
Acta de comité de obra No 07	14/05/2025	Interventoría	• SEGUIMIENTO DE LA OBRA • INSTALACION DE VALLA PUBLICITARIA • ENSAYOS DE LABORATORIO • ACTA N°3 • BALANCE DE OBRA	Se anexa acta de reunión	Finalizado
Acta de comité de obra No 08	11/07/2025	Interventoría	• Presentación del estado de avance físico y financiero de la obra • Análisis de actividades ejecutadas y por ejecutar	Se anexa acta de reunión	Finalizado

INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO QUE TIENE. POR OBJETO: OBRA DE OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO RURAL DEL BARRIO CEFERINO EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE HELICONIA.					
No. De Acta	**Fecha de Reunión**	**Responsable**	**Resumen de los temas tratados**	**Observaciones**	**Estado**
			• Revisión del cumplimiento del cronograma • Reporte de novedades técnicas, administrativas o sociales • Suspensión del contrato • Definición de compromisos y fecha de próxima reunión		
Acta de comité de obra No 09	21/07/2025	Interventoría	• Avance físico del proyecto y ejecución de actividades • Observaciones sobre el rendimiento y calidad de la ejecución • Elaboración de informe técnico por parte de la interventoría • Solicitud formal de suspensión del contrato por parte del contratista • Determinación del plazo de suspensión	Se anexa acta de reunión	Finalizado

4. CONTROL DE PAGOS O DESEMBOLSOS

FORMA DE PAGO O DESEMBOLSO: Según la CLAUSULA QUINTA del contrato 2024.160, la forma de pago será: La EMDUCE desembolsara mediante actas de avance de acuerdo con la ejecución de actividades, y previo visto bueno del supervisor del contrato, acompañado del informe de desarrollo de las obras el cual debe contener el registro fotográfico y deberá llevar el registro a satisfacción de la interventoría, previa presentación de la factura o cuenta de cobro, debidamente legalizado con todos los soportes que aseguren que el bien o servicio fue recibido a entera satisfacción por parte del supervisor, con ello se debe acreditar el cumplimiento de las obligaciones de pago de aportes relativos al sistema de seguridad social integral, así como los demás parafiscales. Por su parte el supervisor del contrato deberá suscribir informes de supervisión y acta de recibido a satisfacción respecto del servicio prestado. Así mismo deberá verificar el cumplimiento para cada pago de las obligaciones de que trata el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

CONCEPTO	FECHA	VALOR CONTRATO	VALOR PAGO / DESEMBOLSO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR	SALDO
Valor Inicial	Fecha [26/12/2024]	$ 2.126.995.481		$ 0		$ 2.126.995.481
Adiciones	N/A	N/A				N/A
Pago No.1 / Desembolso	07/02/2025		$ 392.527.469,94	-	$ 392.527.469,94	$ 1.734.468.011,06
Pago No.2 / Desembolso	07/03/2025		$ 402.593.592,15		$ 402.593.592,15	$1.331.874.417,91
Pago No.3 / Desembolso	28/05/2025		$ 570.208.459,9		$ 570.208.459,9	$ 761.665.959,01
Pago No.4 / Desembolso	10/11/2025		$ 529.065.335,91		$ 529.065.335,91	$ 232.600.623,10
TOTALES		$ 2.126.995.481	$ 1.894.394.858		$ 1.894.394.858	

Una vez revisada la información entregada por el municipio de Heliconia, (Ver anexos), y así como el avance del contrato citado en el asunto, esta cumple con los requisitos exigidos para el desembolso del pago del acta de obra 4 por valor de QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS DIEZ PUNTO NOVENTA Y UN PESOS ($ 1.914.295.934 M/L).

5. VERIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES DE PARAFISCALES

El contratista acredita que se encuentra a paz y salvo por concepto del pago de aportes a los sistemas de seguridad social en salud, pensiones, ARL y parafiscales, de él (y de sus empleados, según el caso), de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 mediante las colillas de pago presentadas, esta información se encuentra establecida en el Anexo 2.

Adicionalmente, el interventor verificó y revisó las planillas y demás soportes entregados por el contratista que acreditan el pago por concepto de seguridad social y parafiscales del recurso humano contratado correspondientes al mes de Mayo, junio, julio y octubre.

6. CONTROL Y MITIGACIÓN DE RIESGOS

De conformidad con lo establecido en la normatividad vigente y el Manual de identificación y cobertura del riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente, la Entidad deberá realizar el control y mitigación de los riesgos identificados y clasificados para el proceso de contratación en la matriz de riesgos del estudio y documentos previos, razón por la cual esta supervisión ha realizado las siguientes acciones de control

y seguimiento a los riesgos previsibles que se han presentado durante la ejecución y liquidación del presente contrato/convenio.

Así mismo, si durante la ejecución del contrato se presentan riesgos imprevisibles, que por su misma naturaleza no fueron contemplados en la matriz de riesgos, también se deberá diligenciar la tabla con los controles y tratamientos respectivos a que hubiere lugar.

RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO/ RIESGO	QUIEN TIENE ASIGNADO EL RIESGO	TRATAMIENTO/ MITIGACIÓN	CUANDO Y COMO SE REALIZÓ EL MONITOREO	EVIDENCIA
EJECUCIÓN	Expedición de nuevas normas, cambios en las tarifas e impuestos, mercados regulados, cambios en los regímenes especiales, designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter técnico o de calidad.	Contratante	Evaluación de alternativas optimas, concertación y Planeación adecuada		
EJECUCIÓN	Estudio de mercado y análisis del sector insuficiente	Contratante	Verificar los soportes de estudios de mercado. Así como metodología de implementación.		
EJECUCIÓN	Errores en la etapa precontractual consignados en documentos como los estudios previos, entre otros, que puedan afectar la obtención del objeto contractual.	Contratante	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual, así retroalimentación		
EJECUCIÓN	No seleccionar la mejor la oferta	Contratante	Revisión exhaustiva de los requisitos habilitantes.		
EJECUCIÓN	Errores cometidos por el contratista en la presentación de los documentos	Contratista	Establecimiento de detallado de documentación, experiencias y demás requisitos desde el pliego de condiciones		
EJECUCIÓN	No suscripción del contrato.	Contratista	Póliza de seriedad de la oferta		
EJECUCIÓN	Retraso en la entrega de las garantías por parte del contratista	Contratista	Póliza de seriedad de la oferta.		
EJECUCIÓN	Extensión del plazo. Cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes	Contratista	Seguimiento e información constante del interventor, exigencia de planes de contingencia.		
EJECUCIÓN	Retraso de licencias y/o permisos	Contratante	Establecimiento de los requerimientos de licencias y permisos, así como una incorporación de plazos de respuesta dentro del cronograma contractual.		

RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO/ RIESGO	QUIEN TIENE ASIGNADO EL RIESGO	TRATAMIENTO/ MITIGACIÓN	CUANDO Y COMO SE REALIZÓ EL MONITOREO	EVIDENCIA
EJECUCIÓN	Accidentalidad o muerte del contratista	Contratista	Exigencia de planes de seguridad y salud en el trabajo. Así como plan de intervención y ejecución de obras. Póliza Responsabilidad civil extracontractual		
EJECUCIÓN	Alteraciones del orden publico	Contratante	Intervenciones coordinadas con las autoridades locales		
EJECUCIÓN	Condiciones climáticas adversas	Contratante	Métodos e instrumentos que permitan disminuir los efectos derivados del clima. Consultar las condiciones climáticas de la zona y llevar control documentado del comportamiento climático.		
EJECUCIÓN	Hurto y vandalismo	Contratista/ Contratante	Intervenciones coordinadas con las autoridades locales		
EJECUCIÓN	Falta de idoneidad de la mano de obra	Contratista	Seguimiento, verificación y reporte del personal de obra, su experiencia e idoneidad por parte de la interventoría.		
EJECUCIÓN	Atrasos en el programa de trabajo	Contratista	Seguimiento e información constante del interventor, generación de alertas tempranas con reporte periódico, y generación de planes de contingencia		
EJECUCIÓN	Variación de cantidades de obra	Contratista	Seguimiento a la ejecución mediante comités de obra, informes por parte del interventor		
EJECUCIÓN	Modificación de estudios, diseños y especificaciones técnicas	Contratista	Póliza de Estabilidad de obra		
EJECUCIÓN	Deficiente Calidad de las herramientas o insumos de obra.	Contratista	verificación constante de las cantidades ejecutadas y pendientes a ejecutar por parte del interventor		
EJECUCIÓN	Insuficiente suministro de materiales	Contratista	Tener Acopios y reserva de los materiales requeridos		
EJECUCIÓN	Manejo socio-ambiental de las obras	Contratista	Plan de manejo de ambiental de la obra		
EJECUCIÓN	Falta de Transpirabilidad y vías de acceso y alternas	Contratista/ Contratante	Plan de manejo de transito		
EJECUCIÓN	Liquidez	Contratista	Seguimiento y control financiero por parte del interventor		
EJECUCIÓN	Falta de coordinación interinstitucional	Contratante	Estableciendo canales de comunicación entre las entidades		

7. CONTROL Y MITIGACIÓN DE INCUMPLIMIENTOS

A la fecha, no ha sido necesario implementar acciones correctivas, reclamaciones, multas ni sanciones tendientes a alcanzar el cumplimiento del objeto contractual.

8. ANOTACIONES ADICIONALES

N/A

9. ANEXOS

Para constancia, se firma la presente acta el 10/11/2025



SANDRA CATALINA COLMENARES RODRIGUEZ
Representante legal
COLMENARES INGENIERIA S.A.S