3117243767
Ing. Mauricio

s

	FORMATO	Código: F-INF-13
	Informe de Supervisión y/o Interventoría de obra	Versión: **05** Fecha: 19/03/2019
		Página 1 de 11

SECRETARÍA DE AGUAS E INFRAESTRUCTURA

INFORME DE SUPERVISIÓN No. 2 FINAL
CONTRATO DE OBRA No. 03 DE 2023

SUPERVISOR: ARQ. MILTON CESAR TORRES HERNÁNDEZ

APOYO A LA SUPERVISIÒN: ING. MAURICIO ANDRÉS DÍAZ BAHAMÓN

CONTRATISTA: ALVARO ANTONIO HURTADO OSORIO

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL CENTRO POBLADO LA SILVIA, MUNICIPIO DE LA TEBAIDA, DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO"

1. DATOS GENERALES	
Modalidad de Contratación	Selección abreviada de menor cuantía
No. Proceso	041-2022
Tipo de Contrato	Contrato de obra
Secretaría que genera la necesidad y responsable de la elaboración del estudio previo.	Secretaria Aguas e Infraestructura y Jurídica
Dependencia que genera el proceso	Secretaria Jurídica
No. Del contrato	03 de 2023
Fecha de suscripción del contrato	10 febrero 2023
Contratista	Álvaro Antonio Hurtado Osorio
NIT / CC	7.523.688 de Armenia (Q)
Valor Inicial del Contrato	Cincuenta y cuatro millones novecientos treinta y un mil ochocientos ochenta y siete pesos MCTE ($54.931.887)
Forma de pago (ídem al contrato)	El departamento del Quindío cancelara al contratista el valor total del contrato, a precios unitarios y sin formula de reajuste, mediante pagos parciales hasta llegar al cien por ciento (100%), así: **a) Pagos parciales**, correspondientes al Noventa por ciento (90%) del valor total del contrato, de acuerdo con la cantidad ejecutada del objeto de la obra, los

	ítems de obra desarrollados, debidamente revisados y aprobados por la supervisión, (según el caso) y el presupuesto disponible. A cada una de las actas se le descontara las retenciones y deducciones de ley. **b) Un ultimo pago**, correspondiente al diez por ciento (10%) restante del valor total y/o del balance final del contrato, que será cancelado al contratista previo a la entrega y recibo final a satisfacción de las actividades del objeto contratado. A este pago se le descontara las retenciones y deducciones de ley. NOTA GENERAL: Todos los pagos quedan condicionados adicionalmente a que el contratista acredite el cumplimiento de los pagos al sistema de seguridad social integral y parafiscal a los que haya lugar en los términos de ley.
Plazo Inicial del contrato	Un (1) mes
Fecha de inicio:	Veintisiete (27) febrero de dos mil veintitrés (2023)
Fecha de terminación inicial	Veintiséis (26) de marzo de dos mil veintitrés (2023)
Fecha de suspensión 1:	Veinticuatro (24) marzo de dos mil veintitrés (2023)
Fecha de suspensión 2:	Dos (02) junio de dos mil veintitrés (2023)
Fecha de reinicio 1:	Dieciocho (18) mayo de dos mil veintitrés (2023)
Fecha de reinicio 2:	Trece (13) julio de dos mil veintitrés (2023)
Fecha de terminación final:	Catorce (14) julio de dos mil veintitrés (2023)
Modificación No.	001 (Prorroga 15 días)
Supervisor por parte del Departamento	Arq. Milton Cesar Torres Hernández

2. DATOS FINANCIEROS	
No. y Valor del Certificado de Disponibilidad Presupuestal	Certificado N° 10. $ 55.996.117,0 Del 01 enero de 2023
No. y valor Registro Presupuestal	Registro N° 1586. $ 54.931.887,00 Del 17 de febrero de 2023

s

Adición (Modificatorio No._____de 20	
Valor Total del Contrato (Con base al balance de obra)	Cincuenta y cuatro millones seiscientos treinta y tres mil doscientos siete pesos con noventa y un centavos MCTE ($54.633.207,91)
Valor presente Acta	Cinco millones ciento noventa y cuatro mil quinientos nueve pesos con noventa y cuatro centavos MCTE ($5.194.509,94)

BALANCE DEL CONTRATO	
VALOR DEL CONTRATO INICIAL	$ 54.931.887
VALOR EJECUTADO PRESENTE ACTA	$ 54.633.207,91
VALOR A PAGAR PRESENTE ACTA	$5.194.509,94
SALDO POR EJECUTAR	$ 0.0
SALDO POR LIBERAR	$ 298.679,09

3. DESCRIPCIÓN DEL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES A CARGO DEL CONTRATISTA:

Se da inicio al contrato de obra 003 de 2023 para la construcción de las obras complementarias del sistema de tratamiento de aguas residuales en el centro poblado La Silvia, el día 27 de febrero de 2023, realizando localización de las obras a ejecutar, consistentes principalmente en un humedal artificial y un desarenador.

Durante la etapa de identificación de elementos a construir en el sitio, se evidencia que el tanque desarenador esta ubicado por fuera del área de cerramiento existente, además, en una cota muy profunda respecto a los demás elementos del sistema ya construidos, a partir de lo anterior, se realiza visita con la Ing. Rubiela Triviño de EPQ el día 21 de marzo de 2023 a partir de la cual surgen recomendaciones para la reubicación del desarenador y la intención de integrar en una sola estructura la función de criba y desarenador, se realiza reunión entre la funcionaria de EPQ en mención y el Ingeniero diseñador con el fin de definir las nuevas especificaciones de diseño requeridas, se requiere en este sentido realizar suspensión al contrato por el término que toma la realización del rediseño.

A partir de lo anterior, el día 24 de marzo de 2023 se realiza Acta de Suspensión Temporal por un término de 15 días, con base en la solicitud realizada por el Ingeniero Contratista Álvaro Antonio Hurtado Osorio.

A la fecha de terminación del periodo de la suspensión #1, aun no se tenían definidas las especificaciones técnicas del rediseño requerido y el respectivo aval de la funcionaria de EPQ, razón por la cual fue necesario realizar prorroga al respectivo acto administrativo, es así como el día 31 de marzo de 2023 se levanta Acta de Prorroga #1.

El día 18 de mayo se realiza reunión entre el contratista de la obra y la supervisión a

cargo de PDA, con el fin de dar reinicio a la ejecución del contrato, ya que las causas que motivaron la suspensión fueron superadas.

El contratista de obra argumento a partir del nuevo diseño, que requería reprogramación dado que las obras plasmadas tomaban un tiempo adicional al contemplado en el contrato, se realiza en este sentido un Modificatorio #1 al contrato de obra 003 de 2023, consistente en la prórroga por un término de 15 días, estableciéndose un tiempo de ejecución final de 45 días calendario (1.5 meses).

Se realiza visita de verificación el día 01 de junio de 2023, al sitio de ejecución del contrato de obra N° 003 de 2023, a partir de la cual se pudo comprobar el avance de las actividades contractuales, teniendo a la fecha un porcentaje de ejecución del 90%, pendiente por suministrar la tapa metálica de la estructura del desarenador arriba y el suministro de la vegetación complementario al humedal (10%).

En recorrido, el contratista de obra manifiesta que de acuerdo con el diseño original se tiene planteadas unas canales transversales aguas arriba y aguas abajo del humedal, así mismo, se requieren unas actividades, complementarias de adecuación final como trinchos y andenes.

Dado lo anterior, se requiere realizar una adición presupuestal que contemple las actividades plasmadas en el diseño y que no fueron contempladas en el presupuesto inicial, el contratista entregara la respectiva solicitud y el balance del contrato.

Por consiguiente, se deberá contemplar la suspensión del contrato de obra, teniendo en cuenta que queda un día de ejecución y se debe dar trámite a la posible adición y prórroga del mismo.

A partir de lo anterior, el día 02 de junio de 2023 se realiza Acta de Suspensión Temporal #2 por un término de 15 días, con base en la solicitud realizada por el Ingeniero Contratista Álvaro Antonio Hurtado Osorio.

Fue necesario realizar prorroga #1 al respectivo acto administrativo el día 16 de junio de 2023 se levanta Acta de Prorroga #1 a la suspensión suscrita el día 2 de junio de 2023. Se realiza la prorroga #2 a la suspensión suscrita el día 2 de junio de 2023, el día 06 de julio de 2023.

Finalmente, una vez superados los motivos que ocasionaron la segunda suspensión al contrato, se da reinicio al mismo el día 13 de julio de 2023, para terminar las actividades del contrato en el plazo definido.

(Aquí se realizará un resumen de lo acontecido durante la ejecución del contrato, incluyendo las adiciones, cuando aplique, y las razones que las motivaron)

s

4. REGISTRO FOTOGRAFICO

Excavación para humedal artificial	Disposición geomembrana de polietileno humedal
Construcción caja de entrada a humedal	Construcción caja de salida humedal

Retiro filtros existentes

Pases en las cajas de entrada y salida del humedal

Siembra plantas emergentes humedal

Demolición estructura de aliviadero existente

Instalación material filtro-desarenador

Instalación rejillas criba-desarenador

5. RESUMEN EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES.

Ítem	Descripción	Und	Cantidad ejecutada
1	**Localización y replanteo**		
1.1	Localización y replanteo	M	11.00
2	**Excavación**		
2.1	Excavación en material común a mano entre 0-2 m. No Incluye cargue y retiro de sobrante.	m3	5.25
2.2	Entibado tipo C	m2	0.00
3	**Retiro sobrantes de la obra**		
3.1	Cargue retiro y disposición final de escombros o material sobrantes de obras, distancia máxima de 25 Km	m3	0.00
4	**Llenos**		
4.1	Triturado 3/4" para soporte de tubería. E=0,15m a 1/2 tubo	m3	0.00
4.2	Lleno compactado con material de préstamo	m3	0.00
4.3	Lleno compactado con material del sitio	m3	9.00
5	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS PVC**		
5.1	Suministro e instalación de tubería PVC alcantarillado 200 mm (D 8")	ml	6.00
6	**Tanque Desarenador**		
6.1	Concreto 3000 psi impermeabilizado (incluye formaleta)	m3	2.07
6.2	Tapa de inspección (70 x 70 cm)	un	0.00
6.3	Acero de refuerzo fy 420 Mpa, corrugado	kg	172.82
6.4	Pantalla central en concreto impermeabilizado de 3000 psi (incluye formaleta)	m3	0.10
6.5	Compuerta en madera (1,0 x 0,5), espesor: 0,05 m	un	0.00

7	**Humedal Artificial**		
7.1	Localización y replanteo	m2	120.00
7.2	Excavación en material común a mano entre 0-2 m, incluye entibado. No Incluye cargue y retiro de sobrante.	m3	184.80
7.3	Geomembrana ssde polietileno altadensidad e=0.5mm	m2	133.95
7.4	Relleno en grava seleccionada y lavada D=3/4"	m3	58.02
7.5	Piedra D=4"	m3	7.84
7.6	Plantas emergentes juncos, espadañas, carrizos	m2	72.52
7.7	Caja de retención de ramas con rejilla	Un	0.00
7.8	Cargue retiro y disposición final de escombros o material sobrantes de obras, distancia máxima de 25 Km	m3	70.00
	ITEM NO CONTEMPLADOS EN EL HUMEDAL Y DESARENADOR		
INP-1	Limpieza descapote y rocería	M2	100.00
INP-2	Trinchos en guadua	M2	43.2
INP-3	Demolición de Caja en concreto reforzado	M3	11.25
INP-4	Retiro de tubería existente	ml	52.00
INP-5	Demolición de Filtros de 26*1*1*2	m3	52.00
INP-6	Caja de entrada del Humedal en concreto 3000 PSI con Tapa en polipropileno moduladas según plano	Und	1.00
INP-7	Caja de Salida del Humedal en concreto 3000 PSI con Tapa en polipropileno moduladas según plano	und	1.00
INP-8	Construcción de cámaras de Caída enla caja de salida del Humedal	und	1.00
INP-9	Suministro e Instalación de Tierra Agrícola para Plantas emergentes juncos, espadañas, carrizos	M3	10.88

INP-10	Suministro e instalación de geotextil NT 1600	M2	72.52
INP-11	Pases de 4" en la caja de entrada y Salida del Humedal y empalme a la geomembrana	Und	10.00
INP-12	Reja Metálica con Barra Circular Circular espaciada cada 3 cms	UND	1
INP-13	Bandeja Metálica de Escurrimiento Perforación de 2 cms	und	1
INP-14	Tapa Metálica en lamina alfajor	M2	2.42

6. BALANCE FINANCIERO:

DESCRIPCIÓN	VALOR CONTRACTUAL	VALOR EJECUTADO	SALDO
VALOR INICIAL	$ 54.931.887	$ 0	$ 54.931.887
ADICION No.	$ 0	$ 0	$ 0
ACTA No.1	$ 54.931.887	$ 49.438.697.97	$ 5.493.198.03
ACTA FINAL	$ 54.931.887	$ 54.633.207.91	$ 298.679.09
TOTAL	$ 54.931.887	$ 54.633.207.91	$ 298.679.09

Valor por pagar en presente acta: CINCO MILLONES CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS NUEVE PESOS CON NOVENTA Y CUATRO CENTAVOS MCTE ($ 5.194.509.94)

7. APORTES SEGURIDAD SOCIAL.

De conformidad con las disposiciones del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el **Arquitecto Milton Cesar Torres Hernández**, en su calidad de supervisor deja constancia que el contratista cumplió con las obligaciones frente al pago de los aportes al sistema de seguridad social integral.

Nota: El contratista presentó CERTIFICADO del contador público Titulado **MARIA EDILMA MARTINEZ OSORIO** con tarjeta profesional No. 19266-T donde certifica que el INGENIERO ALVARO ANTONIO HURTADO OSORIO con NIT. 7523688, identificado con número de cédula 7523688 de Armenia, se encuentra a PAZ Y SALVO con el sistema

de seguridad social en salud, pensiones, riesgos laborales, cajas de compensación familiar, ICBF y con los aportes parafiscales correspondientes a todos los empleados vinculados por contrato de trabajo. **(si aplica)**

VALOR PAGADO SISTEMA DE SEGURIDAD CONTRATISTA:

Nombre(s)	Salud	Pensión	ARL	No. Planilla	Mes
ALVARO ANTONIO HURTADO OSORIO	$145.000	----	$80.800	9454473027	JULIO
ALVARO ANTONIO HURTADO OSORIO	$145.000	----	$80.800	9460365478	NOVIEMBRE

MODO DE PAGO (Marcar con una X):

CHEQUE	
TRANSFERENCIA	X

En el caso de que el pago se realice a través de transferencia se deberá diligenciar la siguiente información:

Nombre del banco	Tipo de cuenta	No. de cuenta	Titular de la cuenta
COLPATRIA	AHORROS	3412024431	ALVARO ANTONIO HURTADO OSORIO

Nota: para el pago de cuentas con recursos nacionales, la forma de pago no puede efectuarse mediante cheque.

NOTA: El contratista se compromete a entregar al supervisor del contrato dentro del término máximo señalado en el decreto N° 1990 de 2016, tres (3) copias del recibo ó constancia de pago al sistema de seguridad social integral y los intereses moratorios, si a ellos hubiese lugar, con el fin de que las copias sean entregadas, uno al supervisor del contrato, otra para expediente de la secretaria jurídica y de contratación, y la última al área de contabilidad de la secretaria de hacienda; esto con el fin de evidenciar que los mismos corresponden a la totalidad del aporte obligatorio establecido por la ley. Lo anterior so pena de ser reportados ante la unidad administrativa especial digestión pensional y contribuciones parafiscales de la protección social (UGPP).

Para constancia, se firma en el Municipio de Armenia Departamento del Quindío, a los _____(___) días del mes de diciembre del año dos mil veintitrés (2023).

MILTON CESAR TORRES HERNÁNDEZ
Director Operativo de Aguas y Saneamiento Básico PDA
Departamento del Quindío
Supervisor

MAURICIO ANDRÉS DÍAZ BAHAMÓN
Ingeniero Contratista
Departamento del Quindío
Apoyo a la Supervisión

ALVARO ANTONIO HURTADO OSORIO
Contratista

Elaboró: Mauricio Andrés Diaz Bahamón – Ingeniero apoyo técnico