INFORME PARCIAL 1 DE INTERVENTORIA A LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO PTAP CORREGI-MIENTO MONTEBELLO Y MEJORAMIENTO DE LOS FILTROS LENTOS Y CONSTRUCCIÓN DE ANDÉN PERIMETRAL PARA PROTECCIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO PTAP CORREGIMIENTO GOLONDRINAS

CONTRATO No 4182.010.26.1.562-2024

DIRECTOR: ING. EDGAR RENÉ MUÑOZ DÍAZ

Santiago de Cali, diciembre 16 de 2024

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

DISTRIBUCIÓN

DESTINATARIO	No DE COPIAS
Unidad Administrativa de Servicios Públicos del Distrito de Santiago de Cali-UAESP	1

INDICE DE MODIFICACIONES

Versión del Informe	Capitulo modificado	Fecha de modificación	Observaciones
01	Creación del documento	01/03/2024	Versión original

Número de Revisión		01
Elaboró	Firma	
	Nombre	Carlos Alberto Rodríguez Perdomo
	Fecha	16/12/2024
Revisó/Aprobó	Firma	
	Nombre	Fernando Obregon
	Fecha	16/12/2024

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION 6
1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 7
2. ESTADO DE LAS PÓLIZAS DEL CONTRATO INTERVENTORÍA. 8
3. CONTRATO DE OBRA No 4182.010.26.1.567-2024. 9
3.1. OBJETO DEL CONTRATO 9
3.2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO: 9
3.3. LOCALIZACION DEL PROYECTO. 9
3.4. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO de obra.....11
3.5. FINANCIERA 12
3.5.1. FORMA DE PAGO..... 12
3.6. TECNICA 13
3.6.1. AVANCE DEL PERIODO..... 13
3.6.1.1. AVANCE FISICO. 13
3.6.1.2. AVANCE FINANCIERO. 16
3.6.1.3. Avance en tiempo 19
3.6.2. Recursos contrato de interventoria 20
3.6.2.1. PERSONAL DEL PROYECTO 20
3.6.3. Descripción de actividades desarrolladas..... 20
3.6.3.1. ASPECTOS TECNICOS. 20
3.6.3.2. GESTION ADMINISTRATIVAS. 29
3.6.3.3. ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL. 30
3.6.3.4. ACTUACIONES JURÍDICAS Y ADMINISTRATIVAS DEL CONTRATO DE OBRA..... 30
3.6.3.5. ASPECTOS SOCIALES, AMBIENTALES Y SST 31
3.6.3.5.1. GESTIÓN SOCIAL EN OBRA 31
3.6.3.5.2. GESTIÓN AMBIENTAL. 31
3.6.3.6. GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN OBRA 32
3.6.4. RECIBO A SATISFACCIÓN. 32
3.6.4.1. RECOMENDACIONES AL construcTOR 32

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

4. CONCLUSIONES.....32

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 7
Tabla 2 ESTADO DE LAS PÓLIZAS DEL CONTRATO INTERVENTORÍA. 8
Tabla 3 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA. 11
Tabla 4 ESTADO DE LAS PÓLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA. 12
Tabla 5 ACTIVIDADES EJECUTADAS POR EL CONTRATISTA DE OBRA 13
Tabla 6 VALOR COBRADO POR EL COTNRATISTA DE OBRA 16
Tabla 7 AVANCE FINANCIERO. 19
Tabla 8 PERSONAL DE LA CONSULTORÍA 20

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Esquema de Localización PTAP vereda Montebello cabecera - Corregimiento Montebello Fuente UAESP 2024 10
Ilustración 2 Esquema de Localización PTAP Golondrinas cabecera, corregimiento Golondrinas Fuente UAESP 2024.....10
Ilustración 3 GRAFICA CURVA S – PRESUPUESTO PROGRAMADO VS EJECUTADO VS PAGADO CONTRATO DE OBRA 20
Ilustración 4 Valla de Publicidad.....22
Ilustración 5 Tanque Coagulación.....22
Ilustración 6 Pintura de ángulos tanque Coagulación.....22
Ilustración 7 Suministro e Instalación de Tejas Tanque Coagulación.....22
Ilustración 8 Tanque Floculación 22
Ilustración 9 Suministro e instalación de tejas Tanque Floculación 22
Ilustración 10 Demolición de Losa.....22
Ilustración 11 Retiro de Válvulas 22
Ilustración 12 Filtros 23
Ilustración 13 Retiro material Filtrante 23
Ilustración 14 Suministro e instalación Arena Sílice 23
Ilustración 15 Suministro e instalación Arena Sílice en Filtros.....23
Ilustración 16 Suministro e Instalación de Grava.....23
Ilustración 17 Suministro e instalación de Antracita.....23
Ilustración 18 Reposición concreto.....24
Ilustración 19 Tubería PVC 8" 24

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

Ilustración 20 Anclajes Tipo Cuña en Acero Inoxidable 24
Ilustración 21 Tornillo Anclaje tejas 24
Ilustración 22 Tornillo Anclaje tejas 24
Ilustración 23 Válvula compuerta mariposa 8" 24
Ilustración 24 Localización y Replanteo.....25
Ilustración 25 Localización y replanteo 25
Ilustración 26 Escarificación y Limpieza de muros 25
Ilustración 27 Repello con impermeabilizantes muros internos 25
Ilustración 28 Repello de carteras 26
Ilustración 29 Pintura Expoxica muros internos 26
Ilustración 30 Repello muros externos.....26
Ilustración 31 Suministro e instalación de Arena Lavada.....26
Ilustración 32 Acarreo interno de arena.....27
Ilustración 33 Remoción para tratamiento superficial del filtro.....27
Ilustración 34 Aseo y retiro de escombros.....27
Ilustración 35 Aseo y retiro de escombros.....27
Ilustración 36 Escarificación y limpieza de muros 28
Ilustración 37 Repello muros internos 28
Ilustración 38 Repello muros externos 28
Ilustración 39 Repello Carteras 28
Ilustración 40 Impermeabilización muros internos.....28
Ilustración 41 Instalacion Arena Lavada.....28
Ilustración 42 Remoción interna para repello 28
Ilustración 43 Remoción para tratamiento superficial del filtro 28

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

INTRODUCCION

El presente informe tiene como finalidad presentar las actividades de seguimiento técnicas realizadas por parte de la interventoría durante el desarrollo del contrato de obra: Contrato No. 4182.010.26.1.567-2024 cuyo objeto es “REALIZAR OBRAS DE MEJORAMIENTO FILTROS LENTOS Y CONSTRUCCIÓN DE ANDÉN PERIMETRAL PARA PROTECCIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO PTAP GOLONDRINAS, CORREGIMIENTO GOLONDRINAS Y PTAP MONTEBELLO - CORREGIMIENTO MONTEBELLO.” Ejecutado por el ingeniero JOSE ERZO SANDOVAL.

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Tabla 1 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

CONTRATO DE INTERVENTORIA:	No. 4182.010.26.1.562-2024
OBJETO CONTRACTUAL:	REALIZAR INTERVENTORÍA A LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO FILTROS LENTOS Y CONSTRUCCIÓN DE ANDÉN PERIMETRAL PARA PROTECCIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO PTAP GOLONDRINAS, CORREGIMIENTO GOLONDRINAS Y PTAP MONTEBELLO - CORREGIMIENTO MONTEBELLO".
CONTRATISTA:	INARCONST SAS.
NIT	800.113.604-6
CONTRATANTE:	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA ALCALDÍA DISTRITAL DE SANTIAGO DE CALI – UAESP.
SUPERVISOR	ING. FRANCISCO JAVIER BONILLA HURTADO.
VALOR CONTRATO INICIAL:	($28.985.000,00). INCLUIDO IVA
CDP No.	3600010710 Y 3600010711 del 16/02/2024
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	3 MESES
FECHA DE INICIO:	23 DE SEPTIEMBRE DEL 2024.
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	23 DE DICIEMBRE DEL 2024
FECHA DE SUSPENSIÓN:	N/A
FECHA DE PRORROGA No. 1:	N/A
FECHA DE REANUDACIÓN No.1:	N/A
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL:	N/A

Fuente: Elaboración propia

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

2. ESTADO DE LAS PÓLIZAS DEL CONTRATO INTERVENTORÍA.

De conformidad con lo estipulado en el contrato de interventoría (ACEPTACIÓN DE OFERTA) CLAUSULA. DECIMA SEGUNDA -GARANTIAS: La interventoría realiza entrega a la UAESP de la póliza Única de Cumplimiento constituida por el contratista interventor en favor de la entidad contratante la cual se resume en el siguiente cuadro:

Tabla 2 ESTADO DE LAS PÓLIZAS DEL CONTRATO INTERVENTORÍA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA				
Compañía seguradora	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.**		**No. Póliza**	**45-44-101159092**
CONCEPTO	VIGENTE (Fechas)		VALOR	
	DESDE	HASTA		
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	15/07/2024	23/06/2025	$ 5,797,000.00	
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	15/07/2024	23/12/2027	$ 2,318,800.00	
CALIDAD DEL SERVICIO	16/10/2024	23/12/2029	$ 5,797,000.00	

Fuente: Elaboración propia

De igual manera, en cumplimiento de las OBLIGACIONES GENERALES: (Interventoría Jurídica - Interventoría Administrativa), La interventoría realizo la revisión del respectivo contrato de obra No. 4182.010.26.1.567-2024. A fin de verificar y aprobar las hojas de vida del personal mínimo requerido en las propuestas, el Plan de trabajo, y el cronograma de actividades presentado por el contratista JOSE ERZO SANDOVAL RODRIGUEZ, para un periodo de ejecución estimado de 3 meses.

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

3. CONTRATO DE OBRA No 4182.010.26.1.567-2024.

3.1. OBJETO DEL CONTRATO

REALIZAR EL MEJORAMIENTO PTAP CORREGIMIENTO MONTEBELLO Y MEJORAMIENTO DE LOS FILTROS LENTOS Y CONSTRUCCIÓN DE ANDÉN PERIMETRAL PARA PROTECCIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO PTAP CORREGIMIENTO GOLONDRINAS

3.2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO:

El Distrito de Santiago de Cali, como ente territorial, genera las condiciones necesarias para la oportuna prestación de los servicios públicos y sociales, a través de la planificación del desarrollo económico, social, ambiental del territorio y de la administración efectiva de los recursos, propiciando la participación ciudadana en la gestión pública, el ejercicio de los derechos y deberes constitucionales y la convivencia pacífica de sus habitantes, con el fin de mejorar su calidad de vida.

La Administración Distrital de Santiago de Cali que se encuentra al servicio de los intereses generales de los habitantes del Distrito ha considerado intervenir determinadas áreas de la zona rural para dar mejor calidad de vida a su comunidad, en este caso realizando el mejoramiento PTAP Corregimiento Montebello y mejoramiento de los filtros lentos y construcción de andén perimetral para protección del tanque de almacenamiento PTAP Corregimiento Golondrinas

3.3. LOCALIZACION DEL PROYECTO.

Las obras a desarrollar se ubican en el Corregimiento de Golondrinas, una es la *PTAP Montebello – Corregimiento Montebello, y la segunda es la PTAP Golondrinas Cabecera, corregimiento Golondrinas*, zona rural del Distrito Especial de Santiago de Cali.

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

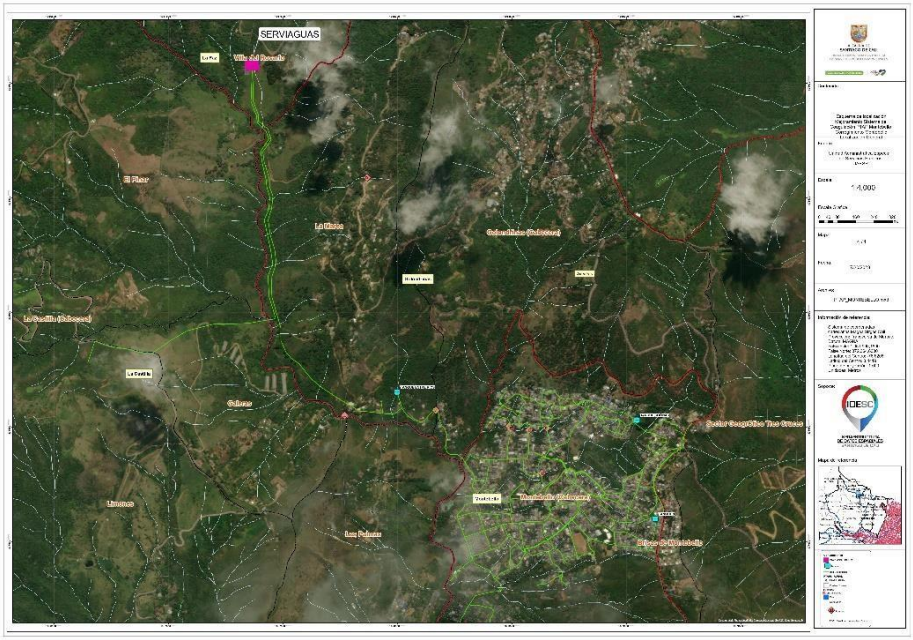


Ilustración 1 Esquema de Localización PTAP vereda Montebello cabecera -Corregimiento Montebello Fuente UAESP 2024



Ilustración 2 Esquema de Localización PTAP Golondrinas cabecera, corregimiento Golondrinas Fuente UAESP 2024

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

3.4. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA.

Tabla 3 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA.

CONTRATO DE OBRA:	4182.010.26.1.567-2024
OBJETO CONTRACTUAL:	REALIZAR EL MEJORAMIENTO PTAP CORREGIMIENTO MONTEBELLO Y MEJORAMIENTO DE LOS FILTROS LENTOS Y CONSTRUCCIÓN DE ANDÉN PERIMETRAL PARA PROTECCIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO PTAP CORREGIMIENTO GOLONDRINAS
ENTIDAD CONTRATANTE:	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL – UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS UAESP
CONTRATISTA:	JOSE ERZO SANDOVAL RODRIGUEZ
NIT	16701344
INTERVENTOR/SUPERVISOR:	INARCONST SAS.
NIT	800.113.604-6
CONTRATANTE:	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA ALCALDÍA DISTRITAL DE SANTIAGO DE CALI – UAESP.
VALOR CONTRATO INICIAL:	$ 247.246.568
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	3 MESES
FECHA DE INICIO:	23 SEPTIEMBRE DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	23 DE DICIEMBRE DEL 2024
PORCENTAJE EJECUTADO:	90,00 %
PERIODO INFORMADO	DEL 23 DE SEPTIEMBRE AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2024

Fuente: Elaboración propia

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

Tabla 4 ESTADO DE LAS PÓLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA.

CONTRATO DE OBRA					
Compañía seguradora	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.**		**No. Póliza**		
CONCEPTO		VIGENTE (Fechas)		VALOR	
		DESDE	HASTA		
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO		5/08/2024	23/06/2025	$	49,449,313.60
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES		5/08/2024	23/12/2027	$	19,779,725.00
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA		5 AÑOS	23/12/2029	$	49,449,313.60
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL		5/08/2024	23/12/2024	$	260,000,000.00

Fuente: Elaboración propia

3.5. FINANCIERA

3.5.1. FORMA DE PAGO

El Distrito de Santiago de Cali Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, pagará al interventor el valor del presente Contrato con cargo a los Certificados de Disponibilidad Presupuestal No. 3600010710 y 3600010711. El presente Contrato está sujeto a registro presupuestal y el pago de su valor a

las apropiaciones presupuestales. La Entidad Estatal Contratante pagará al interventor el valor del contrato en la siguiente forma:

A. **EL 90% DEL VALOR DEL CONTRATO SE PAGARA DE LA SIGUIENTE MANERA:** Mediante actas parciales, según el avance del contrato de obra, previa suscripción de acta de aprobación por parte del supervisor designado por la entidad, y la entrega del informe de interventoría que contenga los aspectos técnicos, jurídicos, administrativos, financieros y ambientales de la obra, acompañados con sus respectivas actas parciales de obra y la bitácora de la obra y la interventoría, adicional deberá aportar la constancia de pago actualizada al sistema de seguridad social y aportes parafiscales.

B. **ÚLTIMO PAGO:** Equivalente al diez por ciento (10%) restante del valor del contrato, respecto a la entrega de la obra, que deberá venir acompañada del

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

acta final de obra, actas de cantidades de obras, productos finales tanto físicos como digitales, el acta de liquidación proyectada con las respectivas pólizas actualizadas y los informes finales de interventoría, previa aprobación por parte del supervisor del contrato.

3.6. TECNICA

3.6.1. AVANCE DEL PERIODO

3.6.1.1. AVANCE FISICO.

A fecha de corte del presente informe, a partir del cronograma presentado por el contratista, se tiene un avance físico del contrato del 90% y que corresponde a las actividades desarrolladas por el contratista por el contratista y revisados por parte de la interventoría. Las cuales corresponden a las siguientes:

Tabla 5 ACTIVIDADES EJECUTADAS POR EL CONTRATISTA DE OBRA

CONDICIONES CONTRACTUALES			OBRA EJECUTADA ACUMULADA A LA FECHA
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**Und**	**Cantidad**
1.2.6	**REALIZAR MEJORAMIENTO PTAP MONTEBELLO - CORREGIMIENTO MONTEBELLO**		
	MEJORAMIENTO SISTEMA COAGULACION		
1.2.6.1	**TANQUE DE COAGULACION**		
1.2.6.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJAS 0,92 * 1,25 ETERNIT PARA FILTRO SEDIMENTADOR DE LAMINAS DE CHOQUE	UND	144.00
1.2.6.2	**TANQUE DE FLOCULACIÓN**		
1.2.6.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJAS ETERNIT DE 2.38 PARA FILTRO SEDIMENTADOR DE LAMINAS ASCENDENTE	UND	116.00
1.2.6.3	**IMPERMEABILIZACION BOX ENTRE FILTRO SED LAMINA ASC Y FILTRO DE ARENA**		
1.2.6.3.1	LAVADO DE ESTRUCTURAS INCL HIDROLAVADORA	m2	0.00
1.2.6.3.2	ABUZARDADO MUROS	m2	0.00
1.2.6.3.3	REHABILITACION GRIETAS EN MUROS	ml	0.00
1.2.6.3.4	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION MORTERO PARA RECUBRIMIENTO IMPERM SIKA TOP SEAL 107 O SIMILAR	m2	0.00
1.2.6.3.5	RECUBRIMIENTO PROTECTOR EPOXICO EN ELEMENTOS DE CONCRETO BAJO AGUA	m2	0.00
	CANAL DE ENTRADA		
1.2.6.4	**IMPERMEABILIZACION LOSA**		
1.2.6.4.1	LAVADO DE ESTRUCTURAS INCL HIDROLAVADORA	m2	0.00
1.2.6.4.2	ABUZARDADO LOSA	m2	0.00
1.2.6.4.3	REHABILITACION GRIETAS EN LOSA	ml	0.00

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

1.2.6.4.4	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION MORTERO PARA RECUBRI-MIENTO IMPERM SIKA TOP SEAL 107 O SIMILAR	m2	0.00
.2.6.4.5	RECUBRIMIENTO PROTECTOR EPOXICO EN ELEMENTOS DE CONCRETO BAJO AGUA	m2	0.00
1.2.6.5	**CAMBIO VALVULAS**		
1.2.6.5.1	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULAS REGULADORAS 3"	UND	0.00
1.2.6.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULAS REGULADORAS 4"	UND	0.00
1.2.6.6	**BY PASS**		
1.2.6.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PEAD DN 110MM PN 12,5	ML	0.00
1.2.6.7	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**		
	CONSTRUCCION CUNETA PERIMETRAL	ML	0.00
1.2.6.8	**SEÑALIZACIÓN**		
1.2.6.8.1	VALLA DE PUBLICIDAD DE LA OBRA DE 3.0X4.0 M. CON IMAGEN CORPORA-TIVA EN IMPRESIÓN DIGITAL DE 720 DPI (INCLUYE MONTAJE Y RETIRO)	UND	1.00
1.2.6.8.2	SUMINISTRO Y COLOCACION CINTA BARRERA PREVENTIVA 300 ML	UND	5.00
	ITEMS NO PREVISTOS		
NP-001	DESMONTE DE TEJAS 0,92 * 1,25 ETERNIT PARA FILTRO SEDIMENTADOR DE LAMINAS DE CHOQUE	UND	144.00
NP-002	PINTURA ANGULO DE SOPORTE TEJAS	UND	144.00
NP-003	DESMONTE DE TEJAS ETERNIT DE 2.38 PARA FILTRO SEDIMENTADOR DE LAMINAS ASCENDENTE	UND	116.00
NP-004	DESMONTE DE COMPUERTA TIPO GUILLOTINA	UND	2.00
NP-005	SUMINISTRO E INSTALACION COMPUERTA TIPO GUILLOTINA DE 8"	UND	0.00
NP-006	DEMOLICION PISO EN CONCRETO INCLUYE CORTE CON DISCO 2 M2	GL	2.00
NP-007	REPOSICION PISO EN CONCRETO 3000 PSI (INCLUYE ADHERENTE	GL	2.00
NP-008	RETIRO Y ALMACENAMIENTO ARENA DEL FILTRO	KLS	19,404.00
NP-009	SUMINISTRO E INSTALACION LECHO ARENA SILICE E= 60 CMS 8-12 (1,35 MM) / 10-20 (0,85 MM) / 20-30 (0,05 MM)	KLS	10,584.00
NP-010	SUMINISTRO E INSTALACION LECHO GRAVAS SILICE E= 30 CMS 2-4 (1/8) / 4-8 (1/4) / 8-12 (1/2)	KLS	7,644.00
NP-011	SUMINISTRO E INSTALACION LECHO ANTRACITA (CARBON MINERAL NO ACTIVADO) E= 15 CMS 2 - 3 MM	KLS	2,646.00
	ITEMS NO PREVISTOS MODIFICATORIA " 2		
NP-016	TUBERIA PVC DE 8" RED DERIVACION CANAL DE ENTRADA	ML	10.79
NP-017	SUMINSTRO E INSTALACION ANCLAJES TIPO CUÑA EN ACERO INOX PARA ANGULOS SOPORTE TEJA	UND	288.00
NP-018	TORNILLOS ANCLAJE TEJA A ESTRUCTURA 2" FILTRO COAGULACION AI-NOX	UND	846.00
NP-019	SUMINISTRO EN INSTALACION TORNILLO ACERO INOX SOPORTE TEJA 8*2 1/2 FILTRO FLOCULACION	UND	1,044.00
NP-020	SUMINISTRO E INSTALACION COMPUERTA DE 8" CON ISCO DE ACERO INOX Y EXTENSION DE 1,80 MTS EN ACERO INOX DE 1" ROSCADA DOBLE E INCLUYE ACCESPORIOS DE INSTALACION DE COLUMNA DE MANIOBRA ANCLAJES Y ACCESORIOS	UND	1.00

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

1.2.4	**REALIZAR EL MEJORAMIENTO DE LOS FILTROS LENTOS Y ANDÉN PERIMETRAL PARA PROTECCIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO PTAP GOLONDRINAS,**		
1.2.4.1	**PRELIMINARES**		
.2.4.1.1	CAMPAMENTO EN TABLA 18M2	UND	0.00
1.2.4.1.2	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	0.00
1.2.4.1.3	LIMPIEZA DESMONTE ASEO	M2	0.00
1.2.4.2	**FILTRO LENTO, TANQUES 1 ,2 ,3 Y 4**		
1.2.4.2.1	REPLANTEO GENERAL	UND	1.00
1.2.4.2.2	ESCARIFICACION Y LIMPIEZA CON HIDROLAVADORA Y RETIRO DEL MATE-RIAL	M2	240.00
1.2.4.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DEL REPELLO CON IMEPERMEABILIZANTE INTEGRAL DE MUROS INTERNOS	M2	240.00
1.2.4.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DEL REPELLO MUROS EXTERNOS	M2	103.00
1.2.4.2.5	CARTERAS , REPELLO LINEALES (0.16+0,16+0,16+0,16)	ML	140.00
1.2.4.2.6	PINTURA CAL MUROS EXTERIORES TRES MANOS	M2	0.00
1.2.4.2.7	INSTALACION Y SUMINISTROS DE IMPERMEABILIZACION MUROS INTER-NOS PINTURA EPOXICA A TRES MANOS	M2	260.49
1.2.4.2.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ARENA LAVADA	M3	94.86
1.2.4.2.9	ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	UND	1.00
1.2.4.3	**ANDEN PERIMETRAL ANCHO 1 MTS**		
1.2.4.3.1	REPLANTEO, EXCAVACION Y NIVELACION DEL TERRENO	M2	0.00
1.2.4.3.2	COMPACTACION DEL TERRENO PARA SOPORTE DEL ANDEN	M2	0.00
1.2.4.3.3	EXCAVACION PARA BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PARA EL ANDEN (0.10*0.20)	ML	0.00
1.2.4.3.4	FUNDIDA DE BORDILLOS CONCRETO DE 3000PSI (0.10*0.20)	ML	0.00
1.2.4.3.5	FUNDIDA DEL ANDEN EN CONCRETO DE 3000PSI CON IMPERMEABILI-ZANTE INTEGRAL	M2	0.00
1.2.4.3.6	MEDIA CAÑA DE 10 CMTS EN MORTERO 1;3	ML	0.00
1.2.4.3.7	ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	UND	0.00
	ITEMS NO PREVISTOS		
NP-012	REMOCION INTERNO ARENA DENTRO DEL TANQUE PARA ABRIR ESPACIO PARA REPELLAR Y PINTAR H= 1,50 MTS	M3	120.00
NP-013	REMOCION PARA TRATAMIENTO SUPERFICIAL DEL FILTRO EN SITIO A MANO	M3	240.00
NP-014	ACARREO INTERNO ARENA DE RIO TRATADA EN SACOS DE POLIETILENO	SCO	4,434.11
NP-015	ABUZARDADO MUROS	M2	0.00
	ITEMS NO PREVISOS MODIFICATORIA 2		
1.2.4.2.7	INSTALACION Y SUMINISTROS DE IMPERMEABILIZACION MUROS EXTER-NOS PINTURA EPOXICA A TRES MANOS tanques 12,2,3,4	M2	0.00
NP -021	ACARREO INTERNO ARENA LAVADA IMPORTADA	M3	52.90
NP -022	BODEGAJE	UND	1.00
NP-023	ASEO LIMPIEZA LAVADA PISOS Y RETIRO DE SOBRANTES FINALES	GL	0.00

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

3.6.1.2. AVANCE FINANCIERO.

A fecha de corte del presente informe se tiene un avance físico del 90% que corresponde al cobro por la aprobación de los productos de acuerdo con las cantidades ejecutadas, aprobadas y presentadas en el siguiente cuadro. A la fecha el avance financiero es del 90%.

Tabla 6 VALOR COBRADO POR EL COTNRATISTA DE OBRA

CONDICIONES CONTRACTUALES			**OBRA EJECUTADA ACUMULADA A LA FECHA**	
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**Und**	**Cantidad**	**Valor**
1.2.6	**REALIZAR MEJORAMIENTO PTAP MONTEBELLO - CORREGIMIENTO MONTEBELLO**			
	MEJORAMIENTO SISTEMA COAGULACION			
1.2.6.1	**TANQUE DE COAGULACION**			
1.2.6.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJAS 0,92 * 1,25 ETERNIT PARA FILTRO SEDIMENTADOR DE LAMINAS DE CHOQUE	UND	144.00	8,631,936
	SUBTOTAL TANQUE DE COAGULACION			**8,631,936**
1.2.6.2	**TANQUE DE FLOCULACIÓN**			
1.2.6.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJAS ETERNIT DE 2.38 PARA FILTRO SEDIMENTADOR DE LAMINAS ASCENDENTE	UND	116.00	7,533,504
	SUBTOTAL TANQUE DE COAGULACION			**7,533,504**
1.2.6.3	**IMPERMEABILIZACION BOX ENTRE FILTRO SED LAMINA ASC Y FILTRO DE ARENA**			
1.2.6.3.1	LAVADO DE ESTRUCTURAS INCL HIDROLAVADORA	m2	0.00	0
1.2.6.3.2	ABUZARDADO MUROS	m2	0.00	0
1.2.6.3.3	REHABILITACION GRIETAS EN MUROS	ml	0.00	0
1.2.6.3.4	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION MORTERO PARA RECUBRIMIENTO IMPERM SIKA TOP SEAL 107 O SIMILAR	m2	0.00	0
1.2.6.3.5	RECUBRIMIENTO PROTECTOR EPOXICO EN ELEMENTOS DE CONCRETO BAJO AGUA	m2	0.00	0
	SUBTOTAL IMPER BOX ENTRE FILTRO SED LAMINA ASC Y FILTRO DE ARENA			**0.00**
	CANAL DE ENTRADA			
1.2.6.4	**IMPERMEABILIZACION LOSA**			
1.2.6.4.1	LAVADO DE ESTRUCTURAS INCL HIDROLAVADORA	m2	0.00	0
1.2.6.4.2	ABUZARDADO LOSA	m2	0.00	0
1.2.6.4.3	REHABILITACION GRIETAS EN LOSA	ml	0.00	0
1.2.6.4.4	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION MORTERO PARA RECUBRIMIENTO IMPERM SIKA TOP SEAL 107 O SIMILAR	m2	0.00	0
.2.6.4.5	RECUBRIMIENTO PROTECTOR EPOXICO EN ELEMENTOS DE CONCRETO BAJO AGUA	m2	0.00	0
	SUBTOTAL IMPERMEABILIZACION LOSA CANAL DE ENTRADA			**0.00**
1.2.6.5	**CAMBIO VALVULAS**			

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

1.2.6.5.1	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULAS REGULADORAS 3"	UND	0.00	0
1.2.6.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULAS REGULADORAS 4"	UND	0.00	0
	SUBTOTAL CAMBIO DE VALVULAS			**0.00**
1.2.6.6	**BY PASS**			
1.2.6.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PEAD DN 110MM PN 12,5	ML	0.00	0
	SUBTOTAL BYPASS			**0.00**
1.2.6.7	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**			
	CONSTRUCCION CUNETA PERIMETRAL	ML	0.00	0
	SUBTOTAL OBRAS COMPLEMENTARIAS			**0.00**
1.2.6.8	**SEÑALIZACIÓN**			
1.2.6.8.1	VALLA DE PUBLICIDAD DE LA OBRA DE 3.0X4.0 M. CON IMAGEN CORPORATIVA EN IMPRESIÓN DIGITAL DE 720 DPI (INCLUYE MONTAJE Y RETIRO)	UND	1.00	1,195,290
1.2.6.8.2	SUMINISTRO Y COLOCACION CINTA BARRERA PREVENTIVA 300 ML	UND	5.00	399,475
	SUBTOTAL SEÑALIZACIÓN			**1,594,765**
	ITEMS NO PREVISTOS			
NP-001	DESMONTE DE TEJAS 0,92 * 1,25 ETERNIT PARA FILTRO SEDIMENTADOR DE LAMINAS DE CHOQUE	UND	144.00	1,353,600
NP-002	PINTURA ANGULO DE SOPORTE TEJAS	UND	144.00	2,082,096
NP-003	DESMONTE DE TEJAS ETERNIT DE 2.38 PARA FILTRO SEDIMENTADOR DE LAMINAS ASCENDENTE	UND	116.00	1,090,400
NP-004	DESMONTE DE COMPUERTA TIPO GUILLOTINA	UND	2.00	440,000
NP-005	SUMINISTRO E INSTALACION COMPUERTA TIPO GUILLOTINA DE 8"	UND	0.00	0
NP-006	DEMOLICION PISO EN CONCRETO INCLUYE CORTE CON DISCO 2 M2	GL	2.00	469,156
NP-007	REPOSICION PISO EN CONCRETO 3000 PSI (INCLUYE ADHERENTE	GL	2.00	720,000
NP-008	RETIRO Y ALMACENAMIENTO ARENA DEL FILTRO	KLS	19,404.00	3,880,800
NP-009	SUMINISTRO E INSTALACION LECHO ARENA SILICE E= 60 CMS 8-12 (1,35 MM) / 10-20 (0,85 MM) / 20-30 (0,05 MM)	KLS	10,584.00	15,240,960
NP-010	SUMINISTRO E INSTALACION LECHO GRAVAS SILICE E= 30 CMS 2-4 (1/8) / 4-8 (1/4) / 8-12 (1/2)	KLS	7,644.00	11,007,360
NP-011	SUMINISTRO E INSTALACION LECHO ANTRACITA (CARBON MINERAL NO ACTIVADO) E= 15 CMS 2 - 3 MM	KLS	2,646.00	8,890,560
	ITEMS NO PREVISTOS MODIFICATORIA " 2			
NP-016	TUBERIA PVC DE 8" RED DERIVACION CANAL DE ENTRADA	ML	10.79	663,549
NP-017	SUMINSTRO E INSTALACION ANCLAJES TIPO CUÑA EN ACERO INOX PARA ANGULOS SOPORTE TEJA	UND	288.00	1,509,120
NP-018	TORNILLOS ANCLAJE TEJA A ESTRUCTURA 2" FILTRO COAGULACION AINOX	UND	846.00	2,115,000
NP-019	SUMINISTRO EN INSTALACION TORNILLO ACERO INOX SOPORTE TEJA 8*2 1/2 FILTRO FLOCULACION	UND	1,044.00	2,610,000
NP-020	SUMINISTRO E INSTALACION COMPUERTA DE 8" CON ISCO DE ACERO INOX Y EXTENSION DE 1,80 MTS EN ACERO INOX DE 1" ROSCADA DOBLE E INCLUYE ACCESPORIOS DE INSTALACION DE COLUMNA DE MANIOBRA ANCLAJES Y ACCESORIOS	UND	1.00	9,514,222
	SUBTOTAL ITEMS NO PREVISTOS			**61,586,823**
	SUBTOTAL MONTEBELLO			**79,347,028**

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

	COSTOS INDIRECTOS			
	FACTOR DISTANCIA			**1,586,941**
	AU			**27,771,460**
	TOTAL MONTEBELLO			**108,705,428**
1.2.4	**REALIZAR EL MEJORAMIENTO DE LOS FILTROS LENTOS Y ANDÉN PERIMETRAL PARA PROTECCIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO PTAP GOLONDRINAS,**			
1.2.4.1	**PRELIMINARES**			
.2.4.1.1	CAMPAMENTO EN TABLA 18M2	UND	0.00	0
1.2.4.1.2	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS	M2	0.00	0
1.2.4.1.3	LIMPIEZA DESMONTE ASEO	M2	0.00	0
	SUBTOTAL PRELIMINARES			**0**
1.2.4.2	**FILTRO LENTO, TANQUES 1 ,2 ,3 Y 4**			
1.2.4.2.1	REPLANTEO GENERAL	UND	1.00	166,041
1.2.4.2.2	ESCARIFICACION Y LIMPIEZA CON HIDROLAVADORA Y RETIRO DEL MATERIAL	M2	240.00	6,951,360
1.2.4.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DEL REPELLO CON IMEPERMEABILIZANTE INTEGRAL DE MUROS INTERNOS	M2	240.00	15,565,440
1.2.4.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DEL REPELLO MUROS EXTERNOS	M2	103.00	6,680,168
1.2.4.2.5	CARTERAS , REPELLO LINEALES (0.16+0,16+0,16+0,16)	ML	140.00	2,208,500
1.2.4.2.6	PINTURA CAL MUROS EXTERIORES TRES MANOS	M2	0.00	0
1.2.4.2.7	INSTALACION Y SUMINISTROS DE IMPERMEABILIZACION MUROS INTERNOS PINTURA EPOXICA A TRES MANOS	M2	260.49	13,433,990
1.2.4.2.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ARENA LAVADA	M3	94.86	9,798,848
1.2.4.2.9	ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	UND	1.00	650,202
	SUBTOTAL FILTRO LENTO, TANQUES 1 ,2 ,3 Y 5			**55,454,549**
1.2.4.3	**ANDEN PERIMETRAL ANCHO 1 MTS**			
1.2.4.3.1	REPLANTEO, EXCAVACION Y NIVELACION DEL TERRENO	M2	0.00	0
1.2.4.3.2	COMPACTACION DEL TERRENO PARA SOPORTE DEL ANDEN	M2	0.00	0
1.2.4.3.3	EXCAVACION PARA BORDILLOS DE CONFINAMIENTO PARA EL ANDEN (0.10*0.20)	ML	0.00	0
1.2.4.3.4	FUNDIDA DE BORDILLOS CONCRETO DE 3000PSI (0.10*0.20)	ML	0.00	0
1.2.4.3.5	FUNDIDA DEL ANDEN EN CONCRETO DE 3000PSI CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL	M2	0.00	0
1.2.4.3.6	MEDIA CAÑA DE 10 CMTS EN MORTERO 1;3	ML	0.00	0
1.2.4.3.7	ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS	UND	0.00	0
	SUBTOTAL REFORZAMIENTO COLUMNAS			**0.00**
	ITEMS NO PREVISTOS			
NP-012	REMOCION INTERNO ARENA DENTRO DEL TANQUE PARA ABRIR ESPACIO PARA REPELLAR Y PINTAR H= 1,50 MTS	M3	120.00	2,760,000
NP-013	REMOCION PARA TRATAMIENTO SUPERFICIAL DEL FILTRO EN SITIO A MANO	M3	240.00	12,288,000
NP-014	ACARREO INTERNO ARENA DE RIO TRATADA EN SACOS DE POLIETILENO	SCO	4,434.11	7,817,338
NP-015	ABUZARDADO MUROS	M2	0.00	0
	ITEMS NO PREVISOS MODIFICATORIA 2			

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

1.2.4.2.7	INSTALACION Y SUMINISTROS DE IMPERMEABILIZACION MUROS EXTERNOS PINTURA EPOXICA A TRES MANOS tanques 12,2,3,4	M2	0.00	0
NP -021	ACARREO INTERNO ARENA LAVADA IMPORTADA	M3	52.90	846,400
NP -022	BODEGAJE	UND	1.00	3,903,918
NP-023	ASEO LIMPIEZA LAVADA PISOS Y RETIRO DE SOBRANTES FINALES	GL	0.00	0
	SUBTOTAL NO PREVISTOS			**27,615,656**
	TOTAL GOLONDRINAS			**83,070,205**
	COSTOS INDIRECTOS			
	FACTOR DISTANCIA			1,661,404
	AU			29,074,572
	TOTAL GOLONDRINAS			**113,806,181**
	TOTAL PROYECTO			**222,511,612**

Fuente: Elaboración propia

Según balance efectuado a corte del 30 de noviembre de 2024, el Contratista de Obra ejecutó actividades constructivas por un valor total de $ 222.511.612,00 que equivale al 90,00%, se determina que a corte del informe el contrato de obra presenta un valor pagado de $ 222.511.612,00; dichos valores se sustentan en el resumen que se relaciona en el Acta Parcial de Cobro No. 2.

De acuerdo con lo anterior, el contratista de obra ha ejecutado y cobrado el 90% de valor del contrato, por tal motivo y conforme a la forma de pago establecida por la entidad, la interventoría realiza el cobro del 90% del valor del contrato.

A continuación, se relaciona el resumen del avance financiero del contrato a fecha de corte del presente informe:

Tabla 7 AVANCE FINANCIERO.

VALOR TOTAL DEL CONTRATO	VALOR CUOTA A CANCELAR	VALOR ACUMULADO CANCELADO	SALDO POR CANCELAR
$ 28,985,000	**$ 26,086,500.00**	**$ 0**	**$ 2,898,500**

Fuente: Elaboración propia

3.6.1.3. AVANCE EN TIEMPO

A fecha de corte de la actual acta 30/11/2024 se presenta un avance en tiempo de 68 días lo que equivale a un 77,27% del plazo contractual del contrato.

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

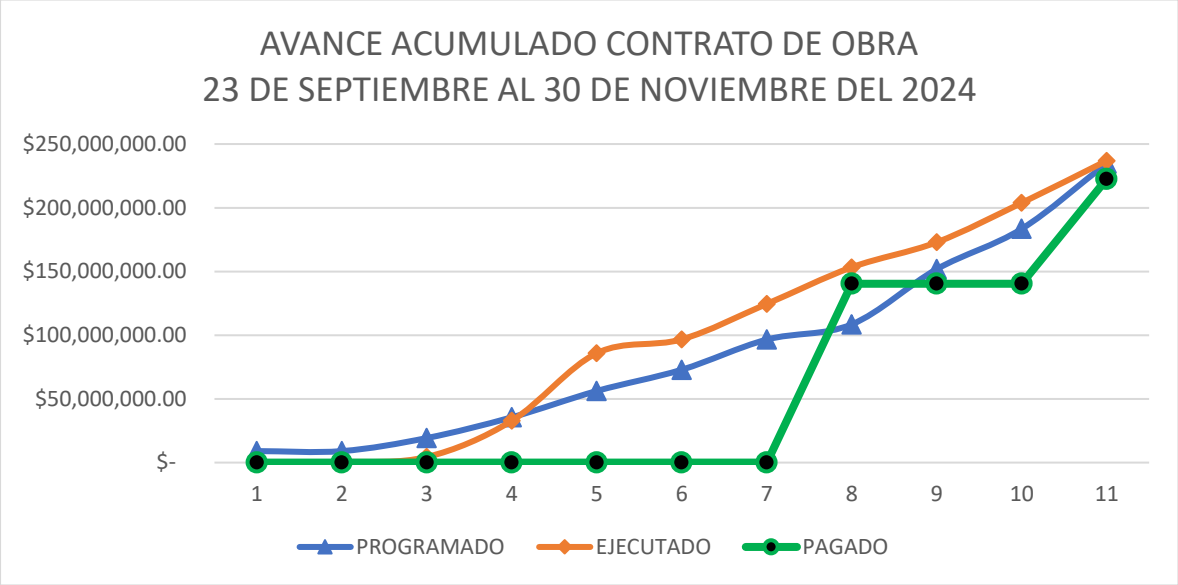


Ilustración 3 GRAFICA CURVA S – PRESUPUESTO PROGRAMADO VS EJECUTADO VS PAGADO CONTRATO DE OBRA

3.6.2. RECURSOS CONTRATO DE INTERVENTORIA

3.6.2.1. PERSONAL DEL PROYECTO

De acuerdo con los términos de referencia se presenta a continuación el personal de consultoría para la ejecución del contrato.

Tabla 8 PERSONAL DE LA CONSULTORÍA

CARGO	NOMBRE
DIRECTOR	Edgar René Muñoz Díaz
INGENIERO RESIDENTE	Carlos Alberto Rodríguez Perdomo

Fuente: Elaboración propia

3.6.3. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

3.6.3.1. ASPECTOS TECNICOS.

REALIZAR MEJORAMIENTO PTAP MONTEBELLO - CORREGIMIENTO MONTEBELLO

TANQUE DE COAGULACION

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

- Se verifica el desmonte de cada una de las tejas del tanque
- Se verifica la limpieza y pintura de los ángulos de anclaje horizontal de las tejas.
- Se verifica la instalación de las tejas debidamente ancladas.

TANQUE DE FLOCULACIÓN

- Se verifica el desmonte de las tejas del tanque de floculación
- Se verifica el anclaje e instalación de las tejas del tanque.

VALVULAS DE COMPUERTA

- Se verifico la demolición de concreto de losa para acceder a las válvulas compuerta tipo guillotina
- Se verifica el desmonte de dos válvulas de compuerta.
- Se valido la instalación de una válvula de compuerta tipo mariposa de 8” sobre el BYPASS

BYPAAS

- Se verifico la instalación de 10,79 metros de BYPASS en tubería de PVC de 8”.

FILTROS

- Se verifico el suministro e instalación lecho arena sílice e= 60 cms 8-12 (1,35 mm) / 10-20 (0,85 mm) / 20-30 (0,05 mm)
- Se verifico el suministro e instalación lecho gravas sílice e= 30 cms 2-4 (1/8) / 4-8 (1/4) / 8-12 (1/2)
- Se verifico el suministro e instalación lecho antracita (carbón mineral no acti- vado) e= 15 cms 2 - 3 mm

SEÑALIZACIÓN

- Se valido la instalación de una valla de publicidad de la obra conforme al diseño entregado por la entidad.
- Se verifico el suministro y colocación cinta preventiva en las zonas con condiciones de riesgo.

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com



Ilustración 4 Valla de Publicidad



Ilustración 5 Tanque Coagulación



Ilustración 6 Pintura de ángulos tanque Coagulación



Ilustración 7 Suministro e Instalación de Tejas Tanque Coagulación.



Ilustración 8 Tanque Floculación

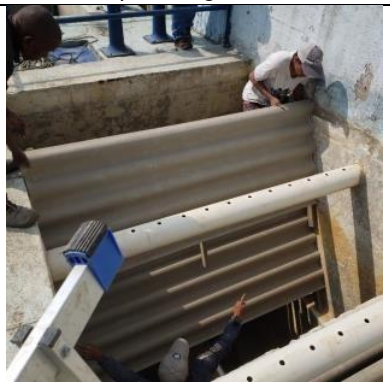


Ilustración 9 Suministro e instalación de tejas Tanque Floculación



Ilustración 10 Demolición de Losa



Ilustración 11 Retiro de Válvulas

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com



Ilustración 12 Filtros



Ilustración 13 Retiro material Filtrante



Ilustración 14 Suministro e instalación Arena Sílice



Ilustración 15 Suministro e instalación Arena Sílice en Filtros



Ilustración 16 Suministro e Instalación de Grava



Ilustración 17 Suministro e instalación de Antracita

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com



Ilustración 18 Reposición concreto



Ilustración 19 Tubería PVC 8"

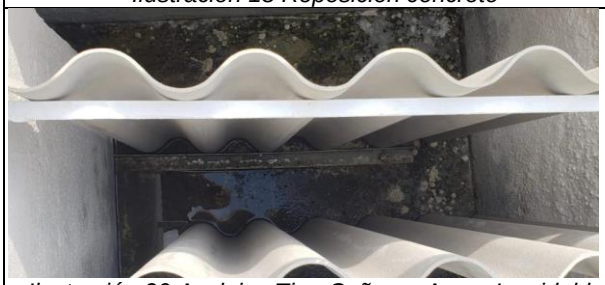


Ilustración 20 Anclajes Tipo Cuña en Acero Inoxidable



Ilustración 21 Tornillo Anclaje tejas



Ilustración 22 Tornillo Anclaje tejas



Ilustración 23 Válvula compuerta mariposa 8"

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

REALIZAR EL MEJORAMIENTO DE LOS FILTROS LENTOS Y ANDÉN PERIMETRAL PARA PROTECCIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO PTAP GOLONDRINAS,

FILTRO LENTO, TANQUES 1 ,2 ,3 Y 4

- Se verifico la remisión del material del lecho filtrante para repellar los muros de los filtros lentos.
- Se verifico el lavado con hidrolavadora y retiro de material.
- Se verifico la elaboración del repello con impermeabilizante en los muros internos.
- Se verifico la aplicación de repello en muros externos.
- Se verifico la elaboración de repello de carteras.
- Se verifico la aplicación de pintura epoxica en los muros internos.
- Se verifico la aplicación de pintura epoxica en los muros externos.
- Se verifico la remoción y limpieza en sitio de material de lecho filtrante.
- Se verifico el suministro e instalación de arena lavada.



Ilustración 24 Localización y Replanteo



Ilustración 25 Localización y replanteo



Ilustración 26 Escarificación y Limpieza de muros



Ilustración 27 Repello con impermeabilizantes muros internos

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com



Ilustración 28 Repello de carteras



Ilustración 29 Pintura Expoxica muros internos



Ilustración 30 Repello muros externos



Ilustración 31 Suministro e instalación de Arena Lavada

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com



Ilustración 32 Acarreo interno de arena



Ilustración 33 Remoción para tratamiento superficial del filtro



Ilustración 34 Aseo y retiro de escombros



Ilustración 35 Aseo y retiro de escombros

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com



Ilustración 36 Escarificación y limpieza de muros



Ilustración 37 Repello muros internos



Ilustración 38 Repello muros externos



Ilustración 39 Repello Carteras



Ilustración 40 Impermeabilización muros internos



Ilustración 41 Instalacion Arena Lavada



Ilustración 42 Remoción interna para repello



Ilustración 43 Remoción para tratamiento superficial del filtro

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

3.6.3.2. GESTION ADMINISTRATIVAS.

A continuación, se relacionan las actividades más relevantes que se han realizado en forma conjunta con el equipo mínimo del Contratista de Obra y el equipo de la Interventoría:

Ítem	Actividad	Fecha
1	Revisión informe preliminar presentado por el Contratista de Obra	12/09/2024
2	Solicitud de información inicial	13/09/2024
3	Recepción y revisión de información inicial	14/09/2024
4	Se realiza Comité de Obra entre Contratista de Obra e Interventoría	14/09/2024
5	Revisión informe de diagnóstico presentado por el Contratista de Obra	14/09/2024
6	Socialización de contrato con la comunidad	16/09/2024
7	Solicitud de programación de obra actualizada	25/09/2024
8	Comité de Seguimiento Entidad, Contratista de Obra e Interventoría	27/09/2024
9	Se realiza seguimiento al inicio de los Contratos en la Plataforma SECOP 2	27/09/2024
10	Envió de información contractual a SERVIAGUAS	04/10/2024
11	Comité seguimiento entre contratista de Obra e Interventoría	12/10/2024
12	Comité seguimiento entre contratista de Obra e Interventoría	21/10/2024
13	Aprobación Acta de Fijación de Precios de Ítems No Previstos	29/10/2024
14	Revisión de Acta Parcial de Obra 1	04/11/2024
15	Aprobación del Cambio de Personal	04/11/2024
16	Comité revisión Acta Parcial de Obra 1	09/11/2024
17	Comité seguimiento entre contratista de Obra e Interventoría	18/11/2024
18	Reunión revisión ítem no previstos Modificación 2	24/11/2024
19	Revisión acta 2	05/12/2024

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

3.6.3.3. ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL.

Durante los periodos comprendidos entre el 23/09/2024 al 30/11/2024, la interventoría realizó las siguientes actividades administrativas:

- Revisión, control y seguimiento de las afiliaciones a seguridad y prestaciones sociales de los empleados del Contratista de Obra y demás personas autorizadas para intervenir en el desarrollo de las actividades de ejecución del proyecto.
- Acompañamiento e inspección permanente de las actividades ejecutadas por el Contratista de Obra JOSE ERZO SANDOVAL.
- Respuestas y/o conceptos referentes a solicitudes realizadas por parte del contratista de obra ante la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP.
- Suscripción de novedades contractuales del Contrato de Obra e Interventoría.
- Informar a la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos - UAESP sobre el estado actual de los frentes en intervención.
- Elaboración de informes.
- Elaboración de comunicados referentes con la ejecución del contrato.
- Asistencia y planeación de Comités Técnicos internos y con la UAESP.
- Seguimiento de las actividades desarrolladas por al área Social, Ambiental y SST del contratista.

3.6.3.4. ACTUACIONES JURÍDICAS Y ADMINISTRATIVAS DEL CONTRATO DE OBRA

Durante los periodos comprendidos entre el 23/09/2024 al 30/11/2024, la interventoría realizó evaluación y recomendación para adelantar el trámite de las siguientes actuaciones jurídicas y administrativas:

Fecha de Inicio: 23/09/2024
Fecha de Terminación Inicial: 23/12/2024

Suspensiones del contrato:

Durante el periodo comprendido entre el 23/09/2024 al 30/11/2024, no se han generado suspensión del Contrato de Obra.

Reanudación del contrato:

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

Durante el periodo comprendido entre el 23/09/2024 al 30/11/2024, no se han generado reanudación del Contrato de Obra.

Modificaciones del Contrato

Durante el periodo comprendido entre el 23/09/2024 al 30/11/2024, no se han generado modificaciones del Contrato de Obra.

Novedades Personal de Obra:

En las inspecciones realizadas por la interventoría, durante los periodos que se detallan en el presente informe, se evidenció la presencia de los profesionales avalados contractualmente para el desarrollo del Contrato de Obra

3.6.3.5. ASPECTOS SOCIALES, AMBIENTALES Y SST

3.6.3.5.1. GESTIÓN SOCIAL EN OBRA

Durante los periodos comprendidos entre el 23/09/2024 al 30/11/20244 la interventoría realizó el seguimiento respectivo a las siguientes actividades adelantadas por el Contratista de Obra:

Punto de Atención al Ciudadano

Se realizan reuniones con lideres comunales con el fin de atender novedades y situaciones que se generan dado a los impactos temporales que genera la ejecución del proyecto.

3.6.3.5.2. GESTIÓN AMBIENTAL.

Durante el periodo se reiteró al contratista de obra que, la disposición final de los escombros, material vegetal y materiales sobrantes deberá hacerse en el sitio autorizado y avalados por la Autoridad Ambiental Competente.

Durante el periodo se le solicito al contratista la realizar la correcta disposición de los empaques de los productos químicos usados en la ejecución de las actividades.

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

3.6.3.6. GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN OBRA

Se determina que durante el periodo la interventoría, adelantó la validación de las actividades realizadas por el Contratista de Obra, para efectos de trazabilidad se relacionan los procesos que se desarrollaron por parte del constructor:

Se han realizado exámenes médicos de ingreso al personal operativo y administrativo.

- Afiliación al sistema de seguridad social.
- Entrega de EPP.
- Capacitaciones en SST.

3.6.4. RECIBO A SATISFACCIÓN.

La interventoría ha realizado seguimiento en obra a todas las actividades verificó la elaboración las actividades de impermeabilización y aplicación de pintura epoxica, además se ha monitoreado los niveles de los filtros, cumpliendo con los requerimientos técnicos establecidos, las actividades desarrolladas por parte del contratista de obra han estado acorde al contrato y a las modificaciones realizadas en los comités técnicos de seguimiento encontrando todo ajustado a la ley.

3.6.4.1. RECOMENDACIONES AL CONSTRUCTOR

- Se recomienda al contratista continuar trabajando con el ritmo y rendimiento actual, ya que esto demuestra el alcance del objeto contractual en los plazos establecidos por la entidad.
- Así mismo se le recomienda ir realizando el levantamiento de planos récord de las áreas ya culminadas.

4. CONCLUSIONES

- El contratista a corte del 30 de noviembre de 2024 y atendiendo a lo dispuesto en la programación de obra aprobada y que se encuentra aterrizada, presenta una ejecución del 90% de lo programado.

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com

- Según balance efectuado a corte del 30 de noviembre de 2024, se establece que el Contratista de Obra ha ejecutado un valor total de $ 222,511,612,00 que equivale al 90% y un valor pagado de $ 222,511,612,00; con respecto al presupuesto contractual.

- Se establece que, a corte del 30 de noviembre de 2024, el contrato de interventoría presenta un avance físico del 90% de su ejecución que corresponde $ 26,086,500 del presupuesto.

- Con relación las actividades de seguimiento y control efectuadas por la interventoría, se establece que el contratista de obra ha dado cumplimiento a las actividades programadas en los componentes de Calidad, Ambiental, SST y Social.
-

El presente informe se firma en Santiago de Cali a 16 días del mes de diciembre de 2024.



LUIS FERNANDO OBREGÓN P
Representante Legal
INARCONST SAS.

Dirección Cali: Calle 9 # 85 – 30 Tel. (2) 374 17 45 Cel. 314 715 83 12
E-mail: inarconstsas@gmail.com