SONIA

CONSORCIO
STARK
NIT 901.619.583-9

313 809 8624
constark2022@gmail.com
CRA 30 No. 10C – 228 OF 629, Medellín

RECIBIDO
FECHA: 27 NOV 2023
Anexo 2 AZ sin foliación
SECRETARIA: Infraestructura

984

STK-107-2023

Rad. 2-2023-070892

23 de noviembre de 2023
Señores
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ

REF: CTO 477 MT 2022 cuyo objeto es "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL CENTRO DE ATENCIÓN Y EDUCACIÓN INICIAL EN LA VEREDA LA FUENTE DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ"

ASUNTO: Remisión acta de cobro número 5, CONTRATO No. CT 448 MT 2022, "CONSTRUCCIÓN PRIMERA ETAPA CENTRO DE ATENCIÓN Y EDUCACIÓN INICIAL VEREDA LA FUENTE".

Mediante la presente, se entrega el Acta Parcial No. 5 la cual ha sido revisada y aprobada por parte de la interventoría. Esta acta corresponde a la etapa de ejecución de las actividades de obra comprendidas entre el 10/10/2023 al 08/11/2023. Por último, se adjunta informe correspondiente al mes de septiembre, memorias de cálculo y además los documentos solicitados.

Agradezco la atención prestada

NATALIE TRISTANCHO CLEVES
R.L CONSORCIO STARK
Anexo: acta de cobro N°4 mes de septiembre.

001

INFORME MENSUAL DE OBRA No. 9



CONSORCIO BS INGENIERIA

Nit: 901.590.075-0

Objeto: "CONSTRUCCIÓN PRIMERA ETAPA CENTRO DE ATENCIÓN Y EDUCACIÓN INICIAL VEREDA LA FUENTE EN EL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ".

CONTRATO DE OBRA No. CTO 448 MT 2022

INFORME MENSUAL DE OBRA No. 9

Periodo del 1 al 31 de octubre del 2023

002

CONSORCIO DS INGENIERÍA

MUNICIPIO TOCANCIPÁ
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

SUPERVISOR DEL CONTRATO

ING. MARIO ENRIQUE SUANCA PULIDO

003

1. Tabla de contenido

1. CONTROL DE MODIFICACIONES 6
2. INTRODUCCIÓN 7
3. GENERALIDADES DEL PROYECTO 8
LOCALIZACIÓN: 8
4. ANTECEDENTES MES A MES 9
MES DE ABRIL 2023 10
5. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 19
5.1. CONTRATO DE OBRA 19
5.2 ENTIDAD CONTRATANTE 20
6. GARANTIAS 20
7. COMPONENTE TÉCNICO 21
7.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS 21
7.1.1 ACTIVIDAES PRELIMINARES, ... 21
8. ASPECTOS FINANCIEROS 32
8.1 RELACIÓN ACTAS DE PAGO 32
8.2. REVISIÓN AVANCE SEGÚN FLUJO DE FONDOS 32
8.3. SEGUIMIENTO A LOS TRAMITES DE SERVICIOS PUBLICOS PROVISIONALES 33
9. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS 34
9.1 CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA 34
9.2 RELACIÓN DE PERSONAL 35
9.3 CONTROL DE CALIDAD 36
9.4 RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS 37
9.5 MANUAL DE ACCESIBILIDAD 38
9.6 INFORMES SEMANALES DEL PERIODO 39
10. ACTIVIDADES DE GESTION SST 40
10.1 SEGUIMIENTO DE GESTION SST 40
10.2 SEGUIMIENTO DE INDICADORES 40
10.3 EXÁMENES OCUPACIONALES 41

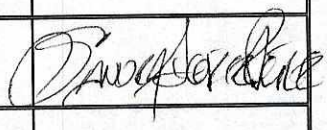
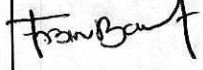
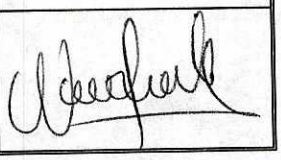
10.4 NOTIFICACIÓN DE EXAMEN DE EGRESO 42
10.5 INGRESO Y RETIROS DEL PERSONAL DEL PROYECTO 43
10.6 PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL 45
10.7 COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 46
10.8 COMITÉ CONVIVENCIA LABORAL: 47
10.9 GESTION DE EMERGENCIA ACTIVIDADES DE MANEJO. 48
Registro fotográfico instalación de emergencia 52
10.10 ACCIDENTES E INCIDENTES EN OBRA 52
10.11 INDUCCIÓN Y NOTIFICACIÓN DE RIESGO 53
Registro fotográfico de inducción 54
10.12 CAPACITACIONES Y CHARLAS SST 55
Charlas SST 55
CUMPLIMIENTO CON CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES 56
Registro fotográfico de charla SST 57
10.13 TAREAS DE ALTO RIESGO E INSPECCIONES DE SEGURIDAD 57
10.14 CERTIFICADOS DE FORMACIÓN TRABAJO EN ALTURAS 58
10.15 REGISTRO E INSPECCIÓN DE ENTREGA DE EPP 58
Registro fotográfico entrega e Inspección de EPP 58
10.16 INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 59
10.17 CONTROLES DE APLICACIÓN 61
Registro de actividades SST en el periodo 61
Orden y aseo 61
Señalización obra 62
Entrega y uso de EPP 63
Inspecciones 64
Pausas activas 65
11. PAPSO Y SEGUIMIENTO COVID-19 66
12. GESTIÓN AMBIENTAL 70
12.1 RESUMEN DE ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO. 70
13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES DEL INFORME 78

14 ANEXOS..... 80

1. CONTROL DE MODIFICACIONES

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
00	4-11-2023	Original

REVISIÓN Y APROBACIÓN

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORÓ:	Ing. Sandra López	Residente de obra	
V.REVISÓ:	Ing. Fabián Oswaldo Bohórquez	Director de obra	
APROBÓ:	Ing. Natalie Tristancho Cleves	Representante Legal Interventoría	

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

FECHA	NOMBRE	CARGO
04-10-2023	Ing. Fabián Bohórquez	Director de Obra
04-10-2023	Ing. Lisandro Nuñez	Director de Interventoría

009

2. INTRODUCCIÓN

El presente informe describe los aspectos más relevantes durante el desarrollo de las actividades del **CONTRATO DE OBRA No. CTO 448 MT 2022.** Que tiene por objeto la "CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL CENTRO DE ATENCIÓN Y EDUCACIÓN INICIAL EN LA VEREDA LA FUENTE DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ".

Contiene un recuento de todas las actividades adelantadas y ejecutadas por el Consorcio BS Ingeniería durante el periodo de ejecución comprendido entre el 1 al 31 de octubre del 2023.

El proyecto está dirigido, a construir la infraestructura física del CENTRO DE ATENCIÓN Y EDUCACIÓN INICIAL EN LA VEREDA LA FUENTE DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ, obteniendo así espacios que permitan avanzar en el proceso de aprendizaje de la primera infancia, teniendo dentro del centro de atención inicial áreas como aulas, zonas de recreación como un parque polivalente y otros espacios especializados que favorezcan el aprendizaje. El proyecto consiste en la construcción de un módulo de un piso, en el cual se encuentran 5 bloques de aulas de primera infancia. Adicional a esto, se contará con una zona de servicios, una zona de cuartos técnicos, zona administrativa y espacio al aire libre destinado a la recreación de los infantes.

La estructura de las nuevas edificaciones será convencional en concreto reforzado, la edificación contará, con un tanque de almacenamiento para el agua potable, sistema de red contra incendio y las redes necesarias para el correcto funcionamiento de la entidad.

3. GENERALIDADES DEL PROYECTO

LOCALIZACIÓN:

El centro de atención y educación inicial se encuentra ubicado en el municipio de Tocancipá, Cundinamarca, más específicamente en la vereda La fuente, vía Tocancipá – Zipaquirá, sector fuente vida predio rural Lote Sevilla

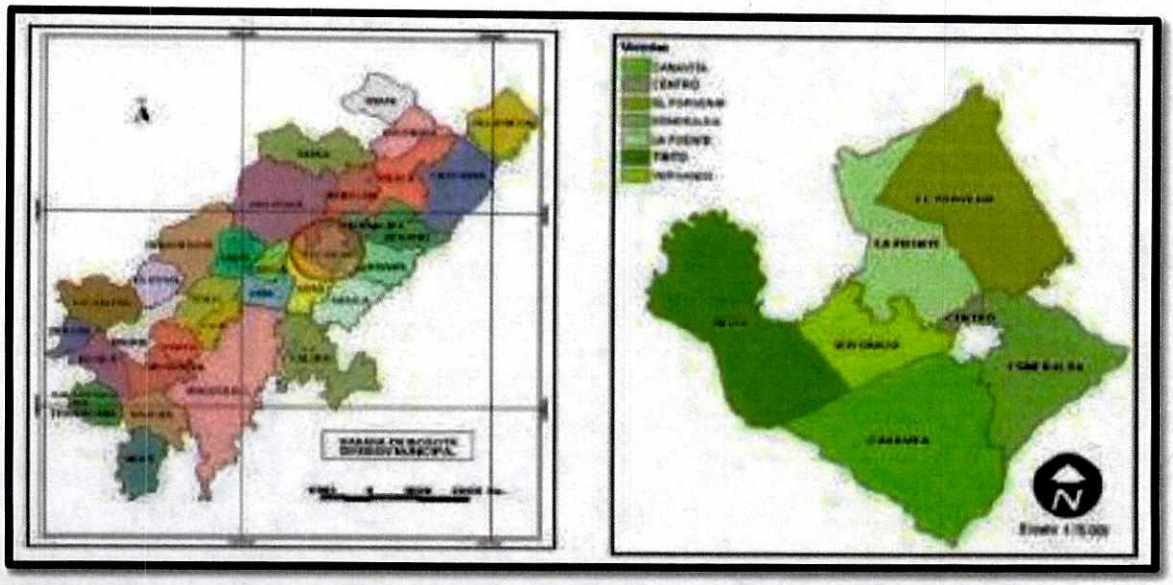




Imagen 2 Ubicación Del Predio donde se construirá la primera etapa centro de atención y educación inicial vereda la fuente en el municipio de Tocancipá. Fuente: Tomada. GOOGLE EARTH.

4. ANTECEDENTES MES A MES

El 06 de diciembre de 2022, se formaliza contrato de obra por la modalidad del Sistema Electrónico para la Contratación Pública - SECOP II funciona con contratos electrónicos que son aprobados/aceptados por las partes a través de la plataforma.

Estos contratos tienen validez jurídica y probatoria. No es necesario imprimir minutas y hacerlas firmar por las partes. En el SECOP II ya se encuentra el respectivo clausulado y los documentos soporte del contrato considerados pertinentes por la Entidad contratante.

El plazo de ejecución del contrato será de DIECIOCHO (18) MESES. Se define por las partes que este plazo se contará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución y la suscripción del acta de inicio.

Es importante destacar que con el reinicio a suspensión No 4, se comienzan las actividades de obra que serán sistemáticamente resumidas mes a mes en el siguiente capítulo:

Para el día 02 de mayo se hace la solicitud de 5 ítems no previstos, la interventoría los regresa con observaciones el día 24 de mayo y se hace las correcciones solicitadas y se vuelven a radicar el día 06 de junio para dar inicio al modificatorio No.1 que contienen los siguientes ítems no previstos NP-001 DESMONTE Y RETIRO DEL PARQUE BIOSALUDABLE, NP-002 DESMONTE Y RETIRO DE LA MALLA CONTRAIMPACTO, NP-003 DESMONTE Y RETIRO DE GRAMA EXISTENTE, NP-004 FILTRO GEODREN 0.45X0.45 M CON TUBERIA FILTRO DE D=100 mm (Incluye geotextil y gravilla, no incluye el retiro de la excavación) y NP-005 DESMONTE Y RETIRO DE LOS ARCOS DE LA CANCHA DE FUTBOL EXISTENTES; Ítems que son primordiales para dar inicio a las actividades de excavaciones y que fueron aprobados por la Alcaldía municipal de Tocancipá el día 06 de julio del 2023.

MES DE ABRIL 2023

Durante el presente periodo se da inicio a las actividades de obra con el recibo del lote, el día 12 de abril de 2023, ejecutándose actividades correspondientes al capítulo de Preliminares, las cuales hacen parte a un conjunto de trabajos que deben ejecutarse antes del desplante del proyecto, y que son necesarias y obligatorias para garantizar la seguridad, implementación logística de campamentos y todo lo correspondiente al funcionamiento de las instalaciones provisionales en cuanto a campamentos para el desempeño de las actividades administrativas del proyecto.

Es importante indicar que no se logró ejecutar un avance superior al proyectado, toda vez que el predio a construir se encuentra en uso por la comunidad de la vereda la fuente, cancha de futbol la cual permanentemente esta activa y hasta tanto no sea reubicada no se podrá avanzar en el total de las actividades programadas. Por lo cual se deja constancia en el presente documento sobre las advertencias efectuadas en un futuro desplazamiento de la ruta crítica por tiempos no imputables al contratista, de no ser subsanada esta novedad por parte de la Entidad contratante.

En el mes de abril se dejó el campamento de obra ejecutado en su totalidad.


Campamento de obra


Campamento de obra

MES DE MAYO DE 2023

Durante el presente periodo, se trabajó en preliminares para el inicio de las actividades de obra como cerramiento perimetral, instalación de provisional de acueducto, valla informativa de obra.



Cerramiento en tela verde



Cerramiento en tela verde



Instalación de valla



Instalación de agua potable

MES DE JUNIO DE 2023

Para este mes se trabajó en el corte y retiro de grama de la cancha de futbol, para dar inicio a las obras de excavación mecánica del lote, actividad primordial para dar inicio a las actividades de cimentaciones y estructuras del proyecto.


Corte y retiro de Grama


Excavaciones varias a maquina

MES DE JULIO DE 2023

Durante este periodo, se ejecutaron actividades como excavaciones varias a máquina y retiro de sobrantes a botadero autorizado, corte y retiro de grama existente en la cancha de futbol, desmonte y retiro del parque Biosaludable, demolición de placas existentes, desmonte y retiro de arcos de futbol, desmonte y retiro de malla contra impacto.


Excavaciones varias a maquina


Demolición de gradería



Retiro de arcos de Fútbol


Retiro de malla contra impacto

Corte y retiro de grama



Desmonte del parque Biosaludable



Demolición de gradería



Material de relleno



Toma muestra de suelos



Excavaciones varias a maquina



Excavaciones varias a maquina



Excavaciones varias a maquina



Corte y retiro de grama 	Corte y retiro de grama 

MES DE AGOSTO DE 2023

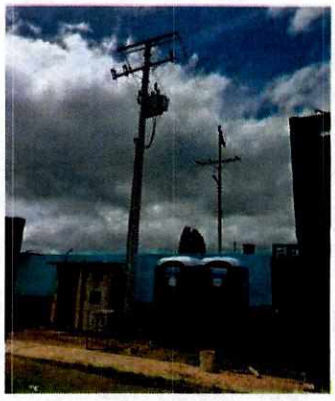
Durante el periodo del mes de agosto se continua con las actividades correspondientes a las excavaciones varias a máquina y retiro de sobrantes a botadero autorizado, hincada de poste de energía para provisional eléctrica, llenos en subbase granular, se continua con desmonte y retiro de malla contra impacto, se ejecutan actividades de construcción de baños para personal de obra y construcción de campamentos para contratistas.

Se realiza toma de densidades y cilindros de concretos de los bloques (A, B, C, D, E, F y G).

Se subsanan observaciones realizadas por la interventoría al informe mensual No. 6 correspondiente al mes de julio de 2023, se realiza corte de obra correspondiente al periodo correspondiente desde el 12 de abril hasta el 08 de agosto del 2023 y se radica mediante acta No. 2.

Excavación del Fallo bloque E 	Excavación del Fallo bloque E 

Hincada de poste de energía para Provisional de energía



Rellenos en material granular



Rellenos en material granular



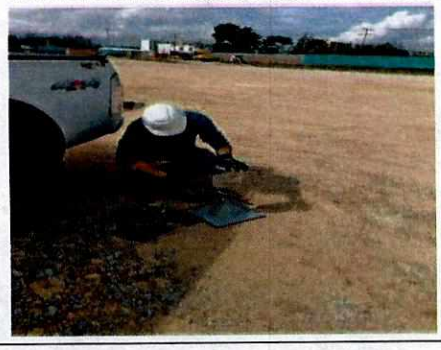
Rellenos en material granular



Toma densidades de los llenos



Toma densidades de los llenos



Construcción baños personal de obra



Zona de toma de refrigerio y almuerzo



Retiro de malla contraimpacto	Retiro de malla contraimpacto
	

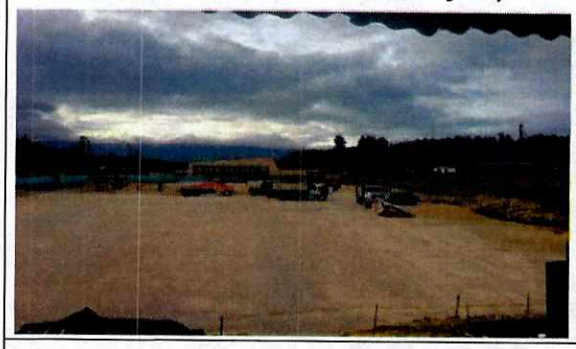
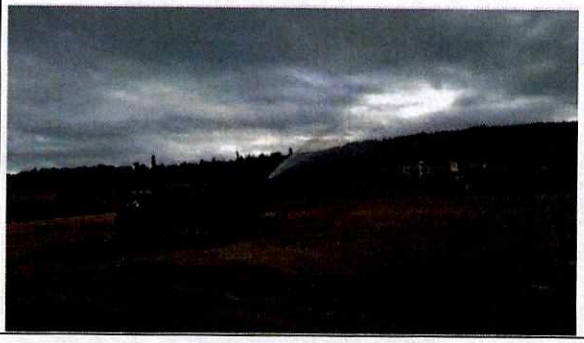
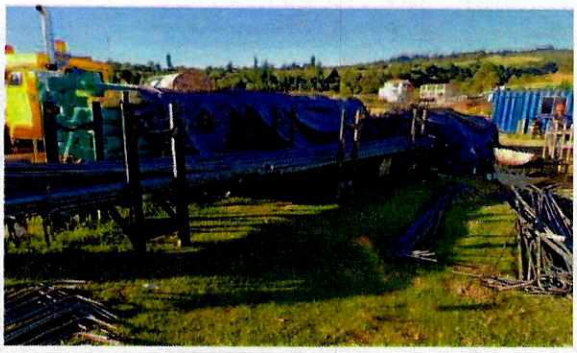
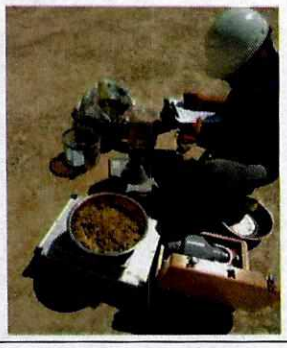
MES DE SEPTIEMBRE DE 2023

Durante el periodo del mes de septiembre se continua con las actividades correspondientes a las excavaciones varias a máquina y retiro de sobrantes a botadero autorizado, llenos en subbase granular, se ejecutan actividades de cimentación de los bloques (C, D, E, F y G) entre las actividades ejecutadas se encuentran: localización y replanteo de cimientos con elementos de precisión. excavación manual en material común H=0.0-2.0 M (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km) concreto 2500 PSI concreto ciclópeo 2000 PSI, 40% rajón zapatas en concreto 4000PSI viga de amarre en concreto 3500 PSI a la vista

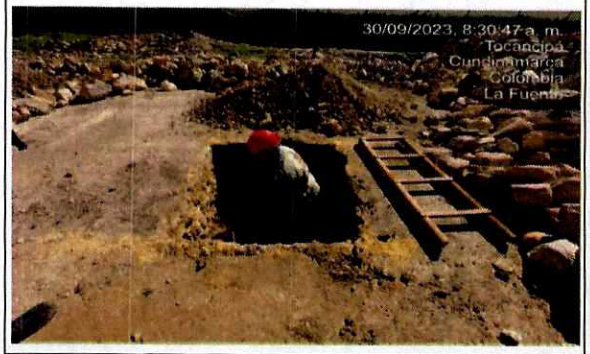
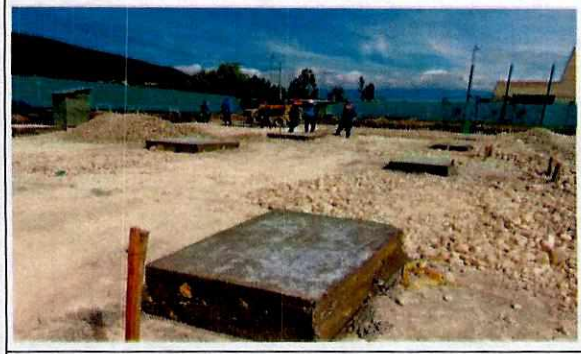
Se realiza toma densidades y cilindros de concretos de los bloques (C, D, E, F y G).

Se subsanan observaciones realizadas por la interventoría al informe mensual No. 7 correspondiente al mes de agosto de 2023, se realiza corte de obra correspondiente al periodo correspondiente desde el 09 de agosto hasta el 08 de septiembre del 2023 y se radica mediante acta No. 3.

Excavación a maquina	Excavación a máquina cimentación
	

Rellenos en subbase granular de los bloques (A, B, C, D, E, F y G) 	Rellenos en subbase granular de los bloques (A, B, C, D, E, F y G) 
Acero figurado 6000 PSI 	Acero figurado 6000 PSI 
Toma densidades de los llenos 	Toma densidades de los llenos 
Localización y replanteo de cimientos 	Localización y replanteo de cimientos 

078

Concreto de 2500PSI	Concreto de 2500PSI
	
Excavación manual en material común	Excavación manual en material común
	
Concreto ciclópeo 2000 psi, 40% rajón	Concreto ciclópeo 2000 psi, 40% rajón
	
Zapatas en concreto 4000psi:	Zapatas en concreto 4000psi:
	

Viga de amarre en concreto 3500 psi	Viga de amarre en concreto 3500 psi
	

5. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

5.1. CONTRATO DE OBRA

Contrato de Obra No.	:	CTO 448 MT 2022
Objeto	:	"CONSTRUCCIÓN PRIMERA ETAPA CENTRO DE ATENCIÓN Y EDUCACIÓN INICIAL VEREDA LA FUENTE EN EL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ".
Valor Inicial del Contrato de Obra	:	$ 16.376.116.616,00
Plazo Inicial	:	18 meses
Fecha de Inicio	:	Diciembre 06 de 2022.
Fecha de Terminación Inicial	:	Junio 05 de 2024.
Acta de suspensión No 1	:	20 de enero de 2023
Tiempo de la suspensión	:	30 días
Acta de suspensión No 2	:	17 de febrero de 2023
Tiempo de la suspensión	:	30 días
Acta de suspensión No 3	:	17 de marzo de 2023
Tiempo de la suspensión	:	15 días
Acta de suspensión No 4	:	31 de marzo de 2023
Tiempo de la suspensión	:	12 días
Acta de reinicio a la suspensión 4	:	12 de abril de 2023

Nueva fecha de terminación	:	27 de agosto de 2024
Contratista	:	CONSORCIO BS INGENIERIA
NIT	:	901.590.075-0
Representante Legal	:	Ing. JEFFERSON BOHORQUEZ LESMES

5.2 ENTIDAD CONTRATANTE

Entidad contratante	:	MUNICIPIO DE TOCANCIPA
Departamento	:	Secretaria de Infraestructura
Supervisor contrato	:	Ing. MARIO ENRIQUE SUANCA PULIDO
Dirección	:	Alcaldía de Tocancipa 2do Piso.

6. GARANTIAS

Dando alcance a nuestros compromisos contractualmente pactados, se efectúa la correspondiente actualización de las pólizas, respecto al acta de reinicio correspondiente a la suspensión No 4:

POLIZA DE CUMPLIMIENTO—POLIZA No 57944 ENDOSO 3 Berkley International Seguros Colombia S.A				
DESCRIPCIÓN	**NUMERO**	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA HASTA**	**VALOR AMPARADO ($)**
CUMPLIMIENTO	57944	06/12/2022	26/02/2025	$ 1,637,611,661.60
PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES	57944	06/12/2022	26/08/2027	$ 818,805,830.80
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	57944	26/08/2024	26/08/2029	$ 3,275,223,323.20

POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL No 17278 Endoso 3 Berkley International Seguros Colombia S.A				
DESCRIPCION	**NUMERO**	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA HASTA**	**VALOR AMPARAD ($)**
AMPARO BASICO- PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	17278	06/12/2022	05/06/2024	$ 818,805,831.00
PATRONAL	17278	06/12/2022	05/06/2024	$ 818,805,831.00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	17278	06/12/2022	05/06/2024	$ 818,805,831.00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	17278	06/12/2022	05/06/2024	$ 818,805,831.00

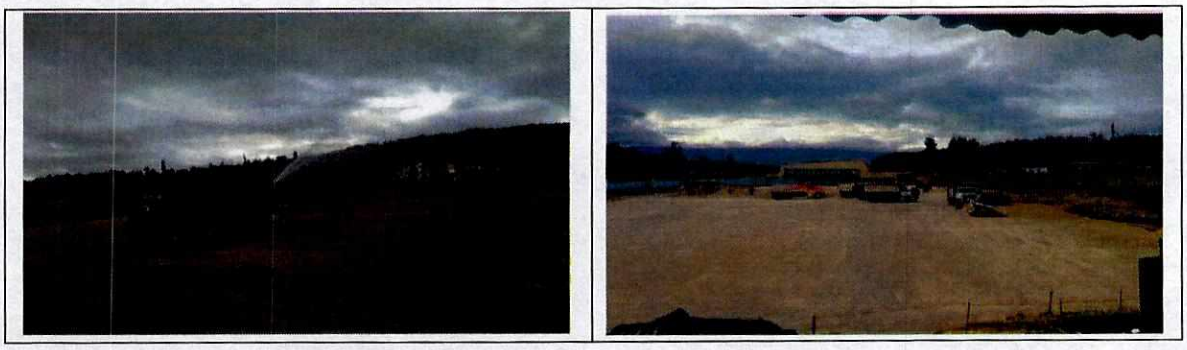
7. COMPONENTE TÉCNICO

7.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS

Durante el periodo comprendido entre el 1 al 31 de octubre, se ejecutan las siguientes actividades correspondientes al capítulo:

7.1.1 ACTIVIDAES PRELIMINARES,

SUBBASE GRANULAR: Se realizan llenos con material granular en los bloques A, B, C, D, E, F y G donde se realizan llenos con un promedio de profundidad de 1,71 mt y un área de 6.108 m2 para un total de 10.389 m3 de llenos.





EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM): Se continua con la actividad de excavación del predio en los bloques A, B, C, D, E, F y G las excavaciones realizadas en el periodo son de 406,45 m3.



RETIRO DE SOBRANTES A BOTADERO AUTORIZADO (INCLUYE CARGUE): Se continua con actividad de retiro de material de excavación a botadero certificado por la CAR, botadero Contrired S.A.S. ubicado en Cogua a una distancia de 30 Km; se dispuso al final del periodo del mes de octubre 755 m3 de material de excavación.



ACERO FIGURADO 6000 PSI: Ingresa a obra acero figurado para la cimentación de los bloques (A, B y D) un total de 15.665,24 Kg



TOMA DENSIDADES DEL MATERIAL COMPACTADO: Se realiza la toma de densidades del material de subbase granular en los bloques A, B, C, D, E, F y G por Geoquark Laboratorio que se encuentra con certificación ONAC.



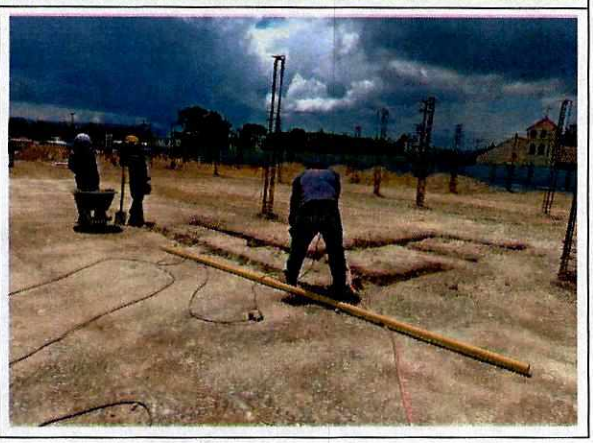
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN: Se realiza el replanteo de los cimientos con comisión de topografía y equipos debidamente calibrados y certificados, se deja un total de 3.376 m2 de replanteo de cimientos.



EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM): Se realiza actividades de excavación manual en material común para el mejoramiento de cimientos y el ciclópeo, un total de 197 m3 de excavación manual.

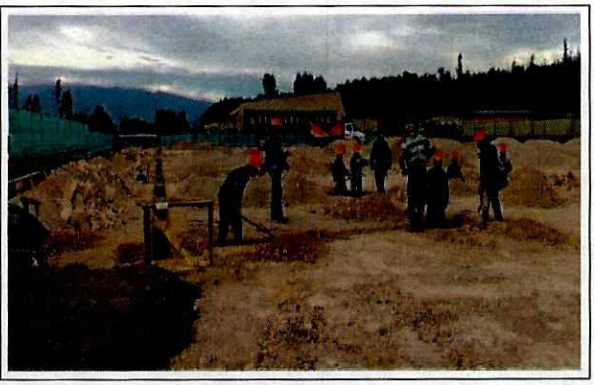






CONCRETO 2500 PSI: El concreto de 2500psi es utilizado en los solados de la cimentación de los bloques (A, B, D y G), se realizan solados para un total de 18m3.

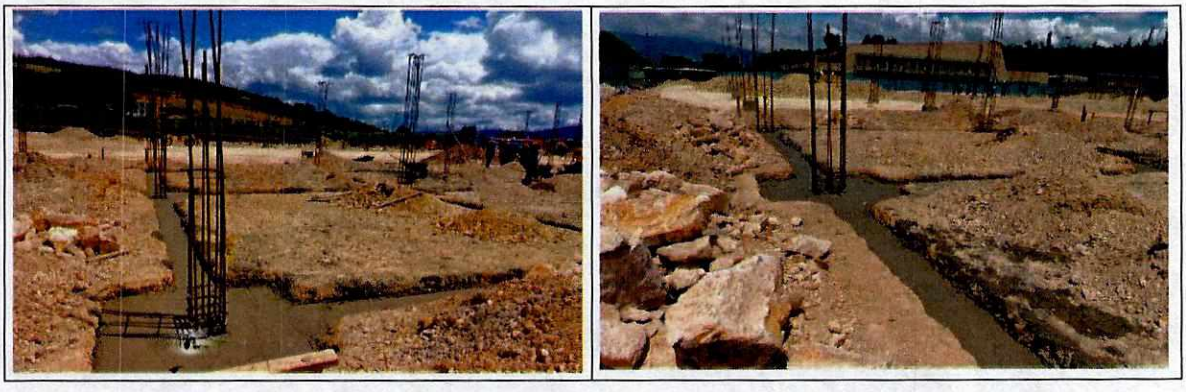




CONCRETO CILÓPEO 2000 PSI, 40% RAJÓN: El concreto ciclópeo se deja al 100% en los bloques (A, B, D y G) para un total de 320m3.



ZAPATAS EN CONCRETO 4000PSI: Las zapatas de los bloques (A, B, C, D y G) se dejan en su totalidad con un total de 88 m3 de concreto de 4000PSI.





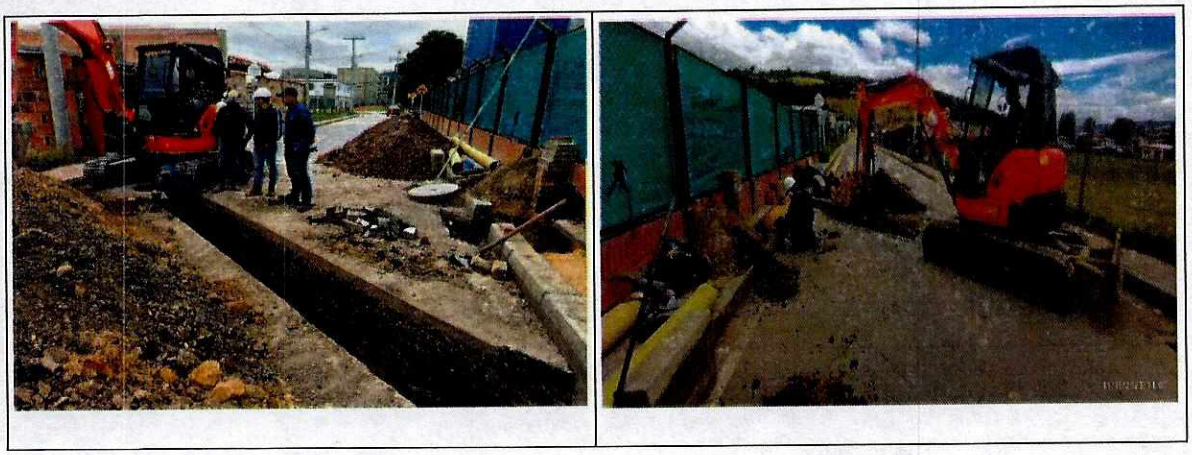
CONCRETO DE 4000 PSI PARA COLUMNAS Y PANTALLAS A LA VISTA: Se da inicio a las actividades de columnas en concreto de 4000PSI en los bloques (A, B, C, D, E, F y G) para un total de 12,3 m3.



VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI A LA VISTA: Las vigas de amarre de los bloques (E y F) se dejan en su totalidad para el final del periodo del informe, con un total de 34,05m3 de concreto de 3500PSI.



PROVISIONAL DE OBRA HIDRAULICA Y SUPERVISION PROVISIONAL ALCANTARILLADO SANITARIO: Se realiza la acometida de alcantarillado en su totalidad y se deja las instalaciones con servicio de acueducto y alcantarillado:





Anexo TC-01 Registro fotográfico

SEGUIMIENTO ACTIVIDADES PROGRAMADAS

Nombre de tarea	UNIDAD	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	INICIO REAL	ATRASO	MOTIVOS DE ATRASO	% DE EJECUCION
AJUSTE A LOS DISEÑOS	UN	1	45 días	6/12/2022	19/01/2023	6/12/2023		n/a	100,00%
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALLA INFORMATIVA 3x5	UN	1	30 días	mié 12/04/23	mar 16/05/23	12/04/2023		n/a	100,00%
CAMPAMENTO 18 M2	UN	1	30 días	mié 12/04/23	mar 16/05/23	18/04/2023		n/a	100,00%
DESCAPOTE A MAQUINA E=0.20 M	M2	5877,57	30 días	mar 16/05/23	sáb 17/06/23	18/04/2023	100,00%	NO SE VA A REALIZAR LA ACTIVIDAD	0,00%
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN	M2	5057,93	30 días	mar 16/05/23	sáb 17/06/23	17/04/2023	33,25%	DEMORAS EN LA EXCAVACION A MAQUINA	66,75%
RED ELÉCTRICA PROVISIONAL L=50M	UN	1	30 días	mar 16/05/23	sáb 17/06/23	18/04/2023	50,00%	DEMORAS DEL TRAMITE	50,00%
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	617,83	30 días	vie 30/06/2023	jue 3/08/2023	29/08/2023	68,25%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	31,75%
EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	2937,42	60 días	vie 26/05/23	mié 2/06/23	19/06/2023		n/a	264,75%
RETIRO DE SOBRANTES A BOTADERO AUTORIZADO (INCLUYE CARGUE)	M3/KM	1356,37	4 días	mié 16/08/23	sáb 19/08/23			n/a	16250,87%
RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	404,72	32 días	mar 31/10/23	mié 6/12/23		90,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	10,00%
RELLENO EN RECEBO COMUN COMPACTADO MECANICAMENTE	M3	2792,96	60 días	mar 31/10/23	sab 6/01/24		100,00%		0,00%
REPLANTEO ESTRUCTURA	M2	2962,19	30 días	lun 03/07/23	jue 27/07/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
PROTECCION TALUDES CON MALLA Y MORTERO	M2	148,08	4 días	mié 16/08/23	sáb 19/08/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
CONCRETO 2500 PSI	M3	43,87	60 días	jue 13/05/23	sab 22/07/23	5/09/2023	59,61%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	40,39%
CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI, 40% RAJÓN	M3	97,35	10 días	vie 26/05/24	mié 2/06/24	4/09/2023		n/a	328,07%
DADOS EN CONCRETO 4000PSI	M3	12	20 días	vie 26/05/25	mié 2/06/25		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
ZAPATAS EN CONCRETO 4000 PSI	M3	155,4	60 días	vie 26/05/26	mié 2/06/26	12/09/2023	43,67%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	56,33%
VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI A LA VISTA	M3	287,77	120 días	vie 25/08/23	vie 5/01/24	12/09/2023	61,49%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	38,51%
ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	25195,01	150 días	vie 26/05/27	mié 2/06/27	28/08/2023		n/a	129,65%
CONCRETO DE 4000 PSI PARA COLUMNAS Y PANTALLAS A LA VISTA	M3	42,67	26 días	vie 8/12/23	vie 5/01/24	25/09/2023	79,17%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	20,83%
CANALIZACIÓN EN 4 TUBOS DE 6" (PARA ACOMETIDA EN MEDIA TENSIÓN), ESTA CANTIDAD ES ESTIMADA Y DEPENDERA DEL PROYECTO FINAL APROBADO POR CODENSA	ML	39	8 días	vie 26/05/28	mié 2/06/28		100,00%	DEMORAS EN LA INSTALACIÓN DE LA PROVISIONAL ELECTRICA	0,00%
Tuberia sanitaria 2"	ML	70,34	3 días	mié 9/08/23	vie 11/08/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
Tuberia sanitaria 3"	ML	8,58	1 días	sáb 12/08/23	lun 14/08/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
Tuberia sanitaria 4"	ML	307,08	40 días	lun 14/08/23	mié 27/09/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
Tuberia ventilación 2"	ML	143,04	17 días	mie 27/09/23	mar 17/10/23		100,00%	DEMORAS EN ACTIVIDADES DE CIMENTACION	0,00%
Anclaje para tuberías	UN	0	1 días	mar 17/10/23	mie 18/10/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
Suministro e instalación tubería alcantarillado 6"	ML	84,03	2 días	mie 18/10/23	vie 20/10/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
Suministro e instlación tubería alcantarillado 200 mm	ML	31,71	2 días	vie 20/10/23	lun 23/10/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
Cajas de inspección con tapa	UN	29	29 días	lun 23/10/23	jue 23/11/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%

Excavación en material comun	UN	67,44	6 días	jue 3/08/23	mié 9/08/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
Relleno en material de excavación	UN	68,9108	7 días	mar 17/10/23	mie 25/10/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
Suministro e instalacion de bajante aguas de 4" PVC	ML	129	17 días	jue 28/09/23	mié 18/10/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
Suminsitro e instalación tubería sanitaria 4"	ML	196,47	26 días	mié 16/08/23	mié 13/09/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
Suminsitro e instalación tubería sanitaria 6"	ML	201,93	4 días	jue 14/09/23	mar 19/09/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
Suminsitro e instalación tubería alcantarillado 200 mm"	ML	35,62	2 días	mar 19/09/23	jue 21/09/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
Suminsitro e instalación tubería alcantarillado 250 mm"	ML	81,74	7 días	jue 21/09/23	jue 28/09/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
Excavación en material comun	UN	67,8	6 días	mié 9/08/23	mar 15/08/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
Relleno en material de excavación	UN	45,75	5 días	jue 28/09/23	mié 04/10/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
Cajas de inspección con tapa	UN	43	42 días	jue 28/09/23	mié 15/11/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
SUBBASE GRANULAR	M3	88,81	5 días	mié 13/03/24	mar 19/03/24			n/a	8381,20%
PROVISIONAL DE OBRA HIDRAULICA Y SUPERVISION PROVISIONAL ALCANTARILLADO	UN	1	1 día	vie 26/05/29	mié 2/06/29			n/a	100,00%
DEMOLICION ESTRUCTURA EXISTENTES (PLACAS Y VIGAS)	M2	651,31	63 días	vie 26/05/30	mié 2/06/30		49,35%	ESTRUCTURA A DEMOLER ES MENOR A LA CONTRATADA	50,65%
CERCA EN TELA VERDE H=2.10 M	ML	352,4	30 días	mar 16/05/23	sáb 17/06/23	09/05/2023		n/a	107,64%
EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H=0,0-2,0M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	727,53	71 días	sab 15/07/23	mar 3/10/23		100,00%	DEMORAS EN LA ACTIVIDAD DE RELLENOS	0,00%
DESMONTE Y RETIRO DEL PARQUE BIOSALUDABLE	UN	1	5 días	mar 30/05/23	lun 5/06/23			n/a	100,00%
DESMONTE Y RETIRO DE LA MALLA CONTRAIMPACTO	GLB	58,16	10 días	mar 30/05/23	vie 9/06/23		34,39%	n/a	65,61%
DESMONTE Y RETIRO DE GRAMA EXISTENTE	M2	6448	15 días	lun 5/06/23	mié 21/06/23			n/a	107,08%
FILTRO GEODREN 0.45X0.45 M CON TUBERIA FILTRO DE D=100 mm (incluye geotextil y gravilla, no incluye el retiro de la excavación)	ML	230	8 días	lun 5/06/23	mar 13/06/23		100,00%	DEFINICION DEL DISEÑO DEL FILTRO	0,00%
DESMONTE Y RETIRO DE LOS ARCOS DE LA CANCHA DE FUTBOL EXISTENTES	UN	2	1 días	lun 5/06/23	mar 6/06/23			n/a	100,00%

Cabe resaltar que algunas de las actividades que debieron dar inicio en el mes de septiembre como lo son tubería sanitaria de 2", 3" 4" y se dio inicio en el mes de octubre, tenemos algunas demoras en estas actividades pero ya se encuentran en un avance significativo.

Anexo TC-02 Programación de obra (Diagrama de Gantt)

8. ASPECTOS FINANCIEROS

8.1 RELACIÓN ACTAS DE PAGO

RELACIÓN DE PAGO				
No.	**Concepto**	**Fecha de pago**	**Valor**	**No. Autorización**
ACTA No. 1	Acta de avance parcial No. 1	16/06/2023	$ 151.725.000	2023001944
ACTA No.2	Acta de avance de obra No. 2	14/09/2023	$ 1.672.650.478	2023003801
ACTA No.3	Acta de avance de obra No. 3	27/10/2023	$ 3.310.764.083	2023009639
Valor total facturado:			**$ 5.135.139.561,00**	**31,36%**
Saldo por pagar			**$11.240.977.055,00**	**68,64%**

8.2. REVISIÓN AVANCE SEGÚN FLUJO DE FONDOS

A continuación, se informa sobre el flujo de fondos diarios y su comportamiento durante la ejecución de las actividades de obra efectuadas durante el mes de octubre de 2023.

Mes de octubre 2023							
Trimestre	semana	dia	diario	Acumulado mensual	%	% ejecutado	diferencia
Trimestre 4	Semana 40	2	$ 8.117.120,31	$ 1.629.624.895,20	12,86%	33,49%	20,63%
		3	$ 8.593.720,06	$ 1.638.218.615,26	12,98%	33,55%	20,57%
		4	$ 7.557.198,16	$ 1.645.775.813,43	13,03%	33,62%	20,59%
		5	$ 7.312.979,33	$ 1.653.088.792,76	13,05%	33,69%	20,64%
		6	$ 7.312.979,33	$ 1.660.401.772,09	13,08%	33,76%	20,68%
		7	$ 3.982.843,03	$ 1.664.384.615,11	13,10%	33,83%	20,73%
		8	$ 0,00	$ 1.664.384.615,11	13,10%	33,83%	20,73%
	Semana 41	9	$ 6.780.157,51	$ 1.671.164.772,64	13,14%	33,86%	20,72%
		10	$ 7.312.979,33	$ 1.678.477.751,97	13,19%	33,89%	20,70%
		11	$ 7.312.979,33	$ 1.685.790.731,30	13,24%	33,90%	20,66%
		12	$ 7.312.979,33	$ 1.693.103.710,63	13,30%	33,91%	20,61%
		13	$ 7.312.979,33	$ 1.700.416.689,96	13,40%	33,93%	20,53%
		14	$ 3.982.843,03	$ 1.704.399.532,99	13,50%	33,94%	20,44%
		15	$ 0,00	$ 1.704.399.532,99	13,50%	33,94%	20,44%
	Semana 42	16	$ 6.780.157,51	$ 1.711.179.690,51	13,60%	33,96%	20,36%
		17	$ 7.256.713,40	$ 1.718.436.403,92	13,68%	34,13%	20,45%
		18	$ 9.259.055,49	$ 1.727.695.459,40	13,77%	34,44%	20,67%
		19	$ 10.040.210,27	$ 1.737.735.669,68	13,81%	34,69%	20,88%
		20	$ 8.391.817,31	$ 1.746.127.486,99	13,88%	34,87%	20,99%
		21	$ 4.546.914,14	$ 1.750.674.401,12	14,00%	35,05%	21,05%
		22	$ 0,00	$ 1.750.674.401,12	14,00%	35,05%	21,05%
	Semana 43	23	$ 7.269.161,40	$ 1.757.943.562,53	14,05%	35,10%	21,05%
		24	$ 7.673.200,28	$ 1.765.616.762,81	14,13%	35,25%	21,12%
		25	$ 7.330.942,51	$ 1.772.947.705,33	14,22%	35,40%	21,18%
		26	$ 7.312.548,62	$ 1.780.260.253,95	14,26%	35,61%	21,35%
		27	$ 7.312.548,62	$ 1.787.572.802,57	14,28%	35,92%	21,64%
		28	$ 3.982.608,46	$ 1.791.555.411,02	14,30%	36,20%	21,90%
		29	$ 0,00	$ 1.791.555.411,02	14,30%	36,20%	21,90%
	Semana 44	30	$ 6.779.758,19	$ 1.798.335.169,21	14,46%	36,25%	21,79%
		31	$ 8.510.335,14	$ 1.806.845.504,35	14,58%	36,33%	21,75%

Como se puede evidenciar, el % ejecutado contra el programado no tiene atrasos a la fecha, generando un % favorable y de mayor avance como se ve reflejado en los indicadores del +21.75.

8.3. SEGUIMIENTO A LOS TRAMITES DE SERVICIOS PUBLICOS PROVISIONALES

ENEL COLOMBIA: La empresa realiza visita de prefactibilidad en el mes de agosto de la instalación de la provisional de energía.

E.S.P. TOCANCIPA: Se deja la instalación de la provisional de obra hidráulica y supervisión provisional de alcantarillado sanitario en su totalidad.

Anexo TC-03 Evidencia de tramites

9. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

9.1 CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA

Durante el presente periodo se generó la siguiente correspondencia entrante y saliente.

CORRESPONDENCIA ENVIADA

OFICIO	FECHA	REMITENTE	DESTINATARIO	ASUNTO
CTO-448-MT-2022-0066	3-10-2023	CONSORCIO BS INGENIERIA	CONSORCIO STARK	Informe semanal No. 32
CTO-448-MT-2022-0067	5-10-2023	CONSORCIO BS INGENIERIA	CONSORCIO STARK	Respuesta ofc STK-074-2023
CTO-448-MT-2022-0068	6-10-2023	CONSORCIO BS INGENIERIA	CONSORCIO STARK	Documentación personal maquinaria
CTO-448-MT-2022-0069	10-10-2023	CONSORCIO BS INGENIERIA	CONSORCIO STARK	Informe semanal No. 33
CTO-448-MT-2022-0070	10-1O-2023	CONSORCIO BS INGENIERIA	CONSORCIO STARK	Correcciones acta No.3
CTO-448-MT-2022-0071	10-10-2023	CONSORCIO BS INGENIERIA	CONSORCIO STARK	Subsanación informe mensual No.7 - Agosto
CTO-448-MT-2022-0072	11-10-2023	CONSORCIO BS INGENIERIA	CONSORCIO STARK	Respuesta oficio STK-068-2023
CTO-448-MT-2022-0073	17-10-2023	CONSORCIO BS INGENIERIA	CONSORCIO STARK	Informe semanal de avance de obra No. 34
CTO-448-MT-2022-0074	17-10-2023	CONSORCIO BS INGENIERIA	CONSORCIO STARK	Informe mensual No. 8 mes de septiembre
CTO-448-MT-2022-0075	18-10-2023	CONSORCIO BS INGENIERIA	CONSORCIO STARK	Documentos ingreso de maquinaria -Vibrocompactador
CTO-448-MT-2022-0076	19-10-2023	CONSORCIO BS INGENIERIA	CONSORCIO STARK	Respuesta oficio STK-078-2023
CTO-448-MT-2022-0077	25-10-2023	CONSORCIO BS INGENIERIA	CONSORCIO STARK	Informe semanal de avance de obra No. 35
CTO-448-MT-2022-0078	25-10-2023	CONSORCIO BS INGENIERIA	CONSORCIO STARK	Documentación personal
CTO-448-MT-2022-0079	26-10-2023	CONSORCIO BS INGENIERIA	CONSORCIO STARK	Concepto cimentación muros interiores
CTO-448-MT-2022-0080	27-10-2023	CONSORCIO BS INGENIERIA	CONSORCIO STARK	Personal adicional en obra
CTO-448-MT-2022-0081	31-10-2023	CONSORCIO BS INGENIERIA	CONSORCIO STARK	Informe semanal de avance de obra No. 36