INFORME DE SUPERVISIÓN N°01
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 195-2023.

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ.
CONTRATISTA	YOLIMA ALEXANDRA HERNANDEZ HERNANDEZ
C.C. No	40.045.442 DE TUNJA
OBJETO	"OPERACIÓN DE LA PLANTA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS (ORGÁNICOS) DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ."
VALOR	NOVENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS ($ 96.452.420,00).
PLAZO	CUATRO (04) MESES Y QUINCE (15) DÍAS.
FECHA DE INICIO	15/08/2023.
FECHA TERMINACION	30/12/2023.
SUPERVISOR	ING.JHON JAIRO CAMACHO ÁVILA.
FECHA INFORME	21 DE SEPTIEMBRE DE 2023.
PERIODO	15 DE AGOSTO AL 02 DE SEPTIEMBRE DE 2023.

DESARROLLO DEL CONTRATO.

Actividad 1. REALIZAR OPERACIÓN DE LA PLANTA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS (ORGÁNICOS) DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ.	Considerando que la planta de residuos sólidos no se encuentra en funcionamiento en la actualidad, se requieren realizar las siguientes actividades contractuales previas acordadas en el presupuesto del contrato 195 del 2023 y que se relacionan a continuación: En coordinación con la secretaria de infraestructura y medio ambiente el contratista realizó: Visita de revisión y verificación de equipos e instalaciones de la planta de aprovechamiento, para establecer el grado de intervención requerido. De esta visita se establecieron las siguientes acciones a realizar: • Cotizar y adquirir el motor faltante para el tornillo sin fin de la tolva de descarga. • Revisión de equipos eléctricos existentes, para establecer materiales requeridos para restaurar tablero de control. • Limpieza de área de trabajo, mediante poda, lavado, y remoción de material vegetal. • Mantenimiento de equipos, limpieza, engrase y pintura. • Revisión de los dos motores

	existentes, pulverizadora y trituradora. • Instalación de Tablero de control y conexiones eléctricas.
Actividad 1.1 Cotizar y adquirir el motor faltante para el tornillo sin fin de la tolva de descarga.	En esta actividad se realizaron las respectivas gestiones para adquirir y compra del motor requerido para poner en funcionamiento la tolva y el tornillo sin fin, el cual tiene las siguientes especificaciones: ***MOTOREDUCTOR CICLOIDAL XW4 P100 B5 3 HP - ABB*** ***EFICIENCIA IE3 23 A 1 78 RPM. PATAS Y EJE MACIZO*** ***DIÁMETRO EJE 45 MM TROQUE 500 NM 220/440V.***
Actividad 1.2. Revisión de equipos eléctricos existentes, para establecer materiales requeridos para restaurar tablero de control	El contratista realizo la revisión de tres motores, elementos eléctricos existentes en la planta de aprovechamiento, identificando deterioro en dos de los motores por exposición al agua, un de capacidad 15 hp y otro de capacidad de 25 hp. Esta condición se observa en el informe de actividades del contratista. Se evidencia solo la existencia de caja de protección en caseta eléctrica, macro medidor y contador de energía.
Actividad 1.3. Limpieza de área de trabajo, mediante poda, lavado, y remoción de material vegetal.	En visita técnica se evidencio crecimiento de material vegetal dentro y alrededor de la infraestructura de la planta, igual se observa residuos sólidos no aprovechables que requirieron recolección. Se realizó poda de material vegetal, retiro de residuos contaminados de las dos placas superiores de la planta de aprovechamiento. Lavado de niveles de la placa, para remover musgo y material vegetal. Se realizo recolección y limpieza de las casetas de almacenamiento temporal de material aprovechable.
Actividad 1.4. Mantenimiento de equipos, limpieza, engrase y pintura.	El operador realizo mantenimiento a los equipos existes, tolva, banda transportadora pulverizadora y trituradora. Se requirió realizar adecuación de la salida de la pulverizadora, para

INFORME

	mejorar la entrega del material al siguiente proceso. Se pintaron todos equipos con pintura anti oxidante, ya que los mismos por dentro están en regulares condiciones.
Actividad 1.5. Revisión de los dos motores existentes, pulverizadora y trituradora.	El operador presento registro fotográfico de la revisión de los dos motores que hacen parte de la pulverizadora y trituradora, junto con estas máquinas, en el cual se evidencia deterioro interno por oxidación, cuchillas oxidadas, martillo de triturado si dientes con residuos plásticos atascados en su interior. Se observa que las soldaduras, tornillería y puntos de unión se encuentran desgastados, por lo que requieren reposición inmediata.
Actividad 1.6. Instalación de Tablero de control y conexiones eléctricas.	El operador realizo la reinstalación de todo el tablero eléctrico que controla los cuatro equipos (tornillo sin fin, banda transportadora, pulverizadora y trituradora). Se instaló tubería y cableado para conectar los equipos con el tablero de control y la acometida eléctrica instalada por la EBSA. Se entrega registro fotográfico por parte del contratista.
ACTIVIDAD 2. REALIZAR LAS ACTIVIDADES QUE GARANTICEN LA CORRECTA APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE DEGRADACIÓN DE LA MATERIA ORGÁNICA DE FORMA AERÓBICA (COMPOSTAJE) PARA GENERAR UN PRODUCTO FINAL DENOMINADO ABONO ORGÁNICO	Esta actividad no aplica en la presente acta parcial ya que la planta no se encuentra en funcionamiento.
ACTIVIDAD 3. ACOMPAÑAR A LA RUTA SELECTIVA EN LA PARTE DE SOCIALIZACIÓN Y CAPACITACIÓN EN LOS TEMAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS A LAS COMUNIDADES QUE NO CUENTAN CON EL CONOCIMIENTO O QUE TENGAN DUDAS SOBRE LA CORRECTA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO – SENCIBILIZACIÓN	Se presenta informe de actividades e insumos elaborados y entregados por el contratista para el proceso de reeducación ambiental en el proceso de separación en la fuente de los residuos sólidos urbanos.
ACTIVIDAD 4. COORDINAR EL PESAJE DEL MATERIAL, ASÍ COMO TAMBIÉN SU PREPARACIÓN Y PROCESAMIENTO QUE SE LLEVA A CABO EN LA PLANTA DE APROVECHAMIENTO DONDE SE MEDIRÁN PARÁMETROS COMO PH,	Esta actividad no aplica en la presente acta parcial ya que la planta no se encuentra en funcionamiento.

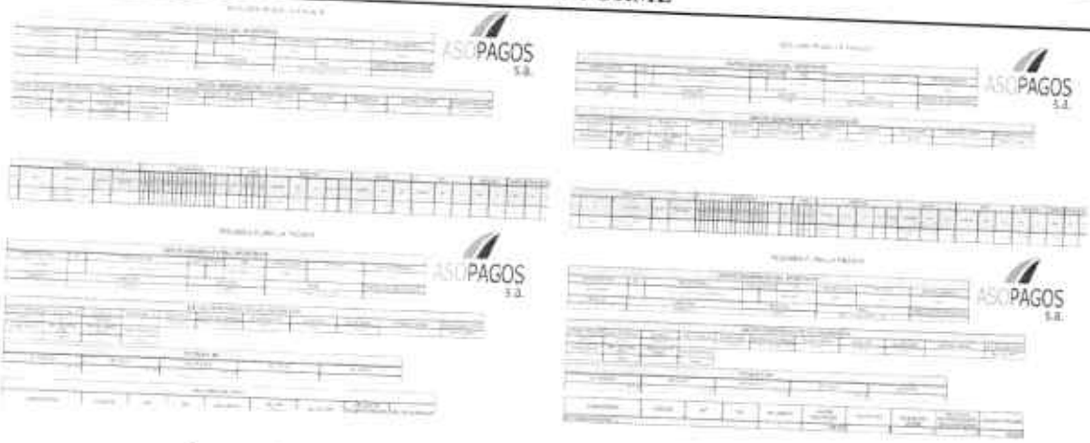
INFORME	
TEMPERATURA, HUMEDAD, NIVELES DE OXÍGENO ENTRE OTROS QUE LLEVE EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO	
ACTIVIDAD 5. DISEÑAR JORNADAS DE CONTROL DE VECTORES Y ROEDORES PARA MINIMIZAR LA GENERACIÓN DE OLORES OFENSIVOS ENTRE OTROS ASPECTOS DEL COMPOST	El operador entrega informe en el que se requirió de insumos químicos control de roedores y fumigación material proceso, insumos implementos de bioseguridad, insumos de operatividad y aseo e insumos químicos control de roedores y fumigación material, insumos requeridos para eliminar especies invasoras tanto de origen vegetal como animal.
ACTIVIDAD 6. EL CONTRATISTA DEBE GARANTIZAR LA CONTRATACIÓN DE PERSONAL PROFESIONAL Y OPERATIVO POR UN TIEMPO IGUAL AL PACTADO EN EL PRESENTE PROCESO CONTRACTUAL	El contratista presente soporte de pago de planillas del tres personas, encargadas del inicio de las actividades de puesta en funcionamiento de la planta de aprovechamiento.
ACTIVIDAD 7. REALIZAR CAMPAÑAS PARA LA ENTREGA DEL PRODUCTO FINAL A POSIBLES BENEFICIARIOS DE PROGRAMAS DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ BOYACÁ.	Esta actividad no aplica en la presente acta parcial ya que la planta no se encuentra en funcionamiento.

ACTIVIDADES DE SUPERVISION

La Supervisión estuvo a cargo del **ING. JHON JAIRO CAMACHO ÁVILA** quien ejerce el adecuado seguimiento al contrato, verificando el cumplimiento del desarrollo de cada una de las actividades, mediante la revisión de cada uno de los trabajos realizados en la Planta de Aprovechamiento de residuos orgánicos y la ruta selectiva del perímetro urbano de Moniquirá que para este periodo se efectúo, donde se pudo evidenciar que el buen manejo de los equipos y maquinaria existentes y el compromiso en el cumplimiento de cada una de las directrices emitidas por la supervisión.

El Supervisor verifico el cumplimiento y se realizó seguimiento del contrato y de cada una de las actividades realizadas conforme a las visitas realizadas en el lugar de trabajo del contratista en este caso en la Planta de aprovechamiento, por medio del reporte de actividades ejecutadas, en el registro fotográfico entregado por el contratista, mediante comunicación vía telefónica e igualmente personal en la secretaria de obras Públicas.

Se verifico que el contratista se encontrara al día en los pagos de seguridad social, tanto de ella como de sus profesionales de apoyo, como se puede evidenciar en el anexo del presente informe.



Pago de seguridad social del mes de agosto de 2023.
Fuente: Propia.

El valor correspondiente al acta parcial a cancelar es el que se observa en el siguiente cuadro:

PRESUPUESTO OFICIAL					
CANT	CARGO/OFICIO	SALARIO MENSUAL	TIEMPO REQUERIDO (mes)	% DEDICACION	VALOR PARCIAL
A	COSTOS DEL PERSONAL				
-	PERSONAL PROFESIONAL				
1	DIRECTOR PROYECTO	$3.492.139,00	0,50	50%	$ 873.035
1	INGENIERO OPERACIONES	$2.691.857,00	0,50	70%	$ 942.150
-					
1	AUXILIAR AMBIENTAL	$1.455.058,00	0,50	100%	$ 727.529
3	OPERARIOS	$1.455.058,00	0,00	100%	$ 0
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL				$ 2.542.714
B	OTROS COSTOS DIRECTOS (OPERACIONALES)				

CONCEPTO	COSTO ($)	CANTIDAD	TIEMPO DE UTILIZACION (MES)	VALOR PARCIAL ($)
INSUMOS QUIMICOS PARA EL TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS	$ 79.846	0	0,00	$ 0
INSUMOS QUIMICOS CONTROL DE ROEDORES Y FUMIGACION MATERIAL PROCESO	$ 86.938	1	0,50	$ 43.469
INSUMOS CAMPAÑAS SENSIBILIZACION AMBIENTAL Y DE SEPARACION RESIDUOS	$ 170.403	1	0,50	$ 85.202
INSUMOS IMPLEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	$ 205.163	1	0,50	$ 102.582
JORNALES DE APOYO EN RECOLECCION	$ 120.100	8	0,50	$ 480.400
INSUMOS DE OPERATIVIDAD Y ASEO	$ 141.335	1	0,50	$ 70.668
TOTAL, OTROS COSTOS OPERACIONALES				$ 782.320

INFORME

C COSTOS PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

CONCEPTO	COSTO ($)	% DEDICACION	TIEMPO DE UTILIZACION (MES)	VALOR PARCIAL ($)
PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PLANTA DE APROVECHAMIENTO SEGÚN ESPECIFICIACIONES TÉCNICAS	$ 26.675.423	100%	1,00	$ 26.675.423
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (INCLUYE ACCESORIOS Y TRANSPORTE)	$ 745.000	100%	0,00	$ 0
TOTAL, COSTOS PUESTA EN FUNCIONAMIENTO				$ 26.675.423
SUBTOTAL COSTOS				$ 30.000.456
IVA = 19%				$ 5.700.087
COSTO TOTAL				$ 35.700.543

El valor del acta parcial No. 1 es de **TREINTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS**, correspondiente al 37 % del valor del contrato, valor que la supervisión avala mediante el presente informe.

La anterior se expide a los veintiún (21) días del mes de septiembre del año dos mil veintitrés (2023).

ING.JHON JAIRO CAMACHO ÁVILA.
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y MEDIO AMBIENTE.
SUPERVISOR.