

San José del Guaviare, 10 de Septiembre de 2025

Señora

INGRID CATALINA PULGARÍN CANO

Abogada de Contratación de Bienes y Servicios

Centro De Desarrollo Agroindustrial, Turístico Y Tecnológico

Regional Guaviare

Asunto: Observaciones al Estudio Previo No. 3 GCCON-F-046

Por medio de la presente me permito emitir respuesta al oficio remitido en el asunto por parte de la empresa makeR.

1- Observaciones al ítem 5: balanza de precisión.

Se acepta el cambio de Resolución de 0.01 mg a 0.01 gr, toda vez que realizando la revisión a las especificaciones se evidencia error de escritura.

El texto de la especificación técnicas quedaría de la siguiente manera: Balanza de precisión, resolución 0,01 gr, capacidad 3100 gr, plato 130 (mm), lineabilidad +/- 0.03 gr, calibración externa, fuente de alimentación 110-230Vac, 50/60Hz, salida 9V, 1.2A, 10VA.

2- Observaciones al ítem 6: Impresora 3D.

Se revisaron las especificaciones presentadas del equipo impresora 3D con relación a las sugerencias realizadas por el proponente, presentando la siguiente respuesta:

2.1. Conectividad y monitoreo remoto asistido por inteligencia artificial (IA).

Se acepta incluir que el equipo debe integrar conectividad Wi-Fi, una cámara interna y software con capacidad de monitoreo remoto y detección automática de errores de impresión asistida por IA.

2.2. Inclusión de sistema de filtro de Aire.

Se acepta que el equipo debe incluir un sistema de filtración de aire activo para la retención de partículas y/o gases generados durante la impresión.

2.3 Ampliación del rango de temperatura de extrusión para filamentos exigidos.

Se acepta incluir que la impresora debe contar con un cabezal de extrusión de alta temperatura capaz de alcanzar una temperatura de extensión igual o superior a 300°C para garantizar la compatibilidad con una amplia gama de materiales, incluyendo filamentos con infusión de fibra de carbono (CF).

3- Aclaración Item 002 Extrusora de Filamentos.

El comité técnico aclara que una vez revisados el item 002 extrusora de filamentos se percata que no se evidenció la totalidad de descripciones técnicas para el mismo por el cual se da claridad así:

La extrusora para la producción de filamentos debe contar con las siguientes especificaciones

Extrusora para producción de filamentos:

1. Tolva de suministro Transparente.
2. Función control de temperatura, temperatura de operación máxima 300°C.
3. Diseño tipo escritorio, de fácil manipulación.
4. Refrigeración por aire.
5. Tracción de peso para evitar depuraciones tediosas.
6. Velocidad de extrusión con función de variabilidad, entre 350 a 650 mm/min.
7. Tasa de extrusión: de 10 a 26 pulgadas por minuto.
8. Diámetro: 1/16 de pulgada y 1/8 de pulgada (2 boquillas).
9. Precisión de extrusión: +/-0,002 pulgadas (para 1/16 de pulgada); +/-0,004 pulgadas (para 1/8 de pulgada).
10. Materiales compatibles: ácido poliláctico (PLA), plástico ABS, PVA y madera-plástico, entre otros.
11. Precisión del control proporcional integral derivativo (PID): +/-33.8 °F.
12. Requisito de energía: 50 Hz o 110 V.
12. Potencia: 120 W.
13. Capacidad de la tolva: 13,5 fl oz (transparente).
14. Bobinadora de 1.75 mm para enrollar el filamento.

Agradezco la atención prestada.

Cordialmente,



JUAN CARLOS SÁNCHEZ BOTERO