

## RESPUESTA A OBSERVACIONES PRESENTADAS AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES

### INVITACIÓN PÚBLICA N° 021 DE 2020

**“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO CON DESTINO A PROYECTO DE INVESTIGACION, DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN QUE CONDUZCA A REDUCIR LA VULNERABILIDAD DE LOS SISTEMAS AGRÍCOLAS AL CAMBIO CLIMÁTICO EN ALGUNOS MUNICIPIOS DE LA ZONA CENTRO DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, COLCIENCIAS - UPTC CON CODIGO BPIN 2018000100046. SGI 2788 de 2019, Según CDP de SPGR No. 18820”.**



**Uptc**  
Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

**TUNJA, QUINCE (15) DE DICIEMBRE DE 2020  
RECTORÍA  
COMITÉ DE LICITACIONES Y CONTRATOS  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**

Tunja, Diciembre 15 de 2020

Señores:  
COMITÉ DE LICITACIONES Y CONTRATOS  
**Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.**  
Ciudad

**REF: RESPUESTA A OBSERVACIONES INVITACIÓN PÚBLICA No. 021 DE 2020**

Objeto: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO CON DESTINO A PROYECTO DE INVESTIGACION, DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN QUE CONDUZCA A REDUCIR LA VULNERABILIDAD DE LOS SISTEMAS AGRÍCOLAS AL CAMBIO CLIMÁTICO EN ALGUNOS MUNICIPIOS DE LA ZONA CENTRO DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, COLCIENCIAS - UPTC CON CODIGO BPIN 2018000100046. SGI 2788 de 2019, Según CDP de SPGR No. 18820.

Cordial saludo, por medio del presente documento, presento a usted la respuesta a las observaciones formuladas al pre pliego de condiciones de la invitación bajo los siguientes argumentos:

**I. OBSERVACIONES PRESENTADAS POR ADVANCED INSTRUMENTS SAS**

**1. OBSERVACION:**

1. De acuerdo al numeral 15.4.1. DOCUMENTOS TÉCNICOS MINIMOS, literal B: “B. Certificación de distribuidor autorizado: El oferente deberá adjuntar certificación por parte del fabricante o cadena de distribución que lo acredite como distribuidor autorizado en el País, de los equipos a suministrar. Se deben presentar mínimo representación para 10 ítems.” Solicitamos atentamente a la entidad, poder presentar mínimo representación para 5 ítems, debido a que los equipos son de diversas marcas, y de diversas aplicaciones.

**RESPUESTA DEL COMITE**

El comité técnico se permite aclarar que una vez verificada la solicitud, se decide acoger parcialmente lo solicitado en requisito de documentos técnicos, modificando este aspecto.

Bajo esta apreciación se modifica el numeral permitiendo que se presenten como mínimo 8 certificaciones de los fabricantes, esto obedece a que la entidad debe verificar que los equipos suministrados correspondan a las características señaladas, a fin de tener el respaldo en las garantías de los fabricantes a favor de la entidad contratante.

Por lo tanto, este requisito quedara así:

2. Certificación de distribuidor autorizado: El oferente deberá adjuntar certificación por parte del fabricante o cadena de distribución que lo acredite como distribuidor autorizado en el País del equipo a suministrar. Se deben presentar mínimo representación para 8 ítems.

## **2. OBSERVACION:**

“D. Personal mínimo: El proponente es libre de establecer el número de personas a utilizar en el desarrollo de la instalación y capacitación de los equipos, de acuerdo con el enfoque de organización que le dé a los mismos, pero debe garantizar como mínimo, el personal profesional con la dedicación que se indica a continuación para que la propuesta sea admisible. Dos (2) - Ingenieros Químicos o Industriales o Electrónicos o Biomédicos o profesionales en química. Experiencia profesional general de mínimo cinco (5) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional en los casos que aplique.”.....

Solicitamos a la entidad permitir una experiencia general mínimo de dos (2) a los contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, lo anterior fundamentados es que con dicha experiencia es suficiente para mostrar idoneidad en el uso y mantenimiento de los equipos.

## **RESPUESTA DEL COMITE**

Evaluada la solicitud, este comité considera no aceptar lo solicitado, toda vez que es necesario contar con personal idóneo por parte del futuro contratista, pues el desarrollo del presente proyecto, no solo es el suministro de los equipos, también debe hacer la instalación, puesta en funcionamiento, calibración y capacitación del personal del proyecto, con la finalidad indispensable que los equipos funcionen en óptimas condiciones y no se presenten situaciones en las cuales tenga que suspender los estudios y análisis por mal funcionamiento de los mismos o por operación incorrecta.

Es por lo anterior que se exige que los profesionales del futuro contratista tengan la experticia y conocimientos para la instalación de los equipos y puesta en funcionamiento, a más de brindar la debida capacitación en el manejo de los mismos lo que exige una experiencia adecuada.

De acuerdo con lo anterior no se acepta la observación formulada.

## **II. OBSERVACIONES PRESENTADAS MASER**

### **1. OBSERVACION:**

Como técnico en equipos de pF para curvas de retención de humedad de suelos, por favor verifique el ítem 11; pues en la descripción, su equipo solo llegaría a 5 BAR lo que cambiaría por completo el valor del ítem. para que el ítem 11 llegue a 15 bares que esta descrito así: "EQUIPO DE OLLAS DE PRESIÓN PF, PLACAS DE RICHARDS, DE 0,1 A 15 BARES DE SUCCIÓN. El equipo debe incluir: 1 COLECTOR CON REGULADORES 4 CADA UNO CÉLULAS DE PLACA DE PRESIÓN DE 1 BAR 4 CADA UNO CÉLULAS DE PLACA DE PRESIÓN DE 3 BAR 4 CADA UNO CÉLULAS DE PLACA DE PRESIÓN DE 5 BAR 1 MANGUERA DE CONEXIÓN PARA EXTRACTOR 4 ANILLOS DE RETENCIÓN DE MUESTRA DE SUELO, POR DOCENACOMPRESOR 110V (INCLUYE MANGUERA DE CONEXIÓN AL COLECTOR) 1 EXTRACTOR DE PLACAS DE PRESIÓN DE 5 BAR" el equipo debe incluir los siguientes accesorios si va a llegar a 15 bares EQUIPO DE OLLAS DE PRESIÓN PF, PLACAS DE RICHARDS, DE 0,1 A 15 BARES DE SUCCIÓN. El equipo debe incluir: 1 COLECTOR, CON REGULADORES PARA 5 Y 15 BARES 4 CÉLULAS DE PLACA DE PRESIÓN EN CERAMICA PARA 1 BAR 4 CÉLULAS DE PLACA DE PRESIÓN EN CERAMICA PARA 3 BAR 4 CÉLULAS DE PLACA DE PRESIÓN EN CERAMICA 15 BAR 3 MANGUERA DE CONEXIÓN PARA EXTRACTORES DE 5 BAR Y DE 15 BAR Y DE COMPRESOR A REGULADOR 24 ANILLOS DE RETENCIÓN DE MUESTRA DE SUELO, 1 COMPRESOR DE PRESION DE

HASTA 20 BARES CON REGULACION DE PRESION Y DE 110V - 220V (INCLUYE MANGUERA DE CONEXIÓN AL COLECTOR) 1 EXTRACTOR DE PLACAS DE PRESIÓN DE 5 BAR 1 EXTRACTOR DE PLACAS DE PRESION DE 15 BAR ESTE ES EL JUEGO COMPLETO SIN ESO NO LLEGAN A 15 BARES ESTA INCOMPLETO

## RESPUESTA DEL COMITE

Una vez revisada la solicitud, la entidad acepta la observación y se permite aclarar este aspecto técnico, siendo necesario modificar las especificaciones técnicas de este equipo las cuales quedaran as:

EQUIPO DE OLLAS DE PRESIÓN PF, PLACAS DE RICHARDS, DE 0,1 A 15 BARES DE SUCCIÓN

El equipo debe incluir:

1 COLECTOR CON REGULADORES (FILTRO DE AIRE, REGULADOR DE BAJA PRESION Y DE ALTA PRESIÓN, MEDIDORES Y CONECTORES)  
4 CÉLULAS DE PLACA DE PRESIÓN HF  
4 CÉLULAS DE PLACA DE PRESIÓN DE 1 BAR  
4 CÉLULAS DE PLACA DE PRESIÓN DE 5 BAR  
4 CÉLULAS DE PLACA DE PRESIÓN DE 15 BAR  
1 MANGUERA DE CONEXIÓN PARA EXTRACTOR  
COMPRESOR 110V (INCLUYE MANGUERA DE CONEXIÓN AL COLECTOR)  
1 EXTRACTOR DE PLACAS DE PRESIÓN DE 5 BAR  
DETERMINAR PUNTO DE CAPACIDAD DE CAMPO Y EL PUNTO DE MARCHITEZ PERMANENTE

Lo anterior a fin de que este equipo llegue a los 15 BARES requeridos por el proyecto.

### 3. OBSERVACION:

Para determinar textura en suelos, la observación va en lo siguiente, los cilindros de sedimentación, para textura, son más anchos que una probeta clase A normal y van marcados solo a 1000, también llamados de Bouyucos, y no tienen boquilla en la parte superior. EQUIPO COMPLETO PARA DETERMINAR TEXTURA POR EL MÉTODO HIDROMÉTRICO. Incluye: 1 mezclador de suelos de tres puestos, 3 vasos removibles en acero inoxidable 110V, 1/2HP marca Hamilton Beach, 1 termómetros, 3 hidrómetros de -5 a 60g/l con certificado de calibración ASTM 152H, tamiz No. 10, cronómetro, 20 probetas en vidrio de 1000ml clase A, seria por: " 20 cilindros de sedimentación para prueba de textura" émbolo de agitación, reactivos para la prueba.

## RESPUESTA DEL COMITÉ

Una vez revisada la solicitud, la entidad acepta la observación y se permite aclarar este aspecto técnico, estableciendo las especificaciones de este equipo en los siguientes términos:

## EQUIPO COMPLETO PARA DETERMINAR TEXTURA POR EL MÉTODO HIDROMÉTRICO

Incluye: 1 mezclador de suelos de tres puestos, 3 vasos removibles en acero inoxidable 110V, 1/2HP marca Hamilton Beach, 1 termómetros, 3 hidrómetros de -5 a 60g/l con certificado de calibración ASTM 152H, tamiz No. 10, cronómetro, 20 probetas o cilindros en vidrio de 1.000 ml, para prueba de textura, émbolo de agitación, reactivos para la prueba.

Las presentes consideraciones a fin de que sean verificadas por el Comité de licitación y contratación de la universidad.

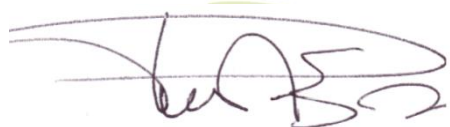
Atentamente,



**GERMAN EDUARDO CELY REYES**  
Comité Técnico Evaluador



**PABLO ANTONIO SERRANO**  
Comité Técnico Evaluador



**PEDRO JOSÉ ALMANZA MERCHAN**  
Comité Técnico Evaluador

