Bogotá D.C.
30 de agosto de 2023

Señores:
**CONCEJO DE BOGOTÁ**
**Director Financiero**
**Supervisor del contrato**
**Atn: Dr. Milton Alberto Bello Rodríguez**
**Calle 36 No. 28A – 41**
**Teléfono: 2088210**
**Ciudad**

MTZ-C-2023-016
**Referencia**: Contrato No. 220893-2022: Adquisición de una solución tecnológica en los recintos de conferencia y debate del Concejo de Bogotá.

Asunto: Oficio radicación detalle de precios servicios del proyecto

Respetado Supervisor:

Por medio del presente, con el objetivo de que se puedan facturar las actividades de ejecución y servicios relacionados en el item 4 de la oferta económica, y en cumplimiento con la forma de pago del Contrato No. 220893-2022 , el cual quedó especificado como "Pagos parciales en cortes mensuales por avances de ejecución certificados por el supervisor y validados en el cronograma de actividades, hasta la puesta en marcha de la solución", le solicitamos respetuosamente que se apruebe la facturación de los servicios ejecutados en los meses anteriores con base en el porcentaje de ejecución que ha sido sustentado en los informes de avance de ejecución presentados hasta la fecha.

Tomando en cuenta que el item 4 de la oferta económica corresponde a Servicios listados en el cuadro presentado en la siguiente imagen:

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | **Servicios.** Incluye instalación y puesta en marcha de la solución, recurso humano, mantenimientos preventivos, garantía y soporte para la solución Descritas en el Anexo técnico **GARANTÍA 3 AÑOS. SOPORTE 1 AÑO (operador, 2 Mtto al año) .SOPORTE TRANSCRIPCIÓN 3 AÑOS.** | 1 | Global | $ 1.871.150.000,00 | 19% | $ 355.518.500,00 | $ 2.226.668.500,00 | $ 2.226.668.500,00 |

*Imagen 1 Detalle de servicios de la oferta económica*

Como se expone en la descripción de los servicios, se incluye el recurso humano, instalación, puesta en marcha de la solución y servicios postventa. Dichos servicios han sido prestados desde el inicio del proyecto y el avance de su ejecución se ha presentado en los informes mensuales.

Con base en lo anterior, en la tabla 1 se presenta el porcentaje de los servicios de hardware que se han prestado con base en los avances de ejecución desde el mes de Mayo, en el cual iniciaron las labores de ejecución en los recintos de Comisiones:

| | Mayo | Junio | Julio |
|---|---|---|---|
| Avance de **servicios de hardware** del proyecto **según informe de Gestión** | 9% | 18% | 30% |

*Tabla 1 Avance de la ejecución*

Con el objetivo de poder realizar la facturación parcial en cortes mensuales por avances de ejecución, se presenta en la tabla 2, los valores discriminados de los servicios.

| OFERTA ECONÓMICA | | Cantidad | UNIDAD | Precio unitario incluido IVA | Precio total |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.3 | Servicios | | | | $ 2.226.668.500 |
| 3.3.1 | Cableado y alistamiento de espacios (servicios de hardware) | 1 | UNIDAD | *$ 356.582.161* | *$ 356.582.161* |
| *3.3.1.1* | *Alistamiento de espacios (pisos, techos)* | 3 | Recinto | *$ 34.945.052* | *$ 104.835.155* |
| *3.3.1.2* | *Alistamiento de paneles de muros* | 3 | Recinto | *$ 713.164* | *$ 2.139.493* |
| *3.3.1.3* | *Cableado de datos* | 3 | Recinto | *$ 17.829.108* | *$ 53.487.324* |
| *3.3.1.4* | *Cableado eléctrico* | 3 | Recinto | *$ 13.074.679* | *$ 39.224.038* |
| *3.3.1.5* | *Cableado de sonido* | 3 | Recinto | *$ 28.526.573* | *$ 85.579.719* |
| *3.3.1.6* | *Cableado de video* | 3 | Recinto | *$ 23.772.144* | *$ 71.316.432* |
| 3.3.2 | Instalación de la solución (servicios de hardware) | 1 | UNIDAD | *$ 728.989.741* | *$ 728.989.741* |
| *3.3.2.1* | *Instalación de equipos de video* | 3 | Recinto | *$ 60.263.152* | *$ 180.789.456* |
| *3.3.2.2* | *Instalación de equipos de sonido ambiental y sus componentes (no se incluye instalación de micrófonos)* | 3 | Recinto | *$ 43.739.384* | *$ 131.218.153* |
| *3.3.2.3* | *Instalación de equipos en cabina* | 3 | Recinto | *$ 29.159.590* | *$ 87.478.769* |
| *3.3.2.4* | *Instalación de micrófonos de curules* | 3 | Recinto | *$ 48.599.316* | *$ 145.797.948* |
| *3.3.2.5* | *Implementación, puesta en marcha, configuración y pruebas* | 3 | Recinto | *$ 61.235.138* | *$ 183.705.415* |
| 3.3.3 | Recurso Humano | 1 | UNIDAD | *$ 1.079.948.216* | *$ 1.079.948.216* |
| *3.3.2.1* | *Recurso humano del proyecto (Director operativo, gerente de proyectos, ingeniero de desarrollo, ingeniero programador, personal técnico)* | 12 | Meses | *$ 89.995.685* | *$ 1.079.948.216* |
| 3.3.4 | Gestión del conocimiento y entrega de documentación del proyecto | 1 | UNIDAD | *$ 61.148.382* | *$ 61.148.382* |

*Tabla 2 Discriminación precios de servicios*

En conclusión y en concordancia con la forma de pago establecida en el contrato, solicitamos respetuosamente la aceptación de la facturación de los servicios por avances de ejecución, correspondiente al 30% de avance de los ítems de servicios de hardware y por el recurso humano durante 7 meses, dedicado al proyecto desde el inicio del proyecto hasta el 31 de Julio de 2023

El valor por facturar de **$ 1.297.133.234** pesos se presentan en la tabla 3.

| OFERTA ECONÓMICA | | Cantidad | UNIDAD | Precio unitario incluido IVA | Precio total | % del item de servicio |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.3 | Servicios totales | | | | $ 2.226.668.500 | 58% |
| | Servicios ejecutados al 31 de julio de 2023 | | | | $ 1.297.133.234 | |
| 3.3.1 | Cableado y alistamiento de espacios (servicios de hardware) | 1 | UNIDAD | *$ 356.582.161* | *$ 355.155.832* | 16% |
| *3.3.1.1* | *Alistamiento de espacios (pisos, techos)* | 3 | Recinto | *$ 34.945.052* | *$ 104.835.155* | |
| *3.3.1.2* | *Alistamiento de paneles de muros* | 1 | Recinto | *$ 713.164* | *$ 713.164* | |
| *3.3.1.3* | *Cableado de datos* | 3 | Recinto | *$ 17.829.108* | *$ 53.487.324* | |
| *3.3.1.4* | *Cableado eléctrico* | 3 | Recinto | *$ 13.074.679* | *$ 39.224.038* | |
| *3.3.1.5* | *Cableado de sonido* | 3 | Recinto | *$ 28.526.573* | *$ 85.579.719* | |
| *3.3.1.6* | *Cableado de video* | 3 | Recinto | *$ 23.772.144* | *$ 71.316.432* | |
| 3.3.2 | Instalación de la solución (servicios de hardware) | 1 | UNIDAD | *$ 312.007.609* | *$ 312.007.609* | 14% |
| *3.3.2.1* | *Instalación de equipos de video* | 3 | Recinto | *$ 60.263.152* | *$ 180.789.456* | |
| *3.3.2.2* | *Instalación de equipos de sonido ambiental y sus componentes (no se incluye instalación de micrófonos)* | 3 | Recinto | *$ 43.739.384* | *$ 131.218.153* | |
| 3.3.3 | Recurso Humano | 1 | UNIDAD | *$ 629.969.793* | *$ 629.969.793* | 28% |
| *3.3.2.1* | *Recurso humano del proyecto (Director operativo, gerente de proyectos, ingeniero de desarrollo, ingeniero programador, personal técnico)* | 7 | Meses | *$ 89.995.685* | *$ 629.969.793* | |

*Tabla 3 Discriminación servicios hasta el 31 de julio de 2023*

Sin otro particular.

Atentamente,

**Jorge Luis Rodríguez R.**
Representante Legal
Matizzo S.A.S.

Anexos: N/A
Copia: FJBERNAL@concejobogota.gov.co, cafernandez@concejobogota.gov.co
Elaboró: Lyneth Barrios, Directora de Preventa Matizzo

ANEXO 1: DISCRIMINACIÓN NUMERAL 3.3.2

| 3.3.2 | Instalación de la solución (servicios de hardware) | 1,00 |
|---|---|---|
| *3.3.2.1* | *Instalación de equipos de video* | |
| | Switch audiovisual | 24 UND |
| | Cámaras de video PTZ | 9 UND |
| | Pantalla de gran formato | 3 UND |
| | Pantallas de retorno o presentación | 6 UND |
| | Transmisor de video a través de red | 15 UND |
| | Receptor de video a través de la red | 9 UND |
| | Pantalla táctil - unidad multimedia | 63 UND |
| | Cámara estereoscópica de reconocimiento facial, sistema de registro biométrico con contingencia. **incluye 67 tarjetas RFID** | 57 UND |
| *3.3.2.2* | *Instalación de equipos de sonido ambiental y sus componentes* | |
| | Procesador de audio | 3 UND |
| | Amplificador de sonido ambiental | 3 UND |
| | Parlantes para sonido ambiental | 18 UND |
| *3.3.2.3* | *Instalación de equipos en cabina* | |
| | Workstation | 6 UND |
| | Códec de Videoconferencia | 3 UND |
| | Sistema de transmisión inalámbrica de video | 3 UND |
| | Distribuidor HDMI 1:2 | 3 UND |
| | Distribuidor HDMI 1:4 | 3 UND |
| | Equipo de producción de video | 3 UND |
| | Equipo de transmisión de audio y video streaming | 3 UND |
| | Software de transmisión y producción en vivo de Streaming | 3 UND |
| | Codificador de streaming (sender) | 3 UND |
| | Procesador de control de señales | 3 UND |
| | Pantalla táctil de control | 3 UND |
| | Computador Portátil | 3 UND |
| | Servidor de aplicaciones<br>Nota: Si la solución no puede administrar los sistemas de los tres recintos desde un solo servidor se deberán entregar tres (3) equipos, uno por cada recinto. | 1 UND |
| *3.3.2.4* | *Instalación de micrófonos de curules* | |
| | Sistema central | 3 UND |
| | Fuente de alimentación para microfonía de curules | 3 UND |
| | Extensor de red del sistema de conferencia | 9 UND |
| | Micrófono cuello de ganso 40 cm - unidad multimedia con botones físicos de control para solicitar la palabra, activar y desactivar el micrófono. Incluye entrada para audífonos 3.5 | 60 UND |
| | Micrófono inalámbrico de mano | 6 UND |
| *3.3.2.5* | *Implementación, puesta en marcha, configuración y pruebas* | 3,00 |