Bogotá, septiembre 23 de 2025

**R&M-093-4368-2024**

Señor
**MINISTERIO DE LAS CULTURAS, LAS ARTES Y LOS SABERES**
**Arq. ALFONSO PUELLO SANCHEZ**
**Supervisor del contrato**
**Calle 8 No. 8 – 31 Bogotá DC**
apuello@mincultura.gov.co

**REFERENCIA:** CONTRATO NO. 4368-2024, CUYO OBJETO ES ADELANTAR LA INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA, CONTABLE, LEGAL, AMBIENTAL Y DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD AL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE COMO OBJETO" CONSTRUCCIÓN DE LA CASA DE LA CULTURA-CENTRO CULTURAL RROM DEL MUNICIPIO DE SAMPUÉS DEPARTAMENTO DE SUCRE".

**Asunto: APROBACION ÍTEM NO PREVISTOS**

Cordial Saludo

Dando alcance al oficio No MCAS-4366-O-096, enviado por el contratista el día 23 de septiembre de 2025, en el que se presentan los análisis de precios unitarios de dos actividades a realizarse en obra (Bancas de Concreto y Geodrén), las cuales fueron revisados y aprobados por parte de la interventoría, estos son necesarios para el balance que presentará el contratista para la solicitud de los recursos adicionales necesarios para la culminación del contrato.

**ANEXOS.**
- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (BANCA DE CONCRETO)
- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (FILTRO)

Sin otro en particular,

**CESAR EDUARDO GOMEZ GOMEZ**
**R&M CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS S.A.S**.
Representante Legal
Aprobó: CEGG
Elaboro: JARM
Copia. Archivo R&M.
Copia. Ministerios de las Culturas, los Artes y los Saberes

| Culturas | APROBACIÓN ITEM NO PREVISTO | Página 1 de 3 |
|---|---|---|
| | ☒ Público ☐ Clasificado ☐ Reservado | Código: F-GIN-105<br>Versión: 4<br>Fecha: 25/jun/2020 |

**FECHA:** 16/09/2025

**PROYECTO:** Construcción de la Casa de la Cultura – Centro Cultural RROM del municipio de Sampués, departamento de Sucre

**ÍTEM:** 26.02 — BANCA EN CONCRETO , concreto a la vista, concreto 3.000 PSI, refuerzo, formaleta, mano de obra, herramienta y demás necesarios para la correcta instalación

**UNIDAD DE MEDIDA:** ml

**CAPITULO:** ITEMS NO PREVISTOS

**A. EQUIPOS**

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | TIPO | TARIFA | RENDIMIENTO | V. UNITARIO |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | VIBRADOR DE CONCRETO A GASOLINA | d | $ 20,663.00 | 0.02 | $ 413.00 |
| | Herramienta menor | % | $ 26,578.00 | 0.05 | $ 1,329.00 |
| | | | | | $ 1,742.00 |

**B. MATERIALES**

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VALOR | CANTIDAD | V. UNITARIO |
|---|---|---|---|---|---|
| 35 | CONCRETO 21 Mpa (3000 PSI) GRAVA COMÚN | M3 | $ 444,057.00 | 0.268 | $ 119,120.00 |
| 51 | TABLA BURRA 15 X 2,2 A 2,7 cm X 2,90 m, ORDINARIO | U | $ 11,496.00 | 0.50 | $ 5,748.00 |
| 4 | PUNTILLA 1-1/2" | lb | $ 6,571.00 | 0.09 | $ 591.00 |
| 39 | ALAMBRE NEGRO N° 17 | kg | $ 6,187.00 | 0.05 | $ 309.00 |
| 38 | ACERO DE REFUERZO f´y=60000 PSI | kg | $ 4,703.00 | 1.05 | $ 4,938.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | $ 130,706.00 |

**C. MANO DE OBRA**

| CÓDIGO | CATEGORÍA | CANTIDAD | JORNAL TOTAL | TARIFA / Hora | RENDIMIENTO | V. UNITARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | HORA CUADRILLA AA ALBAÑILERÍA - | 1 | $ 26,578.00 | $ 26,578.00 | 1.00 | $ 26,578.00 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | $ 26,578.00 |

**D. TRANSPORTE**

| CÓDIGO | MATERIAL | UNIDAD | VALOR | RENDIMIENTO | V. UNITARIO |
|---|---|---|---|---|---|
| | ACARREO MATERIALES | viaje | $ 88,725.00 | 0.02 | $ 1,768.00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | $ 1,768.00 |

**ELABORÓ:** _____

**TOTAL PRECIO UNITARIO:** $ 160,794.00

**Nota: Para el Análisis del Precio Unitario, solo se deben tener en cuenta los costos directos.**

| E. NORMAS Y ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN | |
|---|---|
| • Normas NTC.<br>• Normas ASTM.<br>• Norma NSR10 | |

**DESCRIPCION:**
Ejecución de banca fundida en concreto de 3000 psi, según localización y dimensiones expresadas en los Planos Arquitectónicos.

**PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:**
•Consultar Planos Arquitectónicos.
•Consultar Planos Estructurales.
•Consultar NSR 10.
•Estudiar y definir formaletas a emplear para concreto a la vista.
•Estudiar y definir métodos de vibrado mecánico.
•Estudiar dimensiones y peso para facilitar transporte y manipulación.
•Determinar equipos requeridos para transporte y montaje de elementos en su localización
•definitiva.
•Limpiar formaletas y preparar moldes.
•Aplicar desmoldantes.
•Colocar refuerzo de acero para cada elemento.
•Verificar refuerzos, traslapos y recubrimientos.
•Estudiar y definir dilataciones y modulaciones.
•Prever el sistema de anclaje.
•Verificar dimensiones, plomos y secciones.
•Preparar el concreto con arena y gravilla de ½" (12mm).
•Vaciar concreto sobre los moldes.
•Vibrar concreto mecánicamente.
•Realizar el acabado final con llana metálica, si no van a ser enchapadas.
•Verificar plomos y alineamientos.
•Resanar y aplicar acabado exterior.

**MATERIALES:**
•Concreto 3000 psi - (Agua, arena lavada de rio, gravilla de rio, cemento gris)
•Acero de refuerzo
•Distanciadores
•Formaleta placa maciza
•Puntilla c/cabeza
•Desmoldante

**MEDIDA DE PAGO**
Se medirá y se pagará por metro lineal (ml) del elemento de concreto debidamente ejecutados de acuerdo a los planos de detalle y aceptados por la Interventoría, previa verificación de los resultados de los ensayos el cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados. La medida será el resultado de cálculos realizados sobre los Planos Arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:
• Materiales.
• Equipos.
• Mano de Obra.
• Transportes dentro y fuera de la Obra

**F. JUSTIFICACIÓN ITEM NO PREVISTO**

ANTECEDENTES:
Los planos arquitectónicos del proyecto en referencia detallan de manera específica la ubicación y las longitudes de las bancas de concreto a instalarse en el módulo de reuniones. El diseño contempla la instalación de varias bancas con medidas diferentes para optimizar el espacio disponible.
Sin embargo, se ha identificado una discrepancia crítica entre los planos y el presupuesto oficial del contrato. Mientras que los planos especifican las longitudes en Metros Lineales (ML), la partida presupuestal correspondiente (ítem 22.7 BANCA EN CONCRETO LÍNEAL FUNDIDA EN SITIO ACORDE A DISEÑOS PARA INTERIOR, parte externa concreto a la vista incluye, perfilación del terreno, base granular compactada, concreto 3.000 PSI, refuerzo, formaleta, mano de obra, herramienta y demás necesarios para la correcta instalación) fue cuantificada bajo la unidad de medida UNIDAD (UN). Esta unidad genérica "UN" es técnicamente inadecuada para medir y valorizar correctamente este ítem, ya que no permite reflejar las variaciones en el costo real causadas por las diferentes longitudes de cada banca. Un metro lineal de banca tiene un costo directo de materiales, mano de obra y equipo, por lo que la unidad "UN" genera una ambigüedad que impide una medición y valorización precisa y justa. Por lo tanto, se hace necesario crear el presente APU No Previsto para rectificar la unidad de medida a METRO LINEAL (ML), la cual es la correcta y técnicamente apropiada para esta partida, permitiendo cuantificar y presupuestar con exactitud el trabajo a ejecutar.
JUSTIFICACION TECNICA :
La fabricación e instalación de bancas de concreta in situ se justifica técnica y funcionalmente por las siguientes razones:
El uso de la unidad Metro Lineal (ML) es el estándar industrial para elementos lineales como bancas o barras. Permite calcular con exactitud los costos de materiales (concreto, acero, formaletas) y mano de obra en función de la longitud real de cada elemento, garantizando una valorización justa y transparente.
El concreto vaciado en el lugar es un material idóneo para espacios de uso público debido a su alta resistencia a la intemperie, el vandalismo y el desgaste por uso constante. Requiere un mantenimiento mínimo comparado con otras alternativas.
Al ser fabricadas in situ, las bancas se pueden integrar perfectamente con la estructura y el terreno existente, logrando un acabado uniforme y permanente.
SOLUCIÓN TÉCNICA AVALADA
La solución técnica avalada en comité para resolver la discrepancia y garantizar la correcta ejecución de la partida es la siguiente:
Dar de baja el ítem presupuestal contractual (unidad UN) por ser técnicamente inaplicable para su medición y valorización, quedando como menor cantidad.
Elaborar y aplicar el presente Análisis de Precio Unitario No Previsto (APU NP) con la unidad de medida corregida a METRO LINEAL (ML). Esta es la única solución que permite:
Corrige formalmente el error en la unidad de medida entre planos y presupuesto, alineando la documentación contractual.
Facilita una medición y valorización precisa del trabajo ejecutado, basada en el metrado real (en ML) especificado en los planos, asegurando un pago justo al contratista por el trabajo real.
Garantiza que el proyecto se ejecute tal como fue diseñado y aprobado en los planos arquitectónicos, sin desviaciones ni reducciones en la especificación.
Esta solución es técnica, financiera y contractualmente sólida, siendo el mecanismo idóneo para subsanar la omisión inicial.

**Nota 2.: Adjuntar la cotización del material en el mercado con aprobación del interventor.**

| INTERVENTORÍA | |
|---|---|
| **NOMBRE** | Cesar Eduardo Gómez Gómez |
| **FIRMA** |  |

| CONTRATISTA | |
|---|---|
| **NOMBRE** | MARCELA CORONADO CORONADO |
| **FIRMA** |  |

| Culturas | APROBACIÓN ITEM NO PREVISTO | Página 1 de 3 |
|---|---|---|
| | ☒ Público ☐ Clasificado ☐ Reservado | Código: F-GIN-105<br>Versión: 4<br>Fecha: 25/jun/2020 |

**FECHA:** 16/09/2025

**PROYECTO:** Construcción de la Casa de la Cultura – Centro Cultural RROM del municipio de Sampués, departamento de Sucre

**ÍTEM:** 26.03 — SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTRO GEODREN, incluye material granular drenante en gravilla, recubrimiento total con geotextil no tejido NT 1600, tubería de 4'' Novafort perforado NO incluye excavaciones ni rellenos diferentes al mencionado

**UNIDAD DE MEDIDA:** ml

**CAPITULO:** ITEMS NO PREVISTOS

**A. EQUIPOS**

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | TIPO | TARIFA | RENDIMIENTO | V. UNITARIO |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $ - |
| | | | | | |
| | Herramienta menor | % | $ 106,312.00 | 0.10 | $ 10,631.20 |
| | | | | | **$ 10,631.20** |

**B. MATERIALES**

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | VALOR | CANTIDAD | V. UNITARIO |
|---|---|---|---|---|---|
| | Tubo doble pared (corrugada) para alcantarillado NTC. ( 4 pulgadas) | M | $ 21,738.00 | 1.00 | $ 21,738.00 |
| | GRAVILLA FINA DE 1/2" | M3 | $ 151,161.00 | 0.180 | $ 27,208.98 |
| | GEOTEXTIL NT 1600 | ML | $ 10,997.82 | 1.000 | $ 10,997.82 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | **$ 59,944.80** |

**C. MANO DE OBRA**

| CÓDIGO | CATEGORÍA | CANTIDAD | JORNAL TOTAL | TARIFA / Hora | RENDIMIENTO | V. UNITARIO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | HORA CUADRILLA AA ALBAÑILERÍA - CON PRESTACIO | 2 | $ 212,627.00 | $ 26,578.00 | 2.00 | $ 106,312.00 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | **$ 106,312.00** |

**D. TRANSPORTE**

| CÓDIGO | MATERIAL | UNIDAD | VALOR | RENDIMIENTO | V. UNITARIO |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | **$ -** |

**ELABORÓ:** _____

**TOTAL PRECIO UNITARIO:** **$ 176,880.00**

**Nota: Para el Análisis del Precio Unitario, solo se deben tener en cuenta los costos directos.**

| **E. NORMAS Y ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN** | |
|---|---|
| | |

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la construcción de filtros de tubería flexible ranurada de PVC, y material filtrante y geotextil, en los sitios señalados en los planos. El trabajo incluye el suministro y colocación de tubos perforados, colocación de material filtrantes grava, el suministro y colocación del geotextil y su recubrimiento con material apropiado, La excavación no se incluyen en este ítem.

MATERIALES Y EQUIPOS

Piedra grava, geotextil NT 1600, tubería perforada de 4” ranurada de PVC , herramienta menor: palas, carretas, volqueta.

EJECUCION DE LOS TRABAJOS

Generalidades

La construcción del filtro se hará de acuerdo con las dimensiones, pendientes y rasantes indicadas en los planos del proyecto.

Colocación del geotextil

El geotextil se deberá colocar cubriendo totalmente el perímetro de la zanja, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y a las paredes laterales de ésta y dejando por encima la cantidad de tela necesaria para que, una vez se acomode el material filtrante, se cubra en su totalidad, con un traslapo de treinta centímetros (0.30 m). Las franjas sucesivas de geotextil se traslaparán longitudinalmente cuarenta y cinco centímetros (0.45 m)

Colocación del material filtrante

El material filtrante, se colocará dentro de la zanja en capas empleando un método que no dé lugar a daños en el geotextil o en las paredes de la excavación.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

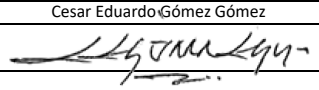
La unidad de medida de pago será el metro cúbico (ML) de filtro colocado, recibido a satisfacción, medido en su posición final, hasta una aproximación de dos decimales. La medida para el pago se hará con base en las áreas señaladas en los planos, multiplicada por el espesor establecido.

**F. JUSTIFICACIÓN ITEM NO PREVISTO**

ANTECEDENTES:
Durante la revisión de los planos de drenaje y aguas lluvias del proyecto, se especifica la necesidad de ejecutar sistemas de drenaje en los patios para la correcta evacuación de aguas lluvias y evitar daños por empozamiento o infiltración. La solución técnica indicada en los planos es la instalación de filtros en puntos estratégicos.
Sin embargo, tras una revisión exhaustiva del presupuesto contractual oficial, se identifica que esta actividad no fue incluida en ninguna de las partidas presupuestarias. Esta omisión representa un riesgo inminente para la integridad de la infraestructura del proyecto, ya que, sin un sistema de drenaje adecuado, las aguas lluvias se acumularán, generando fallas estructurales, humedades y deterioro prematuro de pisos y zonas verdes.
Por lo tanto, se hace imperativo crear el presente Análisis de Precio Unitario No Previsto (APU NP) para incorporar esta partida crítica y garantizar la ejecución completa y funcional del proyecto, de acuerdo con lo establecido en los planos.
JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
La instalación de filtros es una solución técnica óptima y moderna para el drenaje de aguas lluvias, justificada por las siguientes razones:
El sistema evita que el agua se empoce y genere sobrecargas hidrostáticas o infiltraciones que puedan afectar las cimentaciones, muros y estructuras aledañas, garantizando la estabilidad y vida útil del proyecto.
El filtro, compuesto por un tubo de 4'' Novafort perforado drenante y un geotextil filtrante que envuelve la gravilla, permite la captación y conducción rápida y eficiente del agua hacia el sistema de drenaje principal, previniendo la saturación del terreno.
Los materiales del filtro (generalmente polietileno de alta densidad) son resistentes a la degradación química y biológica, asegurando un desempeño a largo plazo con mínimo mantenimiento.
Su instalación es mandatoria para cumplir con las especificaciones técnicas y planos del proyecto, que lo establecen como la solución de diseño.

SOLUCIÓN TÉCNICA AVALADA:
La solución técnica avalada para subsanar la omisión presupuestal es la siguiente:
Elaborar y aplicar el presente Análisis de Precio Unitario No Previsto (APU NP) para el ítem "Suministro e Instalación de Filtro geodren". Esta es la única vía para:
Garantizar que el proyecto se construya tal como fue diseñado y aprobado en los planos de aguas lluvias.
Implementar la medida de protección necesaria para salvaguardar la inversión y evitar futuras fallas costosas.
ÍTEMS CONTRACTUALES:
GRAVA COMÚN.
TUBO DOBLE PARED (CORRUGADA) PARA ALCANTARILLADO NTC 4''.

**Nota 2.: Adjuntar la cotización del material en el mercado con aprobación del interventor.**

| INTERVENTORÍA | |
|---|---|
| **NOMBRE** | Cesar Eduardo Gómez Gómez |
| **FIRMA** |  |

| CONTRATISTA | |
|---|---|
| **NOMBRE** | MARCELA CORONADO CORONADO |
| **FIRMA** |  |