



4.2.3. Subdirección de Servicios y de Relación con el Ciudadano

Bogotá D.C.,



Radicado: 2-2025-020379
Bogotá D.C., 2 de abril de 2025 10:49

A QUIEN INTERESE

Asunto: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO

Radicado entrada
No. Expediente 14893/2025/OFI

Respetados señores:

Atentamente solicito su colaboración, a efectos de obtener información para consolidar estudios de mercado sobre los bienes, obras y/o servicios que se citan a continuación:

OBJETO	Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera y contable para el mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas del Edificio San Agustín propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. SSRC-193			
UNSPSC	Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
	80101600	80.Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresas y Servicios Administrativos	10.Servicios de Asesoría de Gestión	16.Gerencia de Proyecto
	81101500	81.Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	10.Servicios Profesionales de Ingeniería	15.Ingeniería Civil
Nota: Por favor indicar el código en el cual está clasificado el bien o servicio a contratar.				

7S1b HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=
Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

Continuación oficio

DESCRIPCIÓN Y/O ALCANCE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	COTIZACIÓN ALTERNATIVA
	Ver Anexos Anexo 1 Requerimientos Técnicos y obligaciones mínimas Anexo 2 Especificaciones Técnicas	En caso de que aplique o se requieran
PLAZO PARA EJECUCIÓN-	El término de duración del contrato que se suscriba será hasta de seis (6) meses, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previa a la aprobación de la(s) garantía(s) que debe constituir el contratista y previa expedición del registro presupuestal.	
LUGAR DE EJECUCIÓN	La ejecución del contrato se realizará en el Edificio San Agustín, del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en la ciudad de Bogotá D.C.	
FORMA DE PAGO	<p>La Nación- Ministerio de Hacienda y Crédito Público cancelará el valor del Contrato que se suscriba, en moneda legal colombiana, una vez se encuentre aprobado el P.A.C. (Programa Anual Mensualizado de Caja), teniendo en cuenta el cumplimiento y avance en la ejecución del contrato objeto de Interventoría, así:</p> <p>Pagos mensuales hasta completar el 90% del valor de la Interventoría; cada pago se hará en forma proporcional, de acuerdo con el avance físico del contrato de reparaciones de las fachadas, registrado en las actas de corte de obra e informes aprobados por la Interventoría.</p> <p>Lo anterior, de conformidad con la siguiente formulación, que será aplicada de manera independiente para cada uno de los ítems, para determinar el valor correspondiente:</p> $VPMn = An * VC - 10\% (An * VC)$ <p>VPMn = Valor a pagar en el mes n An = Avance de obra ejecutada en el mes n, expresado en porcentaje VC = Valor total del Contrato</p> <p>El último pago corresponderá al 10% del valor del contrato de Interventoría, el cual se realizará una vez se cumplan los siguientes requisitos:</p> <p>a) Aprobación del ajuste de la vigencia de la póliza de</p>	

7S1b HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=
Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

Continuación oficio

estabilidad de la obra por parte del Grupo de Contratos. Elaboración y firma del acta Liquidación del contrato de obra por parte de la interventoría ya que es fundamental para formalizar la finalización del contrato y asegurar que todas las partes estén de acuerdo con los términos de la liquidación.

- b) Firma del acta Liquidación del contrato de interventoría por parte del representante legal y de la supervisión del contrato ya que es fundamental para formalizar la finalización del contrato y asegurar que todas las partes estén de acuerdo con los términos de la liquidación.

Sistema De Pago

El sistema de pago del contrato será por precio global fijo, sin fórmula de ajuste. En consecuencia, el precio previsto, incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo de trabajo del interventor; desplazamiento, transporte y almacenamiento de materiales, herramientas y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para EL INTERVENTOR y, en general, todos los costos en los que deba incurrir EL INTERVENTOR para la cumplida ejecución del contrato. El Ministerio no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por EL INTERVENTOR en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato y que eran previsibles al momento de la presentación de la oferta.

Dichos pagos se efectuarán con sujeción a la disponibilidad de PAC, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de expedición del cumplimiento a satisfacción por el Supervisor del contrato, previa presentación de los informes del avance y porcentaje de obra ejecutado, informes de Interventoría, los demás soportes requeridos por el supervisor en el desarrollo del contrato, la factura o cuenta de cobro respectiva y la certificación



7S1b HQoL_7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=
Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

Continuación oficio

	de pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales por parte del contratista.
VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	Mínimo 90 días calendario.

NOTA: Si el cotizante encuentra que algo falta, no es procedente o es diferente a lo consignado en la descripción técnica de la necesidad, es importante que lo manifieste, justificando la razón que sustenta el cambio, para que el ministerio, previo análisis, determine la procedencia de la sugerencia. Para tal fin deberá determinar los costos de la cotización alternativa.

Agradecemos se sirva remitir la información respectiva a más tardar el día **8 de abril de 2025**, la cual se recibirá en la ventanilla de radicación de comunicaciones oficiales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, ubicada en el edificio San Agustín carrera 8 No. 6C – 38 de esta ciudad, o en la **Sede Electrónica** <https://sedeelectronica.minhacienda.gov.co/SedeElectronica/tramites/tramite.do?formActi on=btShow&t=50053&s=0#no-back-button> módulo catálogo de trámites – PQRSD y en la pestaña N°2 Radicación comunicaciones diferentes a PQRSD, **ó**, a través de los **correos electrónicos**:

invservicios@minhacienda.gov.co;
ginfraestructura@minhacienda.gov.co;
erika.alvarez@minhacienda.gov.co

Cordialmente,

JOHANNA PAOLA RESTREPO SIERRA

Subdirectora de Servicios y de Relación con el Ciudadano

Anexos: Anexo No. 1 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS
Anexo No. 2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OBRAS CONTRATO PRINCIPAL
Anexo No. 3 CANTIDADES DE OBRA CONTRATO PRINCIPAL
Anexo No. 4 COTIZACIÓN ECONÓMICA INTERVENTORÍA
Anexo No. 5 CÁLCULO FACTOR MULTIPLICADOR
Anexo No. 6 INFORMACIÓN ADICIONAL

Revisó: Edgar Torres

Elaboró: Erika Yudith Álvarez Sepúlveda

* Si el cotizante desea presentar una cotización alternativa a la solicitada por el Ministerio, debe cumplir con las condiciones técnicas mínimas de la cotización básica.

ANEXO No.1 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y OBLIGACIONES MÍNIMAS

REQUISITOS GENERALES

Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera y contable, sobre el cumplimiento del contrato de obra correspondiente. En el ejercicio de la interventoría, EL INTERVENTOR estará facultado para solicitar los informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, y será responsable por mantener informado al Ministerio de Hacienda y Crédito Público del avance de las obras, de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del Contrato o cuando tal incumplimiento se presente.

La interventoría tendrá los siguientes objetivos:

Controlar: El interventor deberá realizar actividades de asesoría, supervisión, comprobación y evaluación, con el fin de establecer si la ejecución del contrato de obra se ajusta a lo pactado.

Exigir: Exigir al Contratista el debido cumplimiento de los términos y condiciones contractuales y las garantías constituidas para dicho fin.

Colaborar: Integrarse al equipo del contratista de obra, sin que ello signifique renuncia al ejercicio de sus atribuciones y responsabilidades específicas o pérdida de su autonomía e independencia frente éste, con el fin de resolver dificultades de orden técnico y lógico.

Prevenir: Ejercer un control orientado a corregir los conceptos erróneos, impidiendo que se desvíe el objeto del contrato y no exclusivamente a sancionar el incumplimiento de las obligaciones.

Verificar Controlar la ejecución del contrato de obra correspondiente, para poder establecer su situación y nivel de cumplimiento. Aplicar correctivos, exigir el cumplimiento de lo pactado, la solución de los problemas y la absolución de dudas, teniendo como principio básico las relaciones en el trabajo.

Además de los objetivos generales anteriores, el Interventor deberá atender los siguientes aspectos:

1. Ejecutar la Interventoría técnica, administrativa, financiera y contable del contrato de mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas del edificio San Agustín, de acuerdo con las especificaciones y las condiciones contenidas en los documentos del proceso de selección del contratista y del contrato que se suscriba por parte de la entidad, durante el término de ejecución del contrato de mantenimiento y hasta la

- aprobación del proyecto del acta de liquidación del mismo, por parte del supervisor del contrato de interventoría.
2. Conocer plenamente la reglamentación que en materia de impacto urbano y de construcción requiera la ejecución del contrato de mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas, asegurando su cumplimiento.
 3. Verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el contrato de mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas, especialmente en cuanto a calidad, cantidad y garantía.
 4. Efectuar el control y seguimiento a la programación del contrato de mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas.
 5. Presentar informes técnico-administrativos del avance de los trabajos de mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas.
 6. Acatar las recomendaciones que durante el desarrollo del contrato sean realizadas por la Entidad.
 7. Representar a la Entidad para la adecuada ejecución del contrato de mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas en piedra en sus diferentes etapas, apoyándola en la dirección y coordinación del mismo sin ir en contra de la misión y los valores de la Entidad.
 8. Armonizar las actividades del Contratista y la Entidad para el logro del objetivo general del proyecto.
 9. Disponer permanentemente de los recursos tecnológicos, físicos y humanos, en óptimas condiciones laborales, que permitan llevar a cabo las obligaciones de la Interventoría.
 10. Asumir y mantener por su cuenta y costos, los sistemas de comunicación (teléfono, fax, celular, Internet, etc.) que requiera para la operación, siendo éstos de vital importancia ya que de ellos se valdrá la Entidad para efectos de una adecuada coordinación.
 11. Informar a la Entidad, de forma inmediata, sobre cualquier inconveniente que impida la ejecución normal del contrato objeto de interventoría.
 12. Prestar los servicios objeto de la Interventoría con el personal propuesto y aceptado por el Ministerio, de conformidad con lo dispuesto en las condiciones del respectivo proceso de contratación.
 13. Cumplir oportunamente con las obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales.
 14. Además de las obligaciones estipuladas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y sus Decretos reglamentarios, el Interventor está obligado a cumplir las que surjan con ocasión del contrato objeto de interventoría.

DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENTORÍA A CONTRATAR

El objeto de la contratación de la presente interventoría corresponde a la necesidad de verificar que el resultado del mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas, se ejecute conforme a las especificaciones y obligaciones exigidas por el Ministerio de Hacienda



Continuación oficio

y Crédito Público, en una forma integral con los enfoques, metodología, organigramas, recursos humanos y demás apoyo propuesto, dentro del plazo contractual.

El interventor deberá, evaluar la labor que adelante el Contratista y además deberá aportar soluciones en el momento en que se presenten dificultades técnicas, administrativas y financieras para un buen desarrollo del proyecto.

La interventoría será responsable de velar por el cumplimiento del contrato de obra para el mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas del Edificio San Agustín. Así mismo, deberá presentar informes mensuales durante la etapa de ejecución del contrato objeto de interventoría, así como un informe final de ejecución a la finalización del mismo.

ALCANCE

El Interventor deberá cumplir con las obligaciones que se indican en el presente anexo, como un mecanismo de control y seguimiento de los avances realizados por el Contratista, considerando que los procedimientos aquí descritos son en todo caso, el mínimo de las actividades que deben ser realizadas por parte del Interventor para el cumplimiento de sus obligaciones, por lo cual y en complemento a lo aquí establecido, el Interventor está obligado a verificar y controlar que el Contratista cumpla de manera estricta lo establecido en las especificaciones técnicas del contrato de los trabajos necesarios para el mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas de propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

La aplicación de las obligaciones aquí descritas, en adición con todo aquello que a juicio del Interventor resulte pertinente para el cumplimiento de sus funciones, deberá estar orientado al cumplimiento por parte del Contratista de los resultados previstos.

CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONTRATISTA.

Objetivo

Vigilar que el Contratista cumpla con todas las obligaciones derivadas del Contrato de mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas, en los campos técnico, financiero, administrativo y contable.

Insumos

- Las obligaciones contempladas en el contrato de mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas del edificio San Agustín de propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público
- Consultas del contratista.
- Informes de reclamaciones y demoras por parte del Contratista o el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Continuación oficio

- Instrucciones que el Ministerio de Hacienda y Crédito Público le imparta al Interventor, con ocasión del desarrollo de las reparaciones locativas.
- Cronograma de ejecución del contrato de los trabajos necesarios para el mantenimiento de las fachadas y los pisos en enchapes en piedra en el edificio San Agustín

Productos y Actividades

- Informes mensuales y actas de la gestión del Contratista.
- Solución a las consultas que formule el Contratista.
- Comunicación por parte del Interventor al Contratista sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de multas.

CONTROL DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

Objetivo

Controlar la ejecución presupuestal del contrato de los trabajos necesarios para el mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas del edificio San Agustín de propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Insumos

- Presupuesto y precios de la propuesta.
- Cronograma de trabajo.
- Contrato de obra cuyo objeto es el mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas en el edificio San Agustín de propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
- Acta de Inicio del Contrato de obra para mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas en el edificio San Agustín de propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Productos

- Informe Mensual con la evaluación estadística de ejecución detallada del presupuesto del Contrato.
- Análisis de rendimientos de las actividades desarrolladas en el contrato.
- Balance del presupuesto, indicando como mínimo, los recursos que han sido utilizados por el Contratista y el remanente de cada uno de los valores unitarios.
- Control de inversión.

CONTROL DE CRONOGRAMA

Objetivo

Controlar la ejecución física del Contrato de obra para el mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas en el edificio San Agustín en el tiempo, tomando como medida de comparación el cronograma presentado por el Contratista, el cual deberá ser detallado y referenciado en los planos que posee el Ministerio relacionando la programación de las reparaciones locativas.



Continuación oficio

Insumos

- Cronograma de trabajo presentado por el Contratista
- Controles mensuales de avance de los trabajos ejecutados.

Productos

- Presentación de Indicadores de Avance.
- Informes mensuales del avance, valorado en semanas en los aspectos físicos y de inversión, con indicadores y con seguimiento de medidas correctivas.
- Análisis del avance de ejecución de los trabajos.
- Solicitud al Contratista de acelerar el ritmo de las reparaciones locativas cuando se detecten atrasos respecto al cronograma presentado o que puedan generar incumplimiento del Contrato.

ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

Verificar y controlar, que el contratista cuente con la organización que le permita atender las necesidades de orden administrativo que demande la ejecución del Contrato para el mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas del edificio San Agustín del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORÍA DE CARÁCTER TÉCNICO

- a. Velar por el estricto cumplimiento del contrato y de las especificaciones técnicas de los materiales.
- b. Contar con un conocimiento completo y detallado de los trabajos de mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas objeto del contrato de mantenimiento, de las obligaciones del mismo, del cronograma de ejecución y de cualquier otro documento que haga parte del contrato. Para el efecto, la Interventoría deberá revisar y verificar previamente a la suscripción del acta inicio, los planos y documentos del contrato de mantenimiento, suministrados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
- c. Revisar, aprobar y complementar conjuntamente con el contratista, el cronograma de trabajo para la ejecución del contrato.
- d. Verificar y controlar la vinculación del personal propuesto durante la ejecución del contrato, de acuerdo con la calidad requerida y solicitar los cambios que fuesen necesarios o su incremento para el normal desarrollo del mismo. Para ello se deben revisar las hojas de vida correspondientes.
- e. Verificar que la ejecución de los trabajos y actividades se realicen de acuerdo con el alcance y conforme a los pliegos de condiciones y a la propuesta técnica y económica, metodología y especificaciones pactadas en el contrato.
- f. Controlar el avance de los trabajos de acuerdo con el cronograma y efectuar las evaluaciones periódicas correspondientes, así como detectar los incumplimientos y recomendar las sanciones y correctivos que a ello correspondan.

Continuación oficio

- g. Impartir instrucciones sobre los trabajos de campo y de oficina, análisis y complementación de información, sistematización, simulación, diseños y demás observaciones que al respecto juzgue pertinentes.
- h. Rechazar los trabajos que se ejecuten en forma indebida o ineficiente, ordenando su correspondiente corrección.
- i. Realizar los cálculos necesarios para cuantificar el avance de los trabajos realizados y compararlos con los previstos en el cronograma contractual como justificación para la autorización de los pagos establecidos.
- j. Consignar en la respectiva acta, todos los convenios, acuerdos y pactos que sean necesarios y convenientes para el normal desarrollo de los trabajos contratados y en defensa de los intereses del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
- k. Presentar mensualmente los informes escritos sobre el desarrollo de los trabajos, problemas presentados, soluciones y determinaciones, avances, actividades de la Interventoría, etc., de forma tal que permita una visión clara y completa del estado de los trabajos.
- l. Comunicar al Supervisor del Contrato de interventoría en forma inmediata, todas las determinaciones sobre cambios, tomadas en el desarrollo de los trabajos y enviar copia de todas las comunicaciones u órdenes dirigidas al contratista. El Supervisor de Contrato podrá impugnar o modificar las determinaciones que crea convenientes.
- m. Atender las reclamaciones, sugerencias y demás solicitudes elevadas por el contratista, resolviendo aquellas que sean de su competencia y dando traslado a quien corresponda de las que no lo sean, adjuntando su concepto al respecto.
- n. Ejecutar las demás actividades que se detallen en el contrato como funciones de carácter técnico.
- o. Informar oportunamente al Supervisor del Contrato de interventoría sobre los cambios no sustanciales en los planos y especificaciones de los estudios y diseños, para su aprobación.
- p. Evaluar y presentar con su correspondiente justificación ante el Supervisor del Contrato de interventoría cualquier cambio sustancial en el desarrollo del mismo, en los alcances de los pliegos de condiciones y en todas las actividades que afecten el desarrollo.
- q. Resolver toda consulta sobre la interpretación de planos, especificaciones, pruebas y contenido de los pliegos de condiciones.
- r. Controlar permanentemente la calidad de los trabajos en ejecución.

Controlar el cumplimiento de los programas de trabajo, efectuar modificaciones a los mismos dentro de los plazos aprobados y controlar los programas por el sistema de ruta crítica con la supervisión de la Subdirección de Servicios.

OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORÍA DE CARÁCTER FINANCIERO

- a. Velar durante la ejecución del contrato de mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas, porque se mantengan las condiciones económicas y financieras señaladas en la oferta respecto de los valores unitarios presentados.



Continuación oficio

- b. Revisar y aprobar la certificación de cumplimiento de obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social y parafiscales.
- c. Revisar y aprobar las solicitudes de pago formuladas por el Contratista y llevar un registro de los pagos realizados.
- d. Verificar y controlar el balance de ejecución del contrato para garantizar el cumplimiento del objeto dentro del presupuesto asignado.
- e. Efectuar la revisión del balance presupuestal de ejecución del contrato para efectos de la liquidación del mismo.
- f. Programar el pago del contratista, previa verificación de los requisitos y soportes para la programación en el PAC.

OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORÍA DE CARACTER ADMINISTRATIVO

- a. Disponer y administrar los recursos de personal, equipos, implementos y demás servicios necesarios para el normal desarrollo de la Interventoría.
- b. Vigilar el cumplimiento por parte del contratista de las disposiciones legales de carácter laboral vigentes y exigir que se apliquen las normas de seguridad industrial que sean de cumplimiento obligatorio.
- c. Elaboración y firma del acta Liquidación del contrato de obra por parte de la interventoría ya que es fundamental para formalizar la finalización del contrato y asegurar que todas las partes estén de acuerdo con los términos de la liquidación.
- d. Firma del acta Liquidación del contrato de interventoría por parte del representante legal y de la supervisión del contrato ya que es fundamental para formalizar la finalización del contrato y asegurar que todas las partes estén de acuerdo con los términos de la liquidación.
- e. Para el contrato de mantenimiento de las fachadas y los pisos en enchapes en piedra, la Interventoría, deberá elaborar las siguientes actas de acuerdo con la fecha específica en que se presente cada hecho así:

DOCUMENTO A ELABORAR	PARA EL CONTRATO DE:	
<ul style="list-style-type: none"> • Acta de inicio 	Trabajos necesarios para el mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas del edificio San Agustín de propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Obra e Interventoría
<ul style="list-style-type: none"> • Acta de Recibo Final 	Trabajos necesarios para el mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas del edificio San Agustín de propiedad	Obra e Interventoría



Continuación oficio

		del Ministerio de Hacienda y Crédito Público	
<ul style="list-style-type: none"> • Actas de Convenios y de reuniones 		Trabajos necesarios para el mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas del edificio San Agustín de propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.	Obra e interventoría
<ul style="list-style-type: none"> • Acta de Suspensión 		Trabajos necesarios para el mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas del edificio San Agustín de propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Obra e Interventoría
<ul style="list-style-type: none"> • Acta de Reanudación 		Trabajos necesarios para el mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas el edificio San Agustín de propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Obra e Interventoría
<ul style="list-style-type: none"> • Acta de aprobación de los trabajos y Recibo 		Trabajos necesarios para el mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas del edificio San Agustín de propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Obra
<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto Acta de Liquidación del contrato 		Trabajos necesarios para el mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas del edificio San Agustín de propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Obra e Interventoría

- f.** Tener especial cuidado en que la entidad esté amparada por las garantías contractuales establecidas. Así mismo, exigir con la debida anticipación su renovación o modificación si fuere el caso.
- g.** Propender por la adecuada disponibilidad presupuestal para la ejecución de los trabajos.
- h.** Verificar y aprobar los informes y pagos que se presenten en desarrollo de los contratos.
- i.** Facilitar al contratista en calidad de préstamo los planos, estudios, documentos e información general en poder del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, que sean necesarios para el desarrollo de las obras por parte del contratista.



Continuación oficio

- j. Servir de conducto regular en las relaciones entre el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el contratista y coordinar las relaciones de la Interventoría y el contratista con las diversas dependencias del Ministerio y de terceras personas o entidades.
- k. Ejecutar las demás actividades que se detallen de carácter administrativo.
- l. El Interventor deberá verificar que el contratista, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, cumpla con la acreditación del pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de seguridad social integral y parafiscales, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal. Dicha certificación deberá ser aportada junto con la factura.

DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL INTERVENTOR

1. Entregar dentro de los cinco (5) primeros días calendario de cada mes un informe mensual de avance del contrato de los trabajos necesarios para el mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas del edificio San Agustín de propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el de Interventoría, en original y una (1) copia, el cual debe contemplar entre otros los siguientes aspectos:
 - a. Descripción general del contrato de objeto de la interventoría, actividades desarrolladas durante el mes por el contratista y su equipo.
 - b. Descripción del estado técnico y administrativo (económico, financiero y legal) de los trabajos.
 - c. Descripción del avance (con diagrama) de la programación física y económica del contrato de mantenimiento de las fachadas y los pisos en enchapes en piedra en el edificio San Agustín a la fecha de corte.
 - d. Descripción de los atrasos con su respectiva justificación, en relación con el desarrollo de los trabajos conforme al programa aprobado por la Interventoría y el Ministerio
 - e. Descripción de las medidas correctivas en los aspectos técnicos, administrativos y legales y de las medidas preventivas que deben implementarse para evitar futuros atrasos.
 - f. Inclusión de los planos, figuras, fotos, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
 - g. Descripción de las actividades desarrolladas por la Interventoría durante el mes
 - h. Resumen consolidado del avance general tanto físico, económico, financiero y legal, del contrato de obra para el mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas del Edificio San Agustín.
 - i. Observaciones y recomendaciones del Interventor.
2. Entregar al Ministerio de Hacienda y Crédito Público a más tardar dos (2) días después de realizadas las reuniones de seguimiento al contrato objeto de interventoría, las actas de

Continuación oficio

los comités respectivos, en medio magnético compatible con el software Microsoft Office del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y una (1) copia en papel.

3. Entregar al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por escrito durante el desarrollo de su contrato de Interventoría, las soluciones a las dificultades que eventualmente pudieran presentarse en el desarrollo del contrato.
4. Entregar al Ministerio de Hacienda y Crédito Público para su trámite, todas las actas contractuales debidamente revisadas y firmadas por parte del Contratista y el Interventor.

EQUIPO: Disponer de la infraestructura y equipos necesarios para llevar a cabo la interventoría del contrato de obra para el mantenimiento especializado y la reparación de las fachadas del Edificio San Agustín de acuerdo con las especificaciones y requisitos mínimos exigidos.

PERSONAL: Mantener al frente de la obra al personal y equipos necesarios y suficientes y de acuerdo a los requerimientos técnicos para ejecutar el objeto contractual en el plazo establecido. El personal deberá estar identificado con carné señalando la empresa, nombre, cargo, documento de identidad y fotografía reciente.

NORMAS TECNICAS: Cumplir con las especificaciones y normatividad vigentes para este tipo contratos. Normas Técnicas y Hojas Técnicas de los productos que se vayan a utilizar.

CALIDAD: Hacer las pruebas de calidad que correspondan sobre los elementos obras o insumos entregados por el contratista.

MANEJO AMBIENTAL: Todos los procesos o actividades que influyen de alguna manera sobre el medio ambiente se enmarcarán dentro de las leyes vigentes para este manejo, con el objeto de minimizar el impacto producido sobre la naturaleza, la salud de las personas, los animales, los vegetales y su interrelación.

SEGURIDAD INDUSTRIAL: Acatar las disposiciones legales vigentes relacionadas con la seguridad del personal que labora en las obras y del público que directa o indirectamente pueda afectarse por la ejecución de las mismas, acatando la resolución 02413 del 22 de mayo de 1979 del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social, por el cual se dicta el reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL:

El Residente de interventoría debe realizar una inspección previa de todos los elementos de trabajo antes de iniciar las actividades y dejar la evidencia, para identificar los equipos y

herramientas con fallas y/o averías y retirarlos del servicio. Se recomienda informar a los trabajadores por escrito el adecuado manejo de los elementos de protección personal y su importancia.

Se deben utilizar cascos con barbuquejo. Se recomienda utilizar botas con punta de acero. Se deben realizar inspecciones a los elementos de protección personal periódicamente y dejar evidencia, para establecer el uso adecuado y realizar el cambio respectivo en caso de que se requiera.

EQUIPO MÍNIMO DE PROTECCIÓN PERSONAL:

- Casco con arnés interno para impactos
- Arnés *full body*
- Cinturón industrial con línea de seguridad eslinga
- Bolsa tipo arnés para guardar o sujetar herramienta
- Guantes con refuerzo en la palma
- Gafas con acople completo
- Protectores auditivos anatómicos
- Respirador para vapores orgánicos
- Calzado de seguridad
- Camisa de manga larga y pantalón.
- Mosquetones de carga alta
- Descendedor tipo rescate
- Cinta tubular por operario de 6 mts
- Cordino por operario 6 mts

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Verificar las condiciones de mantenimiento y conservación de todos los elementos de trabajo antes de iniciar las actividades y su uso para detectar alteraciones que puedan generar accidentes de trabajo y retirarlos del uso.

Realizar mantenimiento preventivo periódico de acuerdo con el manual de funcionamiento de los equipos y revisar las condiciones de los empalmes, enchufes, conexiones y del cableado en general para evitar la ocurrencia de accidentes.

Desarrollar durante el primer mes de ejecución de los trabajos, un simulacro de emergencia donde se incluya la totalidad del personal a fin de controlar el riesgo por caída de objetos instalando la totalidad de rodapiés y el suministro de bolsas para manejo de herramienta.

Implementar programas de orden y aseo en los puestos de trabajo y zonas comunes y hacer



seguimiento.

Realizar los exámenes médicos correspondientes, al personal que desarrollará el objeto contractual, y evidenciar qué personas realizarán las labores de trabajo en alturas y que médicamente sean certificadas como aptas para la actividad.

Contar con la asesoría especializada para el proceso de trabajo en alturas, ejecución, elementos de protección, equipos y actividad a desarrollar.

1. Realizar charlas de seguridad a primera hora y de manera periódica para prevenir comportamientos y actos inseguros por causa de la alta rotación del personal.
2. Establecer y dar a conocer al personal del contratista el procedimiento de cómo actuar en caso de una emergencia o accidente de trabajo.
3. Elaborar y registrar las firmas del personal de la obra en permisos de trabajo en alturas donde se especifique su responsabilidad y las condiciones mínimas por parte del empleado para comenzar con la labor.
4. Supervisar armada de andamios.
5. Para las labores que se realicen en horas nocturnas, definir el procedimiento a aplicar para controlar los posibles riesgos y emergencias que se puedan presentar.

RESPONSABILIDAD POR DAÑOS

Prestar especial atención al adelantar los trabajos sin ocasionar daños a mamposterías, divisiones, carpinterías, baños, estructuras existentes y/o equipos por causa de traslado de maquinaria o la construcción de las obras que va a ejecutar.

Cualquier daño ocasionado a éstos será responsabilidad única del INTERVENTOR, el cual deberá repararlos asumiendo todos los costos.

Informar a su equipo de trabajo sobre los riesgos presentes, la forma de prevenirlos, la utilización de equipos de seguridad industrial.

Prestar especial énfasis en el respeto al personal administrativo del Ministerio, así como a los visitantes del mismo.

El personal del contratista, en todos los niveles, debe conocer obras similares, identificar errores y entender cómo prevenirlos; deben ser partícipes directos de los buenos resultados que se vayan obteniendo.



7S1b HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=

Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedelectronica.mihacienda.gov.co>

Continuación oficio

FORMACIÓN Y EXPERIENCIA DE LOS PROFESIONALES A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

Personal mínimo requerido.

El contratista que resulte adjudicado, deberá disponer del personal que cumpla con los requerimientos mínimos que se relacionan en el cuadro señalado a continuación:

CANT	PERFIL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA MÍNIMA
1	Director de Interventoría (Dedicación del 50%)	Arquitectura o ingeniería civil Con posgrado en gerencia de proyectos y/o patologías en la construcción Matrícula profesional vigente	Mínimo cuatro (4) certificaciones de experiencia específica en interventoría de proyectos de construcción en mantenimiento y/o reparaciones, lavado e impermeabilización de fachadas y/o enchapes en piedra en fachadas.
1	Residente de obra (Dedicación del 100%)	Arquitecto o Ingeniero Civil con matrícula profesional Vigente	Mínimo tres (3) certificaciones de experiencia específica en interventoría de proyectos de construcción en mantenimiento y/o reparaciones, lavado e impermeabilización de fachadas y/o enchapes en piedra en fachadas. Certificado vigente en trabajo en alturas.
1	Residente HSEQ (Calidad, Salud, Seguridad y ambiental) Dedicación del 100%)	Profesional en Ingeniería en seguridad industrial; Salud ocupacional y/o seguridad en el trabajo o Profesional en cualquier área con especialización en: • Sistema de gestión	Mínimo dos (2) certificaciones de experiencia específica como profesional SISO/SST o asesor HSEQ cuyo objeto específico o alcance del mismo se relacione con obras civiles



7Sib HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=

Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedelectronica.mihacienda.gov.co>

Continuación oficio

			<p>integral HSEQ,</p> <p>o</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en sistemas integrados de gestión (HSEQ), o • Especialista en sistemas integrados de seguridad y salud ocupacional ambiental y calidad 	<p>o arquitectónicas para edificaciones.</p> <p>Debe contar con licencia en salud ocupacional vigente y curso de sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, lo cual debe acreditar con los documentos correspondientes.</p> <p>Certificado de trabajo en Alturas Vigente</p>
--	--	--	--	---

NOTA: Solo se tendrá en cuenta la experiencia y la formación académica debidamente certificada. La experiencia certificada no podrá cruzarse entre sí; debe corresponder a fechas y periodos diferentes, para ser aceptada.

Las certificaciones correspondientes deberán allegarse al supervisor del Ministerio para su evaluación y aprobación, máximo cinco (5) días después de la legalización del contrato correspondiente.

La interventoría mantendrá el personal de acuerdo con los requerimientos técnicos para ejecutar el objeto contractual en el plazo establecido. El personal estará uniformado e identificado, con carné señalando la empresa, nombre del operario, cargo, documento de identidad y fotografía reciente.

7Slb HQoL 7fqg Drij xyO9 Cohq LwQ=

Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedelectronica.mihacienda.gov.co>

ANEXO No. 2
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OBRA CONTRATO PRINCIPAL

ÍNDICE:

El contratista deberá considerar el detalle técnico indicado en el presente anexo para las siguientes intervenciones:

1. Preliminares
2. Desmontes
3. Reparación, mantenimiento, lavado e impermeabilización.
4. Aseo general.

1. PRELIMINARES

1.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN POLISOMBRA 2.0 M

Comprende el cerramiento en tela verde de 2,0 mts con sus elementos de apuntalamiento o fijación. Los lugares intervenidos deberán dejarse en perfectas condiciones luego del retiro final de la polisombra.

Medida y forma de pago:

Se medirá y pagará por ML de polisombra que sea instalado, aprobado y recibido a satisfacción por el interventor del contrato. El costo incluye materiales, insumos, equipos y herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución.

1.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLÁSTICO INVERNADERO CALIBRE 7, PARA PROTECCIÓN DE VENTANAS Y FACHADAS

Durante el desarrollo de las actividades de limpieza y mantenimiento de cada sector específico, se deberán proteger las áreas de pisos y fachadas que se puedan ver afectados por salpicado, escurrimiento o abrasión generadas por el uso de agua, productos detergentes o equipos.

Esta protección será realizada utilizando película de polietileno, impermeable y con filtro UV, altamente efectiva para tratar los rayos solares y la humedad que no impidan la visibilidad tanto de las zonas de trabajo, como de los sectores a proteger, fijados a los elementos arquitectónicos mediante mordazas o prensas rápidas.

Esta actividad incluye el traslado a las diferentes zonas a intervenir.

7S1b HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=
Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

Continuación oficio

Medida y forma de pago.

Se medirá por metro cuadrado (m²) instalado y recibido a satisfacción por el interventor del contrato. El costo incluye materiales, insumos, equipos y herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución.

1.3 PROTECCIÓN, RETIRO Y RESTITUCIÓN DE VEGETACIÓN:

En los sectores donde se deban retirar plantas y vegetación del área adjunta y paralela a la línea de la fachada del borde del filo del piso, con el fin de facilitar el montaje de los andamios, estas deberán ser trasplantadas provisionalmente en lonas, las cuales serán dispuestas en un sector donde se pueda garantizar el adecuado mantenimiento, durante el tiempo que dure la instalación, montaje de los andamios y desarrollo de la actividad, luego de lo cual deberán ser replantadas en la misma ubicación.

Se deberá adelantar la protección de las zonas verdes presentes en los sectores de trabajo, árboles, jardines y prados. En caso de presentarse afectaciones o deterioro de alguno de las zonas verdes antes descritas, o en las plantas que se encuentren provisionalmente en custodia del contratista, este deberá hacer la reposición de las mismas.

Medida y forma de pago.

Metro cuadrado (M²). La unidad y medida de pago incluye materiales, mano de obra, trasiego vertical y horizontal, cargue y herramientas y equipos necesarios para la adecuada ejecución.

2. DESMONTE

2.1 DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAFE DE MURO EN PIEDRA MUÑECA E=2,5CM (Fachadas externas-internas)

Será del tipo piedra muñeca de 2,5 cm de espesor. Si bien la dimensión promedio es de 1.00MX0.50MX0.025M, podrá ajustarse el tamaño, de acuerdo con la posición y medida de la pieza a reemplazar. Por ello su pago será por m².

La piedra utilizada será apta para uso exterior, por lo que suministrará al interventor designado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, una ficha técnica que certifique la calidad del producto, tanto para la piedra que será utilizada en muros como para la piedra que será utilizada en pisos. En la ficha se señalará el espesor requerido, 2.5 cm para muros, la piedra poseerá una resistencia mínima a la abrasión de 12. No se podrá utilizar en ningún momento piedra coralina, piedra blanca o pizarra. Toda la superficie de la piedra será pulida por lo menos con nueve (9) discos



7Sib HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=
Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

Continuación oficio

de pulimento, hasta obtener una suavidad al tacto en el que no se perciban sobresaltos o asperezas. Se limpiará toda la superficie que se va a enchapar con piedra, y retirar las impurezas haciendo un barrido sectorizado a medida que se van adelantando las obras. Se conservará la modulación de las piedras existentes.

Antes de instalarse la piedra, ésta se lavará retirando de ella el polvo o cualquier suciedad. Deberán en todas las dilataciones o franjas que diferencian los tramos de modulación tener un color blanco, lo cual no significa que dichas dilataciones se paguen por aparte; el valor por metro cuadrado (m²) tiene en cuenta el pago de estas dilataciones.

Después de instalarse la piedra será limpiada inmediatamente de restos de mortero u otros materiales que puedan mancharla. Para el enchape se usará mortero 1:3 (cemento: arena de molino) y deberá tener un espesor mínimo de 2 cm, en algunas partes este espesor podrá variar. Todas las juntas deben llenarse con una masilla de emboquillar impermeable para enchapes, de acuerdo con lo señalado en el ítem correspondiente; todo sobrante de este material será retirado inmediatamente para evitar manchas de la piedra. Las piedras serán almacenadas cuidadosamente apoyándolas siempre verticalmente sobre listones de madera del mismo tamaño, enfrentando las placas por su cara brillada. Cualquier corte necesario que sea practicado a las losetas de piedra, será realizado con cortadora de banco; no se aceptarán otros sistemas de corte como pulidora.

Normatividad

Debe cumplir con las normas:

ASTM C241 en la que se verifica la resistencia a la abrasión.

ASTM C99 en la que se verifica el módulo de rotura.

ASTM C880 donde se estandariza la resistencia a la flexión

Medida y forma de pago.

Se medirá por metro cuadrado (m²) ejecutado y recibido a satisfacción por el interventor del contrato. El costo incluye materiales, insumos, equipo y herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución, así como el retiro del material sobrante.

2.2 DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE LOSAS EN PIEDRA CREMA BOGOTA CON MORTERO 1:2, INCLUYE RESANE CON MASILLA DE COLOR SIMILAR (Fachadas externas-internas)

El desarrollo de este ítem aplica tanto para el piso como para los muros. Comprende el desmonte de las piezas de piedra que están separadas del plano de fachada o piso y que no presentan grietas, fisuras o erosiones, unan vez desmontadas deberá ser retirado el material de pega y reinstalada la piedra utilizando mortero 1:2 y efectuando el resane con masilla de color similar con el producto a ser utilizado en

75lb HQoL_7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=
Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

desarrollo de la actividad de sellamiento. Esta actividad debe adelantarse de manera previa al lavado de la fachada o del piso.

Medida y forma de pago

Se hará por metro cuadrado (m²) ejecutado y recibido a satisfacción por el interventor tanto para el piso como para los muros. El costo incluye materiales, insumos, equipo y herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución, así como el retiro del material sobrante.

2.3 DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE DE PISO EN PIEDRA MUÑECA E=3,5CM (PISOS)

Será del tipo piedra muñeca de 0.035 m de espesor. La piedra utilizada será apta para uso exterior, por lo que suministrará al interventor designado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, una ficha técnica que certifique la calidad del producto, tanto para la piedra que será utilizada en muros como para la piedra que será utilizada en pisos. En la ficha se señalará el espesor requerido, 3.5 cm para pisos. La piedra poseerá una resistencia mínima a la abrasión de 12. No se podrá utilizar en ningún momento piedra coralina, piedra blanca o pizarra. Toda la superficie de la piedra será pulida por lo menos con nueve (9) discos de pulimento, hasta obtener una suavidad al tacto en el que no se perciban sobresaltos o asperezas. Se limpiará toda la superficie que se va a enchapar con piedra, y retirar las impurezas haciendo un barrido sectorizado a medida que se van adelantando las obras. Se conservará la modulación de las piedras existentes.

Antes de instalarse la piedra, ésta se lavará retirando de ella el polvo o cualquier suciedad. Deberán en todas las dilataciones o franjas que diferencian los tramos de modulación tener un color blanco, lo cual no significa que dichas dilataciones se paguen por aparte; el valor por metro cuadrado (m²) tiene en cuenta el pago de estas dilataciones.

Después de instalarse la piedra será limpiada inmediatamente de restos de mortero u otros materiales que puedan mancharla. Para el enchape se usará mortero 1:3 (cemento: arena de molino) y deberá tener un espesor mínimo de 2 cm, en algunas partes este espesor podrá variar. Todas las juntas deben llenarse con una masilla de emboquillar impermeable para enchapes, de acuerdo con lo señalado en el ítem correspondiente; todo sobrante de este material será retirado inmediatamente para evitar manchas de la piedra. Las piedras serán almacenadas cuidadosamente apoyándolas siempre verticalmente sobre listones de madera del mismo tamaño, enfrentando las placas por su cara brillada. Cualquier corte necesario que sea practicado a las losetas de piedra, será realizado con cortadora de banco; no se aceptarán otros sistemas de corte como pulidora.



7S1b HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=
Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

Continuación oficio

Normatividad

Debe cumplir con las normas:

ASTM C241 en la que se verifica la resistencia a la abrasión.

ASTM C99 en la que se verifica el módulo de rotura.

ASTM C880 donde se estandariza la resistencia a la flexión

Medida y forma de pago.

Se medirá por metro cuadrado (m²) ejecutado y recibido a satisfacción por el interventor del contrato. El costo incluye materiales, insumos, equipo y herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución, así como el retiro del material sobrante.

2.4 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALFAJIAS (0.9-1.00 m * 0.25 m) EN PIEDRA MUÑECA (Fachadas externas-internas)

Comprenderá las mismas especificaciones para el ítem de suministro e instalación de enchape en piedra, referidas a la alfajía superior de remate de los antepechos, con las siguientes precisiones: serán suministradas e instaladas e incluye lavado, sello de juntas, aplicación del rinse y sello de protección secciones de alfajías de longitud, dimensiones y perfil, similar a las existentes, haciendo su instalación mediante taches adheridos a la alfajía y anclados en el muro de concreto reforzado, utilizando adhesivo epóxico para elementos endurecidos, que cumpla con las siguientes características: alta resistencia mecánica, que se adhiera sobre superficies absorbentes húmedas o metálicas secas, que no se escurra en aplicaciones de espesores hasta de 2 cm., no presente contracciones, de resistencia química moderada.

Las superficies estarán sanas, limpias, libres de grasa, de partes sueltas, de contaminación de aceites, polvo, residuos de curadores, lechadas cementosas u otras materias extrañas. El contratista deberá utilizar el insumo ofrecido de acuerdo con la hoja técnica del producto adjunta a la propuesta en la que se señala la composición, el método de aplicación y la hoja de seguridad del producto.

Medida y forma de pago.

Se medirá por metro lineal (ml) ejecutado y recibido a satisfacción por el interventor del contrato. El costo incluye materiales, insumos, equipo y herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución, así como el retiro del material sobrante.

2.5 FIJACIÓN LOSAS EN PIEDRA CREMA BOGOTA EN MURO CON 3 ANCLAJES DE IMPACTO DE 5-16" X 3 5/8" POR LOSA DE 1,00X0,50X0,03; INCLUYE RESANE CON MASILLA DE COLOR SIMILAR (Fachadas externas-internas)

Comprende la fijación únicamente de las losas que se encuentren sueltas o a punto



Continuación oficio

de caer y que a juicio del interventor del contrato no sea necesario desmontar, sino fijar con tres (3) anclajes de impacto de 5/16" x 3 5/8" por cada losa de 1.00x0.50x0.03 (medida promedio, las piezas pueden cambiar de dimensión y por ello se pagará por m2). Las características de este anclaje deben ser:

- Consistente en un tornillo de acero al carbón y un cuerpo plástico de expansión.
- Contar con conexión impulsora con ranuras en cruz de la cabeza del tornillo.
- Collarín de anclaje y la cabeza del tornillo forman una unidad compacta
- La cabeza de expansión se abre en el material base hueco para otorgar un enchavetado confiable
- Cuerpo plástico resistente a temperaturas de -40° F a +176°F, el anclaje puede ser instalado de +14°F a +104°F
- Cuerpo resistente a la corrosión hecho de plástico poliamide 6.6
- Material de acero carbón cumple requisitos AISI 1010
- Mimetizado del anclaje con el mismo tono de la piedra, con masilla del color y veta de la piedra.

Seleccionada la losa, se realizarán los tres (3) marcados sobre la losa, en los cuales se asentarán los anclajes; se harán las perforaciones a través de la piedra, el pañete y el bloque, ladrillo o concreto; se instalará el anclaje, el tornillo con destornillador y se resanará los puntos de instalación de los anclajes para que éstos no se noten.

Medida y forma de pago.

Se medirá por metro cuadrado (m2) ejecutado y recibido a satisfacción por el interventor del contrato. El costo incluye materiales, insumos, equipo y herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución, así como el retiro del material sobrante.

2.6 RESANE DE FISURAS, DESPORTILLADURAS, FILOS, BOQUETES EN LAS PIEZAS DE PIEDRA, CON MASILLA BI-COMPOENETE TIXOTROPICA A BASE DE RESINA POLIESTER PARA PIEDRAS NATURALES. (Fachadas externas-internas)

Comprende el resane de fisuras, desportilladuras, boquetes en las piezas de piedra, con masilla bi-componete tixotrópica a base de resina poliéster para piedras naturales, mimetizando el resane con el mismo tono de la piedra, con masilla del color y veta de la piedra.

Medida y forma de pago.

Se medirá por metro lineal (ml) ejecutado y recibido a satisfacción por el interventor del contrato. El costo incluye materiales, insumos, equipo y herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución, así como el retiro del material sobrante.

7Sib HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ= Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

3. REPARACIÓN, MANTENIMIENTO, LAVADO E IMPERMEABILIZACIÓN.

3.1 LIMPIEZA CON RINSE ESPECIALIZADO PARA EL LAVADO DE PIEDRA NATURAL INCLUYE EMBOQUILLADO DE JUNTAS ENTRE LAS UNIDADES DE ENCHAFE DE LA PIEDRA MUÑECA. (Incluye Suministro) (Fachadas externas-internas)

El desarrollo de este ítem comprende la aplicación de un rinse especializado para lavar, desmanchar y renovar fachadas y pisos deteriorados construidos con piedra natural o que hayan sido tratadas con sellantes o lacas.

Con el uso del rinse se busca remover residuos de sellantes de tipo acrílicos o PVA, retirar eflorescencias blancas formadas por antiguas humedades, remover manchas localizadas debajo de elementos metálicos, manchas causadas por ácidos, etc.

Es importante en la preparación de la superficie tener en cuenta que, si se encuentran humedades deben ser corregidas primero, retirar con espátula residuos sueltos, retirar algas y líquenes en seco con grata metálica o similar, la superficie debe estar seca.

RECOMENDACIONES: Efectuar siempre pruebas preliminares para verificar su efectividad sobre la superficie a tratar y asegurar que no le cause daño a la superficie, para la aplicación del rinse es necesario aplicar puro o diluido sobre áreas pequeñas y de arriba hacia abajo con un pedazo de alfombra áspera o cepillo de cerda plástica, dejar actuar frotando con cepillo de cerda plástica, hasta que se disuelvan las manchas o residuos de sellantes, sobre superficies resistentes, utilizar grata metálica y enjuagar con agua limpia.

Además, es importante proteger la perfilería metálica, ventanas, vidrios, pisos y baldosas ya que podría ser corrosivo con los elementos metálicos o generar manchas en los vidrios.

Medida y forma de pago.

Se medirá por metro cuadrado (m²) ejecutado y recibido a satisfacción por el interventor del contrato. El costo incluye materiales, insumos, equipos y herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución.



3.2 APLICACIÓN DE HIDRÓFUGO PARA LA PROTECCIÓN DE LA PIEDRA, QUE REPELE EL AGUA, TRANSPARENTE DE 10 AÑOS DE DURACIÓN ADECUADO PARA PIEDRAS MUÑECA. (Incluye Suministro) (Fachadas externas-internas)

El desarrollo de este ítem comprende en la aplicación de un hidrófugo para fachadas con ingredientes activos 100% en base a siliconas órgano-reactivas de alta penetración con tecnología en base a nanopartículas.

Para proteger este tipo o de fachadas en piedra natural es necesario que el hidrófugo tenga una durabilidad de 7 a 10 años y una penetración del hidrófugo de 2 mm, debe tener una excelente penetración, secado y que forme una barrera protectora contra el agua y que no impida la "respirabilidad" del sustrato.

Se debe preparar la superficie y reparar previamente grietas, fisuras, defectos en la superficie y/o sellar juntas de construcción; dejar el tiempo necesario para el secado, además es necesario lavar, desmanchar y/o restaurar la fachada utilizando los productos recomendados según el tipo de piedra y estado del sustrato, en el caso de encontrarse humedades se deben intervenir, corregirlas primero y esperar a que sequen y la superficie debe estar totalmente limpia y libre de polvo, sales, aceite, grasa, residuos de mortero, o cualquier sustancia contaminante que evite la penetración del producto.

Medida y forma de pago.

Se medirá por metro cuadrado (m²) ejecutado y recibido a satisfacción por el interventor del contrato. El costo incluye materiales, insumos, equipos y herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución.

3.3 LIMPIEZA CON RINSE ESPECIALIZADO PARA EL LAVADO DE PIEDRA NATURAL INCLUYE EMBOQUILLADO DE JUNTAS ENTRE LAS UNIDADES DE ENCHAPE DE PIEDRA MUÑECA PARA PISOS. (Incluye Suministro) (Fachadas externas-internas)

El desarrollo de este ítem comprende la aplicación de un rinse especializado para lavar, desmanchar y renovar fachadas y pisos deteriorados construidos con piedra natural o que hayan sido tratadas con sellantes o lacas.

Con el uso del rinse se busca remover residuos de sellantes de tipo acrílicos o PVA, retirar eflorescencias blancas formadas por antiguas humedades, remover manchas localizadas debajo de elementos metálicos, manchas causadas por ácidos etc



Continuación oficio

Es importante en la preparación de la superficie tener en cuenta que, si se encuentran humedades corregirlas primero, retirar con espátula residuos sueltos, retirar algas y líquenes en seco con grata metálica o similar, la superficie debe estar seca.

RECOMENDACIONES:

Efectuar siempre pruebas preliminares para verificar su efectividad sobre la superficie a tratar y asegurar que no le cause daño a la superficie, para la aplicación del rinse es necesario aplicar puro o diluido sobre áreas pequeñas y de arriba hacia abajo con un pedazo de alfombra áspera o cepillo de cerda plástica, dejar actuar frotando con cepillo de cerda plástica, hasta que se disuelvan las manchas o residuos de sellantes, sobre superficies resistentes, utilizar grata metálica y enjuagar con agua limpia.

Además, es importante proteger la perfilería metálica, ventanas, vidrios, pisos y baldosas ya que podría ser corrosivo con los elementos metálicos o generar manchas en los vidrios.

Medida y forma de pago.

Se medirá por metro cuadrado (m²) ejecutado y recibido a satisfacción por el interventor del contrato. El costo incluye materiales, insumos, equipos y herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución.

3.4 APLICACIÓN DE HIDRÓFUGO PARA LA PROTECCIÓN DE LA PIEDRA, QUE REPELE EL AGUA, TRANSPARENTE DE 10 AÑOS DE DURACIÓN ADECUADO PARA PIEDRAS MUÑECA PARA PISOS. (Incluye Suministro)

El desarrollo de este ítem comprende la aplicación de un hidrófugo para fachadas con ingredientes activos 100% en base a siliconas órgano-reactivas de alta penetración con tecnología en base a nanopartículas.

Para proteger este tipo de piso en piedra natural es necesario que el hidrófugo tenga una durabilidad de 7 a 10 años y una penetración del hidrófugo de 2 mm, debe tener una excelente penetración, secado y que forme una barrera protectora contra el agua y que no impida la "respirabilidad" del sustrato.

Se debe preparar la superficie y reparar previamente grietas, fisuras, defectos en la superficie y/o sellar juntas de construcción; dejar el tiempo necesario para el secado, además es necesario lavar, desmanchar y/o restaurar la fachada utilizando los productos recomendados según el tipo de piedra y estado del sustrato, en el caso de encontrarse humedades se deben intervenir, corregirlas primero y esperar a que sequen y la superficie debe estar totalmente limpia y libre de polvo, sales, aceite,

7S1b HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=
Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

Continuación oficio

grasa, residuos de mortero, o cualquier sustancia contaminante que evite la penetración del producto.

Medida y forma de pago.

Se medirá por metro cuadrado (m²) ejecutado y recibido a satisfacción por el interventor del contrato. El costo incluye materiales, insumos, equipos y herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución.

3.5 MANTENIMIENTO DE ALFAJÍAS (0.90-1.00 m x 0.20 m) (Incluye lavado, sello de juntas, aplicación del rinse y sello de protección) (Fachadas externas-internas)

Para el desarrollo de este ítem se contempla la realización de las siguientes actividades:

- Suministro y limpieza con rinse especializado para el lavado de piedra natural incluye emboquillado de juntas entre las unidades de enchape de la piedra muñeca.
- Suministro y aplicación de hidrófugo para la protección de la piedra, que repele el agua, transparente de 10 años de duración adecuado para piedras muñeca.

Medida y forma de pago.

Se medirá por metro lineal (ml) ejecutado y recibido a satisfacción por el interventor del contrato. El costo incluye materiales, insumos, equipos y herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución.

3.6 LIMPIEZA DE VIDRIOS, RETIRAR ADHERENCIAS Y SELLANTES ANTERIORES.

Consiste en el lavado y desmanche de la ventanería en las áreas designadas para intervención. Esta labor incluye la eliminación de manchas, polvo, tierra, material orgánico, suciedad adherida, y cualquier otro contaminante que afecte la apariencia y funcionalidad de las ventanas.

Se debe aplicar un producto limpiador y protector sobre el vidrio de las ventanas, este limpiador debe eliminar la suciedad, grasas y aceites superficiales.

Procedimiento:

VENTANERÍA:

- Retirar polvo y suciedad con un trapo húmedo.

7S1b HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=
Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>



Continuación oficio

- Aplicar producto de limpieza para vidrios, utilizando esponjas o paños específicos.
- Limpiar perfiles metálicos con detergente adecuado.
- Secar con trapos de microfibra para evitar marcas.
- Disposición de Residuos:
- Recolectar residuos sólidos y líquidos generados durante la actividad.
- Disponerlos adecuadamente según las normativas ambientales vigentes.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida y pago será por M2 de superficie limpia y desmanchada, aprobado y recibido a satisfacción por el interventor del contrato. El costo incluye materiales, insumos, equipos y herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución.

3.7 INSTALACIÓN DE CORDÓN DE SELLADOR ELÁSTICO MONOCOMPONENTE PARA GARANTIZAR LA IMPERMEABILIDAD DE LAS VENTANAS. CARA EXTERNA. (Incluye Suministro)



Suministro e instalación de sellado de ventanería con adhesivo y sellador de juntas elástico, monocomponente tipo silicona o masilla negra tipo breca en el perímetro de las ventanas (según material instalado actualmente), con el fin de evitar el ingreso de aguas lluvias y humedad exterior por las rendijas que se forman entre los marcos y los muros de la edificación.

7Slb HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=
Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

Continuación oficio

Preparación del soporte:

El soporte debe estar sano, limpio, seco y libre de contaminantes como suciedad, aceite, grasa, lechada de cemento, selladores viejos y revestimientos de pintura pobremente adheridos que puedan afectar la adhesión.

El sustrato debe tener la resistencia suficiente para soportar las tensiones inducidas por el sellador durante el movimiento.

Para ello, se podrán usar distintos métodos: cepillo de alambre, lijado o mediante el uso de herramientas adecuadas todo el polvo, material suelto debe ser eliminado por completo de todas las superficies antes de la aplicación de cualquier activador, imprimador o adhesivo / sellador.

Para la aplicación el producto se debe utilizar pistola de calafateo o aplicador, se debe aplicar una cantidad suficiente que asegure el correcto sellado de las ventanas.

Después de aplicado el producto, se debe proteger en caso de lluvia por un periodo de mínimo de tres (3) horas.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se pagará por metro lineal (ML) de este elemento debidamente instalado y aprobado por el interventor del contrato. El costo incluye materiales, insumos, equipos y herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución.

3.8 SELLADOR ELÁSTICO MONOCOMPONENTE PARA JUNTAS DE PISO (Incluye suministro)

Suministro e instalación de sello elástico mono componente para pisos en piedra muñeca, este producto debe tener una alta resistencia mecánica y química, debe ser resistente a juntas de movimiento de pisos en áreas peatonales y de tráfico, resistente al agua, cemento y detergentes.

Para la aplicación producto las juntas deben estar limpias, seca, libre de aceites, grasa, polvo y material particulado, es importante que la aplicación del producto este en contacto con todos los lados de la junta para evitar atrapamiento de aire y asegurar una adhesión adecuada.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se pagará por metro lineal (ML) de este elemento debidamente instalado y aprobado por el interventor del contrato. El costo incluye materiales, insumos, equipos y

75Ib HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=
Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

Continuación oficio

herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución.

4.0 CARPINTERÍA METÁLICA

4.1 MANTENIMIENTO VENTANA EN ÁNGULO DE ACERO 0,90 M X 2,72 (INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA COLOR NEGRO A BASE DE ACEITE CON ACABADO BRILLANTE) CARA EXTERNA

Realizar el mantenimiento de las ventanas y puertas construidas en ángulo de acero. Para ello el Contratista deberá: Desmontar y retirar los vidrios rotos, así como el suministro e instalación de los vidrios nuevos transparentes de 6mm, incluyendo el material de pega con silicona, la mano de obra y los equipos necesarios para desarrollar el ítem en su totalidad.

Esta actividad incluye el retiro de masilla color negro o brea asfáltica existente, lijada y aplicación de pintura brillante en las piezas metálicas con el fin de obtener un óptimo acabado y fácil mantenimiento.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (UND) ejecutada y aprobada por el Interventor del contrato. El costo incluye materiales, insumos, equipos y herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución.

4.2 MANTENIMIENTO VENTANA EN ÁNGULO DE ACERO 1,2 X 2,7 (INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA COLOR NEGRO A BASE DE ACEITE CON ACABADO BRILLANTE) CARA EXTERNA

Realizar el mantenimiento de las ventanas y puertas construidas en ángulo de acero. Para ello el Contratista deberá: Desmontar y retirar los vidrios rotos, así como el suministro e instalación de los vidrios nuevos transparentes de 6mm, incluyendo el material de pega con silicona, la mano de obra y los equipos necesarios para desarrollar el ítem en su totalidad.

Esta actividad incluye el retiro de masilla color negro o brea asfáltica existente, lijada y aplicación de pintura brillante en las piezas metálicas con el fin de obtener un óptimo acabado y fácil mantenimiento.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (UND) ejecutada y aprobada por el Interventor del contrato. El costo incluye materiales, insumos, equipos y herramientas, mano de obra, transporte y demás actividades y elementos necesarios para su ejecución.

7S1b HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=
Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

ASEO GENERAL

ASEO GENERAL DE OBRA

Este ítem se refiere al suministro de personal, equipos y materiales para hacer la limpieza de todas las áreas que fueron intervenidas en la construcción de la obra.

EJECUCIÓN.

Organizar logísticamente al personal que ejecutará la actividad.

Revisar los puntos de conexión de los equipos a emplear.

Acopiar los materiales necesarios para ejecutar la actividad.

Tomar las medidas de seguridad necesarias como avisos, elementos de protección personal, etc.

Se deberá tener especial cuidado en no dañar algún elemento de la construcción en el momento de ejecutar la actividad.

TOLERANCIA PARA ACEPTACIÓN.

Entregar totalmente limpio el lugar de la ejecución de la obra.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por metros cuadrados (M2) de construcción aseados, debidamente ejecutado y aprobado por la interventoría. Se paga por una (1) sola vez a la entrega final de las zonas que fueron afectados en la intervención. En caso de verse afectado o dañado el aseo, debido a las intervenciones posteriores del contratista en la misma obra, el aseo deberá ser asumido por el contratista.



ANEXO No 3
CANTIDADES DE OBRA CONTRATO PRINCIPAL

ITEM	DESCRPCIÓN	UND	CANT
1.0	PRELIMINARES		
1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN POLISOMBRA 2.0 M	ML	150
1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLÁSTICO INVERNADERO CALIBRE 7, PARA PROTECCIÓN DE VENTANAS Y FACHADAS	M2	200
1.3	PROTECCIÓN, RETIRO Y RESTITUCIÓN DE VEGETACIÓN	M2	200
2	DESMONTES		
2.1	DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE DE MURO EN PIEDRA MUÑECA E=2,5CM (Fachadas externas-internas)	M2	1,950
2.2	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE LOSAS EN PIEDRA CREMA BOGOTA EN MURO CON MORTERO 1:2, INCLUYE RESANE CON MASILLA DE COLOR SIMILAR (Fachadas externas-internas)	M2	190
2.3	DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE DE PISO EN PIEDRA MUÑECA E=3,5CM (PISOS)	M2	50.00
2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALFAJIAS EN PIEDRA MUÑECA (0.90-1.00 m x 0.20 m) (Fachadas externas-internas)	ML	60.00
2.5	FIJACIÓN LOSAS EN PIEDRA CREMA BOGOTA EN MURO CON 3 ANCLAJES DE IMPACTO DE 5-16" X 3 5/8" POR LOSA DE 1,00X0,50X0,03; INCLUYE RESANE CON MASILLA DE COLOR SIMILAR (Fachadas externas-internas)	M2	1,950.00
2.6	RESANE DE FISURAS, DESPORTILLADURAS, FILOS, BOQUETES EN LAS PIEZAS DE PIEDRA, CON MASILLA BI-COMPOENETE TIXOTROPICA A BASE DE RESINA POLIESTER PARA PIEDRAS NATURALES. (Fachadas externas-internas)	M2	550
3	LAVADO E IMPERMEABILIZACIÓN		
3.1	LIMPIEZA CON RINSE ESPECIALIZADO PARA LAVADO DE PIEDRA NATURAL Y EMBOQUILLADO DE LAS JUNTAS ENTRE LAS UNIDADES DE ENCHAPE DE PIEDRA MUÑECA. (Incluye Suministro) (Fachadas externas-internas)	M2	11,908
3.2	APLICACIÓN DE HIDRÓFUGO PARA LA PROTECCIÓN DE LA PIEDRA, QUE REPELE EL AGUA, TRANSPARENTE DE 10 AÑOS DE DURACIÓN ADECUADO PARA PIEDRAS MUÑECA (Incluye Suministro). ((Fachadas externas-internas)	M2	11,908

7Slb HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ= Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

Continuación oficio

3.3	LIMPIEZA CON RINSE ESPECIALIZADO PARA EL LAVADO DE PIEDRA NATURAL Y EMBOQUILLADO DE JUNTAS ENTRE LAS UNIDADES DE ENCHAPE DE PIEDRA MUÑECA PARA PISOS. (Incluye Suministro)	M2	400.00
3.4	APLICACIÓN DE HIDRÓFUGO PARA LA PROTECCIÓN DEL ENCHAPE DE PISO EN PIEDRA MUÑECA, QUE REPELE EL AGUA, TRANSPARENTE DE 10 AÑOS DE DURACIÓN ADECUADO PARA PIEDRAS MUÑECA PARA PISOS. (Incluye Suministro)	M2	400.00
3.5	MANTENIMIENTO DE ALFAJÍAS (0.90-1.00 m x 0.20 m) (Incluye lavado, sello de juntas, aplicación del rinse y sello de protección) (Fachadas externas-internas)	ML	1.113.00
3.6	LIMPIEZA DE VIDRIOS, RETIRAR ADHERENCIAS Y SELLANTES ANTERIORES.	M2	1,113.00
3.7	INSTALACIÓN DE CORDÓN DE SELLADOR ELÁSTICO MONOCOMPONENTE PARA GARANTIZAR LA IMPERMEABILIDAD DE LAS VENTANAS (Incluye Suministro)	ML	10,017.00
3.8	SELLADOR ELÁSTICO MONOCOMPONENTE PARA JUNTAS DE PISO	ML	400
4	CARPINTERÍA METÁLICA		
4.1	MANTENIMIENTO VENTANA EN ÁNGULO DE ACERO 0,95 M X 2,5 (INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA COLOR NEGRO A BASE DE ACEITE CON ACABADO BRILLANTE)	UND	500
4.2	MANTENIMIENTO VENTANA EN ÁNGULO DE ACERO 1,25 X 2,8 (INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA COLOR NEGRO A BASE DE ACEITE CON ACABADO BRILLANTE)	UND	613
5	ASEO GENERAL DE OBRA		
5.1	ASEO GENERAL DE OBRA	Global	1

7S1b HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=
 Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>



**ANEXO No 4
COTIZACIÓN ECONÓMICA INTERVENTORÍA**

PERSONAL PROFESIONAL							
CONCEPTO	A	B	C	D	E	F	
Personal Profesional	Canti dad	Sueldo Mensual Básico	% dedicaci ón	F.M. (%)	Valor mes (AXBXC XD)	Cant meses	subtotal (EXF)
							\$-
							\$-
							\$-
							\$-
							\$-
SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL (1)							\$-
PERSONAL TECNICO							
CONCEPTO	A	B	C	D	E	F	
Personal Técnico	Canti dad	Sueldo Mensual Básico	% dedicaci ón	F.M. (%)	Valor mes (AXBXC XD)	Cant meses	subtotal (EXF)
							\$-
SUBTOTAL PERSONAL TECNICO (2)							0
OTROS COSTOS DIRECTOS							
OTROS COSTOS DIRECTOS			UN	CANT	VR UNIT	VR STOTAL	
							\$-
							\$-
							\$-
							\$-
SUBTOTAL OTROS COSTOS INDIRECTOS (3)							0
SUBTOTAL 1+2+3							\$-
IVA 19%							
VALOR TOTAL DE LA INTERVENTORÍA							

**ANEXO No 5
CÁLCULO DEL FACTOR MULTIPLICADOR**

7S1b HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=
Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

Continuación oficio

CALCULO DEL FACTOR MULTIPLICADOR			
ITEM	DESCRIPCION		%
A	Salario Básico (Nómina Total Mensual)		
B	Prestaciones Sociales		
C	Sistema de Seguridad Social Integral		
D	Otros		
	Subtotal B + C		
	Subtotal A + B + C + D		
E	Costos Indirectos		
E1	Gastos Generales		
E2	Impuestos, timbres, perfeccionamiento		
	Subtotal E1 + E2		
F	Honorarios (Incluye gastos contingentes)		
FACTOR MULTIPLICADOR (A+B+C+D+E+F)			

El factor multiplicador de un contrato debe cubrir los costos de una firma y reconocer unos honorarios. Las firmas consultoras tienen unos costos laborales, unos gastos generales de administración y unos costos de capital que tienen que aplicar y repartir entre sus contratos para que sean absorbidos por el costo del personal facturable. Estos costos de administración varían con el tiempo debido a factores internos y externos que afectan a la firma y al trabajo. Entre dichos factores se pueden





Continuación oficio

mencionar: nuevos contratos, contratos terminados, rotación de personal, cambios en la legislación laboral, variaciones en el costo de vida, ampliación o reducción de la firma, etc.

Las firmas de igual tamaño y antigüedad seguramente tendrán condiciones Administrativas y laborales que implican costos diferentes y por consiguiente multiplicadores diferentes.

Adicionalmente, el incremento de las prestaciones sociales con el transcurso del tiempo, incide sobre el factor multiplicador, por lo tanto, éste no puede mantenerse estático para una compañía. Para trabajos cuya duración sea mayor de un año debe preverse un multiplicador que contemple esta variación.

A. Conformación del multiplicador sobre costos de personal

Cuando se utiliza el sistema de factor multiplicador -FM, el costo por concepto de sueldos, jornales, horas extras, primas regionales, viáticos, prestaciones sociales, costos indirectos asociados con la prestación de servicios de una firma de consultoría, así como sus honorarios, deben ser reconocidos aplicando un factor multiplicador sobre costos del personal utilizado específicamente en el proyecto. En consecuencia, el FM está formado por los siguientes componentes del costo:

- Costos de personal
- Prestaciones sociales
- Costos indirectos de la compañía, costos de perfeccionamiento, impuestos y timbres del contrato
- Honorarios

B. COSTOS SOBRE LOS CUALES SE APLICA EL FACTOR MULTIPLICADOR

Sueldos: Corresponde a sueldos pagados por la compañía consultora al personal directamente vinculado al proyecto, o a las tarifas pactadas para las diversas categorías de personal que participan en el mismo, según lo acordado con el cliente.

Viáticos y primas regionales o de localización: Corresponden al valor pagado por el Consultor como viático o gastos de viaje a su personal, a la aplicación de las tarifas de viáticos pactadas con el cliente o a las primas regionales y de localización pactadas con el cliente.

Horas Extras: Corresponden a los valores pagados por el consultor por concepto de horas extras de acuerdo con lo previsto en el Código Sustantivo del Trabajo.

C. BASES PARA ESTIMAR EL FACTOR MULTIPLICADOR

- Costos de Personal-Sueldo Básico
- Prestaciones Sociales:



Continuación oficio

Para una compañía el valor de las prestaciones sociales legales depende de la antigüedad promedio ponderada con los sueldos de todo su personal y de las prestaciones extralegales reconocidas por la firma consultora y definidas dentro de los siguientes componentes:

- Prima anual
- Cesantía anual (Retroactividad cesantías)
- Intereses a las cesantías
- Vacaciones anuales
- EPS (ATEP, IVM, EGM)
- Subsidio familiar
- SENA
- ICBF
- Seguros de ley
- Indemnización de ley
- Otros (Incapacidad no cubierta EPS y medicina prepagada, Dotación, Auxilios• varios, Prestaciones extralegales)

1. Costos Indirectos de la Compañía:

Los costos indirectos de la compañía comprenden los gastos y costos de operar la organización como un todo y tienen que ser atendidos en todo momento para ofrecer al cliente la disponibilidad de los servicios. Estos gastos no se originan, ni son efectuados en virtud de un proyecto específico.

Gastos generales: como guía se presenta la lista de costos que generalmente se incluyen como gastos generales.

- Alquiler de oficinas, muebles y equipo de oficina
- Servicios públicos
- Papelería y útiles de oficina
- Fotocopias
- Gastos bancarios
- Servicios médicos
- Mantenimiento de oficinas
- Alquiler, mantenimiento vehículos de administración y gerencia
- Seguros incendio y robo
- Asociaciones profesionales
- Documentación técnica
- Revistas y publicaciones
- Entrenamiento de personal
- Representación y promoción
- Preparación y edición de propuestas
- Gastos de viaje
- Depreciación



Continuación oficio

- Costos de personal no facturable
- Costos de perfeccionamiento y timbre del contrato

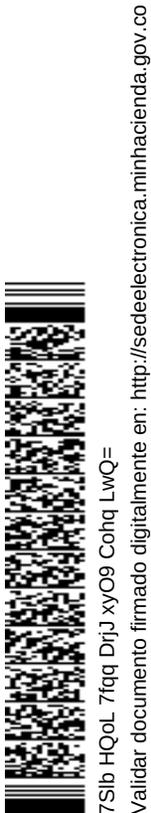
Honorarios

Costos financieros

Los gastos financieros son una gravosa carga sobre los costos de las compañías consultoras y se ocasionan por la demora de los clientes en realizar los pagos a los consultores. Por esta razón usualmente se debe pactar el reconocimiento de intereses comerciales por mora en el pago de las cuentas. Como alternativa, cuando no se pactan intereses de mora, se debe incluir dentro del FM una suma adicional para cubrir estos costos financieros. Como una guía se presenta el siguiente cuadro con la mayoría de los elementos contemplados dentro del FM.

Análisis del factor multiplicador para todos los conceptos salariales

1. SUELDO ANUAL BÁSICO 100%
2. PRESTACIONES SOCIALES
 - 2.1. Prima anual 8.33%
 - 2.2. Cesantía anual 8.33%
 - 2.2.1. Retroactividad cesantías (1) Varía
 - 2.3. Intereses a las cesantías (2) Varía
 - 2.4. Vacaciones anuales (3) 5.00%
 - 2.5. Seguridad social Varía
 - 2.5.1. ATEP Varía (4)
 - 2.5.2. IVM (13.5%, empleador $\frac{3}{4}$ de 13.5%) 10.125%
 - 2.5.3. EGM (12%, empleador $\frac{2}{3}$ de 12%) 8.00%
 - 2.6. Subsidio familiar 4.00%
 - 2.7. SENA 2.00%
 - 2.8. ICBF 3.00%
 - 2.9. Seguros de ley (5) 0.50%
 - 2.10. Indemnización de ley (6) Varía
 - 2.11. Otros Varía
 - 2.11.1. Incapacidad no cubierta seguridad social y medicina prepagada (6) Varía
 - 2.11.2. Dotación 0.75
 - 2.11.3. Auxilios varios Varía
 - 2.11.4. Prestaciones extralegales Varía
3. COSTOS INDIRECTOS Varía
 - 3.1. Gastos legales y de administración (6)
 - 3.2. Gastos directos no reembolsables
 - 3.2.1. Arrendamiento oficinas
 - 3.2.2. Servicios públicos
 - 3.2.3. Mantenimiento y operación oficinas



7S1b HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=

Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

Continuación oficio

- 3.2.4. Útiles y papelería
 - 3.2.5. Gastos legales y bancarios
 - 3.2.6. Capacitación personal (cursos, congresos, seminarios)
 - 3.2.7. Vigilancia y aseo
 - 3.2.8. Jubilaciones
 - 3.2.9. Gastos de transporte y vehículos
 - 3.2.10. Revistas y publicaciones técnicas
 - 3.2.11. Actualización tecnológica (software, equipos, etc.)
 - 3.2.12. Afiliación a asociaciones profesionales
 - 3.2.13. Sistematización administración
 - 3.3. Salarios y prestaciones no reembolsables
 - 3.3.1. Personal administrativo
 - 3.3.2. Personal técnico no facturable
 - 3.3.3. Personal técnico con sueldo por encima de topes
 - 3.3.4. Preparación de propuestas
 - 3.4. Otros gastos no reembolsables
 - 3.4.1. Costos capital de trabajo
 - 3.4.2. Seguros
 - 3.4.3. Relaciones públicas y gastos de representación
 - 3.4.4. Depreciación instalaciones y equipos oficina
 - 3.5. Asesoría legal permanente (responsabilidad civil, penal, laboral, etc.)
 - 4. Honorarios
- Varía entre el 10 y 40% del salario

FM = 1 + 2 + 3 + 4

Notas:

(1) $[n(100)/12 - 100/(12x(1+i))]$

n= Antigüedad promedio del personal de la firma

i= Reajuste salarial anual

(2) 12% del valor de cesantías consolidadas a Dic. 31. Depende de cada empresa.

(3) Son 15 días hábiles, que corresponden a 18 días calendario.

(4) A manera de ejemplo: Para trabajo Interventoría.

Clase V (Valor inicial: 6.69, valor máximo: 8.70) Trabajo Oficina Clase I (Valor inicial 0.522; valor máximo 0.696) (5) Varía entre 0 y 1 (6) Depende de cada empresa.

Contenido de los costos

A continuación, se relaciona el contenido mínimo que el proponente debe contemplar para el cálculo de los costos:

- Remuneración del Personal: sueldos, cargas por concepto de seguridad social, dotación.
- Gastos Reembolsables: viáticos, impuestos, seguros, copias heliográficas, El Cotizante deberá discriminar de manera detallada en caso que hayan otros gastos reembolsables que no estén aquí señalados

7S1b HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=
Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>





Continuación oficio

- Gastos por Adquisición de Herramientas o Insumos: herramientas, insumos, pruebas de laboratorio. El Cotizante deberá discriminar de manera detallada en caso que hayan otros gastos Adquisición de Herramientas o Insumos que no estén aquí señalados
- Gastos de Administración: arriendo, servicios (acueducto, energía, etc.), cuota administración, papelería, comunicaciones (teléfono, internet, celular, fax, etc.), correos urbanos y nacionales, transportes, servicios generales (mantenimiento, cafetería, aseo, etc.).
- Gastos Contingentes: imprevistos presentados durante la ejecución del contrato. Se tomará sobre un porcentaje del subtotal de los demás costos antes de IVA.

Los costos del personal profesional y técnico, así como los administrativos y de equipos deberán ajustarse a lo señalado en la Resolución 747 del 9 de marzo de 1998 del MINISTERIO DE TRANSPORTE "Por la cual se establecen los topes máximos para sueldos y demás gastos que se pueden pagar en los contratos de consultoría", TARIFAS ACTUALIZADAS Y VIGENTES PARA EL AÑO 2025.



7Slb HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=
Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>



Continuación oficio

ANEXO No. 6 INFORMACIÓN ADICIONAL

El cotizante, corresponde a alguna de las siguientes categorías:

	SI	NO
MICRO EMPRESA		
PEQUEÑA EMPRESA		
MEDIANA EMPRESA		

Relacione contratos celebrados relacionados con el objeto cotizado, en los cinco (5) últimos años con otras Entidades Estatales y/o Privadas (número y fecha del contrato, nombre entidad contratante).

No. del Contrato	Fecha del Contrato	Objeto del Contrato	Nombre Entidad Contratante

INFORMACIÓN RELACIONADA CON EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

Por favor diligenciar sí el cotizante se encuentra en alguna de las siguientes definiciones:

DEFINICIONES	SI
Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección	
Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante	

75lb HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ= Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>



Continuación oficio

al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Entendiéndose como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.	
Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.	
Asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	

INFORMACIÓN PARA EL FOMENTO DE SUJETOS EN ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

El cotizante cuenta con alguno de los siguientes grupos poblacionales, para la provisión de bienes o servicios para la ejecución del objeto cotizado:

GRUPOS POBLACIONALES	SI
Población en pobreza extrema	
Desplazados por la Violencia	
personas en proceso de reintegración o reincorporación	
Víctima del conflicto armado interno	
Mujeres cabeza de familia	
Adultos mayores	
Personas en condición de discapacidad	
Comunidades Indígenas, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitanas	
Otros sujetos de especial protección constitucional	





Continuación oficio
PROVEEDOR

Nombre o Razón Social del Cotizante _____

Nombre del Representante _____

Nit o Cédula de Ciudadanía No. _____ de _____

Dirección _____

Ciudad _____

Teléfono _____

Fax _____

Correo electrónico _____



7Slb HQoL 7fqg DrjJ xyO9 Cohq LwQ=
Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

Firmado digitalmente por: JOHANNA PAOLA RESTREPO SIERRA

Firmado digitalmente por: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

Ministerio de Hacienda y Crédito Público

Dirección: Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 3 81 17 00

Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910071