

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA LOS PROYECTOS ASIGNADOS A ECOPETROL S.A. EN EL MARCO DEL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS

1. OBJETO

CONTRATACIÓN DE LA INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, CONTABLE Y FINANCIERA) PARA LA ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA LOS PROYECTOS ASIGNADOS A ECOPETROL S.A. EN EL MARCO DEL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS.

2. ALCANCE

La Interventoría Integral será la responsable del seguimiento técnico, jurídico, administrativo, contable y financiero requerido durante la ejecución de los proyectos de dotación escolar, la aprobación de los pagos a los contratistas fabricantes del mobiliario según las condiciones pactadas en los contratos y previa visita de verificación de la Interventoría a cada sede educativa, adicionalmente el recibo a satisfacción de los proyectos aprobados por la Agencia de Renovación del Territorio (ART) a Ecopetrol en el marco del mecanismo de Obras por Impuestos.

(Ver Tabla 2-1 Proyectos aprobados a Ecopetrol por la Agencia de Renovación del Territorio).

Tabla 2-1 Proyectos aprobados a Ecopetrol por la Agencia de Renovación del Territorio

Código BPIN	Resolución	Nombre del proyecto	Sector	Ubicación
20181719000008	000160	Dotación de mobiliario escolar en sedes educativas del municipio de Tumaco, a través del mecanismo obras por impuestos - departamento de Nariño	Educación	Nariño (San Andrés de Tumaco)
20181719000140	000161	Dotación de mobiliario para las Instituciones Educativas y Centros asociados del municipio de Barbacoas	Educación	Nariño (Barbacoas)

La Interventoría Integral se desarrollará de acuerdo con los lineamientos dispuestos en el Decreto 1915 del 22 de noviembre de 2017 y tendrá la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia sobre la ejecución de los contratos de dotación de sedes educativas, para verificar el cumplimiento de las condiciones pactadas en los mismos; como consecuencia de lo anterior están facultados para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, impartir instrucciones a los contratistas y hacer recomendaciones encaminadas a lograr la correcta ejecución del objeto contratado. Es obligatorio para el interventor emitir sus instrucciones por escrito.

La entidad nacional competente Ministerio de Educación Nacional, realizará la supervisión del contrato de Interventoría y dará el visto bueno a los informes de ésta, previo al desembolso de los pagos pactados.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA LOS PROYECTOS ASIGNADOS A ECOPETROL S.A. EN EL MARCO DEL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS

3. ETAPAS GENERALES

El alcance de la Interventoría Integral estará compuesto de las siguientes etapas generales, aunque el CONTRATISTA no se limitará a las mismas para cumplir con los resultados y productos esperados:

3.1 Alistamiento y entendimiento de los antecedentes de los proyectos de dotación escolar

La Interventoría será responsable de revisar e informarse de todos los antecedentes referentes a la información soporte de la viabilización técnica de los proyectos registrados en el Sistema Unificado de Inversión y Finanzas Públicas (SUIFP), tal como fueron establecidos dentro del mecanismo de obras por impuestos. Adicionalmente, la Interventoría deberá tener en cuenta la normatividad contemplada en el contrato de Interventoría y en el contrato con el fabricante del mobiliario escolar, así como sus adiciones y otrosíes.

Deberá verificar el cumplimiento de todos los requisitos pertinentes para autorizar el inicio de las actividades del contratista fabricante.

3.2 Seguimiento y control a la fabricación y entrega de mobiliario escolar en cada sede:

La Interventoría Integral deberá hacer estricto seguimiento y control a los proyectos y sus respectivos contratos para cumplir los términos y condiciones establecidos en los cronogramas, presupuestos y especificaciones técnicas.

La Interventoría por lineamiento de la Entidad Nacional Competente, deberá aplicar el Manual de Dotaciones vigente emitido por el Ministerio de Educación Nacional y en general deberá aplicar todos los principios y normas de seguimiento y control que resulten aplicables a los proyectos de dotación.

La Interventoría deberá visitar cada sede educativa para verificar las condiciones del mobiliario entregado por parte del contratista fabricante.

3.3 Recibo a satisfacción, liquidación y cierre de los proyectos.

a. Recibo de cada uno de los proyectos previa entrega a la Entidad Nacional Competente

La Interventoría Integral será la encargada de recibir a satisfacción los proyectos en disposición para su uso y funcionamiento, deberá entregar la certificación de recibo a satisfacción y adjuntar el informe final de cada uno de los proyectos para el posterior recibo por parte de la Entidad Nacional Competente.

Para el recibo a satisfacción por parte de la Interventoría deberá asegurar el cumplimiento de todas las gestiones adelantadas por parte del contratista fabricante.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA LOS PROYECTOS ASIGNADOS A ECOPETROL S.A. EN EL MARCO DEL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS

b. Verificación de la liquidación de los contratos y cierre de cada proyecto.

La Interventoría estará encargada de verificar la liquidación de todos los contratos suscritos para dar cumplimiento a la ejecución de los proyectos. La liquidación de cada contrato no tendrá una duración mayor a 1 mes calendario posterior a la fecha de finalización de cada contrato.

En esta etapa, la Interventoría aprobará las actas de liquidación correspondientes y verificará todos los soportes de orden técnico, legal, contable y financiero requeridos por la normatividad aplicable para dar por cumplidas y terminadas las obligaciones de los contratistas.

4. OBLIGACIONES

Generales:

- 1) Realizar interventoría técnica, jurídica, administrativa, contable y financiera.
- 2) Presentar al Supervisor del Ministerio de Educación para su aprobación, a más tardar dentro de los (3) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio, el plan de trabajo para el desarrollo del ejercicio de Interventoría por cada proyecto, con la descripción de la metodología de seguimiento a aplicar, el cronograma de actividades requeridas desde el inicio y el fin del proyecto, las hojas de vida de los perfiles mínimos requeridos; enviar a la Gerencia y a la Fiduciaria, las versiones definitivas de dichos documentos validados por el Supervisor.
- 3) Contar con instalaciones adecuadas para ejecutar el contrato en las condiciones pactadas.
- 4) En conjunto con el Gerente, tomar las decisiones correspondientes para la correcta ejecución del proyecto, entre otras:
 - a. Posibles necesidades de distribución de mobiliario entre sedes conforme se van desarrollando las entregas y se verifican los espacios requeridos (para esta decisión se debe contar con la participación de la Entidad Territorial Beneficiaria)
 - b. Acciones correctivas y de mejora
 - c. Acciones por la materialización de riesgos
 - d. Uso del recurso de imprevistos, etc.
- 5) Elaborar las comunicaciones a las que hubiere lugar durante la ejecución de las órdenes de compra, dirigidas a los representantes legales de los contratistas con el objetivo de garantizar la efectiva ejecución de los contratos y copiar en dichas comunicaciones a la Gerencia.
- 6) Presentar Informe mensual de Interventoría y avance de cada uno de los proyectos con destino a la Entidad Nacional Competente como supervisor de la Interventoría, a la Gerencia y a la Fiduciaria.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA LOS PROYECTOS ASIGNADOS A ECOPETROL S.A. EN EL MARCO DEL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS

- 7) Convocar y/o asistir a los comités técnicos periódicos requeridos por la Gerencia del Proyecto.
- 8) Entregar a la Gerencia y al Supervisor delegado por el Ministerio, un Informe final de Interventoría especificando acciones desarrolladas para los procesos contractuales intervenidos.
- 9) Recibir a satisfacción el proyecto dentro de los plazos establecidos en los cronogramas generales.
- 10) Cumplir instrucciones y demás obligaciones establecidas por el Supervisor (Entidad Nacional Competente / Ministerio de Educación).
- 11) Todas aquellas que se requieran para el correcto desarrollo del contrato.

Técnicas:

- 12) Entender del alcance de los proyectos de dotación escolar, la información técnica soporte de la viabilidad del proyecto y demás información relevante cargada en el Sistema Unificado de Información y Finanzas Públicas (SUIFP), con el fin de permitir el desarrollo de la función de Interventoría a cabalidad.
- 13) Contratar y mantener el personal necesario para la correcta ejecución del contrato y garantizar la disponibilidad exigida del personal en este documento. En caso de necesitar el cambio de alguna de las personas propuestas, la deberá realizar por alguien de igual o mejores calidades que la persona ofrecida y este deberá ser aceptado por el supervisor del Ministerio de Educación Nacional.
- 14) Propender por la contratación de personal de la región para el caso de los técnicos (sede del contratista fabricante y en los Municipios beneficiados con el proyecto).
- 15) Validar el plan de entregas del mobiliario en las sedes educativas, elaborado por la Gerencia del Proyecto como resultado de las visitas a las Instituciones Educativas beneficiarias, dicho plan debe tener en cuenta la programación del calendario escolar y las fechas en que las sedes están cerradas por vacaciones y será insumo para concertar el plan definitivo con el contratista fabricante.
- 16) Firmar Acta de Inicio de actividades por parte del/los contratistas fabricantes de mobiliario escolar.
- 17) Concertar con el contratista fabricante dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio el cronograma de actividades, producción, despacho y entregas con el fin de realizar el seguimiento de manera eficaz buscando siempre la optimización de recursos. Esta concertación debe tener como insumo el plan de entregas en sedes elaborado por la Gerencia del Proyecto como resultado de las visitas a las Instituciones Educativas beneficiarias.
- 18) Conocer y exigir el cumplimiento del Manual de Dotaciones Escolares del Ministerio de Educación Nacional primera edición diciembre de 2015 ó sus actualizaciones posteriores, para lo cual deberá efectuar controles sobre la fabricación de los elementos a entregar directamente en la planta del contratista fabricante de muebles. Para este fin, la interventoría

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA LOS PROYECTOS ASIGNADOS A ECOPETROL S.A. EN EL MARCO DEL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS

ubicará un (1) técnico en la planta de fabricación de acuerdo al programa de producción definido; el técnico certificará mediante acta o certificación, la calidad del mobiliario y los despachos con el fin de corroborar el ajuste de estos a las especificaciones técnicas.

19) Aprobar la orden de compra emitida por la Gerencia con destino al contratista fabricante, verificando que sea acorde a lo definido en el plan de entregas por sede y con lo definido en el alcance del proyecto aprobado en el SUIFP.

20) Convocar reunión para dar visto bueno al inicio de producción al contratista fabricante, verificando cumplimiento de todos los requisitos técnicos necesarios para arrancar: personal contratado, conocimiento de las especificaciones técnicas, entre otros.

21) Verificar para cada contratista fabricante de muebles antes del inicio de la producción y durante todo el proyecto que los materiales e insumos cumplan con las especificaciones y espesores de los bienes objeto de los contratos y sean completamente nuevos, no remanufacturados. Esta verificación se debe plasmar en un acta.

22) Verificar un prototipo de producción de cada uno de los ítems incluidos en la orden de compra, dentro de los siguientes tres (3) días hábiles a la firma del acta de inicio del contratista fabricante, y generar el acta correspondiente de verificación.

23) Verificar el inicio de la producción y los despachos como máximo en los siguientes cinco (5) días hábiles a la aprobación de los prototipos de producción.

24) Verificar y avalar mediante un acta las pruebas realizadas al mobiliario por lote, antes del despacho en planta, según el Manual de Dotaciones Escolares del Ministerio de Educación Nacional.

25) Verificar que los bienes hayan sido empacados de acuerdo con lo determinado en el Manual de Dotaciones Escolares y entregados en perfecto estado, sin rayones, golpes o defectos, el empaque debe garantizar su conservación durante el transporte a los lugares de destino.

26) Entregar informes de todas las pruebas y verificaciones realizadas al mobiliario escolar de acuerdo con lo descrito anteriormente, con registro fotográfico de las mismas.

27) Rechazar el mobiliario que no cumpla con lo establecido en el Manual de Dotaciones Escolares del Ministerio de Educación Nacional primera edición diciembre de 2015. Verificar, en caso de cambio, que los bienes sean reemplazados por el contratista dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la solicitud que realice el interventor y que los elementos cambiados cumplan con lo establecido por las normas técnicas del Manual de Dotaciones Escolares del Ministerio de Educación.

28) Aprobar antes del primer despacho de mobiliario los manuales de uso, mantenimiento y garantía; verificar que el contratista fabricante entregue una copia impresa de estos documentos por sede. Los manuales deberán contener la información relativa a todos los elementos a suministrar, teniendo en cuenta por los menos lo siguiente:

- a. Cuidados y parámetros de uso.
- b. Posibilidades de reposición de partes y piezas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA LOS PROYECTOS ASIGNADOS A ECOPETROL S.A. EN EL MARCO DEL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS

- c. Identificación del fabricante, indicando nombre, dirección, teléfono y ciudad.
- 29) Solicitar a los contratistas fabricantes las actas de entrega del mobiliario originales y revisarlas. Estas actas deben estar firmadas por quien recibe: Rector de la IE o quien delegue (en los casos donde instituciones estén ubicadas en zonas de difícil acceso y orden público) y quien entrega: el contratista.
- 30) Verificar la entrega oportuna y calidad de los productos en cada sede escolar de conformidad con lo establecido en las obligaciones del contrato – orden de compra, reportar los atrasos e inconvenientes y definir las recomendaciones, acciones correctivas y de mejora para la ejecución; para lo anterior debe realizar las visitas necesarias, con el fin de verificar en sitio la entrega del mobiliario en cada una de las sedes beneficiadas y entregar los soportes documentales y evidencias que den constancia del cumplimiento.
- 31) Diligenciar los formatos establecidos por el Supervisor delegado por el Ministerio de Educación con el resultado de cada visita de verificación en sitio, que contenga detalle del mobiliario entregado, estado de entrega de este y registro fotográfico de cada una de las sedes beneficiadas.
- 32) Mantener actualizada una base de datos de las entregas de cada orden de compra y mantenerla a disposición de la Gerencia y del Ministerio de Educación Nacional.
- 33) Informar a la Entidad Territorial beneficiaria (Secretaría de Educación o de Planeación) entre otros aspectos:
- d. Avance en la entrega de los bienes
- e. Necesidad de disponibilidad de espacio requerido
- f. En tal caso que aplique, informar que debe iniciar proceso de dar de baja de inventarios el mobiliario existente
- 34) Avalar situaciones de fuerza mayor presentadas durante la ejecución de las labores y las cuales impliquen solicitud de modificación del cronograma y ampliación del plazo de la entrega final del proyecto.
- 35) Diligenciar y llevar el control diario de avance del proyecto (Bitácora)
- 36) Programar y realizar comités con el contratista fabricante de cada proyecto cada quince (15) días calendario, con el fin de reportar y verificar los avances de los contratos, así como efectuar recomendaciones, observaciones, requerimientos, compromisos y demás acciones que contribuyan al cumplimiento del objeto de las órdenes de compra. Estos comités deben quedar debidamente documentados mediante actas suscritas por las partes.
- 37) Hacer la preparación documental y sustentar ante el Comité Técnico la necesidad de cambios con el fin de tramitar posibles modificaciones y/o las adiciones o cualquier otra que afecte el cumplimiento de las obligaciones del contrato – orden de compra.
- 38) Informar de manera inmediata a la Gerencia y al Comité Técnico de los posibles incumplimientos de los contratistas al momento de su evidencia.
- 39) Revisar y aprobar los informes solicitados a los contratistas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA LOS PROYECTOS ASIGNADOS A ECOPETROL S.A. EN EL MARCO DEL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS

40) Proyectar el acta de liquidación del contrato con el fabricante verificándole el paz y salvo por todo concepto de ley; lo anterior para efectos de la liquidación del contrato de Gerente con el fabricante que deberá darse dentro de los (30) días calendario siguientes a la terminación del contrato con el fabricante.

Jurídicas:

41) Verificar el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución de los contratos – órdenes de compra suscritos por la Gerencia del proyecto para la adquisición del mobiliario escolar, con el fin de autorizar el inicio de las actividades del contratista fabricante.

42) Informar a la Gerencia cualquier hecho que en los términos de ley pueda configurar inhabilidad, incompatibilidad y/o conflicto de intereses sobreviniente dentro de los contratos a intervenir.

43) Verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones del contratista fabricante frente al Sistema de Seguridad Social Integral y el pago de parafiscales en el momento de autorizar los pagos y solicitar modificaciones durante la vigencia del contrato, o al momento de liquidar el contrato, estableciendo una correcta relación entre el monto cancelado y las sumas que debieron ser cotizadas, en concordancia con lo establecido en la Ley 789 de 2002 y 828 de 2003.

44) Tramitar oportunamente las solicitudes de aplicación de sanciones contractuales y requerimientos a los proveedores determinadas por el contrato – órdenes de compra de dotaciones escolares.

45) Desarrollar las actividades requeridas para la liquidación del contrato de Interventoría con la Fiduciaria, adjuntando todos los soportes que permitan evidenciar el cumplimiento contractual.

Contables y Financieras:

46) Diligenciar y suscribir los certificados de cumplimiento y avance de entregas en sede para tramitar los pagos parciales y pago final de los proyectos de mobiliario escolar del alcance de la Interventoría.

47) Revisar y aprobar las facturas presentadas por el contratista fabricante versus los soportes de cantidades recibidas en sede, y dar VoBo al cumplimiento contractual del fabricante de mobiliario (se debe verificar entre otros: pagos a proveedores, pagos de salarios y prestaciones sociales a los trabajadores y subcontratistas, paz y salvo por todo concepto de ley), para que la Gerencia apruebe los pagos y la Fiducia desembolse.

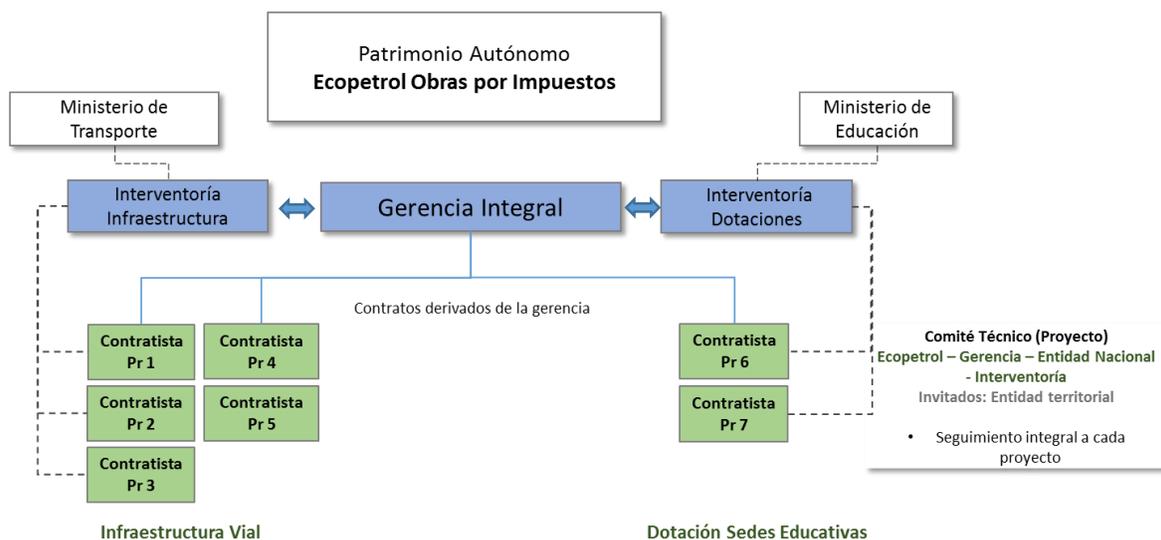
5. MODELO OPERATIVO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS

El modelo operativo para la ejecución de los proyectos se presenta en la Figura 5-1.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA LOS PROYECTOS ASIGNADOS A ECOPETROL S.A. EN EL MARCO DEL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS

Figura 5-1 Esquema operativo del mecanismo de Obras por Impuestos Ecopetrol



a. Patrimonio Autónomo

Patrimonio creado a partir de un contrato de fiducia mercantil firmado entre Ecopetrol y la Fiduciaria La Previsora S.A., que tiene como objeto la administración y pagos de los recursos que Ecopetrol deposite con destino a la ejecución de los proyectos aprobados a través del mecanismo de Obras por Impuestos.

El patrimonio autónomo tiene dentro de sus funciones, entre otras:

- Realizar el proceso de selección, evaluar y celebrar el contrato de Gerencia Integral.
- Realizar el proceso de selección, evaluar y celebrar los contratos de Interventoría.
- Realizar los pagos de los contratos de Gerencia, Interventoría y de los contratos derivados de los proyectos.

b. Gerencia Integral

Contrato firmado entre el Patrimonio Autónomo y la firma especializada en gestión de proyectos que tiene como objeto la preparación, ejecución, seguimiento, control y entrega a satisfacción de los proyectos asignados a Ecopetrol bajo el mecanismo de Obras por Impuestos.

La Gerencia Integral tendrá dentro de sus funciones, entre otras;

- La preparación, selección de proveedores, adjudicación y suscripción de los contratos derivados requeridos para la ejecución de los proyectos, aplicando principios de competencia, transparencia, idoneidad, celeridad y también las indicaciones establecidas por el Contribuyente.
- La terminación y liquidación de los contratos derivados de la Gerencia.
- Realizar los pagos a todos los contratistas, previo visto bueno de la Interventoría.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA LOS PROYECTOS ASIGNADOS A ECOPETROL S.A. EN EL MARCO DEL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS

La Gerencia Integral tendrá que contratar un contratista / fabricante por proyecto.

c. Interventoría para proyectos de dotación de Sedes Educativas

Contrato firmado entre el Patrimonio Autónomo y la firma especializada en Interventoría de dotación escolar que tendrá como objeto adelantar la Interventoría técnica, jurídica, administrativa, contable y financiera para la ejecución de los dos (2) proyectos de dotación de sedes educativas asignados a Ecopetrol bajo el mecanismo de Obras por Impuestos.

d. Ministerio de Educación Nacional

Entidad nacional competente encargada de la supervisión del contrato de Interventoría de los proyectos de dotación de sedes educativas.

e. Contratistas

Empresa especializada en la fabricación de mobiliario para dotaciones escolares de sedes educativas, contratada por la Gerencia Integral de los proyectos.

f. Comité Técnico

Comité conformado por Ecopetrol, la Gerencia Integral, la Interventoría y la Entidad Nacional Competente que se encargará del seguimiento técnico de los proyectos.

6. EQUIPO DE TRABAJO

La Interventoría Integral tendrá bajo su responsabilidad y riesgo conformar el equipo de trabajo necesario para cumplir con el alcance total del contrato y de acuerdo con el avance y necesidades de los proyectos.

Es responsabilidad de la Interventoría garantizar como mínimo los perfiles de la Tabla 6-1 de acuerdo con los requisitos mínimos de la Entidad Nacional Competente:

Tabla 6-1 Equipo mínimo exigido por Ecopetrol para la Interventoría Integral de Tumaco

Requerimiento Personal Proyecto Tumaco (159 Sedes)			
Cargo	No. De Personas	% dedicación al proyecto	Número de meses
Director de Interventoría	1	60%	9
Profesional financiero y administrativo (sólo para más de 100 sedes)	1	30%	9
PROFESIONAL Ingeniero Industrial o Arquitecto o Diseñador Industrial	1	60%	7

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA LOS PROYECTOS ASIGNADOS A ECOPETROL S.A. EN EL MARCO DEL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS

Técnico de apoyo en sedes fabricante	1	100%	5
Técnico de apoyo en campo para recibir	1	100%	5
Asesor legal	1	10%	9

Tabla 6-2 Equipo mínimo exigido por Ecopetrol para la Interventoría Integral de Barbacoas

Requerimiento Personal Proyecto Barbacoas (79 Sedes)			
Cargo	No. De Personas	% dedicación al proyecto	Número de meses
Director de Interventoría	1	40%	8
Profesional financiero y administrativo (sólo para más de 100 sedes)	NA	NA	NA
PROFESIONAL Ingeniero Industrial o Arquitecto o Diseñador Industrial	1	40%	6
Técnico de apoyo en sedes fabricante	1	100%	4
Técnico de apoyo en campo para recibir	1	100%	4
Asesor legal	1	10%	8

El Contratista deberá acreditar la experiencia profesional del personal mínimo de acuerdo con la Tabla 6-3.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA LOS PROYECTOS ASIGNADOS A ECOPETROL S.A. EN EL MARCO DEL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS

Tabla 6-3 Experiencia requerida para los perfiles de la Interventoría de Proyectos de dotación escolar

Cargo	Experiencia Profesional General (Años)	Experiencia Específica (Años)	Perfil (Experiencia y profesión) General	Perfil (Experiencia y profesión) Específica
Director de Interventoría (asume funciones técnicas y administrativas proyectos < 100 sedes)	5	3	Profesional Diseñador Industrial, Ingeniero Industrial o mecánico, civil, de logística o administrador de empresas con especialización en dirección y/o gestión de proyectos.	Experiencia específica como director, o gerente de Interventoría de mobiliario. No se tendrá en cuenta Interventorías de obra. En los casos de contratos de obra y dotación de mobiliario, solo tendrá en cuenta el porcentaje correspondiente a la dotación de mobiliario.
Profesional financiero y administrativo (sólo para más de 100 sedes)	4	2	Profesional Administrador de empresas o Contador.	Experiencia específica en cargos administrativos y financieros.
Profesional para pruebas de mobiliario en planta	4	3	Profesional Ingeniero Industrial o Arquitecto o Diseñador Industrial.	Experiencia en verificación de producción de mobiliario escolar.
Técnico de apoyo en sedes fabricante para verificación de producción y despachos de mobiliario	4	2	Técnico o tecnólogo en carreras afines al Diseño Industrial, fabricación de muebles, producción industrial, control y calidad de producción, entre otros.	Experiencia en plantas de producción y/o manufactura.
Técnico de apoyo en campo para visitas de verificación de entrega de mobiliario en sedes educativas	4	2	Técnico o tecnólogo en carreras afines a control de inventarios, logística y distribución, entre otros.	Experiencia específica en manejo de inventarios de mobiliario

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA LOS PROYECTOS ASIGNADOS A ECOPETROL S.A. EN EL MARCO DEL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS**

Cargo	Experiencia Profesional General (Años)	Experiencia Específica (Años)	Perfil (Experiencia y profesión) General	Perfil (Experiencia y profesión) Específica
Asesor Legal	4	3	Profesional graduado en Derecho con estudios de postgrado en Derecho Administrativo o Derecho Público o Derecho Contractual.	Experiencia específica mínima de DOS (02) AÑOS en asesoría legal a Interventorías

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA LOS PROYECTOS ASIGNADOS A ECOPETROL S.A. EN EL MARCO DEL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS

La experiencia específica requerida para cada perfil, se contará a partir de la fecha de grado de la correspondiente especialidad y dado el caso se deben presentar las certificaciones con porcentaje de dedicación para validar experiencia simultánea.

7. Equipo Informático y Comunicaciones

La Interventoría deberá disponer de los equipos de cómputo, software con las licencias requeridas y demás elementos necesarios para la adecuada ejecución del contrato, desde el primer día y durante todo el tiempo de ejecución del contrato los cuales deben ser considerados en su oferta en el cálculo del factor multiplicador.

Como mínimo se deben incluir:

- Equipos de cómputo (PC Portátil para Director, profesionales y técnicos de apoyo y/o de Escritorio para profesionales administrativos) con las especificaciones mínimas necesarias para que se pueda utilizar adecuadamente los programas licenciados referidos posteriormente.
- Impresoras, Escáner, Fotocopiadora y todo el equipo que considere necesario para el desarrollo de las labores de Interventoría
- Licencia de Office 365
- Licencia AutoCAD 2016 o una versión más reciente
- Licencia Project 2016 o una versión más reciente

Durante la ejecución del contrato se debe garantizar el correcto funcionamiento y la operatividad en forma eficiente de los equipos de cómputo, impresoras y demás elemento informático así como realizar el almacenamiento y el backup periódico de toda la información.

La Interventoría deberá contar con las instalaciones adecuadas para el desarrollo del contrato.

8. PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

8.1 Proyecto Tumaco:

Ocho (8) meses contados a partir de la firma y perfeccionamiento del acta de inicio del contrato y un (1) mes para la liquidación del contrato.

8.2 Proyecto Barbacoas:

Siete (7) meses contados a partir de la firma y perfeccionamiento del acta de inicio del contrato y un (1) mes para la liquidación del contrato.

La Interventoría y el contratista fabricante suspenderán labores de producción, verificación y entrega de mobiliario en el periodo de vacaciones según el calendario escolar de las instituciones educativas beneficiarias, en razón al cierre de las sedes. Esta restricción de tiempos debe ser tenida en cuenta para la definición del plan de entregas y de los programas de producción y manejo de inventarios del contratista fabricante, también para la estimación del personal requerido para la ejecución de los labores durante esos meses.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA LOS PROYECTOS ASIGNADOS A ECOPETROL S.A. EN EL MARCO DEL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS

9. INFORMES DE LA INTERVENTORIA DEL PROYECTO

La Entidad Nacional Competente realizará la supervisión de los contratos de Interventoría y dará el visto bueno a los informes que está presente, previo al desembolso de los pagos pactados.

Como parte de la supervisión que ejercerá el Ministerio de Educación Nacional, la Interventoría Integral presentará a la Entidad Nacional Competente dentro de los diez (10) primeros días calendario de cada mes, un informe ejecutivo que podrá remitirse mediante correo electrónico y que incluirá al menos los siguientes capítulos:

- Revisión y reporte del estado de las obligaciones contractuales de la Interventoría Integral.
- Reporte de avances físico y financiero sobre el cronograma de cada proyecto.
- Avance en el cumplimiento de hitos de cada proyecto.
- Soporte de verificación a las gestiones del contratista fabricante

Este contenido mínimo podrá ser modificado por la Entidad Nacional Competente conforme a las necesidades que surjan durante la ejecución del / los proyectos.

Informe final por proyecto: Documento final por medio del cual la Interventoría Integral certifica el recibo a satisfacción del proyecto, cumplidos los términos inicialmente previstos en el cronograma y/o de las correspondientes a las ampliaciones, para que la gerencia del proyecto en conjunto con el contribuyente realicen la entrega formal y material del proyecto finalizado y en disposición para su uso y/o funcionamiento a la entidad nacional competente.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA LOS PROYECTOS ASIGNADOS A ECOPETROL S.A. EN EL MARCO DEL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS

ANEXO 1. Información detallada de los proyectos objeto de la Interventoría Integral

1. Tumaco

1.1 Presupuesto de la adquisición y distribución de mobiliario escolar a supervisar:

Ítem	Descripción	Und.	Cantidad	Valor unitario promedio* Cotizaciones y Acuerdo Marco	Vr/ total
1	Puesto de trabajo para preescolar (Mesa y 3 sillas)	Unidad	736	\$ 307.954,68	\$ 226.654.644
2	Puesto de trabajo básica primaria (Mesa y Silla)	Unidad	13244	\$ 164.464,43	\$ 2.178.166.911
3	Puesto de trabajo básica secundaria (Mesa y Silla)	Unidad	10428	\$ 167.963,89	\$ 1.751.527.445
4	Puesto de trabajo docente (Mesa y Silla)	Unidad	794	\$ 352.916,10	\$ 280.215.386
5	Tablero	Unidad	497	\$ 312.165,05	\$ 155.146.030
				Subtotal	\$ 4.591.710.416
				IVA	19%
				Valor total de la compra con IVA	\$ 872.424.979
					\$ 5.464.135.395

1.2 Cronograma

Ver archivo pdf Anexo 4. Duraciones máximas Tumaco

1.3 Cantidades por cada una de las sedes a dotar y ubicación de cada sede

Ver archivo pdf Anexo 2. Necesidades y cantidades Tumaco.

Ver archivo pdf Anexo 8 Ubicación sedes y medios de transporte Tumaco.

2. Barbacoas

2.1 Presupuesto de la adquisición y distribución de mobiliario escolar a supervisar:

Ítem	Descripción	Und.	Cantidad	Valor unitario promedio* Cotizaciones y Acuerdo Marco	Vr/ total
1	Puesto de trabajo para preescolar (Mesa y 3 sillas)	Unidad	227	\$ 307.954,68	\$ 69.905.712
2	Puesto de trabajo básica primaria (Mesa y Silla)	Unidad	5102	\$ 164.464,43	\$ 839.097.522
3	Puesto de trabajo básica secundaria (Mesa y Silla)	Unidad	3764	\$ 167.963,89	\$ 632.216.082
4	Puesto de trabajo docente (Mesa y Silla)	Unidad	420	\$ 352.916,11	\$ 148.224.766
5	Tablero	Unidad	484	\$ 312.165,05	\$ 151.087.884
				Subtotal	\$ 1.840.531.967
				IVA	19%
				Valor total de la compra con IVA	\$ 349.701.074
					\$ 2.190.233.040

2.2 Cronograma

Ver archivo pdf Anexo 4. Duraciones máximas Barbacoas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA ADQUISICIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOTACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR PARA LOS PROYECTOS ASIGNADOS A ECOPETROL S.A. EN EL MARCO DEL MECANISMO DE OBRAS POR IMPUESTOS

2.3 Cantidades por cada una de las sedes a dotar y ubicación de cada sede

Ver archivo pdf Anexo 2. Necesidades y cantidades Barbacoas.

Ver archivo pdf Anexo 8 Ubicación sedes y medios de transporte Barbacoas.