ANEXO No. 1 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

1. **OBJETO:** Desarrollar las jornadas de capacitación previstas en el Plan Institucional de Capacitación – PIC dirigidas a los funcionarios de la Secretaría Distrital de Hacienda.

2. **ESPECIFICACIONES PARA CAPACITACIONES:** Los contenidos y demás requerimientos se determinan bajo la modalidad de cursos, seminarios y talleres.

3. **ESPECIFICACIONES PARA EL CURSO DE INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN VIRTUAL:** Modelo de curso virtual en la plataforma Moodle como herramienta pedagógica y didáctica que permita la participación activa y analítica de los funcionarios, a partir de contenidos temáticos recolectados, según metodología propuesta por el contratista, enfocados bajo una estructura por módulos que incluyan actividades y evaluaciones, el resultado se reflejará en información integrada a una plataforma de aprendizaje, con capacidad de acceso a la totalidad de servidores públicos.

4. **PROGRAMAS CORPORATIVOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS:** Los ejes temáticos son los estipulados por el Plan Nacional de Formación y Capacitación 2020-2030, relacionados a continuación:

EJE TEMÁTICO 1 GESTION DEL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN

TEMA DE FORMACION	CONTENIDO	TIPO DE CAPACITACIÓN	INTENSIDAD HORARIA	CANTIDAD FUNCIONARIOS	GRUPOS	TOTAL FUNCIONARIOS	MODALIDAD	LUGAR
Economía	Aplicación de métodos cuantitativos para modelos económicos, valoración de riesgos, formulación, diseño de indicadores de gestión y riesgo, finanzas públicas locales y/o territoriales, Política Pública y Esquemas de Tributos.	Curso	40	50	1	50	Virtual	Plataforma Virtual Sincrónica.
Auditoría	Auditoría basada en riesgos y análisis de causas de los hallazgos, métodos cuantitativos para la valoración de riesgos, Gestión de Riesgos y Continuidad de negocio.	Curso	40	50	1	50	Virtual	Plataforma Virtual Sincrónica.

EJE TEMÁTICO 2: CREACIÓN DE VALOR PÚBLICO

TEMA DE FORMACION	CONTENIDO	TIPO DE CAPACITACIÓN	INTENSIDAD HORARIA	CANTIDAD FUNCIONARIOS	GRUPOS	TOTAL FUNCIONARIOS	MODALIDAD	LUGAR
Derecho Tributario	Actualización normativa tributaria Distrital y Nacional y procedimiento.	Curso	40	50	2	100	Virtual	Plataforma Virtual Sincrónica.
Actualización normativa: Derecho Laboral	Normatividad Laboral Introducción al derecho laboral – principios, Contratación individual de servicios personales; elementos básicos y alternativas de contratación, Ejecución de contratos de trabajo, Salarios – compensación – beneficios no salariales, Aspectos tributarios de la nómina – esquemas de retención en la fuente – exoneración de aportes, Prestaciones sociales, beneficios legales y auxilios, Teletrabajo - fomento al empleo (Ley 1429) - migración laboral, Terminación de contratos	Curso	30	30	1	30	Virtual	Plataforma Virtual Sincrónica.
Servicio al Ciudadano con enfoque inclusivo	Componente de sensibilización entorno al servicio para las diferentes poblaciones. Componente normativo, fundamentos y protocolos de atención a la población con discapacidad, etnias, enfoque de género. Componente de Taller práctico aplicación de protocolos	Curso	40	50	2	100	Virtual	Plataforma Virtual Sincrónica.

EJE TEMÁTICO 3: TRANSFORMACIÓN DIGITAL

TEMA DE FORMACION	CONTENIDO	TIPO DE CAPACITACIÓN	INTENSIDAD HORARIA	CANTIDAD FUNCIONARIOS	GRUPOS	TOTAL FUNCIONARIOS	MODALIDAD	LUGAR
Bases de Datos - Big Data	Administración de Base de datos y Procesamiento de la información, uso de reportadores del sistema para analítica de datos, Big Data, Análisis de datos y de resultados, Presentación de Informes.	Curso	30	30	1	30	Virtual	Plataforma Virtual Sincrónica.
Softwares de modelos estadísticos	Modelos estadísticos y Software, Estadística para modelos descriptivos, predictivos y probabilísticos.	curso	30	30	1	30	Virtual	Plataforma Virtual Sincrónica.
Herramientas de Productividad	Microsoft Power BI, Microsoft SQL Server y MyAnalytics, Acces, Flow, power apps, Programación.	curso	30	30	1	30	Virtual	Plataforma Virtual Sincrónica.

EJE TEMÁTICO 4 PROBIDAD Y ÉTICA DE LO PÚBLICO

TEMA DE FORMACION	CONTENIDO	TIPO DE CAPACITACIÓN	INTENSIDAD HORARIA	CANTIDAD FUNCIONARIOS	GRUPOS	TOTAL FUNCIONARIOS	MODALIDAD	LUGAR
Coaching Organizacional: Nivel Profesional.	Fortalecimiento de competencias: Pensamiento Analítico, comunicación efectiva, aporte técnico profesional, adaptación al cambio y compromiso con la organización.	curso	15	35	3	105	virtual	Plataforma Virtual Sincrónica.
Coaching Organizacional: Nivel Asesor.	Pensamiento Estratégico, fortalecimiento de competencias: Confiabilidad técnica, creatividad e innovación, construcción de relaciones, adaptación al cambio y compromiso con la organización.	curso	15	20	1	20	virtual	Plataforma Virtual Sincrónica.

TEMA DE FORMACION	CONTENIDO	TIPO DE CAPACITACIÓN	INTENSIDAD HORARIA	CANTIDAD FUNCIONARIOS	GRUPOS	TOTAL FUNCIONARIOS	MODALIDAD	LUGAR
Coaching Organizacional: Nivel asistencial	Fortalecimiento de competencias: Manejo de la información, relaciones, interpersonales, adaptación al cambio y compromiso con la organización	curso	15	30	2	60	virtual	Plataforma Virtual Sincrónica.
Coaching Organizacional: Nivel Técnico	Fortalecimiento de competencias: Confiabilidad técnica, Adaptación al Cambio, compromiso con la organización, responsabilidad y trabajo en equipo.	curso	15	30	2	60	virtual	Plataforma Virtual Sincrónica.
Participación ciudadana	Fundamentos, generalidades y canales de participación ciudadana. Componente normativo: Directiva 05, Política Pública Distrital de Participación Ciudadana Decreto 503 de 2011, Plan Distrital de Desarrollo Propósito 5. Enfoque de Innovación en: causas ciudadanas, presupuestos participativos, laboratorios cívicos, consultas ciudadanas, gerenciamiento en territorio, rendición de cuentas, aprovechamiento de datos y apertura. Consolidación y presentación de resultados de la participación ciudadana para la toma de decisiones.	curso	40	50	2	100	virtual	Plataforma Virtual Sincrónica.

5. REQUISITOS MÍNIMOS DE FORMACIÓN Y EXPERIENCIA DE LOS DOCENTES

Previo al inicio de cada capacitación, el contratista deberá entregar para aprobación del Supervisor del contrato, las hojas de vida y los documentos que acrediten la formación y experiencia de los docentes, como mínimo con 4 semanas calendario.

5.1 Para todos los ejes

Los capacitadores de cada una de las temáticas deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Formación Académica: Se requieren docentes con maestría. La SDH se reserva el derecho de sugerir o proponer docentes y/o conferencistas conforme a las necesidades que se presenten.

Experiencia Específica: acreditar experiencia mínima de tres (3) años como capacitador en áreas del conocimiento, relacionadas con el tema de formación y contar con experiencia como mínimo de un año como docente de cursos virtuales, la cual puede estar incluido dentro de la experiencia especifica.

5.2 Docente suplente: Para atender las eventualidades que puedan surgir durante el desarrollo de las capacitaciones, el contratista deberá contar como mínimo con un docente suplente y entregar para aprobación del supervisor, la respectiva hoja de vida la respectiva hoja de vida 4 semanas previas al inicio del curso.

Para acreditar la experiencia y formación de cada uno de los docentes se deberá presentar, por parte del contratista, los siguientes documentos:

- Fotocopia del diploma o certificado de obtención de los títulos de estudios y certificaciones.
- Fotocopia de la Tarjeta Profesional para las profesiones las cuales por su normatividad aplicable requiera para su ejercicio.
- Si son títulos de pregrado obtenidos en el exterior requerirán para su validez de la homologación o convalidación por parte del Ministerio de Educación Nacional o de la autoridad competente
- Certificaciones laborales o de contratos, expedidas por la empresa o entidad contratante las cuales deberán indicar el cargo, fechas de iniciación y terminación del período laborado o del contrato según corresponda y señalar de manera clara e inequívoca experiencia docente en las áreas específicas de los temas de formación. Para los casos en que la norma así lo exija, la experiencia del personal docente será calculada de conformidad con lo señalado en el artículo 229 del Decreto 19 de 2012.
- Cuando se presenten experiencias adquiridas de manera simultánea (Tiempos Traslapados), sólo será tenida en cuenta una de ellas
- Los registros de experiencia presentados pueden ser concomitantes entre sí siempre que se trate de objetos, proyectos y contratos claramente diferentes y sin relación alguna. Se tendrá en cuenta la experiencia adquirida con posterioridad a la terminación de Materias, o el título profesional, o la expedición de la matricula o tarjeta profesional, según lo requiera la Ley para el ejercicio válido de la profesión.
- El Supervisor se reserva el derecho a solicitar el cambio de docente cuando el mismo no cumpla con las expectativas y requerimientos de formación, previa evaluación de los participantes. Para autorizar el reemplazo, se deberá presentar, una persona que cumpla con los requisitos mínimos solicitados y que acredite la formación académica y la experiencia en iguales o mejores condiciones a la de la persona a sustituir.

5.3 Se debe contar con el acompañamiento de un monitor que tenga como experiencia mínima de un (1) año en manejos logísticos y operativos en plataformas virtuales y presenciales, debe tener como mínimo nivel académico técnico en carreras administrativas o de sistemas y será el encargado de verificar y ajustar la logística requerida por el docente/facilitador.

5.4 Las actividades pueden variar en el número de participantes debido a que el cálculo de los mismos se realiza de acuerdo con el histórico de la Entidad, por lo tanto, los cupos sobrantes podrán ser destinados, a una mayor cobertura de participantes en otra de las capacitaciones previstas en el contrato; lo cual también se informará oportunamente por el supervisor previo a cada capacitación, siempre y cuando se mantenga el mismo valor de la capacitación.

6. **SITIO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO** Los servicios se prestarán remotamente a través de las plataformas tecnológicas que suministre el contratista, las cuales en todo caso deberán tener una capacidad mínima para la conexión simultánea de 100 participantes, así mismo, que el docente pueda organizar grupos en diferentes aulas virtuales, producto de las diferentes actividades desarrolladas en clases y contar con el debido soporte y acompañamiento para su correcto uso, así mismo debe contar con todas las ayudas didácticas requeridas por los docentes, que permitan apoyar y facilitar el proceso de enseñanza, aprendizaje y el desarrollo de las temáticas propuestas.

7. **OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONTRATISTA**

1. Realizar y presentar, para aprobación del supervisor del contrato, el cronograma de ejecución de los cursos o actividades de capacitación a desarrollar dentro del marco del contrato, especificando fechas de realización, acorde con lo indicado por el supervisor.
2. Diseñar los contenidos de cada actividad de capacitación, presentando la propuesta de desarrollo de los mismos y especificando: la(s) competencia(s) que se fortalecerán en las dimensiones del saber, hacer y ser, las metodologías a utilizar, los materiales y documentos de apoyo para cada sesión, el horario y la intensidad académica serán informados oportunamente por el supervisor y toda decisión contará con su aprobación.
3. Utilizar metodologías activas de aprendizaje para adultos que conlleven el desarrollo de talleres, dinámicas, estudios de casos, solución de problemas, elaboración de propuestas, etc. que permitan la aprehensión de conocimientos y el fortalecimiento y desarrollo de las competencias comportamentales y/o funcionales.
4. Realizar campañas de divulgación y socialización en cada una de las capacitaciones a realizar; establecer y ejecutar estrategias de motivación para que los servidores públicos de la entidad participen activamente de los cursos y actividades programadas.
5. Procurar que todas las actividades grupales que realice el docente, sean con cámara encendida por parte de los asistentes, logrando con esto una mayor apropiación e interacción del conocimiento, por tal razón, la plataforma tecnológica debe tener la capacidad suficiente para que la calidad de la comunicación sea efectiva.
6. Presentar para aprobación del supervisor del contrato, mínimo con 15 días calendario de antelación al inicio de cada curso, el método de evaluación de cada una de las actividades de capacitación contratadas.

7. Entregar al supervisor del contrato, al final de cada una de las actividades de capacitación, en medio físico y magnético, un documento con los siguientes aspectos:

- Análisis del proceso de aprendizaje de los participantes en cada una de las actividades de capacitación, (antes, durante y al finalizar), señalando las competencias desarrolladas.
- Estadísticas de cumplimiento de los objetivos propuestos
- Estadísticas de asistencia.

8. Cualquier modificación en los cronogramas, contenidos o docentes deberá ser sometida a la aprobación del supervisor del contrato.
9. Con 4 semanas calendario previo al inicio de cada una de las capacitaciones, el contratista presentará para aprobación del supervisor las campañas de divulgación y sensibilización que se utilizarán para dar a conocer los cursos, así como las estrategias que se implementarán para informar permanentemente a los participantes sobre las fechas, horas y temáticas que se desarrollarán en cada una de las sesiones de trabajo.
10. El contratista deberá realizar control y seguimiento a la asistencia, remitiendo informe semanal al supervisor del contrato en una base de Excel que incluya la identificación del curso, nombre e identificación de los asistentes, intensidad horaria, fechas de realización de cada sesión, alertas sobre deserción, estrategias utilizadas de seguimiento a las inasistencias, pérdida del curso por inasistencia.
11. Para la ejecución de los Coaching Organizacionales Niveles asesor, profesional, técnico y asistencial, se debe incluir una primera fase de valoración del estado del arte por participante, con el fin de realizar por parte del experto que dirige el coaching el levantamiento de línea base que se generará con retroalimentación inmediata para lograr en los participantes reforzar el proceso de autoconsciencia.
12. Al finalizar los cursos de Coaching Organizacionales, se debe entregar el plan de mejoramiento a corto, mediano y largo plazo con un nivel de impacto que permita a la entidad identificar los puntos críticos por grupo y por nivel.
13. Con 4 semanas calendario previo al curso, previo al inicio de cada curso, presentar para aprobación del supervisor del contrato las hojas de vida de los docentes, facilitadores o conferencistas encargados de desarrollar las actividades de formación, quienes deberán acreditar título de maestría en las áreas determinadas por la Secretaría Distrital de Hacienda, que tengan experiencia docente mínimo de 3 años en las áreas relacionadas a desarrollar.
14. 4 semanas previas al inicio de cada capacitación, el contratista deberá entregar para aprobación del supervisor, la hoja de vida del docente suplente que atenderá las eventualidades que puedan surgir durante el desarrollo de la capacitación.
15. Las capacitaciones se desarrollarán para grupos de mínimo 50 servidores públicos, una vez establecido el cronograma de actividades, es decir, que el proveedor estará en capacidad de disponer de salas virtuales, docentes, monitor y herramientas necesarias para atender el número de participantes, previa información al supervisor.
16. Al finalizar cada una de las actividades de capacitación virtual, entregar a cada uno de los participantes las memorias del curso, por correo electrónico y entregar copia digital con el informe final de cada actividad al supervisor del contrato.

17. Entregar por correo electrónico, el certificado del curso a los participantes, en el cual se señale que cursó y aprobó. Se considera como curso aprobado si cumplen como mínimo con el ochenta por ciento (80%) de asistencia y obtienen una calificación de 70/100 en la evaluación final. Cabe anotar, que se debe remitir copia de las certificaciones al correo electrónico del supervisor del contrato.
18. La evaluación del curso se aplicará a los participantes al inicio del mismo y finalizar. La primera evaluación se tendrá como referencia e insumo para el informe final de actividades y la evaluación final tendrá la respectiva retroalimentación del docente hacia los participantes.
19. Mantener durante toda la ejecución del contrato los precios establecidos en la propuesta a cada uno de los cursos y/o actividades de capacitación.
20. Entregar al supervisor del contrato, al término de ejecución del mismo, un informe final de actividades que resuma el cumplimento del objeto, los productos y obligaciones pactadas en su totalidad, así como la evaluación final de las capacitaciones realizadas, la cual deberá contener como mínimo los análisis estructurados y estadísticas tales como las fortalezas, competencias y habilidades adquiridas por parte de los funcionarios que participan en los diferentes cursos y presentar las diferente recomendaciones justificadas para futuros planes de capacitación.
21. Cualquier cambio deberá contar con la aprobación expresa y escrita del supervisor, previa sustentación de los motivos que lo justifiquen por parte del ejecutor. Cualquier costo adicional derivado correrá por cuenta del contratista.
22. El contratista deberá crear, estructurar y virtualizar el curso de inducción y reinducción en la plataforma Moodle, acorde con las fases y etapas establecidas en el anexo técnico.
23. Las demás obligaciones relacionadas con la naturaleza del contrato, las establecidas en las especificaciones técnicas y las ofrecidas en la propuesta presentada.

8. ESPECIFICACIONES PARA EL CURSO DE INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN VIRTUAL:

A. Contenidos Temáticos a Virtualizar.

Se requiere creación de contenidos, estructura funcional y pedagógica, virtualizar contenidos y puesta en producción virtualización, implementación y certificación.

A continuación, se describen los contenidos temáticos mínimos a virtualizar, la duración en N° de horas aproximadas:

TEMA DE FORMACIÓN	N° HORAS	CONTENIDO
Curso: Inducción Hacendaria	50 horas aproximadas	1.Conozca la Secretaría Distrital de Hacienda. Incluir recurso audiovisual explicativo de 3 minutos
		2. Transparencia, e integridad
		3. Planeación Estratégica como eje transversal – MIPG
		4. Conozca las dependencias Misionales que conforman la SDH.
		5. Conozca las dependencias de apoyo que conforman la SDH.
		6. Significado de ser servidor público Hacendario y descubra cómo puede aportar a Bogotá D.C.
		7. Proyecto de vida como Servidor Hacendario.

La distribución de las Unidades Temáticas, sus nombres y contenidos se podrá replantear entre el contratista, el Supervisor del contrato y el equipo de capacitación de la SDH, sin afectar la duración aproximada del curso.

B. Actividades a Desarrollar y Fases

El contrato se desarrollará por fases, y cada una de estas tendrá varias etapas, de la siguiente manera:

Fase 1. Curso: "Inducción Secretaría Distrital de Hacienda".

El contratista deberá proponer una metodología de recolección de la información, una vez aprobada por el supervisor, aplicarla con el fin de realizar el levantamiento de la información necesaria para la construcción de contenidos de cada Unidad Temática al interior de la Secretaría Distrital de Hacienda, suministrará guía instruccional y elaborará la estructura funcional y pedagógica:

Etapa 1: Creación de Contenidos

El contratista deberá generar la estrategia pedagógica para la construcción de los contenidos de las unidades temáticas relacionadas, a partir de investigación necesaria de fuentes internas y externas de la SDH. Como parte del material insumo se deberán grabar videos con expertos temáticos de la SDH, los cuales complementarán los contenidos virtualizados.

En esta etapa se realizará una presentación y remisión de los contenidos para aprobación del supervisor del contrato.

Etapa 2: Estructura funcional y pedagógica

En esta etapa se definen los propósitos de aprendizaje frente a los contenidos temáticos y los métodos y/o materiales pedagógicos que permitirán el desarrollo de las competencias de los participantes, al igual que la evaluación respectiva.

Se debe tener en cuenta los demás requerimientos señalados en el presente Anexo. Al finalizar esta etapa se realizará la presentación final al equipo de capacitación de la SDH y al supervisor del contrato, presentando un documento que evidencie todo el proceso realizado para su aprobación incluyendo la gestión desarrollada al interior de la SDH.

Etapa 3: Virtualizar Contenidos y Puesta en Producción

En esta Etapa se realizará la virtualización, parametrización y puesta en producción en la plataforma Moodle versión mínima de 3.2, del curso.
El contratista realizará la prueba piloto de la ejecución del curso, en la plataforma que suministre la SDH, este deberá ser entregado, probado y funcionando de forma correcta, los funcionarios que participarán en esta prueba piloto serán suministrados por la SDH. Esta prueba piloto tiene como fin comprobar que el curso esté finalizado para llevar a cabo una efectiva implementación. Al finalizar esta etapa se realizará una presentación de los resultados obtenidos en la prueba piloto y el desarrollo de esta etapa, al igual que un documento escrito para aprobación del supervisor del contrato y el equipo de capacitación de la SDH.

Fase 2. Informe Final

En esta fase el contratista suministrará a la entidad un informe final (formato en word), detallando las actividades realizadas durante la ejecución del contrato, así mismo, información relevante y de configuración de cada uno de los procesos implementado y las conclusiones y recomendaciones.

Entregar un backup del curso, en medio magnético de almacenamiento/CD/DVD) que contenga mínimo:

- Los archivos que contienen los ZIP completos del H5P del curso diseñado.
- Entregar un compilado en scorm y que sea compatible con Moodle versión 3.2 mínimo.
- El contratista deberá indicar qué sofware usaron para crear el curso, un recurso virtual de aprendizaje en formato H5P5, más los archivos fuentes en el formato del sofware que usaron para crear el contenido (Adobe Ilustrador, Adobe Edge, Adobe Photoshop, Ilumínate, H5P, JS o cualquier otro archivo fuente usado en el curso.
- Los archivos de la versión de los contenidos virtualizados en un formato que se pueda reproducir en un equipo sin necesidad de tener instalado un Learning Management System – LMS.
- El banco de preguntas y contenidos virtualizados en Word.

- Entregar en medio magnético de almacenamiento (CD / DVD) una carpeta con los códigos fuentes del curso virtualizado; una carpeta con la versión en ZIP completos del H5P del curso diseñado, una carpeta con una versión de los contenidos virtualizados en un formato que se pueda reproducir en un equipo sin necesidad de tener instalado un LMS y una carpeta con el banco de preguntas y contenido a virtualizar en *Word*.

C. Requerimientos Técnicos y Pedagógicos

El curso debe contar con una estructura funcional y pedagógica que contenga como mínimo los siguientes elementos (con la debida corrección de estilo):

De acuerdo con la estructuración curricular se deberá estandarizar en funcionalidad, usabilidad y estructura los componentes del curso; que debe contar como mínimo:

- Nombre o título del curso.
- Bienvenida Propósitos de aprendizaje para el participante.
- Introducción para cada Unidad temática.
- Componente de conceptos: antecedentes, normatividad, procedimientos, explicaciones, etc.
- Ejemplos (contextualización de los conceptos).
- Casos (cuestiona al participante en cuanto a aplicación, debe ser descriptivo, lo trabaja directamente el participante).
- Ejercicios prácticos, refuerzos y realimentaciones.
- Menú donde se enlacen las diferentes temáticas a desarrollar.
- Elaborar los guiones, teniendo en cuenta un diseño pedagógico de aprendizaje para adultos.
- El curso debe contener adicionalmente una barra de herramientas donde se encuentren diversas utilidades tales como: Glosario, bibliografía, descargas preguntas frecuentes, mapas conceptuales, descarga del PDF por unidades de aprendizaje o según se requiera.
- Actividades interactivas de refuerzo.
- Evaluación por Unidad Temática
- Material didáctico que el participante pueda descargar del contenido presentado.

Se espera que los contenidos, actividades y entornos gráficos faciliten una adherencia desde la motivación intrínseca y un aprendizaje significativo (pertinente para los participantes). Este punto deberá ser explícito al momento de formular la propuesta de diseño instruccional.

Elementos gráficos:

- Explicación de conceptos mediante el uso de animación y gráficos.
- Archivos audiovisuales de soporte.
- Infografías interactivas.
- Exploración a través de mapas conceptuales.
- Entorno gráfico amigable.
- Interfaz gráfica: Debe manejar los colores corporativos y demás lineamientos del manual de estilo de la Secretaría Distrital de Hacienda.
- Botones de navegación: Anterior – Siguiente.
- Botones de ayuda: Glosario general y recursos en formato PDFIA.
- Contenido por animación de complejidad media. Se debe incluir mínimo un personaje animado que acompañe el proceso de aprendizaje.
- Contenido de texto e imágenes.
- Diagramación de documentos tipo PDF.
- Audio.
- Actividades de refuerzo y retroalimentaciones.
- Evaluación: en plataforma y por cada Unidad Temática.
- Se requiere que las actividades de refuerzo sean lúdicas y diseñadas desde la andragogía.
- Se requiere que se implementen herramientas de evaluación y seguimiento en la plataforma por cada Unidad temática desarrollada.

D. Requerimientos Tecnológicos

El Contratista deberá atender los siguientes requerimientos tecnológicos:

1. Desarrollar el curso bajo la modalidad de e-learning, en formato H5P (H5P, CSS, JS, PHP) comprimidos en ZIP (Paquetes comprimidos en formato ZIP completos del H5P del curso diseñado compatible) plataforma Moodle mínimo versión 3.2, lenguaje H5P(multiplataforma), con la duración establecida.
2. Desarrollar pruebas técnicas para verificar funcionamiento, accesibilidad y disponibilidad de recursos dentro del curso, garantizando la compatibilidad de curso diseñado en formato H5P comprimidos en ZIP.
3. Garantizar que se generen los siguientes reportes del curso

- Estadísticas de ingreso, participación, avance y terminación del curso.
- Notas evaluativas de cada participante.
- Estadísticas de aprendizaje ligadas a los objetivos de aprendizaje a partir del consolidado de las notas evaluativas.
- Los reportes deben generarse desde la plataforma Moodle.
- Dentro de las actividades programar para que vaya al libro de calificaciones

4. Generar el certificado de participación y aprobación del curso para cada participante.
5. La virtualización del curso debe asegurar la visualización del curso en cualquier tipo de dispositivo móvil, Tablet, equipos portátiles, etc., indistintamente del sistema operativo.
6. Realizar el montaje interactivo de cada curso virtual en la plataforma Moodle, con sus respectivos recursos, actividades y componentes para todos los roles implementados en la plataforma (Administrador, Monitor y participante.).
7. La estructura debe permitir: actualización de textos (modificar, suprimir, adicionar o enlazar nuevos contenidos), actualización de recursos de animación tipográfica o ilustración, modificación de tablas, menús itinerantes y cuadros de enlace con simulación o predeterminados y debe permitir la modificación de logos y/o información vigente.
8. Cada Unidad Temática debe contener adicionalmente una barra de herramientas donde se encuentren diversas utilidades tales como: Glosario, bibliografía, descargas, preguntas frecuentes, mapas conceptuales, descarga del PDF por unidades de aprendizaje (capítulo) y/o curso completo.
9. El curso debe contar con un menú desplegable donde se enlacen las diferentes unidades temáticas a desarrollar, de igual manera enlaces que permitan navegar entre contenidos y unidades (avanzar y retroceder) y botones específicos que enlacen el inicio y final del curso.
10. El curso debe contener un pantallazo final donde se agradezca al usuario su participación.
11. Entregar aprobada y funcionando de forma correcta, la prueba piloto en los equipos de cómputo destinados por la Secretaría Distrital de Hacienda, para verificar la estructuración y producción del curso virtual objeto a contratar.
12. Permitir descargar documentos en PDF, necesarios en cada Unidad Temática.

13. Las estructuras del curso deben estar acorde con el contenido temático a virtualizar, es decir, entre más extenso sea el contenido se debe utilizar una mayor cantidad de pantallazos o vistas dentro de las unidades. No obstante, la Unidad Temática tendrán como mínimo seis (6) pantallazos.
14. Realizar adecuación de ayudas de estudio con metodología e-learning (clara, comprensible, educación para adultos, entre otros).
15. Desarrollar y virtualizar actividades multimedia que fomenten el aprendizaje individual activo así: Actividades de entrada; con posibilidad de selección, pregunta abierta con campo activo, o juegos. Actividades de seguimiento: análisis de casos con respuesta única o con dos posibles rutas de solución o diligenciamiento de guías, formatos o talleres a través de campos activos o descarga de documento. Actividades de Reflexión: donde se apliquen preguntas al participante relacionadas con el tema a desarrollar, que inviten a la reflexión.
16. Para Este curso de 50 horas se solicita un mínimo de tres (3) actividades multimedia por unidad temática dentro del curso.
17. El experto temático deberá diseñar los bancos de preguntas para el curso, en los cuales las preguntas deberán ser al menos el 80% de selección múltiple y el resto, tipo Fo V. El contratista deberá entregarlas en formato .doc y gift (de acuerdo con la documentación oficial de Moodle).
18. El material multimedia debe ser compatible con los diferentes navegadores web (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, entre otros), en caso de no poder reproducir el contenido ya sea por complementos específicos, debe arrojar un mensaje indicando que debe actualizar el navegador.
19. El material multimedia debe contar con la imagen de la Secretaría Distrital de Hacienda; de igual manera se debe ajustar a la paleta de colores y fuentes especificadas por la SDH siguiendo los lineamientos del manual de imagen institucional.
20. El material multimedia debe contener un mapa de exploración, de tal manera que permita al usuario verificar las unidades vistas y las pendientes.
21. Al iniciar el curso se debe mostrar una notificación que describa al participante los requerimientos mínimos de Hardware para la óptima realización del curso.

De conformidad con el Artículo 20 de la Ley 23 de 1982, modificado por el artículo 28 de la ley 1450 de 2011, los contenidos del curso virtualizado, su estructura, diseños, especificaciones, manuales, instructivos, gráficas, y demás documentos que se produzcan relacionados con el objeto del mismo, serán de propiedad exclusiva de la Secretaría Distrital de Hacienda, quien podrá usarlos o disponer de ellos sin ninguna limitación temporal, espacial o modalidad.

E. Requisitos Mínimos de Formación y Experiencia

Equipo de Trabajo:
El equipo de trabajo presentado por el contratista deberá estar conformado por los perfiles relacionados en el siguiente cuadro:

En cuanto a los perfiles de Corrector de estilo y/o Coordinador de proyectos puede asumirlo otro profesional que se encuentre en el equipo de trabajo y que acredite la idoneidad solicitada.

Por tanto, se requiere mínimo tres (3) profesionales en el equipo de trabajo.

PERFIL	CANTIDAD	IDONEIDAD	EXPERIENCIA
Diseñador Instruccional	1	Título universitario del ámbito de la educación/ pedagogía o ciencias sociales	Experiencia profesional de treinta y seis (36) meses en diseño instruccional para el sector empresarial y/o educación superior.
Desarrollador web	1	Título profesional en Diseño Gráfico, publicidad o carreras afines.	Experiencia en diseño y desarrollo web, aplicado a objetos virtuales de aprendizaje de por lo menos tres proyectos de los cuales uno sea de educación superior.
Corrector de estilo	1	Título profesional en ciencias sociales o humanas	Experiencia en corrección de estilo de por lo menos tres proyectos.
Programador en Sistemas	1	Título profesional en ingeniería de sistemas	Experiencia certificada en el manejo de la plataforma Moodle, de al menos tres años.
Coordinador de Proyectos	1	Título Profesional	Experiencia certificada en ejecución de proyectos de e-learning con mínimo tres años de experiencia.

Experto Temático

El contratista deberá contar con mínimo un experto temático, el cual adelantará la creación de los contenidos de cada una de las Unidades Temáticas.

PERFIL	CANTIDAD	IDONEIDAD	EXPERIENCIA
Experto Temático	1	Título profesional con especialización en áreas relacionas con el cuso.	Treinta y seis (36) meses en diseño instruccional para entidades públicas,

F. Obligaciones Técnicas Específicas

Para el desarrollo del proyecto, la contempla las siguientes actividades:

1. Presentar para aprobación del supervisor del contrato, el cronograma de ejecución de las actividades a desarrollar dentro del marco del contrato, especificando fases, fechas de realización y responsables de cada actividad.
2. Designar un coordinador con el fin de efectuar el seguimiento y ejecución del presente contrato.

3. Desarrollar el proceso de virtualización de conformidad con lo establecido en el documento técnico y los estudios previos, los cuales hacen parte integral del contrato.
4. Garantizar la originalidad de los contenidos, imágenes, personajes y demás recursos utilizados en la virtualización del curso, siendo responsable de salvaguardar los derechos de autor.
5. Cumplir y acatar la política de seguridad de la información, así como las normas y leyes vigentes en cuanto a; licenciamiento de software.
6. Conocer y cumplir con los Lineamientos del Documento de Política de Seguridad de la Información de la entidad.
7. Firmar el Acuerdo de Confidencialidad y no divulgación de información, en el momento en que se firma el Acta de inicio.
8. Realizar la coordinación didáctica, académica, técnica y de producción del curso.
9. Dar estricto cumplimiento a las condiciones y obligaciones establecidas en el presente anexo técnico.
10. Las demás que se deriven de la naturaleza del presente contrato y que surjan del desarrollo de este.

KATY MINERVA TOLEDO MENA
Subdirectora del Talento Humano
SECRETARÍA DISTRITAL DE HACIENDA