



Oficio No. GAB-VS-JC-1844-2018
Quito D.M., 23 de noviembre de 2018

Formulario de gestión documental con campos para número de expediente, fecha, y otros datos administrativos.

Señora Economista
Silvana Vallejo Páez
DIRECTORA GENERAL
SERVICIO NACIONAL DE CONTRATACION PÚBLICA – SERCOP
Presente.-

Formulario de gestión documental con campos para número de expediente, fecha, y otros datos administrativos, con una firma manuscrita.

De mi consideración:

REF: Aviso de Contratación Pública Prevista

La Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP, en cumplimiento a lo establecido en el Apéndice 4, Anexo XII del "ACUERDO COMERCIAL ENTRE LA UNIÓN EUROPEA Y SUS ESTADOS MIEMBROS POR UNA PARTE, Y COLOMBIA, EL PERÚ Y ECUADOR, POR OTRA", y a la Guía Práctica para la Aplicación del referido Acuerdo, emitida por el Servicio Nacional de Contratación Pública, procedió con la revisión del GPC y el umbral del Presupuesto Referencial del procedimiento de contratación LICB-CNTEP-114802-18, cuyo objeto es "ADQUISICIÓN DE TURNEROS PARA ADMINISTRACIÓN DE FLUJO DE COLAS PARA CIENTO CUARENTA Y CINCO (145) CENTROS DE ATENCIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO POR TRES (3) AÑOS PARA LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP", determinando que se encuentra cubierto por el Acuerdo Comercial; por lo que, se adjunta al presente el aviso de contratación pública prevista para su publicación correspondiente.

Quien suscribe lo hace en calidad de Delegado del Gerente General de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP, según consta en la Resolución No. CNTEP-GG-0026-2018 de fecha 18 de junio de 2018.

Por la atención al presente, suscribo de usted.

Atentamente,

Econ. Vicente Saavedra Alberca
C.I. 1709390494

GERENTE DE ABASTECIMIENTO
CORPORACION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP

Al





CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP

AVISO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA PREVISTA

La Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP, en cumplimiento a lo establecido en el Apéndice 4, Anexo XII del "ACUERDO COMERCIAL ENTRE LA UNIÓN EUROPEA Y SUS ESTADOS MIEMBROS POR UNA PARTE, Y COLOMBIA, EL PERÚ Y ECUADOR, POR OTRA", procedió con la revisión del CPC y el umbral del Presupuesto Referencial, se encuentra cubierta por el Acuerdo Comercial; por lo que, expide el siguiente aviso de contratación pública prevista:

DATOS DE LA ENTIDAD CONTRANTE:

NOMBRE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE:	Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP
RUC:	1768152560001
DOMICILIO:	País: Ecuador, Provincia: Pichincha, Ciudad: Quito, Dirección: Edificio Vivaldi, Av. Amazonas N28-49 y Corea.
CONTACTO:	Correo Electrónico: augusta.iza@cnt.gob.ec Teléfono: 02 3731 700 Ext: 21574
COSTO POR EDICIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN CUBIERTA:	El valor que el adjudicatario deberá cancelar a la CNT E.P. previa suscripción del contrato será de MIL CON 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD \$1.000,00) más IVA, por concepto de levantamiento y reproducción de textos.
CONDICIONES DE PAGO POR EDICIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN CUBIERTA:	No aplica

INFORMACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:

DESCRIPCIÓN DE LA CONTRATACIÓN:	ADQUISICIÓN DE TURNEROS PARA ADMINISTRACIÓN DE FLUJO DE COLAS PARA CIENTO CUARENTA Y CINCO (145) CENTROS DE ATENCIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO POR TRES (3) AÑOS PARA LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP	
CÓDIGO DEL PROCEDIMIENTO:	LICB-CNTEP-114802-18	
TIPO DE ADQUISICIÓN:	Bienes y Servicios	
CÓDIGO CPC:		
	CÓDIGO CPC	DESCRIPCIÓN CÓDIGO CPC
	45240.00.18	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE COLAS PARA ATENCIÓN AL PÚBLICO (SISTEMA DE TICKETS ELECTRONICO)
	83160.00.11	PRESTACIÓN DE ASISTENCIA PARA MANTENER LOS SISTEMAS (PROGRAMAS) INFORMATICOS EN BUEN ESTADO DE FUNCIONAMIENTO. EL MANTENIMIENTO PUEDE SER CORRECTIVO O PREVENTIVO E INCLUIR SERVICIOS COMO LA PRESTACION DE ASISTENCIA PARA MANTENER LOS SISTEMAS (PROGRAMAS)



PRESUPUESTO REFERENCIAL:	USD 1.335.195,00 Sin Incluir IVA.
CANTIDAD DE LA MERCANCÍA O SERVICIO OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:	Ver información en el Anexo "CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y TÉRMINOS DE REFERENCIA"
CONDICIONES DE PAGO:	FORMA DE PAGO: La CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT E.P. pagará al Contratista, con cargo a las partidas presupuestarias: No. 40004, denominada "EQUIPOS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS"; y, No. 20066, denominada "GASTO MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS" que afecta al centro de costo 1901092, denominado "Gerencia de Centros de Atención al Cliente y Canal Virtual", del Presupuesto de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP, el precio del Contrato de la siguiente forma: A. BIENES: Anticipo: El TREINTA POR CIENTO (30%) del monto total convenido de bienes (equipos objeto de la contratación), será entregado hasta diez (10) días hábiles posteriores a la fecha de protocolización del contrato, previa entrega de una garantía bancaria o póliza de seguros que cubra el 100% del valor del anticipo. El anticipo será depositado en una cuenta que el contratista designe, en una institución financiera estatal o privada de propiedad del Estado en más de un cincuenta por ciento. El treinta por ciento (30%) de anticipo otorgado, será amortizado en los pagos correspondientes, para lo cual el administrador del contrato deberá asegurar que se realice la amortización del total del anticipo entregado. Primer Pago de Bienes: El CUARENTA POR CIENTO (40%) del monto total convenido de bienes (equipos objeto de la contratación), más el impuesto al valor agregado, IVA, descontando el porcentaje del 40% del anticipo entregado, se cancelará contra entrega de los bienes correspondientes a la primera recepción parcial, correspondientes a las provincias de: Pichincha (29) y Guayas (28), total 57 entregas, detallados en el Cuadro de "Lugares de entrega e instalación de los bienes" del alcance de la contratación, así como la transferencia de conocimientos y entrega de documentación; previa suscripción de la Primera Acta de Entrega Recepción Parcial. Segundo Pago de Bienes: El SESENTA POR CIENTO (60%) del monto total convenido de bienes (equipos objeto de la contratación), más el impuesto al valor agregado, IVA, descontando el porcentaje del 60% del anticipo entregado, se cancelará contra entrega de los bienes correspondientes a la segunda recepción parcial, correspondientes a las provincias de: Esmeraldas (5), Imbabura (5), Sucumbios (2), Carchi (1), Orellana (1), Napo (2), Pastaza (2), Chimborazo (6), Cotopaxi (4), Tungurahua (8), Galapagos (3), Santo Domingo (3), Manabi (9), Santa Elena (3), Los Rios (7), Bolivar (1), Azuay (7), Morona Santiago (3), Cañar (3), Loja (4), El Oro (7), Zamora Chinchipe (2), total 88 entregas, conforme lo detallado en el Cuadro



"Lugares de entrega e instalación de los bienes objeto del contrato" del alcance de la contratación, así como la transferencia de conocimientos y entrega de documentación; previa suscripción de la Segunda Acta de Entrega Recepción Parcial.

B. SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO:

Seis (6) pagos semestrales correspondientes al rubro de "Soporte y Mantenimiento", que serán cancelados de acuerdo a los servicios efectivamente prestados, a entera satisfacción de la CNT EP:

Primer Pago de Servicios: el valor correspondiente al primer semestre de SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO, esto es la suma de XXXX CON 00/100 (USD. XXXX) DÓLARES, más el impuesto al valor agregado, IVA, será cancelado a la suscripción de la Tercera acta entrega recepción parcial una vez que la contratista haya entregado un informe de los servicios de soporte y mantenimiento prestados durante el primer semestre contados a partir del siguiente día de la protocolización del contrato, documento que será aprobado por el administrador del contrato.

Segundo Pago de Servicios: el valor correspondiente al segundo semestre de SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO, esto es la suma de XXXX CON 00/100 (USD. XXXX) DÓLARES, más el impuesto al valor agregado, IVA, será cancelado a la suscripción de la Cuarta acta entrega recepción parcial una vez que la contratista haya entregado un informe de los servicios de soporte y mantenimiento prestados durante el segundo semestre contado a partir del siguiente día de la protocolización del contrato, documento que será aprobado por parte del administrador del contrato.

Tercer Pago de Servicios: el valor correspondiente al tercer semestre de SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO, esto es la suma de XXXX CON 00/100 (USD. XXXX) DÓLARES, más el impuesto al valor agregado, IVA, será cancelado a la suscripción de la Quinta acta entrega recepción parcial una vez que la contratista haya entregado un informe de los servicios de soporte y mantenimiento prestados durante el tercer semestre contado a partir del siguiente día de la protocolización del contrato, documento que será aprobado por parte del administrador del contrato.

Cuarto Pago de Servicios: el valor correspondiente al cuarto semestre de SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO, esto es la suma de XXXX CON 00/100 (USD. XXXX) DÓLARES, más el impuesto al valor agregado, IVA, será cancelado a la suscripción de la Sexta acta entrega recepción parcial una vez que la contratista haya entregado un informe de los servicios de soporte y mantenimiento prestados durante el cuarto semestre contado a partir del siguiente día de la protocolización del contrato, documento que será aprobado por parte del Administrador del contrato.

Quinto Pago de Servicios: el valor correspondiente al quinto semestre de SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO,



	<p>esto es la suma de XXXX CON 00/100 (USD. XXXX) DÓLARES, más el impuesto al valor agregado, IVA, será cancelado a la suscripción de la Séptima acta entrega recepción parcial una vez que la contratista haya entregado un informe de los servicios de soporte y mantenimiento prestados durante el quinto semestre contado a partir del siguiente día de la protocolización del contrato, documento que será aprobado por parte del administrador del contrato.</p> <p>Sexto Pago de Servicios: el valor correspondiente al sexto semestre de SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO, esto es la suma de esto es la suma de XXXX CON 00/100 (USD. XXXX) DÓLARES, más el impuesto al valor agregado, IVA, será cancelado a la suscripción de la Octava acta de entrega recepción parcial, una vez que la contratista haya entregado un informe consolidado de los servicios de soporte y mantenimiento prestados durante el sexto semestre contado a partir del siguiente día de la protocolización del contrato, documento que será aprobado por parte del administrador del contrato.</p>
PLAZO DE EJECUCIÓN:	El plazo de ejecución contractual para la entrega de los bienes y prestación de los servicios requeridos y transferencia de conocimientos, es de MIL CIENTO OCHENTA Y CINCO (1185) DIAS calendario, contado a partir del siguiente día de la protocolización del contrato, de acuerdo al cronograma establecido en los pliegos del procedimiento.
PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA A APLICAR:	LICITACIÓN BIENES Y SERVICIOS
COMPRENDERÁ UNA NEGOCIACIÓN:	No aplica
COMPRENDERÁ SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA:	No aplica
DIRECCIÓN Y FECHA LÍMITE PARA LA PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES DE PARTICIPACIÓN:	No aplica
DIRECCIÓN DE LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS:	<p>País: Ecuador, Provincia: Pichincha, Ciudad: Quito, Dirección: Edificio Vivaldi, Av. Amazonas N26-49 y Corea.</p> <p>La oferta se deberá presentar de forma física y a través del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública. En forma física, se entregará en un sobre único en la Secretaría de la Comisión Técnica ubicada en el Edificio Vivaldi Piso 9 en la Av. Amazonas N36-49 y Corea. La oferta, en cualquiera de las formas señaladas, deberá presentarse hasta la fecha y hora indicadas en la convocatoria. El valor de la propuesta deberá ser ingresado al Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública, hasta la fecha límite para la presentación de la oferta técnica.</p>
FECHA LÍMITE PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS:	Conforme el cronograma del Procedimiento de Contratación, que consta en el pliego.



IDIOMA PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS:	La oferta deberá presentarse en idioma Castellano.
CONDICIONES PARA LA PARTICIPACIÓN DE LOS PROVEEDORES:	Las condiciones y demás requisitos legales, financieros y técnicos, se encuentran previstas en los términos de referencia y especificaciones técnicas de los pliegos del procedimiento.
SELECCIÓN DE UN NÚMERO DE PROVEEDORES CALIFICADOS PARA LA INVITACIÓN:	No aplica

Quito, D.M. 23 NOV 2018

Econ. Vicente Saavedra Alberca
GERENTE DE ABASTECIMIENTO
CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP





ANEXO
CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
NUMERAL	DESCRIPCIÓN
A	ATRIBUTOS
1	La solución presentada deberá cumplir con las siguientes funcionalidades: gestionar el sistema de administración de flujo de colas, supervisión y reportes estadísticos en línea, sistema de administración de contenido multimedia.
B	ADMINISTRACIÓN DE FLUJO DE CLIENTES
2	El sistema de administración de flujo de colas debe considerar la implementación para ciento cuarenta y cinco (145) centros de atención de CNT EP, el sistema deberá de considerar licenciamiento ilimitado por agencia, en caso de que CNT EP desee incrementar licencias adicionales por supervisión o puestos de atención CNT EP no pagará ningún valor adicional por concepto de licenciamiento
B1	Administración centralizada
3	Debe poseer una interfaz de usuario amigable, 100% parametrizable, la misma debe ser web en sus componentes (dispensador de turnos, software de llamado, módulo de supervisión y estadísticas), incluyendo la administración centralizada para configuraciones como: catálogo de servicios y productos, definición de prioridades, administración de usuarios, asignación de perfiles, rol de usuario, estructura de trámites.
4	La interfaz de emisión de turnos debe tener las siguientes características: Pantalla touch screen, posibilidad de agregar o deshabilitar múltiples trámites o servicios, adaptación de la estética a la imagen corporativa de CNT EP, configuración del contenido del ticket, El sistema deberá tener la posibilidad de incorporar un diseño de ticket para cada uno de los servicios ofrecido por CNT EP.
5	Integración con diferentes plataformas de la CNT EP y sistemas transaccionales existentes para manejo de información, CNT EP proporcionaran los WB y el proveedor deberá realizar las consultas y procesamiento de información que se requiera.
6	El sistema deberá tener herramienta que permita una administración centralizada de contenido multimedia, la cual permita enviar la publicación de videos corporativos hacia todos los monitores.
7	El sistema de administración de clientes debe identificar y segmentar a los clientes de alto valor para los intereses de CNT EP.
8	La aplicación debe ser intuitivo, amigable para ser utilizado de forma práctica y fácil por el personal de atención al cliente, supervisión y en general, por cualquier operador sin conocimiento técnico de la solución.
9	Deberá controlar el proceso de generación de ticket, llamado de turno, atención y registro de la gestión realizada.
10	Cada uno de los asesores, supervisores y demás operadores del sistema dispondrán de una clave y un nombre de usuario con privilegios definidos en el Perfil y Rol de Usuario. La administración de usuario y asignación de perfiles debe ser parametrizable.
11	El asesor dispondrá de una ventana en el navegador de internet para registrarse y utilizar el software de llamado desde cualquier computador de CNT EP de los centros de atención considerados en el proyecto.
B2	Aplicación
12	Debe tener la posibilidad de priorizar los turnos de acuerdo al tipo de servicio definido por CNT EP, por ejemplo: ventas móviles, ventas fijas, atención al cliente, turno especial. La configuración debe estar en capacidad de asignar un mayor peso de atención y prioridad a determinado servicio configurado de acuerdo a las necesidades del negocio.
13	Adicional deberá priorizar los turnos de forma configurable por tiempo de espera del cliente, sin importar las prioridades asignadas a cada puesto de atención, el sistema deberá llamar a un turno que esté esperando un tiempo definido por CNT, siendo este tiempo parametrizable por agencia
14	La aplicación debe tener la posibilidad de integración por web servicio de avisos vía SMS a clientes específicos, para el aviso cuando el turno de atención se encuentre cerca de ser atendido, CNT se reserva el derecho a uso de esta funcionalidad.
15	El software de llamado de turnos debe tener las características de RESPONSIVE es decir debe adaptarse el software a los dispositivos electrónicos: Teléfono Móvil, Tablet, Computador y otros dispositivos en que se ejecute la aplicación.
16	El sistema debe proveer un log de eventos que permita rastrear o diagnosticar problemas que ocurran en el contexto de la aplicación.
17	Los componentes web de la solución deben estar construida con un lenguaje de programación para aplicaciones web que se alineen a los utilizados en el CNT EP, .Net, PHP, JEE.
18	El contratista deberá entregar la última versión del software ofertado.
19	El contratista deberá incluir el licenciamiento del motor de Base de Datos que utilice en la solución.

20	No debe existir costo extra, imputable a la CNT EP, por licencias de aplicación, sistema operativo, antivirus y/o aplicación adicional que requiere la solución, en ninguno de los módulos, ni pagos relacionados a los mismos por la integración de más usuarios, supervisores, gestión y/o reportes del sistema.
21	El sistema debe incluir alertas por evento, ejemplo tiempos de espera altos, bajo nivel de servicio y otros definidos por el negocio que permitan al jefe de agencia tomar acción de inmediato. Estas alertas deberán llegar por correo electrónico o mensaje SMS al personal asignado. La entrega de notificaciones debe ser configurable y debe permitir hasta 4 niveles jerárquicos
22	El Contratista deberá realizar la administración de contenido multimedia realizando la actualización de los videos provistos por CNT con un máximo de 12 (doce) veces anuales
23	El sistema debe contener un módulo para dimensionamiento de recursos, es decir cuántos ejecutivos se requiere para atender de forma óptima el centro de atención y cumplir con los parámetros estándar que los define CNT EP.
24	La herramienta tendrá un perfil de administrador quien sea la única persona que pueda agregar o eliminar servicios, usuarios y prioridades.
B3	Módulo de Reportes
25	Debe brindar reportes totalmente en línea (en tiempo real) del estado o situación actual de las agencias donde se encuentre implementado el sistema, incluyendo: turnos emitidos (visitas), turnos cancelados (abandono), turnos atendidos (atención), tiempo de espera (TPE), tiempo de atención (TPA), estaciones atendiendo, así como reportes parametrizables, configurable y personalizados de acuerdo a la necesidad de CNT EP.
26	Debe tener la posibilidad de generar información consolidada por región, provincia, agencia, asesor relacionada con: atención, gestiones, concurrencia, tiempos, nivel de servicio por: año, mes, día y hora, de acuerdo a parámetros definidos por CNT EP
27	Debe permitir la exportación en Excel y la visualización de gráficos con información estadística.
28	El sistema deberá proveer una herramienta centralizada que permita emitir reportes consolidados.
29	El sistema deberá contar con un tablero o mapa semaforizado a nivel país con cada una de las provincias y adicional se podrá ver cada centro de atención con los mismos indicadores de la vista a nivel país.
B4	Sistema local
30	En cada agencia existirá una computadora (MINI CPU) para funcionamiento de la solución para la aplicación y dispensador de turnos, así como también el almacenamiento de la información del día de cada agencia, para su posterior transmisión y gestión desde el servidor central, de esta forma, se garantiza la confiabilidad de la información y su respaldo.
31	El sistema debe tener la característica de funcionamiento para las agencias mediante el almacenamiento de información en una base de datos centralizada
32	En el caso de no existir conexión de red directa hacia el servidor, cada agencia deberá operar con normalidad guardando la información generada en el módulo de emisión de turnos (dispensador de turnos) sin reducir funcionalidad a los componentes de cada agencia.
33	Una vez establecida la conexión entre el CPU local y el servidor central, la aplicación debe contemplar un proceso de actualización automática de la información hacia el servidor central, validando la integridad de la información.
34	Los equipos deberían contar con antivirus, sistema operativo licenciado y actualizado con sus respectivos parches.
B5	Ticket
35	El ticket debe contener: logo de CNT, nombre de la agencia, letra que identifique el servicio seleccionado, turno asignado, trámite o servicio seleccionado, fecha y hora de emisión, tiempo promedio de espera, permitir la incorporación de espacios de texto que permitan transmitir información a los clientes.
36	La impresora debe adaptar el corte del papel al diseño del ticket en base en los parámetros configurables en el sistema.
37	Identificación de los clientes por medio del ingreso de su cedula de identidad o RUC, la información retornada debe ser asociada al turno emitido y ser visualizada en el ticket o la pantalla del operador según se defina. Caso de ser necesario el nombre del cliente podrá ser mostrado en los monitores instalados.
38	Se deberá imprimir en el ticket información referente al plan contratado, saldo disponible, fecha de corte, saldo pendiente de pagos. En caso de que el cliente no cuente con todos los servicios provistos por CNT, se le deberá imprimir las promociones disponibles sobre los servicios que aún no dispone
C	TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS
39	El Contratista deberá entregar manuales funcionales, técnicos, embres frecuentes, al personal CNT EP que sean los administradores de la herramienta, incluye: supervisores y jefaturas, previa la suscripción de la segunda acta entrega recepción de bienes.

40	La implantación de la solución deberá ser realizada por el adjudicatario, con participación activa del personal de la entidad contratante para de esta manera transferir los conocimientos de la solución de forma práctica y activa.
41	El Contratista deberá impartir una capacitación funcional dirigida a usuarios administradores, sobre la configuración y sobre la operación o uso del sistema.
42	El administrador del contrato solicitará charlas, talleres, manuales, instructivos y documentación afín, en base a los incidentes presentados para que en el futuro los mismos puedan ser atendido por personal propio de la CNT EP.
43	<p>La documentación será considerada como parte integrante del objeto del contrato, los documentos específicos que deben presentarse son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informe semestral de actividades de soporte realizadas. • Informe sobre reportes de fallas y soluciones ejecutadas por cada incidente. • Informe semestral mensual de mantenimiento preventivo. • Informe semestral de diagnóstico en base al crecimiento proyectado. • Documentos de puesta en producción. • Manuales Técnicos, de Usuario y Operación. • Diagrama de arquitectura física y lógica. • Diagrama conceptual de la aplicación. • Diagrama de componentes de la aplicación. • Diagrama de Flujo de la aplicación. • Ficha Técnica de la aplicación. • Diagrama físico de la Base de Datos. • Demás documentación requerida por la CNT EP de acuerdo al procedimiento de Gestión de Cambios de la GNTI. <p>Esta documentación deberá ser presentada previa a la suscripción de la segunda acta de entrega recepción de bienes, excepto los informes de mantenimientos que se entregarán previa la suscripción de las entregas correspondientes a los servicios.</p>
44	<p>Entrega o impartir en idioma español lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interfaces de administración de la aplicación. • Manús de la aplicación. • Mensajes de la aplicación hacia el usuario final y mensajes de administración. • Reportes. • Manuales técnicos y de operación y toda la documentación técnica generada. • Cursos y talleres.
45	<p>La transferencia de conocimientos debe incluir los cursos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administración funcional. • Administración técnica de la solución. • Administración técnica de los equipos. • Soporte de primer y segundo nivel. • Administración de la infraestructura. <p>Esta documentación deberá ser presentada previa a la suscripción de la segunda acta de entrega recepción de bienes.</p>
46	<p>El Contratista está obligado a transferir los conocimientos en todos los componentes de la solución (técnico, funcional, soporte) al personal encargado de la operación, en las oficinas de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP.</p> <p>La transferencia de conocimientos se cumplirá previa a la suscripción de la segunda acta de entrega recepción de bienes.</p>
47	<p>La transferencia de conocimientos estará a la adecuada administración y operación de los bienes objetos del presente proceso de contratación, y deberá considerarse para la participación de al menos 24 funcionarios de la CNT EP se deberá realizar una capacitación anual en oficinas de CNT EP.</p>
C1	Almacenamiento de datos
48	El sistema local de cada agencia y el equipo servidor central deberán estar conectados en la red local de CNT EP para la transferencia de datos, configuraciones y parámetros mediante protocolo de comunicación.
49	Las funciones del sistema local serán: imprimir turnos de atención, visualización de los turnos en el monitor y registro de las transacciones por parte de los asesores.
50	El sistema local de la solución deberá contener un equipo o terminal de emisión de turnos, el monitor digital para llamado de turnos.
51	La información deberá ser almacenado de manera temporal localmente en el computador (CPU) ubicado en cada agencia de CNT EP.



52	La aplicación debe mantener información en línea de 12 meses. Permitir generar y procesar respaldos de información anual. El proveedor debe proporcionar el proceso de sacar backups de la información de la solución entregada.
53	El Contratista debe implementar un mecanismo de verificación de backups para que el personal técnico de la CNT EP, valide periódicamente el proceso de restauración de los backups. El procedimiento de verificación debe ser incluido en el Manual de Operación de la solución.
C2	Arquitectura
54	El Contratista debe definir la arquitectura para implementar la solución en el Data Center Virtual de la CNT de acuerdo a las especificaciones técnicas de la nube.
55	El Contratista debe dimensionar los recursos del Data Center Virtual, para la implementación de la solución relacionados con: memoria, almacenamiento y procesamiento.
56	El Contratista deberá segmentar la Base de Datos del servidor en la nube cuando sobrepase los 2TB de almacenamiento para garantizar la disponibilidad del servicio en ambientes de nube.
57	El Contratista debe dimensionar en función de los requerimientos solicitados, cuantos servidores virtuales y cuál es el rol específico de cada uno de ellos.
58	El Contratista debe indicar claramente la capacidad de cada servidor virtual, tanto en CPU, MEMORIA y espacio de almacenamiento.
59	El Contratista debe indicar que sistema operativo debe ser instalado y que base de datos será instalada, el sistema operativo y base de datos debe ser de la última versión estable que se encuentre en el mercado. El Contratista deberá instalar el sistema operativo y base de datos que garantice la estabilidad y buen funcionamiento del sistema de atención que será instalado. El Contratista deberá Indicar que sistema operativo y base de datos será instalada previa a la suscripción de la segunda acta de entrega recepción de bienes.
60	El Contratista deberá dimensionar el tamaño que requiere en GB por un periodo de dos (2) años donde será guardada la información.
61	El Contratista debe indicar los requerimientos mínimos a nivel de red de comunicación.
C3	Cronograma
62	El Contratista deberá presentar un cronograma de implementación de la solución a nivel nacional previa a la suscripción de la segunda acta de entrega recepción de bienes.
D	CARACTERÍSTICAS, REQUISITOS TECNOLÓGICOS
D1	Terminal de emisión de turnos
63	72 Kioscos de emisión de turnos de 15" o superior para agencia principal, ergonómico.
64	73 Kioscos de emisión de turnos de 15" para agencia mediana, ergonómico.
65	119 Monitores para visualización de turno de 40" o superior con tecnología IPS soporte y certificado de fabricante de equipos que certifiquen 3 años de garantía técnica.
66	26 Monitores para visualización de turno de 32" con tecnología IPS, incluye soporte y certificado de fabricante de equipos que certifiquen 3 años de garantía técnica
67	Módulo de administración de flujo de colas
68	Instalación, que incluya todo tipo de materiales, movilización, despliegue, montaje, puesta de funcionamiento de la solución de forma integral en cada uno de los puntos de presencia identificados a nivel nacional así como la configuración conforme la arquitectura de la propuesta.
69	Debe disponer un equipo para regulación y respaldo de energía UPS garantizando al menos 5 minutos de funcionamiento ininterrumpido en caso de falla o suspensión eléctrica.
70	Deberán ser equipos nuevos y sin uso.
D2	Equipos para llamado de turnos y programación de videos en Monitores
71	Ciento cuarenta y cinco (145) monitores. Con tecnología IPS y sistema de contenido multimedia
72	Entradas HDMI o VGA (con audio incluido).
73	Módulo para manejo de medios.
D3	Compatibilidad con el Data Center de CNT
74	El Contratista debe definir en su arquitectura los servicios de la nube relacionados con: almacenamiento, memoria y procesamiento, que será compatible con el servicio de Data Center de La CNT EP. La CNT EP proveerá de un Data Center virtual en la nube para la implementación de la solución..
D4	Funcionamiento Técnico de la aplicación:
75	Los servidores de Aplicación y Base de datos centralizados deberá operar bajo un modelo virtualizado, para lo cual CNTEP proveerá de un Virtual Data Center en ambiente VMware mínimo versión 5.5 o KVM en su última versión estable.
76	El Contratista será responsable de dimensionar los recursos como procesador, memoria y almacenamiento, necesarios para el correcto funcionamiento de la aplicación de manera local y centralizada. La CNT EP. Únicamente proveerá los recursos centralizados definidos en la arquitectura de la solución en el Data Center Virtual.

77	El Contratista, deberá hacer la entrega del diseño de arquitectura del sistemas propuesto para el servicio, el mismo que deberá dimensionar los recursos de hardware/software que necesiten ser provistos dentro del alcance del proyecto para los recursos locales y centrales de la aplicación. El dimensionamiento de arquitectura deberá considerar crecimiento para 2 años de operación.
78	El Contratista será responsable de la instalación y licenciamiento de los sistemas operativos, antivirus, base de datos u otras aplicaciones instaladas en las máquinas virtuales y locales.
79	El Contratista debe implementar las seguridades en el sistema como son protocolos, certificados de seguridad SSL, cifrado de la información de acuerdo a las normativas, políticas y procedimientos establecidos en la CNT EP por parte del área de Seguridad Informática. Los certificados digitales en la solución los debe colocar el Contratista con vigencia mínima del tiempo del contrato.
80	El sistema deberá soportar los siguientes navegadores para un correcto funcionamiento de la aplicación: Chrome, Firefox e Internet Explorer 10 o superior.
81	La conexión a las aplicaciones web y el acceso a los servicios web que consumirán se realizarán a través de protocolo HTTPS.
82	Los Web Services deben ser validados y certificados por el Contratista ante posibles vulnerabilidades.
83	La solución deberá contemplar un control de Acceso y Seguridad que garantice el resguardo de la información y de todos aquellos procesos que demanden seguridad en la plataforma.
84	La solución deberá tener un módulo de auditoría del sistema, que permita registrar las interacciones efectuadas por los diferentes perfiles de usuario.
85	El Contratista será responsable de la actualización del versionamiento de la aplicación, en caso de que así este lo amerite.
86	El licenciamiento de uso de la aplicación o aplicaciones que el proveedor considere necesario para la provisión del servicio será a responsabilidad del oferente de acuerdo a lo siguiente: -El licenciamiento ofertado debe incluir todos los módulos que la CNT EP requiere para operar la plataforma en su totalidad, de acuerdo a todos los requerimientos establecidos en los términos de referencia. -El contratista deberá entregar las licencias necesarias para el uso del software de la solución, software base, sistema operativo y software de terceros, a perpetuidad. -El Contratista debe entregar un certificado de licenciamiento. CNT EP requiere que para soportar el licenciamiento se entregue un documento certificado por el fabricante sobre las licencias adquiridas.
87	El licenciamiento y uso de los certificados de seguridad y dominios serán responsabilidad de la Contratista.
88	El Contratista deberá generar la asesoría y soporte local que sean necesario considerar como parte del servicio. Así como también considerar los costos que estos demanden como parte del servicio.
89	El sistema a desarrollar por el oferente deberá contemplar la creación de roles y permisos.
90	El Contratista será responsable de la gestión de versiones, para lo cual deberá contemplar los medios y arquitecturas necesarios para que el servicio no se vea afectado.
91	El Contratista deber coordinar con el responsable de TI designado de la CNT, todos los cambios los mismos que deben ser programados.
92	El sistema debe incluir y se debe implementar un mecanismo de monitoreo de disponibilidad de todos sus componentes.
E	PUESTA EN PRODUCCIÓN
93	El Contratista deberá seguir el procedimiento de Gestión de Cambios de la GNTI para la puesta en producción del sistema propuesto.
F	CANTIDADES
94	Tumeros de administración de flujo de colas para ciento cuarenta y cinco (145) centros de atención.
G	UNIDAD
95	Unidad: Tumeros para administración de flujo de colas.
H	TIEMPO DE VIDA UTIL
96	Determinación de la vida útil del bien ofertado sobre el análisis del uso común o de mercado respectivo, y expresada en las unidades de uso asociadas a la tipología del bien. El tiempo de vida útil es de 3 años.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

I Servicios provisto por el proveedor	
97	El Contratista es responsable de la instalación, configuración y parametrización de toda solución, incluyendo el sistema operativo de servidores virtuales.
98	El Contratista durante la vigencia del contrato será responsable de los servicios preventivos y correctivos de los equipos entregados por el proveedor sin costo imputable a la CNT EP.
99	En caso de daño de hardware y aplicación de los equipos el proveedor deberá garantizar la configuración, parametrización hasta que se reestablezca la operatividad y funcionalidad de los equipos.
100	El Contratista será responsable del soporte y mantenimiento en sitio y remoto 7*12*365 de todos los componentes de la plataforma que instale el proveedor para el servicio de automatización.
J MANTENIMIENTO CORRECTIVO:	
101	El mantenimiento correctivo de los bienes debe comprender la reparación inmediata del bien en caso de daño o defecto de funcionamiento, la provisión e instalación de repuestos, accesorios, piezas o partes, así como la obligación de ejecutar todas las acciones necesarias para garantizar su funcionalidad y operatividad, incluyendo su reposición temporal.
102	El contratista deberá proveer los servicios de mantenimiento correctivo de hardware y software, el cual comprende la atención del caso de soporte o daño de funcionamiento, para el caso de equipos, se contemplará la provisión e instalación de repuestos, accesorios, piezas o partes, a excepción de los repuestos considerados por el fabricante de los equipos como "consumibles" una vez que estos hayan cumplido su tiempo de vida útil.
103	Cuando los equipos adquiridos presenten fallas o averías, la CNT EP solicitará al contratista la prestación del servicio de mantenimiento correctivo. El contratista deberá tener un mínimo del 5% de equipos de backup
104	El Contratista deberá contar con personal capacitado para realizar los servicios de mantenimiento correctivo.
105	El mantenimiento correctivo se realizará ante fallas que se presenten en los bienes objeto del presente proceso.
106	Para casos en los que el contratista diagnostique reposición del bien en aplicación de la garantía técnica, el mantenimiento correctivo deberán contemplar las mismas condiciones que las del bien que haya sido reemplazado, durante la vigencia del contrato.
107	En caso de fallas o errores presentados en uno de los componentes de software por mal funcionamiento, el proveedor debe realizar el diagnóstico y corrección de fallas, la cual puede derivar en la aplicación de parches o correcciones. El único mecanismo y vía de atención de incidentes presentados acordado es la herramienta institucional Remedy donde el usuario requirente ingresa sus solicitudes de atención.
108	El Contratista será responsable de los servicios de mantenimiento correctivo en sitio, con personal capacitado previo soporte de primer nivel (Service Desk CNT EP) para diagnosticar el posible daño.
K SERVICIO SOPORTE TÉCNICO	
109	El Contratista será responsable de los servicios de mantenimiento correctivo en sitio, con personal capacitado previo soporte de primer nivel (Service Desk CNT EP) para diagnosticar el posible daño. El Contratista entregará un cuadro con la descripción del soporte de primer nivel y capacitará el personal de CNT para que pueda brindar este soporte, en caso no se solucionara el incidente deberá notificar al proveedor para su solución
110	Diagnóstico y corrección de errores sobre la versión de la Solución desarrollado por el proveedor y que se encuentra instalado en la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT E.P., a costo cero.
111	Soporte técnico, actualización y mantenimiento sobre todos los objetos base y sobre los objetos customizados, desarrollados o entregados a la CNT (formas, triggers, store procedures, etc) de todas las funcionalidades de la solución.
112	La asistencia técnica debe ser proporcionada por profesionales certificados en la solución con la suficiente experiencia para resolver los problemas técnicos y de operación que se presenten en el sistema.
113	El Contratista deberá entregar números de teléfono de contacto, correos, etc. para atender los niveles de atención.
114	La tipificación en cuanto a los aspectos de urgencia y complejidad del requerimiento será definido de acuerdo a criterio de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT E.P., y de acuerdo al SLA definido.
115	CNT EP define los niveles de servicios de la solución integral: bienes y aplicación.
L MANTENIMIENTO PREVENTIVO	
116	El mantenimiento preventivo periódico de los bienes deberá comprender el soporte técnico regular o periódico, los insumos, partes, piezas y todas las acciones necesarias para garantizar el perfecto estado de funcionalidad del bien de conformidad con las recomendaciones establecidas en los manuales del fabricante, para lo cual se observará la periodicidad con la que este mantenimiento deberá ejecutarse o el tiempo que la entidad contratante.
117	El coordinador de soporte del proveedor será el encargado de coordinar el trabajo con el personal de la Gerencia Nacional de TI y canalizar los requerimientos efectuados por la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP.



118	Asesorar en lo relacionado a las características funcionales y técnicas de la solución en los módulos licenciados, cuando la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP requiera realizar desarrollos propios.
119	Para la aplicación, de los servicios de mantenimiento preventivo, el proveedor deberá entregar un cronograma de visitas planificadas.
120	Se realizará dos (2) mantenimientos preventivos anuales, durante la vigencia del contrato sobre todos los bienes y componentes de la solución.
121	El Contratista deberá proveer los servicios de mantenimiento preventivo para mantener el adecuado estado de funcionalidad de todos los componentes de la solución.
122	La CNT EP programará las actividades correspondientes al servicio de mantenimiento preventivo en base al programa propuesto con el Contratista, a fin de que su ejecución sea comunicada al menos con 72 horas de anticipación para la prestación del servicio.
123	El Contratista deberá presentar el Plan de Mantenimiento Preventivo con un Cronograma de Aplicación. Deberá presentar previa a la suscripción de las entregas correspondientes a los servicios.

