Eusko Jaurlaritzaren
Informatika Elkartea

Sociedad Informática
del Gobierno Vasco

EXPEDIENTE Nº: EJIE-114-2023

SERVICIO DE INFORMATIZACIÓN DEL SISTEMA DE RECOGIDA, PROCESO Y DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LAS PRÓXIMAS ELECCIONES AL PARLAMENTO VASCO.

Pliego de condiciones técnicas

Fecha: Septiembre 2023

Este documento es propiedad de Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkartea – Sociedad Informática del Gobierno Vasco, S.A. (EJIE). Este documento no puede ser reproducido, en su totalidad o parcialmente, ni mostrado a otros, ni utilizado para otros propósitos que los que han originado su entrega, sin el previo permiso escrito de EJIE. En el caso de ser entregado en virtud de un contrato, su utilización estará limitada a lo expresamente autorizado en dicho contrato. EJIE no podrá ser considerada responsable de eventuales errores u omisiones en la edición del documento.

Versión	Fecha	Resumen de cambios	Elaborado por:	Aprobado por:
1	03/09/2023		JO	JV

1 Introducción 5

1.1 Antecedentes del proyecto. 5

2 Objeto del contrato 6

2.1 Objeto y Alcance del Servicio 6
2.2 Productos 6
2.3 Esquema Funcional del Proceso. 7
2.3.1 Fase previa (desde la adjudicación hasta la jornada electoral) 7
2.3.2 Fase de la Jornada electoral. 7
2.3.3 Actuaciones posteriores a la jornada electoral: 8
2.3.4 Desglose de las principales tareas a realizar: 8
2.4 Aplicaciones informáticas. 11

3 Definición del Servicio. 13

3.1 Fase Previa. 13
3.2 Recepción y grabación de avances de participación. 13
3.3 Recepción y grabación de los resultados electorales. 13
3.3.1 Actividades: 13
3.3.2 Impresos de transmisión de información electoral 13
3.3.3 Transmisión y recepción de datos 14
3.3.4 Grabación de los datos 15
3.3.5 Infraestructura de los Centros de Recepción y Grabación de Información (CRGI): 15
3.4 Proceso y cálculo de datos. 18
3.4.1 Actividades: 18
3.4.2 Infraestructura de los Centros de Proceso de Datos (CPD): 19
3.5 Estimación de resultados. 20
3.6 Gestión de incidencias derivadas de los avances de participación y del escrutinio provisional. 20
3.7 Presentación y Difusión de Datos. 20
3.7.1 Objetivos 20
3.7.2 Centro de Presentación de Resultados. 20
3.7.3 Soporte a comparecencias. 22
3.7.4 Aplicación multimedia. 22
3.7.5 Diseño, distribución e instalación de los diferentes espacios destinados a la difusión. 23
3.7.6 Aplicación de consulta. 24
3.7.7 Difusión por Internet. 26
3.8 Soporte al escrutinio general de las Juntas Electorales de Territorio Histórico. 27
3.9 Carga del archivo de resultados electorales. 28
3.10 Operaciones preelectorales: disponibilidad de los sistemas y comprobaciones y pruebas. 28

3.10.1 Pruebas generales.....28

3.10.2 Centros de Recepción y Grabación de la Información (CRGI): 29

3.10.3 Centro de Proceso de Datos (CPD) principal y de respaldo en relación con los sistemas de difusión de resultados: 29

3.10.4 Centro de presentación de resultados:.....30

3.10.5 Conexión de Partidos Políticos, Instituciones y Medios de Comunicación (EXTRANET): 30

3.10.6 Comprobaciones en el día del escrutinio: 30

3.10.7 Monitorización.....30

3.11 Documentación y Productos a entregar. 31

4 Seguridad del Sistema. 32

4.1 Requisitos. 32

4.2 Plan de Contingencia. 33

5 Planificación y Organización del Servicio 34

5.1 Plan de Proyecto. 34

5.1.1 Plan de Entregas e Hitos de Control 34

5.1.2 Diagrama de Gantt 34

5.2 Organización del Equipo de Trabajo. 34

5.2.1 Asignación de recursos a fases del proyecto 34

6 Metodología Aplicable. 35

6.1 Metodología aplicable. 35

7 Mecanismos de Seguimiento, Control y Supervisión 36

7.1 Mecanismos de Seguimiento y Control. 36

7.2 Supervisión del proyecto 37

1 Introducción

EJIE, Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkartea – Sociedad Informática del Gobierno Vasco, es la Empresa pública de servicios de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), cuya razón de existir es contribuir a la consecución de un Sector Público Vasco, moderno y eficiente, en el Marco Legal establecido por el Gobierno, con la seguridad y calidad necesarias y con el debido respeto al medio ambiente.

EJIE tiene como meta final la consecución de la satisfacción de sus clientes, siendo el instrumento común de prestación de servicios TIC en el Sector Público Vasco, y comprometiéndose en:

- Construir y mantener con eficiencia y calidad la infraestructura de los Sistemas de Información, posibilitando su continuidad y seguridad.
- Garantizar la interoperabilidad entre las distintas administraciones.
- Servir de apoyo a las necesidades de planificación y realización de la función informática de los Departamentos y Organismos Autónomos del Gobierno, asegurando la cobertura de sus demandas con el compromiso y profesionalidad adecuados a las relaciones contractuales que se establezcan.

Por tanto, EJIE, debe ser un instrumento común de referencia para la prestación de servicios TIC en el Sector Público Vasco:

- Aportando valor añadido.
- Proporcionando soluciones competitivas.
- Transmitiendo confianza a sus clientes.
- Contando con personas cualificadas y comprometidas.

Se puede obtener información más detallada y extensa en nuestra dirección de Internet http://www.ejie.eus

1.1 Antecedentes del proyecto.

El Departamento de Seguridad del Gobierno Vasco es responsable del proceso electoral en las Elecciones al Parlamento Vasco.
Como tal, recae en la Dirección de Régimen Jurídico, Servicios y Procesos Electorales (en adelante DRJSPE) la responsabilidad de la recogida, grabación, proceso y presentación de los resultados provisionales el día de la votación tras el cierre de las urnas electorales. A su vez, la DRJSPE dará apoyo a las Juntas Electorales Territoriales durante el escrutinio general con el fin de obtener los resultados definitivos.

El objeto de este expediente es definir el pliego de condiciones técnicas que determine el modo en el que se deben desarrollar los servicios de organización, obtención y difusión del escrutinio provisional, así como el apoyo en el escrutinio general.

2 Objeto del contrato

2.1 Objeto y Alcance del Servicio

Es objeto del presente pliego de condiciones técnicas la contratación de la prestación del servicio de informatización del sistema de recogida, proceso y difusión de la información correspondiente a las próximas elecciones al Parlamento Vasco.

Dicho servicio comprende las siguientes tareas:

a. Recepción de datos de las mesas electorales (avances de participación y resultados electorales provisionales); cálculo de resultados y difusión de los mismos a través de los sistemas y medios de difusión definidos en el encargo.

b. Realización de las operaciones de avances de participación y estimación de resultados electorales.

c. Soporte a las Juntas Electorales de Territorio Histórico (JETH) para la realización de las sesiones de Escrutinio General y de Proclamación.

d. Integración de los resultados en la Base de Datos Electorales del Departamento de Seguridad.

e. Otros servicios accesorios y complementarios, como la adecuación de locales para la difusión de los resultados.

f. Página web de la noche electoral securizada.

Para la gestión de cada una de las fases del proceso, y sin perjuicio de los medios personales y de la aplicación de escrutinio y procesado de datos que aporte el Departamento de Seguridad y EJIE, la empresa adjudicataria proporcionará todos los recursos humanos y materiales necesarios. Quedan excluidos los recursos que estén previamente instalados, o sean propiamente del Gobierno Vasco o aquellos que queden excluidos a lo largo de este documento. La empresa adjudicataria definirá los grupos de trabajo que tendrán que llevar a cabo las diferentes actuaciones, así como el dimensionamiento previsto para cada una de ellas, de manera que no se produzcan retenciones, ni en la recepción telefónica de datos, ni en la grabación y difusión de los mismos.

Por tanto, la empresa adjudicataria, deberá disponer de recursos humanos, además de servidores que alojen la aplicación provista por el Departamento de Seguridad. Todos estos recursos harán posible la grabación, la verificación y el control de los datos que se vayan recabando, así como la consolidación de los datos recibidos y el cálculo de los resultados provisionales. Además de la ayuda a las Juntas Electorales para gestionar las incidencias y calcular los resultados definitivos.

Todo el sistema integral de comunicaciones ha de garantizar la seguridad y confidencialidad, de tal forma que impida accesos externos en todas las fases del proyecto. En este apartado debe incluirse e implementarse un servicio securizado y de alto rendimiento para la difusión de resultados en Internet.

2.2 Productos

Los productos principales que se han de obtener de este proyecto son:

- Escrutinio de resultados fiable, rápido y seguro.
- Presentación y difusión de los resultados de la elección mediante diversos medios:
  - Página web de resultados provisionales.
  - Comparecencias.
  - Intranet.
  - Extranet para medios de comunicación, partidos y otras instituciones.

- Base de Datos Electoral: integración de resultados provisionales y definitivos.
- Planes e informes:
  - Plan estratégico de desarrollo del proyecto.
    - Planos de ubicación.
    - Documento con la morfología de red.
  - Plan de contingencias y de seguridad.
  - Plan de comunicación.
  - Plan de incidencias y su gestión.

Informes y documentos referenciados en el punto 3.11.

2.3 Esquema Funcional del Proceso.

2.3.1 Fase previa (desde la adjudicación hasta la jornada electoral)

La empresa adjudicataria, en coordinación con el Departamento de Seguridad y EJIE, realizará todas las actuaciones relacionadas con la preparación de la información básica, procedimientos de trabajo y comunicación, definición de la elección y mantenimiento de datos base en la aplicación del Departamento de Seguridad, dotación y acondicionamiento de las infraestructuras de los centros, generación de impresos y formación de los recursos humanos necesarios, así como las pruebas que garanticen el correcto desarrollo de la jornada electoral.

2.3.2 Fase de la Jornada electoral.

El objetivo de esta fase consistirá en la obtención de los resultados provisionales para su presentación a través de la web específicamente diseñada al efecto y a través de otros medios de difusión.

Las tareas a realizar a lo largo de la jornada electoral se pueden clasificar en función del Centro donde se desarrollan:

a) Centro de Recepción y Grabación de la Información (CRGI)

Tras el cierre del escrutinio de cada mesa electoral el o la representante designada por la Administración, transmitirá los datos telefónicamente al Centro de Recepción y Grabación de la Información (CRGI).

Los resultados del escrutinio provisional de las diferentes mesas electorales se recepcionarán, grabarán y validarán en los CRGI, para su posterior transmisión al Centro de Proceso de Datos (CPD). Cada CRGI dispondrá de sistemas de comprobación y verificación de los datos.

b) Centro de Proceso de Datos (CPD)

El CPD procesará los datos del escrutinio provisional, los totalizará y calculará los resultados de acuerdo con lo regulado en la legislación electoral vasca.

c) Centro de Presentación de Resultados (CPR)

En momentos diferentes de la jornada electoral que serán indicados por el Departamento de Seguridad, se emitirán avances de participación. Para ello se recabarán datos de participación de las mesas electorales. Después se tratarán los datos de participación recogidos con el fin de facilitar a la ciudadanía la información a nivel de capitales, Territorios Históricos y de Comunidad Autónoma Vasca (CAV).

Por otro lado, al cierre de los colegios electorales y a medida que el CPD obtenga resultados provisionales consolidados los transmitirá al CPR para su distribución a los entornos de difusión que se definen en este pliego.

Por último, finalizada la jornada electoral la empresa adjudicataria se encargará de integrar los resultados electorales provisionales en la Base de Datos Electoral del Departamento de Seguridad y facilitará el fichero que los contenga para que se puedan publicar en el ARE (Web del departamento).

2.3.3 Actuaciones posteriores a la jornada electoral:

Con posterioridad a la jornada electoral se procederá a las siguientes tareas:

- Apoyo técnico a las tres Juntas Electorales en el escrutinio general.
- Integración de los resultados definitivos en la Base de Datos Electoral del Departamento de Seguridad.
- Realización de informes e indicadores.

2.3.4 Desglose de las principales tareas a realizar:

Durante la fase de convocatoria

Planificación

Durante la planificación se elaborarán los planes correspondientes a cada área a gestionar. Se consensuarán con Procesos Electorales y con Organización y Sistemas los siguientes documentos:

Plan estratégico de desarrollo del proyecto.

Cronograma de plazos y objetivos.

Planos de ubicación.

Morfología de red de datos.

Morfología de red de voz.

Plan de contingencias y de seguridad.

Plan de comunicación.

Plan de incidencias y su gestión.

Plan de Formación.

Preparación infraestructuras

Adaptación de locales.

Es necesario adaptar todos los locales que se utilizarán: **CPD** y backup, **CRGI** (Centro de recogida y grabación de la información) y **CPR** (Centro de presentación de resultados).

Comunicaciones y hardware

Infraestructura de comunicaciones.

Servidores de grabación, de cálculo y de backup.

Servidor de presentación de resultados.

Equipos para grabadores y verificadores.

Equipos para delegados/as del Servicio Procesos Electorales.

Equipos para estimación.

Crear infraestructura para comunicación de datos con estimación, con Intranet, extranet e Internet.

Equipos para cargos del Departamento de Seguridad.

Adaptar y configurar software

Carga estructura electoral actual.

Carga de datos de la elección anterior para realizar comparativas.

Adaptaciones.

Aplicación para grabación verificación.

Aplicación de cálculo de resultados.

Aplicación de control para delegados/as.

Aplicación de presentación de resultados.

Presentación Internet

Gestión de dominios.

Adaptar Web a requerimientos del servicio securizado y de alto rendimiento para la difusión de resultados en Internet.

Contratación y formación del personal

Contratación de personal para recoger datos vía telefónica que deberá tener conocimientos de euskera que permitan desarrollar su función.

Contratación de personal para grabar y verificar datos.

Formación del personal que recoge, graba y verifica datos.

Formación de las y los Representantes de Administración.

Generación de impresos

Actas para el escrutinio de las Juntas Electorales.

Hojas HAR (Hojas de Avance de Resultados) y hojas HAP (Hojas de Avance de Participación).

- HAR T (Transmisión).
- HAR R (Recepción).
- HAP T (Transmisión).
- HAP R (Recepción).

Las hojas HAR T y HAP T las generará tanto el Servicio de Procesos Electorales, como la empresa adjudicataria.

No obstante, será responsabilidad de la empresa adjudicataria la generación y distribución de las HAR R y las HAP R al personal encargado de la recogida de datos.

Pruebas de sistemas de escrutinio y presentación

Comprobación de sistemas.

Pruebas con simulador de grabación.

Pruebas con grabación real.

Pruebas de difusión y comparecencias.

Pruebas de integración con resto de sistemas

Servidor de recogida de datos de estimación.

Servidor de presentación de resultados.

Intranet, Extranet e Internet.

Prueba de carga en Hautesbil (BD de Procesos Electorales).

Prueba generación informe de resultados provisionales.

Prueba de envíos de SMS de notificación de cierre.

Prueba completa -1

Esta prueba completa simulará la misma situación que se dará el día de elecciones dos domingos antes de la fecha de la elección. Será necesario realizar una prueba completa que se repetirá las veces necesarias hasta que sea satisfactoria.

Se necesitará contar con todos los recursos que estarán disponibles para el día de las elecciones.

Corrección de sistemas

Si se detectara algún problema se debería solventar durante la semana siguiente a la prueba realizada.

Prueba completa 0

Esta segunda prueba es similar a la prueba-1 pero se realiza el domingo antes de la fecha de la elección. En esta prueba se hará especial hincapié en los puntos débiles que se detectaron en la prueba -1.

Segunda corrección de sistemas

Se valorará la necesidad de realizar más pruebas.

Día de votación

Avances de Participación

Recepción y grabación de los datos de los diferentes avances de participación.

Cálculo de la participación.

Escrutinio provisional

Recepción de datos de escrutinio.

Grabación y verificación.

Cálculo de resultados según avanza el escrutinio.

Resultados provisionales.

Difusión de resultados

Internet.

Intranet, Extranet.

Servidor de estimación.

Ficheros de resultados provisionales

Preparación de ficheros de resultados provisionales para su remisión a las candidaturas.

Comparecencias ante los medios

Las comparecencias se emitirán por streaming, serán al menos cinco y habrán de contar con intérprete de lengua de signos. El número y los horarios de las comparecencias son orientativos.

10:00 Apertura mesas.

14:30 Avance participación 1.

18:30 Avance participación 2.

21:00 Primeros resultados provisionales.

22:30 Resultados provisionales con todo (o prácticamente todo) el voto escrutado.

Carga de resultados provisionales en base de datos electoral

Fase Postelectoral

Estas tareas se ejecutarán en cada una de las Juntas Electorales de Territorio Histórico.

Tareas previas al escrutinio general

Preparar los locales.

Cargar los datos del escrutinio provisional.

Probar el sistema.

Cargar el censo CERA.

Escrutinio general

Recuento del voto CERA.

Reclamaciones de las candidaturas.

Cálculo de los resultados definitivos.

Generación de las actas.

Carga de los resultados definitivos en la base de datos electoral

Fase de Cierre

Informe general de cierre.

Informe de incidencias producidas.

Informe de lecciones aprendidas y áreas de mejora.

Informe final de valoración del servicio prestado.

Indicadores:

Tiempos de respuesta.

Volumen de llamadas por franja horaria.

Desglose de los servicios prestados.

Por último, se realizará una reunión de cierre para dar conformidad del servicio prestado.

Garantizar, en todo caso, su adecuación a las estadísticas y estudios con enfoque de género y al uso no sexista del lenguaje.

2.4 Aplicaciones informáticas.

La empresa adjudicataria deberá hacer uso de las aplicaciones informáticas propiedad del Departamento de Seguridad. Y configurarlas para dar cumplimiento efectivo a los requerimientos recogidos en el presente pliego.

La información funcional de las mismas estará disponible en el documento Anexo "***Sistemas Electorales. Documento de alcance funcional"***, que se entregará según garantía de confidencialidad de acuerdo al procedimiento establecido en la cláusula 66.5 del PCP y anexo XIV del PCP.

En todo caso, se entregarán los planes de prueba y los resultados de la ejecución de éstas, conforme a la metodología de calidad indicada al menos 3 semanas antes de la jornada electoral, para su verificación por parte del Departamento de Seguridad y EJIE. Previamente a esta aprobación, se realizarán los análisis de seguridad e integridad y las auditorias que se estimen pertinentes.

La empresa adjudicataria deberá prever un sistema de verificación del correcto funcionamiento de los medios materiales puestos a disposición de las Juntas Electorales, así como de las aplicaciones correspondientes, con anterioridad a su uso por aquellas.

Toda la infraestructura y componentes asociados al soporte de la aplicación o aplicaciones deben ser instaladas y desplegadas en su totalidad, en las dependencias que EJ/GV determine para este proceso, debiendo ser 100% funcionales sin ningún requerimiento de ningún recurso externo que requiriera cualquier tipo de conectividad o comunicación.

Será responsabilidad de la empresa adjudicataria proveer los servidores físicos que se necesiten.

Los listados, las actas y la web de difusión de resultados debe ser bilingüe (castellano/euskera), **como requisito obligatorio**.

Todo el sistema integral de comunicaciones con los servicios externos debe cumplir y garantizar con un elevado grado de seguridad y confidencialidad, de tal forma que impida accesos externos en todas las fases del proyecto. En este apartado debe incluirse e implementarse un servicio securizado y de alto rendimiento para la difusión de resultados en Internet.

3 Definición del Servicio.

3.1 Fase Previa.

Esta fase la conforman:

- La preparación de la información básica.
- Los procedimientos de trabajo y comunicación.
- La dotación y acondicionamiento de las infraestructuras de los centros.
- La generación de impreso.
- La formación de los recursos humanos necesarios.
- Las pruebas que garanticen el correcto desarrollo de la jornada electoral, que se describen en el punto 3.10.- Operaciones preelectorales: disponibilidad de los sistemas y comprobaciones y pruebas.

Para llevar a cabo esta fase es necesario conocer los requerimientos de la fase de Jornada Electoral que se desarrollan en los siguientes puntos.

3.2 Recepción y grabación de avances de participación.

A lo largo de la jornada electoral se producirán las comparecencias necesarias para informar sobre los avances de la participación.

Para la obtención de estos datos será preciso:

- Dotar de HAP T (Transmisión) a las mesas electorales.
- Recibir, vía telefónica los datos de participación de las mesas electorales y anotarlos en las HAP R (Recepción).
- Procesar los datos recabados para su difusión.

Los avances de participación se deberán proporcionar como mínimo en dos ocasiones (a las horas que se indique).

El detalle de la participación se proporcionará a nivel de capitales, circunscripción electoral (Territorio Histórico) y Comunidad Autónoma Vasca.

3.3 Recepción y grabación de los resultados electorales.

3.3.1 Actividades:

Las actividades principales a realizar para asegurar la recepción y grabación de los resultados electorales son las siguientes:

- Generación de los impresos de transmisión de información electoral. Recogida de la información electoral de la totalidad de las mesas electorales constituidas el día de la votación por los y las representantes de la administración designadas al efecto. Los datos los transcribirán a las hojas de HAR de transmisión.
- Los datos se comunicarán vía voz al centro de recogida de datos y se anotarán en las HAR R (Recepción).
- Doble grabación de los datos (Grabación-Verificación).
- Monitorización, detección, control y resolución de las incidencias que se puedan producir en la transmisión o recepción de los datos. Para ello se dispondrá de las herramientas necesarias para su resolución.
- Generación de informes de los datos obtenidos.
- Aplicación que permita la consulta e impresión de los datos durante todo el proceso de escrutinio.
- Transmisión de los datos obtenidos al Centro de Proceso de Datos (CPD).

3.3.2 Impresos de transmisión de información electoral

Los impresos se utilizarán para:

- La recogida de datos de participación y de resultados del escrutinio en las mesas electorales.
- La recepción y grabación de los datos en los CRGI.

- La realización de los simulacros previos a la jornada electoral.

Se utilizarán cuatro tipos de impresos:

- Hoja de avance de participación para transmisión - HAP T de transmisión.
- Hoja de avance de participación para la recepción – HAP R de recepción.
- Hoja de avance de resultados para transmisión - HAR T de transmisión.
- Hoja de avance de resultados para la recepción - HAR R de recepción.

Impreso para las y los Representantes de la Administración en las Mesas (HAR T y HAP T)

El documento base para la transmisión al CRGI de los avances de participación y de los resultados de cada mesa electoral seguirá el formato definido por el departamento de seguridad.

En cualquier caso, los impresos de transmisión contarán con un Identificador que actuará como Código de Control, ya que, será único para cada una de las mesas electorales.

Para generar el **código de control** debe seguir el algoritmo general en función de la matrícula de la mesa.
La matrícula de la mesa electoral está compuesta por:

Cód. Territorio - Cód. Municipio - Nº Distrito - Nº Sección - Letra de Mesa

Por tanto, en primer lugar se generarán los Id de Álava/Araba por ser su cód. de territorio el 01. Dentro de este territorio se irán generando los Id del municipio 001 (Alegría-Dulantzi), distrito 001, sección 01 y letra A. La siguiente sería la mesa letra B y así hasta terminar con las mesas de la sección 001. Luego pasaría a la sección 002 y así respectivamente, de manera que la última mesa de Álava/Araba será la de Lantarón (01 – 902 – 001 – 01 – B).
Al terminar con Álava/Araba, se generarán los Id de Gipuzkoa (cód. de territorio 20) siguiendo la misma lógica expuesta. Y por último los de Bizkaia (cód. de territorio 48).

Impresos para la recepción de datos transmitidos por teléfono (HAP R y HAR R)

Para la transcripción de la participación y de los resultados de **cada** mesa electoral **recibidos telefónicamente** el personal telefonista utilizará, según el caso, la HAP R o HAR R. Los impresos seguirán el formato definido por el departamento de seguridad.

Además, se deberá diseñar un sistema que permita realizar la búsqueda rápida de la HAP R o HAR R concreta, por lo que es necesario que estén suficientemente identificadas, por ejemplo, por colores en función de divisiones geográficas.

3.3.3 Transmisión y recepción de datos

Cada representante de la administración cumplimentará su correspondiente **HAP T** o **HAR T**.

Para la transmisión por los representantes de la administración de los datos electorales desde las mesas al CRGI se utilizará la transmisión de datos de viva voz mediante la utilización de terminales móviles de telefonía.

A las horas estipuladas para la recogida de los datos de avance de participación las personas representantes de la administración obtendrán los datos directamente de la Mesa electoral asignada y procederán a la transmisión de los datos al CRGI.

A partir del cierre del escrutinio provisional de cada mesa electoral las personas representantes de la administración obtendrán los datos directamente de la Mesa electoral asignada y procederán a la transmisión de los datos al CRGI.

La empresa adjudicataria será responsable de la recepción de los datos, que serán transmitidos desde las mesas electorales por telefonía para lo cual la red y sistema de telefonía empleados deberán contar con las medidas de seguridad, redundancia y contingencia precisas para garantizar la recepción de los datos en todo momento.

La persona que recibe los datos en el CRGI debe rellenar el documento base de grabación HAP R o HAR R, según corresponda.

Se recomienda que las personas receptoras vía voz, por teléfono, sean plenamente bilingües (castellano-euskera) con titulación B1 y preferiblemente B2.

En cualquier caso, la empresa adjudicataria deberá proporcionar un mecanismo para garantizar la atención telefónica en euskera siempre que así se solicite.

La información recibida telefónicamente (vía voz) será entregada a los grupos de grabación mediante los impresos de recepción para su registro en el sistema.

Las hojas de avance de resultados erróneas pasarán al grupo de incidencias para su resolución.

La aplicación encargada del tratamiento y consolidación de los datos los integrará y emitirá los correspondientes informes de estado transmitiendo en tiempo real los resultados al CPR.

El Departamento de Seguridad dispondrá online y en todo momento la información actualizada referente a la situación de todas y cada una de las Mesas electorales.

La empresa adjudicataria presentará un plan de comunicaciones en el que se especificarán los canales de tránsito de la información desde la mesa hasta el CRGI.

3.3.4 Grabación de los datos

En los CRGI se dispondrá de un conjunto de puestos para la grabación de los datos de las mesas electorales, recogidos en las HAR R y HAP R.

Estos puestos se distribuyen en puestos de grabación y puestos de verificación (distintos entre sí), de tal manera que los datos de una hoja son introducidos primero en un puesto de grabación, pasando posteriormente a un puesto de verificación, donde se vuelven a introducir por completo, con el objeto de detectar posibles errores de transcripción o de interpretación.

Los datos grabados y verificados serán transmitidos al CPD para su inclusión en el cálculo de resultados.

En la grabación y verificación existirán controles mínimos a nivel de mesa electoral (no puede haber más votos que censo electoral, controlar que no haya exceso de blancos y nulos, controlar participaciones excesivamente altas o bajas).

Además de los puestos de grabación y verificación, en cada CRGI existirán puestos para dar servicio a otras figuras implicadas, tales como personas delegadas del Gobierno Vasco al objeto de realizar las siguientes funciones:

- Monitorización del proceso de carga de datos y transmisión al Centro de Proceso de Datos (CPD).
- Seguimiento y validación de los estados de actualización de datos de las diferentes mesas electorales.
- Actuaciones sobre datos de mesas, con el objeto de resolver posibles incidencias.

Se dispondrá de herramientas para la monitorización de la actividad del sistema, que permitirá resolver posibles problemas.

3.3.5 Infraestructura de los Centros de Recepción y Grabación de Información (CRGI):

Función, número y ubicación:

Los Centros de Recepción y Grabación de Información (CRGI) son los locales donde se instalarán los sistemas para la recepción, grabación y verificación de la información electoral.

Existirán los CRGI, adecuados, donde se recepcionarán y grabarán los datos de Bizkaia, Araba/Álava y de Gipuzkoa.

Los locales donde se ubiquen los CRGI serán determinados por el Departamento de Seguridad.

Los siguientes aspectos no deben considerarse objeto del presente pliego al ser cubiertos con **infraestructuras y servicios de EJIE**:

- Conmutación local (LAN) soporte de servidores.
- Elementos necesarios para proceder a la toma de datos en los puestos de recepción de llamadas (tales como centralita telefónica, teléfonos o elementos equivalentes, auriculares etc.).

- Comunicación privada (WAN) entre sedes.
- Servicios de telecomunicaciones para interconexiones púbicas (NGN, RDSI, Internet)
- Servicios de seguridad perimetral asociados a telecomunicaciones.
- Infraestructura de voz para recepción de llamadas.
- Servicios profesionales asociados a los apartados anteriores.

Corre por cuenta de la empresa adjudicataria:

- Todo el personal necesario para el funcionamiento el CRGI: atención telefónica, grabación-verificación, incidencias etc.
- Servicio de mensajería y transporte de los equipos.
- Mobiliario necesario para los diferentes grupos del CRGI.
- Terminales y equipos informáticos aportados (Ordenadores, Impresoras, fotocopiadoras).
- Designación de una persona como responsable de cada CRGI.

La empresa licitadora definirá los diferentes grupos de trabajo que llevarán a cabo las tareas y el dimensionamiento previsto para cada una de ellas de forma que no se produzcan retenciones ni en la recepción de datos ni en la grabación.

Dimensionamiento

A efectos del dimensionamiento de cada CRGI se tendrán en cuenta los siguientes elementos:

- Estimación de entradas de llamadas por franja horaria
- Tiempo medio estimado por llamada
- Probabilidad de saturación del sistema
- Mecanismos de seguridad frente a posibles fallos del sistema

El dimensionamiento final de los CRGI y el diseño final de los espacios deberán ser aprobados por el Departamento de Seguridad.

Organización

La organización de cada CRGI contará como mínimo con los siguientes elementos:

- Persona Coordinadora del CRGI: Persona designada por la empresa adjudicataria responsable del funcionamiento general y coordinación del CRGI. Realizará funciones de coordinación e interlocución con la o el coordinador general del Centro de Cálculo y Presentación de Resultados (Lehendakaritza), con la o el Delegado del Departamento de Seguridad y con la persona responsable de Mantenimiento del local.
- Grupos de recepción telefónica: Grupos encargados de la recepción y anotación de los datos recibidos por vía telefónica en las correspondientes HAR de recepción.
- Grupos de grabación/verificación: Grupos encargados tanto de la primera grabación como de la grabación de verificación de los datos recabados por el grupo de recepción telefónica.
- Grupo de mensajería: Grupo de personas que se encarga de trasladar los documentos cumplimentados en los puestos de recepción telefónica a los puestos de grabación/verificación.
- Grupo de incidencias: Grupo formado por representantes del Gobierno Vasco y por personal a cargo de EJIE destinado a resolver cuantas incidencias se produzcan en la recepción y grabación de datos.
- Grupo técnico: Personal técnico aportado por empresa adjudicataria que garantiza el correcto funcionamiento, tanto del hardware como del software y comunicaciones de la instalación, así como del resto de elementos materiales.

La estructura descrita en este punto atiende a las necesidades propias de la noche electoral, quedando al margen las producidas en otros momentos de la vida del proyecto, como pueden ser las labores de instalación, puesta a punto, formación, etc. Asimismo, se deberá disponer como mínimo esta estructura organizativa en todas las pruebas que se realicen.

Personal y capacitación:

Con el objeto de calcular las necesidades de personal de cada CRGI se tendrán en consideración los elementos enumerados en el apartado de Dimensionamiento.

La empresa adjudicataria, en coordinación con el Departamento de Seguridad y EJIE, elaborará y difundirá las correspondientes instrucciones técnicas detalladas dirigidas tanto al colectivo de representantes de la administración como al personal que vaya a trabajar en los CRGI con el fin de que la transmisión, recepción y grabación de la información electoral se realicen correctamente.

Medios materiales:

a) Recursos informáticos

- Los sistemas para la grabación y verificación de la información de los CRGI deberán estar en una red de área local. Constarán de puestos de grabación/verificación que serán utilizados exclusivamente para la introducción de los datos, en forma de entrada masiva. Los datos se grabarán en la base de datos situada en los servidores.

De cara al dimensionamiento de los puestos de recepción y de grabación/verificación se tendrán en cuenta orientativamente las 2.678 mesas de las elecciones al Parlamento Vasco 2020 y su distribución por Territorio Histórico:

Araba/Álava	426 mesas
Bizkaia	1.400 mesas
Gipuzkoa	852 mesas

- Servidores: Recogerán los datos introducidos en los puestos de grabación/verificación y realizarán la comunicación con los Centros de Proceso de Datos y Presentación de Resultados. Se dispondrá de dos servidores conectados en clúster o similar, con función de tolerancia a fallos.

En relación a los recursos anteriormente descritos, será responsabilidad de la empresa adjudicataria:

- Diseñar la solución informática, que contemple los recursos hardware y software necesarios, que garanticen el óptimo funcionamiento.
- Proporcionar los elementos hardware y software que integren la solución definitiva diseñada, debiendo estar disponibles dichos elementos al menos tres semanas antes de la jornada electoral.
- Instalar los elementos hardware y software en los locales donde se lleven a cabo las tareas de grabación/verificación que serán determinados por el Departamento de Seguridad.
- Garantizar el funcionamiento de los recursos instalados en la jornada electoral y durante todas las pruebas que se realicen.

b) Mobiliario y recursos no informáticos

- Mobiliario: Cantidad de mesas y resto de mobiliario necesario para acondicionar los diferentes espacios de cada CRGI.

Los recursos no informáticos descritos en la letra b) serán provistos por la empresa.

Espacios:

En cada uno de los CRGI se instalarán el mobiliario y los sistemas para la recepción, grabación y verificación de la información, en función de la planificación de los espacios necesarios como mínimo para los siguientes grupos:

- Grupo de atención telefónica.
- Grupo de grabación de datos.
- Grupo de verificación de datos.
- Grupo de mensajería para el traslado de documentación.

- Grupo de personal de reserva; para prever posibles bajas de miembros de cualquiera de los grupos anteriores.
- Grupo de gestión de incidencias.
- Espacio para la ubicación de equipos informáticos y de telecomunicaciones vinculados al proceso electoral.

Se indicará los elementos que compondrán este CRGI tanto desde el punto de vista de los espacios como de los elementos que lo integran y que deberán suministrarse íntegramente por la empresa adjudicataria. Asimismo, se asumirá a su cargo e indicará para cada CRGI las soluciones para disminuir el ruido ambiente, así como las características del acondicionamiento.

3.4 Proceso y cálculo de datos.

3.4.1 Actividades:

Las tareas descritas a continuación en relación con el CPD se refieren al CPD principal o en su caso al CPD de backup.

El CPD será el encargado de:

- Verificar y comprobar la coherencia de los datos recibidos desde el CRGI
- Gestionar el entorno global del sistema, ya que estará conectado a los dos CRGI y al CPR.
- Distribuir datos y software a los entornos de recepción/grabación y presentación/difusión.

Los datos introducidos en cada CRGI, una vez superados los controles establecidos, son transmitidos al CPD, donde son almacenados, consolidados junto con los del otro CRGI e incluidos en el proceso de cálculo de resultados.

Este proceso será el que, a su vez, provea de información a los sistemas de presentación de resultados, así como a las personas encargadas de la estimación de resultados.

El sistema informático del CPD efectuará las siguientes operaciones:

- Consolidación de datos de participación.
- Consolidación de votos y asignación de escaños en aplicación de la normativa electoral.
- Obtención de resultados de escrutinio a todos los niveles de agregación.
- Generación de informes de control y consultas en cualquier ámbito geográfico.
- Transmisión de la información procesada al entorno de presentación/difusión.

Por razones de seguridad este sistema se implementará en dos centros independientes, en diferentes ubicaciones físicas, produciéndose una duplicidad absoluta en todos y cada uno de sus componentes. El centro de “backup” deberá ser capaz de tomar el gobierno general de todo el sistema de forma inmediata, ante un fallo que provoque la inoperatividad del centro principal.

Desde el CPD se realizarán también las labores de monitorización y control del sistema en su conjunto, disponiéndose de una visión total del mismo, tanto en lo que se refiere a la actividad de cada uno de los subsistemas, como a la situación de los componentes desde un punto de vista técnico. Todos los mecanismos de actuación para el control del sistema serán igualmente manejados desde este mismo CPD.

En caso de existir discrepancias o incoherencias en los datos se actuará siguiendo el protocolo que establezca el Departamento de Seguridad.

El tratamiento de los datos deberá tener en cuenta la legislación vasca en materia electoral.

3.4.2 Infraestructura de los Centros de Proceso de Datos (CPD):

Funciones, número y ubicación:

El Centro de Proceso de Datos (CPD) tiene como función principal la recepción de la información de los CRGI, para proceder a su tratamiento y consolidación con el fin de calcular la participación y los resultados provisionales que serán transmitidos al Centro de Presentación de Resultados (CPR).

Los CPD serán dos; uno principal y otro de respaldo o backup. Se instalarán en las siguientes ubicaciones:

- Centro principal: En Vitoria-Gasteiz, en las instalaciones propias de EJIE donde se situará también uno de los CRGI.
- Centro de respaldo o backup: En Vitoria-Gasteiz, en el edificio de Lehendakaritza del Gobierno Vasco. A su vez, Lehendakaritza albergará el Centro de Presentación de Resultados (CPR).

La empresa adjudicataria se responsabiliza de:

- Disponer de los sistemas informáticos y de telecomunicaciones necesarios para la recepción y proceso de la información procedente de los dos CRGI y transmisión de los resultados calculados al CPR.
- Disponer de los mecanismos y elementos de seguridad necesarios para prever y resolver posibles fallos en los sistemas informáticos.
- Disponer del personal de mantenimiento de los distintos sistemas utilizados.
- Elaborar las tareas de totalización de votos y distribución de escaños teniendo en cuenta la reglamentación vigente.

Organización:

La organización mínima de cada CPD será la siguiente:

- Persona encargada de la Coordinación general del CPD principal: Responsable del sistema informático en su conjunto, coordinando los CRGI, el CPD de respaldo o backup y el CPR, además del funcionamiento general del CPD principal. Realizará la interlocución con el Departamento de Seguridad.
- Persona encargada de la Coordinación del CPD de respaldo o backup.
- Administradora del Sistema: Persona que realizará las labores de monitorización y control del sistema en su conjunto.
- Soporte técnico: Personal que garantiza el correcto funcionamiento, tanto del hardware como del software y comunicaciones de la instalación.

La estructura descrita en este punto atiende a las necesidades propias de la noche electoral, quedando al margen las producidas en otros momentos de la vida del proyecto, como pueden ser las labores de instalación, formación, etc. Así mismo, se deberá disponer como mínimo esta estructura organizativa en la última prueba que se realice anterior a la jornada electoral.

Medios:

Los CPDs (principal y de respaldo) presentarán la siguiente configuración:

- Servidor de Cálculo: Recibirá los datos introducidos en los CRGI, mediante comunicación directa con los servidores de éstos y calculará la participación y los resultados del escrutinio. Estos datos serán comunicados a cada uno de los servidores de presentación. Se configura como el elemento central de la instalación y debe tratarse de un equipo con una gran capacidad de proceso y comunicaciones. Existirá una comunicación permanente entre el servidor del CPD principal y el CPD de backup, para coordinar la actividad en cada uno de ellos.
- Puestos de Control de Red: Desde ellos será posible la monitorización y control completo del sistema en su conjunto (incluyendo todos los centros), tanto a nivel de red y comunicaciones (software específico), como de la propia actividad de introducción de datos. Su número se estima en dos por centro.

En relación a los recursos informáticos necesarios para los CPD principal y back-up, anteriormente descritos, será responsabilidad de la empresa adjudicataria:

- Diseñar la solución, que contemple los recursos hardware y software necesarios, que garanticen el óptimo funcionamiento.
- Proporcionar los elementos hardware y software que integren la solución definitiva diseñada, debiendo estar disponibles dichos elementos al menos un mes antes de la jornada electoral.
- Instalar los elementos hardware y software en los CPD principal y back-up.
- Garantizar el funcionamiento de los recursos instalados en la jornada electoral y durante todas las pruebas que se realicen.

Espacios:

En cada uno de los CPD se instalarán los sistemas precisos para su funcionamiento, para lo cual se deberán planificar los espacios necesarios.

Se indicará los elementos que compondrán los CPD tanto desde el punto de vista de los espacios como de los elementos que lo integran y que deberán suministrarse íntegramente por la empresa adjudicataria.

3.5 Estimación de resultados.

La empresa adjudicataria proveerá al departamento de seguridad los resultados reales de las mesas seleccionadas por el propio departamento para el cálculo de la estimación de resultados.

3.6 Gestión de incidencias derivadas de los avances de participación y del escrutinio provisional.

Es de vital importancia que durante el proceso de avances de participación y escrutinio exista un grupo que gestione las diferentes incidencias que puedan producirse. Para ello se deberá aportar las soluciones necesarias para la gestión de incidencias de manera inmediata, indicando los procedimientos y tiempo de repuesta.

Se habilitará un equipo de incidencias integrado por personal de la empresa adjudicaría, del departamento de Seguridad, y de EJIE.

A la hora de efectuar el dimensionamiento y planificación de los diferentes espacios necesarios se tendrá en cuenta la instalación de dicho grupo de incidencias lo más próximo posible a la zona de grabación de datos de los CRGI y CPD.

3.7 Presentación y Difusión de Datos.

3.7.1 Objetivos

Esta fase tiene como objetivo la difusión tanto de los datos referidos a la jornada electoral (apertura, avances de participación, etc) como de los datos resultantes del escrutinio provisional en el Centro de Presentación de Resultados, que estará ubicado en Lehendakaritza.

Se debe garantizar la consistencia de dicha información, que deberá ser presentada de forma ágil y comprensible para el conjunto de la ciudadanía y los medios de comunicación, estar en las 2 lenguas oficiales de la Comunidad Autónoma Vasca (CAV) (euskera y castellano) y seguir las normas de identidad corporativa del Gobierno Vasco http://www.euskadi.eus/simbolos-e-identidad/web01-s1ezaleh/es/.

3.7.2 Centro de Presentación de Resultados.

Número, ubicación y funciones

El Centro de Presentación de Resultados (CPR) será único y estará instalado en el edificio de Lehendakaritza. Tiene como funciones principales:

- Será el lugar donde se celebran las comparecencias ofrecidas por el Departamento de Seguridad, tanto el día anterior a la jornada electoral, como a lo largo de esta última. A través de las comparecencias se facilitará información sobre la apertura de las mesas, las incidencias, los avances de participación, el cierre de las mesas, los datos al cierre del escrutinio provisional, etc.
- Difundir de forma interactiva y en tiempo real los resultados del escrutinio a medida que van llegando del Centro de Proceso de Datos (CPD).

Acondicionamiento de espacios y equipamiento

Se requiere el acondicionamiento de los locales de Lehendakaritza, para que, manteniendo la imagen corporativa diseñada para las próximas elecciones al Parlamento Vasco, se puedan realizar las citadas funciones y difundir la información y resultados provisionales a la ciudadanía a través de los medios de comunicación y del resto de medios de difusión.

Ello implica diseñar el escenario global del Centro de Presentación de Resultados, entendiendo como tal el conjunto de salas, dependencias y accesos que se utilizarán a tal efecto. De forma orientativa, las principales actividades a realizar son:

- Preparar la sala destinada a la comparecencia del día anterior a la jornada electoral.
- Preparar el patio central de dicho edificio para que albergue un escenario para las intervenciones y comparecencias de la Consejera del Departamento de Seguridad y las plataformas necesarias para las diferentes cadenas de televisión y otros medios de comunicación.
- Difusión de las comparecencias a través de los medios de comunicación que acudan.
- Difusión en tiempo real del seguimiento del escrutinio provisional en el propio Centro de Presentación de Resultados mediante un sistema de pantalla gigante o sistema alternativo acordado.
- Proporcionar a las televisiones señales de alta calidad de datos y gráficos en tiempo real.
- Suministro de red Wifi de máxima cobertura y potencia para los medios de comunicación, el personal técnico y las personas asistentes al escrutinio provisional tanto el día de las elecciones como los días previos.
- Acondicionar las salas necesarias para utilización por parte del equipo de trabajo electoral, facilitar el trabajo de los medios de prensa, radio y TV y proporcionar la debida atención a las personas invitadas.

Dicho acondicionamiento de las dependencias de Lehendakaritza a las necesidades derivadas de los servicios a prestar en las mismas incluye los traslados de mobiliario, su almacenamiento, transportes, instalaciones eléctricas, de iluminación, de audio, de comunicaciones, limpiezas especiales y todo aquello que sea preciso realizar para el escrutinio provisional y difusión de los datos durante la jornada electoral, siempre que no forme parte de las instalaciones propias de Lehendakaritza.

Se deberá concretar la solución propuesta, detallando el suministro, instalación y funcionamiento del sistema necesario para la presentación de resultados en base a la información proporcionada por el CPD, debiendo contar como mínimo con lo siguiente:

  - Diseño de la presentación de los datos de participación y de los resultados provisionales.
  - Escaleta de guión y guiones para la noche electoral.
  - Equipamiento para la presentación de las imágenes y sonido de las comparecencias, así como del seguimiento del escrutinio.
  - Equipamiento hardware y software necesario para generar y presentar los resultados en los medios audiovisuales mencionados anteriormente, así como los recursos humanos precisos para su manejo.

- Servidor y software para presentación del seguimiento del escrutinio en el sistema de pantalla gigante o sistema alternativo.
- Pantalla gigante, o sistema alternativo, para la presentación de resultados. (tamaño orientativo de 8 x 4 m.)
- Atril con pantalla, o sistema alternativo, para las comparecencias de presentación de resultados.
- Monitores de TV distribuidos en el Centro Presentación Resultados.
- Acondicionamiento de iluminación y sonido de la sala principal, de forma que se posibilite la visualización de la proyección del seguimiento del escrutinio.
- Señales de televisiones video audio y señales audio y conexiones para radios y agencias.

Una vez celebrado el evento, se deberá devolver el edificio a su estado inmediatamente anterior a los trabajos de adaptación en el menor tiempo posible, eliminando todas las modificaciones realizadas y recolocando los elementos propios de Lehendakaritza que pudieran haber sido retirados de forma temporal.

3.7.3 Soporte a comparecencias.

Durante el fin de semana electoral, el Departamento de Seguridad realizará diversas comparecencias en el Centro de Presentación de Resultados, a cuyo efecto se deberá suministrar:

- Señal institucional en calidad profesional de las comparecencias oficiales que se realicen durante el fin de semana electoral. La señal institucional se ofrecerá a los medios de comunicación bajo demanda. Por otra parte, las comparecencias estarán disponibles en la web electoral.
- Aplicación multimedia de presentación de resultados que, de modo sincronizado y manejada por operadores que dé soporte a la Consejero del Departamento de Seguridad mediante un sistema que suministre salida a los elementos de difusión de la señal que deberán instalar en la sala de difusión.
- Sistemas necesarios para la conexión con las distintas televisiones que faciliten información sobre las elecciones. Las imágenes de estas televisiones se mostrarán al público de forma complementaria a los resultados del escrutinio.

Además de los elementos señalados, la difusión audiovisual en el Centro de Presentación de Resultados contará con la realización de la información electoral generada por las diferentes cadenas de televisión en los diversos monitores instalados.

3.7.4 Aplicación multimedia.

Consistirá en una aplicación audiovisual realizada específicamente para el Gobierno Vasco, capaz de generar gráficos en tiempo real de los resultados obtenidos durante la jornada electoral, que será emitida en formato de televisión profesional y estará destinada a difundir los datos en el propio Centro de Presentación de Resultados.

La aplicación deberá mostrar los datos de avances de participación en los momentos establecidos.

En dicha aplicación se presentarán los datos y gráficos en los ámbitos geográficos preestablecidos, así como las diferentes posibilidades de composición del Parlamento Vasco por partidos políticos y, en su caso, información relativa al último escaño

Contará con una interfaz de control que sirva de soporte para el Consejero del Departamento de Seguridad en las comparecencias que se produzcan durante la jornada. Dicha interfaz estará controlada de forma remota por personal a cargo de la empresa adjudicataria y permitirá dar una información rápida a la portavocía mediante un guión de presentación previamente acordado.

La presentación de datos y su representación gráfica se corresponderán con los niveles siguientes de agrupación:

- Comunidad Autónoma Vasca
- Territorio Histórico

Los resultados provisionales que vayan llegando del CPD se ofrecerán para cada nivel. La aplicación multimedia posibilitará consultar como mínimo la siguiente información tanto en valor como en porcentaje (cuando el tipo de dato lo permita):

- Censo escrutado.

- Mesas escrutadas.
- Total votantes.
- Abstención.
- Votos blancos.
- Votos nulos.
- Votos y escaños para cada candidatura.
- Posible composición del Parlamento Vasco.
- Comparativa con los resultados de las elecciones al Parlamento Vasco de 2020.

El diseño definitivo del grafismo se presentará con al menos 1 mes de antelación y deberá ser aprobado por las personas responsables del Departamento de Seguridad.

En el Centro de Presentación de Resultados se ubicará un espacio para la generación del grafismo, próximo a la zona de difusión.

3.7.5 Diseño, distribución e instalación de los diferentes espacios destinados a la difusión.

En general.

La distribución de los diferentes espacios del Centro de Presentación de Resultados destinados a la difusión que en cualquier caso y como mínimo debe incluir los siguientes:

- Infraestructura de comparecencias.
- Infraestructura para otros espacios del CPR.
  - Zona destinada a los medios de comunicación.
  - Espacio destinado al Consejero de Seguridad y otras autoridades.
  - Espacio destinado al equipo encargado de la estimación de resultados.
  - Espacio para el equipo de trabajo compuesto por miembros de EJIE y del Departamento de Seguridad.

Infraestructura destinada a las comparecencias.

Se presentará un proyecto para la realización de las comparecencias del Consejero del Departamento de Seguridad durante el fin de semana electoral. El proyecto detallará tanto los elementos informáticos como el resto de elementos necesarios y su distribución. En cualquier caso, la oferta deberá incluir:

a) Medios destinados a la comparecencia del Consejero de Seguridad
   - Elementos de apoyo para el Consejero de Seguridad tales como monitores de seguimiento encastrados en el atril o solución similar que apruebe el Gobierno Vasco
   - Elementos para la difusión de la aplicación multimedia de representación de resultados (por ejemplo, monitores o pantallas de presentación de datos)
   - Elementos de imagen institucional (traseras, decoración general, etcétera)
   - Instalaciones eléctricas, de sonido y de datos.
   - Infraestructura para el manejo remoto de la aplicación multimedia.

b) Infraestructura destinada a los medios de comunicación presentes en las comparecencias

Se dispondrá de los medios precisos para que la prensa acreditada obtenga información puntual del desarrollo de la jornada y del escrutinio provisional.

Al efecto se preverá la instalación de tarimas suficientes destinadas a los medios de comunicación audiovisual presentes en las comparecencias.

Otros espacios del CPR.

a) Zona destinada a los medios de comunicación

Igualmente se habilitará una sala para los medios de comunicación que constará de los siguientes elementos:

- Ordenadores con conexión de la aplicación gráfica de consulta de datos consolidados
- Impresoras necesarias.
- Al menos dos televisores de 30 pulgadas con soporte de pie.
- Aplicación multimedia.
- Señal de TDT.
- Cobertura de acceso WiFi.
- Tomas de sonido.

b) Espacio destinado al Consejero de Seguridad y otras autoridades.

c) Espacio destinado al equipo encargado de la estimación de resultados.

d) Espacio para el equipo de trabajo compuesto por miembros de EJIE y del Departamento de Seguridad.

Servicios complementarios para cada uno de los espacios.

La empresa adjudicataria proporcionará todos los recursos humanos y materiales necesarios para dichas instalaciones, que se realizarán mediante técnicas no agresivas con el local, sin perjuicio de los medios personales o materiales que aporte Lehendakaritza o que estén previamente instalados, o sean propiamente del Gobierno Vasco. En especial:

- Distribución de cableado.
- Instalaciones de equipos.
- Tendido eléctrico.
- Tendido general de red.
- Montajes de armarios de comunicaciones.
- Interconexiones de datos módem y otros equipos de distribución.
- Sistemas de mezcla control y distribución de la señal institucional y de televisión.
- Suministro de la señal para las diferentes televisiones etcétera.
- Elementos decorativos y mobiliario.

Se incluye el suministro de todos los consumibles que resulten necesarios: papel con logotipo institucional, toners, etcétera

La empresa adjudicataria se responsabilizará del montaje y desmontaje, de la instalación de mobiliario y elementos pertenecientes a infraestructura de las instalaciones, así como del mantenimiento de los equipos suministrados para la ejecución del servicio.

3.7.6 Aplicación de consulta.

Se utilizará para el seguimiento de la jornada electoral en los equipos conectados a la intranet ubicados en el Centro de Presentación de Resultados, así como mediante conexión con los equipos de otras personas usuarias que hayan sido acreditadas al efecto (partidos políticos, medios de comunicación, otras instituciones)

La aplicación permite:

- Poder ser utilizada por los navegadores de uso común (como mínimo Firefox, Explorer, Chrome, Safari y Android).
- Tener diseño responsive.

- Garantizar la posibilidad de impresión de la consulta realizada.
- Permitir la consulta de datos en ambos idiomas oficiales, a elección de la persona usuaria.
- Disponer de, al menos, los mismos niveles informativos y funcionalidades de consulta e impresión contemplados para la difusión por internet.

En el CPR (Lehendakaritza) se dispondrá de unos puestos de acceso a la Intranet para consulta de las personas allí presentes y del Departamento de Seguridad. Se suministrará e instalará todos los elementos necesarios (tanto hardware como software y líneas de comunicación).

La aplicación de consulta permitirá la descarga de ficheros de avances de participación y de resultados provisionales a lo largo de la jornada electoral. Por su parte a través de Internet, únicamente será posible la descarga de ficheros con los resultados provisionales una vez finalizado el escrutinio.

La arquitectura soporte para el sistema Intranet deberá contar como mínimo con los siguientes elementos:

- Servidores de Presentación. Deberán dar servicio a los puestos de consulta instalados en el Centro de Presentación de Resultados, así como a otros usuarios tales como partidos políticos y medios de comunicación y otros organismos acreditados. Una estimación aproximada del número de conexiones puede ser la siguiente:
    - Puestos
        - Lehendakaritza: 10.

- Sistema de Seguridad (Firewall). Este elemento garantizará la integridad del sistema ante posibles ataques externos.

La arquitectura de la extranet.

- Conexiones mediante usuario y contraseña
    - Partidos políticos: 20.
    - Medios de comunicación: 20.
    - Otras instituciones: 10.

En relación a los recursos informáticos necesarios para el Sistema Intranet será responsabilidad de la empresa adjudicataria:

- Diseñar y desarrollar la aplicación Web de la intranet, cuyas funcionalidades serán, al menos, las mismas que las descritas para la difusión en internet.
- Diseñar la solución, que contemple los recursos hardware y software necesarios, que garanticen el óptimo funcionamiento.
- Proporcionar los elementos hardware y software que integren la solución definitiva diseñada, debiendo estar disponibles dichos elementos un mes antes de la jornada electoral.
- Instalar los elementos hardware y software del Sistema Intranet.
- El funcionamiento de los recursos instalados en la jornada electoral y durante todas las pruebas que se realicen.

Se elaborarán los manuales y documentación necesaria para la comprensión del sistema y su uso adecuado por los usuarios con conexión a la aplicación de consulta.

Con objeto de facilitar la conexión y el funcionamiento adecuado a las personas usuarias de la extranet de la aplicación de consulta, así como proporcionar soporte a éstas, se dispondrá de un Centro de Atención a las personas usuarias que deberá atender las consultas por medio de:

- Canal telefónico. Este canal deberá estar operativo durante los 6 días anteriores a la celebración de la elección y en la propia jornada electoral.

- Correo electrónico. Este servicio estará operativo en la propia jornada electoral y las tres semanas anteriores a la misma.

Deberá dimensionarse para dar soporte como mínimo a las personas usuarias indicadas en este epígrafe.

3.7.7 Difusión por Internet.

La información de seguimiento del escrutinio provisional, así como de los resultados de las diferentes fases de la jornada electoral y las comparecencias se distribuirán a través de Internet.

La difusión por Internet consistirá en:

- Dar a conocer los avances de participación.
- Hacer el seguimiento del escrutinio provisional.

Tal difusión por internet se realiza a través de un sitio web específicamente diseñado para ello, cuyo dominio y propiedad será del Departamento de Seguridad, y que permitirá su acceso a través de los navegadores de Internet y sistemas operativos más habituales, tanto para terminales fijos, como móviles.

Los dominios que se utilizarán para la presentación de resultados son los siguientes:

- www.euskalhauteskundeak.eus (EUS).
- www.euskadielecciones.eus (CAS).

En relación a la difusión de los resultados provisional, el sitio web dispondrá del diseño y de las funcionalidades precisas para que las personas usuarias puedan obtener información general sobre la situación del escrutinio relacionada con el ámbito geográfico que se seleccione (% de voto escrutado, escaños a repartir, censo, % de participación, % de abstención), conteniendo al menos la siguiente información:

- Ámbito geográfico:
    - Comunidad Autónoma.
    - Territorio Histórico.
    - Municipio.
- Tipo de datos visualizados:
    - Resultados por candidatura y ámbito geográfico en formato tabla (votos, porcentaje y escaños en su caso).
    - Posibilidad de representación gráfica en forma de gráficos de barras o similares.
    - Para las representaciones gráficas se podrá optar por visualizar el número de escaños, los votos obtenidos o el porcentaje de votos.
    - Comparativa con los resultados definitivos de las elecciones al Parlamento de 2020. Las comparativas se podrán realizar en representaciones de datos en modo tabla y en modo de gráfico de barras.
    - Visualización de la composición del Parlamento Vasco.
    - Información relativa al último escaño de cada uno de los Territorios Históricos, indicando el número de votos que separan a la formación política aspirante al último escaño de la titular momentánea del mismo.

La web estará preparada para multidispositivo (diseño Web Responsive) y permitirán un sistema de navegación, para la selección de ámbitos geográficos y tipo de resultados a presentar.

La Web deberá estar disponible en Euskera y Castellano; seguirá la norma UNE 139803:2012 y se ajustará a las pautas definidas por el grupo de trabajo permanente Web Accessibility Initiative del Consorcio para la World Wide Web para su nivel AA, así como a las directrices de accesibilidad vigentes en el Gobierno Vasco.

La plataforma estará debidamente dimensionada y diseñada para soportar la afluencia y concurrencia previstas. El sistema de distribución estará protegido ante posibles ataques de denegación de servicio, de manera que se asegure la disponibilidad en todo momento.

El sistema debe monitorizar datos detallados sobre los accesos a los contenidos y sobre posibles ataques que esté sufriendo el sistema.

Los datos publicados en Internet se albergarán en equipamiento específico y será independiente del equipamiento a utilizar para la realización del escrutinio provisional.

La arquitectura soporte para el sistema Internet deberá contar como mínimo con los siguientes elementos:

- Servidores de Presentación en Internet.
- Medio de consulta de los resultados para el público en general.
- Funcionalidades básicas descritas anteriormente.
- Medidas de seguridad necesarias para impedir los accesos indebidos. Asimismo, en el caso que se utilice la distribución a través de proveedores de servicios Internet, se exigirán a éstos los requisitos debidos para garantizar la seguridad e inalterabilidad de los datos.
- Sistema de cancelación de servicio para casos extremos.
- Sistema de Seguridad (FireWall). Este elemento garantizará la integridad del sistema ante posibles ataques externos.

Corresponde a Empresa adjudicataria:

- Realizar un plan estratégico de difusión de resultados electorales por Internet.
- Diseñar la solución y el plan de pruebas, que contemple los recursos hardware y software necesarios, que garanticen el óptimo funcionamiento.
- Proporcionar los elementos hardware y software que integren la solución definitiva diseñada, debiendo disponer dichos elementos aproximadamente un mes antes de la jornada electoral.
- Instalar los elementos hardware y software en el Sistema Internet.
- Ejecutar el plan de pruebas.
- El funcionamiento de los recursos materiales o técnicos instalados en la jornada electoral y durante todas las pruebas que se realicen.
- El seguimiento y control del funcionamiento y utilización del servicio.

Con el objetivo de evaluar la calidad del servicio, se deberá mantener un registro de las incidencias reportadas en la instalación y uso de la aplicación, el tiempo de resolución de la incidencia o si ésta no ha podido ser solventada.

3.8 Soporte al escrutinio general de las Juntas Electorales de Territorio Histórico.

Con objeto de facilitar las labores de las Juntas Electorales de Territorio Histórico (JETH) en la obtención de los resultados definitivos, se deberá proporcionar el equipamiento informático y el soporte necesario para la realización del Escrutinio General de las tres Juntas Electorales de Territorio Histórico. Asímismo dará soporte a dichas Juntas Electorales en la sesión de proclamación de electos.

Se aportará en cada Territorio Histórico el equipamiento hardware y software que permita realizar:

Respecto de la mesa CERA (Residentes en el extranjero):

- Obtención de la lista numerada de votantes.
- Escrutinio de la mesa.
- Generación e impresión de actas de la mesa.

Respecto del escrutinio general de la JETH:

- Realización del escrutinio general.
- Obtención de los resultados definitivos.

- Generación e impresión de las actas del escrutinio general.
- Impresión de los resultados por mesa y municipio.

Respecto de la Proclamación de electos:

- Incorporación de las reclamaciones aceptadas a los ficheros.
- Obtención de los resultados definitivos.
- Generación e impresión de las actas de proclamación.
- Generación de las credenciales de las personas electas.
- Distribución entre los asistentes al escrutinio general en cada Junta electoral de TH, de memorias usb que contengan los resultados definitivos y las personas proclamadas.

Para dar cobertura al escrutinio general de las Juntas Electorales de TH se estiman los siguientes recursos informáticos a proporcionar por la empresa adjudicataria:

- 1 servidor en cada Junta Electoral con los datos provisionales cargados.
- Ordenadores personales ubicados en cada Junta Electoral para conectar en red al servidor instalado en la misma. Se estima que se precisan 4 ordenadores para Bizkaia, 4 para Gipuzkoa y 1 para Araba/Alava. Cada ordenador deberá contar con un lector de código de barras para facilitar el escrutinio del CERA. Deberá contemplarse equipamiento de backup para solventar cualquier incidencia en los equipos.
- 2 impresoras en cada una de las Juntas Electorales.

Pantalla para realizar el seguimiento del escrutinio general (únicamente para JETH de Bizkaia).

Debido al cambio normativo operado por la *Ley Orgánica 12/2022, de 30 de septiembre, de reforma de la Ley Orgánica 5/1985, de 19 de junio, del Régimen Electoral General, para la regulación del ejercicio del voto por los españoles que viven en el extranjero* y siguiendo la actual redacción del artículo 75.2, la empresa adjudicataria deberá desarrollar las papeletas de votación descargables para el electorado CERA, una vez proclamadas las candidaturas.

3.9 Carga del archivo de resultados electorales.

El Departamento de Seguridad del Gobierno Vasco dispone de un sitio Web conectado a la Base de Datos Electorales, en el que se da difusión a la información de los resultados de todas las elecciones celebradas en la Comunidad Autónoma Vasca desde 1977.

Con el objeto de actualizar los datos correspondientes a las próximas elecciones al Parlamento Vasco, la empresa adjudicataria será responsable de:

- Cargar los resultados provisionales en la Base de Datos Electorales tras la noche electoral.
- Cargar los resultados definitivos en la Base de Datos Electorales tras el Escrutinio General
- Facilitar los ficheros que contengan tanto los datos provisionales como los datos definitivos. Los ficheros que contengan los resultados provisionales se facilitarán antes de las 8:00 horas del día siguiente a la jornada electoral. Los ficheros tendrán el formato que indique el Departamento de Seguridad. Que como mínimo serán en formato XML y en XLS.
- El orden de las candidaturas de los ficheros de resultados será el mismo orden que el de proclamación y publicación en el BOPV.

Los ficheros de resultados se ordenarán por código de municipio según se publican los distritos, secciones y mesas en el boletín oficial de Territorio Histórico.

3.10 Operaciones preelectorales: disponibilidad de los sistemas y comprobaciones y pruebas.

3.10.1 Pruebas generales.

Con la finalidad de comprobar el correcto funcionamiento de dispositivo definido en el presente documento la empresa adjudicataria realizará al menos dos pruebas:

- 1ª) 15 días antes de la jornada electoral se comprobarán todos los sistemas de recepción, grabación, cálculo y difusión de datos, así como de otros sistemas que se consideren necesarios.
- 2ª) 8 días antes de la jornada electoral se hará la simulación completa y real de una jornada electoral.

Finalizada cada una de las pruebas se elaborará un informe completo sobre el resultado de las mismas que se entregará a los responsables del Gobierno Vasco en el plazo de 3 días.

3.10.2 Centros de Recepción y Grabación de la Información (CRGI):

Disponibilidad y pruebas de los sistemas

a. 3 semanas antes de la votación el material necesario estará generado y las conexiones de cada uno de los dos CRGI deberán estar instaladas, probadas y aceptadas por EJIE.

b. En cada uno de los CRGI se deberá hacer una prueba de caída total de corriente y continuidad de funcionamiento con grupo electrógeno.

c. En cada uno de los CRGI se deberán hacer dos pruebas de recuperación. La primera prueba se realizará tres semanas antes de la jornada electoral y la segunda se llevará a cabo una semana antes del día de la votación. El objetivo es que el sistema se recupere ante una parada total en un tiempo inferior a 10 minutos y sin pérdida de información.

d. La totalidad de las pruebas deberán ser aceptadas por EJIE y el departamento de Seguridad.

Pruebas de grabación

Se deberá realizar una prueba de grabación-verificación que comprenda resultados ficticios de todas las mesas de estas elecciones.

El departamento de Seguridad suministrará a la empresa adjudicataria una relación de las mesas de la Comunidad Autónoma Vasca junto con la información necesaria para cumplimentar todos los campos de las hojas HAR de recepción.

Utilizando los datos anteriores la empresa adjudicataria se responsabilizará de:

a. Editar las HAP y HAR de recepción (2 juegos).

b. Cumplimentar las HAP y HAR de recepción con resultados de las elecciones al Parlamento Vasco del 2016 (facilitados por el Departamento de Seguridad) y si fuera necesario, con datos ficticios para las próximas elecciones.

c. Grabar-verificar los datos de las HAP y HAR de recepción.

d. Procesarlos datos grabados.

La prueba se realizará las veces que sea necesario (con un mínimo de 3).

La prueba se dará por superada si la grabación de todos los datos se realiza en las 3 pruebas en un tiempo inferior a 1,5 horas y un porcentaje de error inferior al 1% en los votos de cada candidatura por Territorio Histórico.

Estas pruebas se efectuarán en la segunda semana anterior al fin de semana electoral.

El personal que lleve a cabo la grabación o verificación deberá estar entrenado y formado en el manejo de las pantallas de entrada de datos antes de la 1ª de las 3 pruebas mencionadas.

3.10.3 Centro de Proceso de Datos (CPD) principal y de respaldo en relación con los sistemas de difusión de resultados:

a. 2 semanas antes de la votación: Los dos CPD y la aplicación con salidas y consultas simuladas, deberán estar instalados y probado su funcionamiento físico.

b. 1 semana antes de la votación: Prueba con salidas reales simultáneas y los dos centros de entrada (CRGI y CPD) funcionando.

c. 2 semanas antes de la votación: Prueba de continuidad ante un fallo de corriente.

d. Se deberán hacer dos pruebas de recuperación ante una parada total en un tiempo inferior a 10 minutos:
   - La primera prueba se realizará tres semanas antes de la jornada electoral.
   - La segunda se llevará a cabo una semana antes de la jornada electoral.

e. Se realizarán dos pruebas simuladas de paso al centro back-up en un tiempo inferior a 15 minutos:
   - La primera 2 semanas antes de la jornada electoral.
   - La segunda una semana antes la jornada electoral.

3.10.4 Centro de presentación de resultados:

Los equipos informáticos y las instalaciones de cableado, deberán estar recibidos y probados 3 semanas antes de la votación.

3.10.5 Conexión de Partidos Políticos, Instituciones y Medios de Comunicación (EXTRANET):

Se probarán las conexiones en la semana previa al día de la votación.

3.10.6 Comprobaciones en el día del escrutinio:

a. Se comprobará que funcionan correctamente todas las líneas de transmisión de datos, solucionando los problemas con los proveedores de las líneas antes de las 12:00 del día de la votación. A las 16:00 se deberá hacer la misma comprobación. Día antes.

b. Se deberán probar las conexiones entre el CPD principal y de respaldo con el CPR antes de las 12:00 del día de la votación verificando que la difusión es correcta a través de la aplicación multimedia, de la aplicación de consulta y de internet.

c. A las 16:00 del día de votación deberán estar todos los ficheros a ceros y los terminales bloqueados.

d. A partir de la recepción de una orden se desbloquearán los terminales mediante el sistema de administración.

3.10.7 Monitorización

Servicio de monitorización del estado de todos los servicios y servidores.

Acceso a las personas asignadas de EJIE y departamento de Seguridad al panel de la monitorización.

Monitorización y vigilancia permanente.

Para la monitorización de la seguridad del proceso es necesario:

- Inventario total de equipos, máquinas virtuales y servidores que se van a usar en el proceso.
- Mapa de red completo de las comunicaciones antes de su implantación.
- Servicios y puertos utilizados por las diferentes máquinas.
- Establecer puntos de copia/monitorización del tráfico en todos los segmentos de la red.
- Instalación de seguridad de endpoints en los equipos y/o envío de los logs (servidores, equipos clientes, desarrollo) a un sistema centralizado.
- Monitorización y correlación de los logs centralizados (servidores, equipos clientes, desarrollo).

- Auditoría y control de la trazabilidad en los accesos a los datos durante el proceso electoral.
- Eliminación completa de las conexiones desde el exterior al sistema electoral.
- Comunicar los sistemas operativos y versiones utilizados.
- Obtención de las reglas de control de tráfico implementadas en los firewalls o elementos de gestión del tráfico del proceso electoral.
- Inventario de usuarios y roles dados de alta en los sistemas del proceso electoral.

Para la monitorización del buen funcionamiento de las aplicaciones y del sistema deberá estar activo 3 semanas antes de la noche electoral y además será necesario disponer de un servicio de atención al usuario para la resolución de las incidencias que se puedan dar.

3.11 Documentación y Productos a entregar.

Tras finalizar los trabajos y tareas descritas en el pliego, se deberá facilitar al Departamento de Seguridad y EJIE, la siguiente documentación:

- Balance final del desarrollo de la jornada electoral y de las operaciones accesorias.
- Puntos débiles detectados y propuestas de mejora.
- Informe de indicadores.
- Informe general de cierre.
- Informe detallado de la ejecución del proyecto.
- Informe incidencias producidas y su resolución.
- Informe final de valoración del servicio prestado y áreas de mejora.
- Desglose de los servicios prestados.

Parte Técnica.

- Documentación técnica de la aplicación.
- Productos entregados.
- Todos los ficheros que se han extraído o puedan extraerse de la aplicación.
- Manuales de usuario.
- Manual de implantación del producto.
- Fuentes. En el caso de adaptaciones de las aplicaciones del departamento.
- Versionado de todos los productos e infraestructura donde se alberga.

Parte de Seguridad.

- “Informe de estado de seguridad de los sistemas" en el que se describa cómo se van a cumplir los requisitos de seguridad indicando, expresamente, el cumplimiento de las medidas incluidas en el anexo II del Esquema Nacional de Seguridad (Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad.).

Código fuente, manual de implantación y manual de aplicación de cada una de las aplicaciones utilizadas en las diferentes fases de las elecciones. En caso de adaptaciones de las aplicaciones del departamento.

4 Seguridad del Sistema.

4.1 Requisitos.

El factor seguridad debe contemplar:

- Que no existan puntos únicos de fallo del sistema y que, en el supuesto de un fallo personal o de equipos, exista otra alternativa o salida para solucionar el problema, sin interrupciones superiores a cinco minutos.
- La imposibilidad de que agentes externos a EJIE o la empresa con quien contrate puedan manipular o entrar en los programas y sistemas.
- La imposibilidad de que agentes externos puedan alterar cualquiera de las dimensiones de seguridad de la información, programas o sistemas, (autenticidad, integridad, confidencialidad, disponibilidad y trazabilidad).

Toda la seguridad de los sistemas y aplicaciones habrá de ser supervisada y aprobada por EJIE y el Departamento de Seguridad.

Previamente a esta aprobación, se realizarán las auditorías y análisis de seguridad e integridad que se estimen pertinentes.

Se realizará las siguientes funciones en relación a sistemas y equipamientos:

- Diseño e implementación de una solución que permita mantener en su totalidad el nivel de información en el Sistema de Difusión en caso de avería irrecuperable en los circuitos de comunicaciones.
- Garantía de sustitución inmediata de componentes: placas, fuentes de alimentación, teclados, monitores, etc.
- Todos los componentes de la arquitectura hardware y de comunicaciones deberán estar disponibles y dedicados en exclusiva al proceso durante las pruebas y la jornada electoral (24 horas), exigiéndose control absoluto sobre la totalidad de los recursos.
- Roles y responsabilidades/permisos: También debe quedar documentado en la propuesta el modelo de roles y responsabilidades, con los permisos necesarios en los sistemas y controles de acceso físico y lógico, administración de los mismos, supervisión durante el servicio, etc,
- Es importante que el sistema mantenga la trazabilidad de actividades de los administradores y de las personas usuarias.
- Pruebas de carga de los sistemas de información completo.
- Los sistemas deberán estar actualizados y configurados adecuadamente para reducir el riesgo de que existan vulnerabilidades en los sistemas.
- Se debe gestionar la seguridad en el ciclo de vida del desarrollo para proporcionar la protección necesaria frente a las vulnerabilidades de las aplicaciones
- Formación/capacitación de las personas: e deben incluir, en el plan de formación/capacitación de las personas, los deberes, obligaciones y responsabilidades, incluyendo concienciación desde el punto de vista de la seguridad.
- Es necesario que, además de las actividades realizadas para minimizar vulnerabilidades y proteger los sistemas de información, se proporcione un servicio de protección contra ataques de denegación de servicio y denegación de servicio distribuida capaz de garantizar el acceso al sistema, que:
    - Se proporcione en la nube, independientemente de proveedores de acceso a Internet y ubicación de los sistemas de información
    - Disponga de una amplia red de mitigación distribuida geográficamente, con dimensión suficiente para contener un ataque de gran volumen.
    - Proporcione acuerdos de nivel de servicio que garanticen la mitigación en corto plazo.
    - Sea capaz de adaptarse a las variaciones del ataque DOS/DDOS.

Entregable:

- “Informe de estado de seguridad de los sistemas" en el que se describa cómo se van a cumplir los requisitos de seguridad indicando, expresamente, el cumplimiento de las medidas incluidas en el anexo II del Esquema Nacional de Seguridad (Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad.).

En el CPR se dispondrán de las siguientes medidas de seguridad:

- Sistemas de alta disponibilidad que redireccionen automáticamente a los ordenadores de difusión alternativos, en caso de caída de los principales.

Deberá garantizarse la continuidad en el suministro de información, incluso en el caso de caída de la red de difusión, para lo cual se deben suministrar los resultados en papel.

4.2 Plan de Contingencia.

La empresa adjudicataria deberá elaborar un Plan de Contingencias adecuado a las prestaciones del presente pliego, que cubra todos los elementos críticos del proceso de manera que se minimicen los posibles puntos de fallo en la ejecución de los servicios, incluyendo medidas para evitar casos de funcionamiento degradado de los sistemas y aplicaciones.

Todos los aspectos de seguridad deberán ser detallados en el Plan de Contingencias, que en todo caso, incluirá:

- Las medidas de seguridad en los accesos a las aplicaciones. Se deben mantener incluso en situación de contingencia.
- Una solución que permita mantener íntegramente la información en caso de avería en los circuitos de comunicaciones
- La prevención, detección y mitigación de posibles amenazas.
- Deberán preverse procedimientos de funcionamiento alternativo ante posibles fallos de los componentes de la arquitectura, mediante la correspondiente redundancia de recursos y dualidad de procesos debiéndose contemplar incluso un desalojo parcial o total del CPD.
- Dualidad de equipos técnicos y personales.

Escenarios de fallos y evidencias de los simulacros realizados, conclusiones, acciones de mejora, etc.

5 Planificación y Organización del Servicio

5.1 Plan de Proyecto.

5.1.1 Plan de Entregas e Hitos de Control

La empresa licitadora deberá incluir en su Documento de Propuesta Técnica una descripción de las principales:

- Fases y tareas del proyecto.
- Entregas resultantes de cada fase.
- Hitos de control y/o verificación.

Junto con sus correspondientes fechas orientativas de finalización.

Así mismo, La empresa licitadora podrá establecer propuestas de entregas y/o certificaciones parciales acordes con el planteamiento del proyecto establecido, siempre que:

- Lo considere más adecuado para facilitar la implantación y puesta en marcha del objeto del contrato.
- No se establezca nada en sentido contrario en los apartados de: *Objeto y Descripción del Servicio.*

5.1.2 Diagrama de Gantt

La empresa licitadora deberá presentar un Diagrama de Gantt o Cronograma de las Fases y Tareas propuestas para la ejecución de las realizaciones objeto del presente pliego.

5.2 Organización del Equipo de Trabajo.

La empresa licitadora deberá describir en su Documento de Propuesta Técnica:

- La organización (perfiles) del equipo de proyecto asignado a la realización de las actividades resultantes del presente pliego.
- Las funciones de los mismos.

5.2.1 Asignación de recursos a fases del proyecto

La empresa licitadora deberá incluir en su Documento de Propuesta Técnica un desglose de dimensionamiento de las personas por perfil y equipo de trabajo y actividades del servicio.

Adaptarse a los siguientes perfiles:

- Responsable.
- Coordinador.
- Personal Técnico (sistemas, telecomunicaciones, desarrolladores, formadores, etc…).
- Receptores/Grabadores (Se incluye telefonistas y personal de mensajería interno).

Adaptarse a los equipos de trabajo:

- Participación.
- Estimación.
- Escrutinio y publicación en Web.
- Confección de Resultados para Lehendakaritza.

- Este desglose de personas se considerará como orientativo y será tenido en consideración en el momento de valorar el grado de aproximación a la planificación del proyecto según la estimación del licitador, permitiendo, de esta forma, valorar la idoneidad del dimensionamiento del equipo de trabajo propuesto y su adecuación a la consecución de los objetivos. No obstante, este desglose de personas no se considera vinculante.

6 Metodología Aplicable.

6.1 Metodología aplicable.

La organización del trabajo y la prestación del servicio estará basada en la metodología más adecuada al servicio a realizar.

Detallar la metodología a seguir para asegurar el cumplimiento de todos los servicios a prestar.

Una metodología que cubra el sistematizar y estandarizar las actividades del ciclo de vida de los servicios a prestar, así como establecer los elementos que componen los productos finales a obtener.

Metodología que describa y normalice la secuencia de fases y actividades a realizar en el servicio a prestar, así como los entregables a obtener en cada una de ellas.

Igualmente será de referencia el **Documento de Estándares Tecnológicos** de Gobierno Vasco, publicado en: http://www.euskadi.eus/informatika

7 Mecanismos de Seguimiento, Control y Supervisión

El propósito de las tareas de control y seguimiento es el de proveer una visión objetiva del estado actual de la prestación del servicio y determinar las posibles desviaciones a fin de aplicar las acciones correctoras que sean necesarias. Es en este sentido en el cual llamamos seguimiento a la evaluación rutinaria del estado, en tanto que llamamos control a la toma de los valores que definen el estado.

Los productos mínimos de esta práctica son los informes de seguimiento, un documento o artefacto, donde anotamos los resultados de la evaluación de una iteración de control; de momento sin decir las correcciones a tomar.

Una vez identificadas las desviaciones, es necesario decidir oportunamente las correcciones requeridas, llevándolas a cabo en el momento en que sea necesario. Finalmente es importante que la corrección planteada sea a su vez, objeto de seguimiento, lo que implica que la planificación debe ser actualizada para que refleje las acciones que se han determinado necesarias para corregir la desviación.

A la hora de realizar las reuniones de seguimiento es conveniente calcular previamente las medidas o métricas que aplicadas al servicio objeto de la contratación sirvan de indicador sobre el estado del mismo. Esto con el objeto de obtener una evaluación lo más completa y objetiva posible de la prestación del servicio.

Así, bajo esta perspectiva, el licitador deberá describir en su Documento de Propuesta Técnica:

- El modelo de control y seguimiento a aplicar durante la prestación del servicio, incluyendo las reuniones de seguimiento a celebrar, su objetivo, su periodicidad, los asistentes necesarios, los controles que deben ser ejecutados, etc.
- Los informes de seguimiento que deberán obtenerse en cada fase del servicio, y para cada solicitud de trabajo realizada. Se detallará su objetivo y al menos parcialmente, su contenido.
- Los indicadores de calidad del servicio a medir, y su criticidad asociada.
- Los métodos de aplicación de las posibles acciones correctoras

Previamente al inicio de la prestación del servicio se concretará y acordará entre la empresa adjudicataria y el responsable del servicio de EJIE y Departamento de Seguridad, cuáles serán las tareas de Control y Seguimiento que deben realizarse, los entregables a generar y la periodicidad de las reuniones a celebrar.

No obstante, se detallan a continuación aproximaciones iniciales que puedan servir como marco de referencia.

7.1 Mecanismos de Seguimiento y Control.

El equipo de trabajo estará dirigido por un Responsable del Proyecto con dedicación estable y suficiente, quien coordinará las tareas implicadas en el proyecto y será el interlocutor principal con el comité de seguimiento.

Deberán establecerse todos los mecanismos de control que permitan verificar de forma continuada el cumplimiento de los objetivos especificados, tanto en plazos como en términos de calidad final. Para ello se contempla:

- Reuniones de seguimiento: a partir del plan de entregas requerido se celebrarán reuniones periódicas o coincidiendo con los puntos de decisión, destinadas a revisar el grado de cumplimiento de las tareas planificadas, le entrega de productos, las reasignaciones de personal, la validación de las programaciones de actividades a realizar, etc.
- Informes de situación y progreso: con los que la empresa adjudicataria comunicará al comité de seguimiento, del estado puntual de los trabajos, de los objetivos alcanzados, de las incidencias ocurridas, etc.
- Certificaciones parciales: si procede.

Hojas de control de tareas: si procede.

7.2 Supervisión del proyecto

Tanto la dirección como la supervisión del Proyecto serán llevadas a cabo por el comité de seguimiento. asignado al proyecto.

Los productos del trabajo deberán ser aprobados tanto por el Responsable del Proyecto por parte de la empresa adjudicataria, como por el comité de seguimiento y el Responsable de Seguridad, si los encuentran conformes, emitirán su informe favorable, empezándose a computar desde ese momento el período de garantía que todo trabajo de realización externa debe aportar en previsión de defectos no detectados en las pruebas realizadas.

El incumplimiento de los plazos pactados sin causa que lo justifique dará lugar a las penalizaciones que se acuerden en el pliego de condiciones particulares.

Existirá un Comité director del proyecto formado por responsables de procesos electorales y de informática del Departamento de Seguridad y responsables de EJIE y de las personas responsables de la empresa adjudicataria.

Este Comité se reunirá con periodicidad semanal, como mínimo, para comprobar la marcha del proyecto y aprobar su avance.

Los Centros de Recepción y Grabación de Información (CRGI), el Centro de Proceso de Datos (CPD) y su back-up de respaldo y el Centro de Presentación de Resultados (CPR) disponen de su propia estructura.

Será responsabilidad de la empresa adjudicataria la coordinación general de todos los agentes participantes en la Operatoria Informática del Escrutinio Provisional, debiendo garantizar que el personal ofertado esté disponible y localizable durante el tiempo necesario.

Respecto al personal que participe de la empresa adjudicataria que a su cargo realicen las labores consignadas en este servicio, deberá velar porque:

a. Cuente con la necesaria formación para la realización de las tareas que le sean encomendadas.
b. Se proporcione al Departamento de Seguridad con la suficiente antelación la identificación del personal que deberá participar en el proceso.
c. Esté asegurado, mediante la presentación de la correspondiente documentación, que se cumplen todos los requisitos en materia de protección de riesgos laborales y en materia de protección de datos personales.
d. Se gestionen de acuerdo con los responsables del Departamento de Seguridad los accesos de tal personal a los centros, así como la distribución por turnos de la entrega y custodia de acreditaciones,
e. Se organice, dimensione y gestione el personal necesario para la realización de las diferentes pruebas del sistema previas a la jornada electoral.

El Director/a de Régimen Jurídico, Servicios y Procesos Electorales, y/o quienes designe de entre el personal de su Dirección, supervisarán la realización de las actuaciones y la prestación de los servicios objeto del presente pliego.

Dada la especial naturaleza de este último, se realizarán reuniones de seguimiento semanales para supervisar y adaptar las actuaciones ligadas con la ejecución del encargo. También se podrán realizar más reuniones de las inicialmente previstas si se considerara necesario.

Así mismo en cada reunión de seguimiento se presentará un informe con los aspectos más importantes del desarrollo del proyecto.

La empresa adjudicataria junto con el Servicio de Procesos Electorales y EJIE serán los encargados de establecer las prioridades de los servicios y las líneas de trabajo a seguir, así como los servicios que se deben prestar en cada momento.

Además, a la finalización del proyecto, se realizará una reunión de cierre en la que se analizará cómo se ha resuelto el encargo.