

**PLIEGO DE CONDICIONES ADMINISTRATIVAS Y TÉCNICAS
PARTICULARES**

ÍNDICE

1. Entidad contratante.	4
2. Objeto del contrato.	4
3. Duración del contrato.	6
4. Aspectos económicos.	6
5. Condiciones de participación.	7
6. Licitación del contrato.	9
6.1. Comunicaciones y notificaciones electrónicas.	9
6.2. Resolución de consultas relacionadas con la licitación.	9
6.3. Envío de ofertas por medios electrónicos.	10
6.4. Documentación confidencial.	10
6.5. Criterios de adjudicación.	10
6.6. Ofertas integradoras.	11
6.7. Contenido de las ofertas.	11
6.7.1. Sobre 1: documentación administrativa.	11
6.7.2. Sobre 2: oferta técnica y criterios de adjudicación cuya evaluación depende de un juicio de valor.	12
6.7.3. Sobre 3 (Sobre 2 en la presente contratación): proposición económica y criterios de adjudicación de evaluación automática y/o con arreglo a fórmulas matemáticas.	12
7. Adjudicación y perfección del contrato.	12
7.1. Procedimiento de apertura de sobres y valoración de ofertas.	12
7.2. Ofertas anormalmente bajas.	13
7.3. Documentación a presentar por el propuesto como adjudicatario.	13
7.4. Adjudicación del contrato.	15
7.5. Perfección del contrato.	15
7.6. Constitución de garantías.	15
8. Ejecución del contrato.	16
8.1. Obligaciones del adjudicatario.	16
8.1.1. Obligaciones en materia fiscal, laboral y medioambiental.	16
8.1.2. Obligaciones relativas a la gestión de permisos, licencias y autorizaciones.	17
8.1.3. Obligaciones en materia de protección de datos.	17

8.1.4.	Aceptación y adhesión a las políticas de prevención de imputaciones delictivas.....	19
8.1.5.	Evaluación de proveedores.....	20
8.1.6.	Obligaciones esenciales del contrato.....	20
8.1.7.	Condiciones especiales de ejecución.....	21
8.1.8.	Régimen de confidencialidad.....	22
8.2.	Modificaciones del contrato.....	23
8.3.	Cesión y Subcontratación.....	23
8.3.1.	Cesión del contrato.....	23
8.3.2.	Régimen de subcontratación.....	23
9.	Cumplimiento del contrato.....	24
9.1.	Responsable del contrato. Representante del contratista.....	24
9.2.	Régimen de penalidades.....	24
9.3.	Abonos al contratista. Facturación.....	25
9.4.	Recepción y liquidación.....	27
9.5.	Plazo de garantía.....	27
10.	Resolución del contrato.....	27
10.1.	Causas de resolución.....	27
10.2.	Procedimiento.....	28
11.	Protección de datos.....	28
11.1.	Cláusula informativa de protección de datos personales recabados a través del Canal Ético.....	28
11.2.	Información a representantes, trabajadores y personas de contacto.....	29
12.	Régimen jurídico del contrato y reclamaciones contra este pliego.....	30
Anexo I.-	Características técnicas específicas del contrato.....	32
Anexo II.-	Descripción y limitaciones a la licitación por lotes.....	62
Anexo III.-	Resumen de metodología seguida para el cálculo del valor estimado del contrato.....	67
Anexo IV.-	Forma de acreditación de la solvencia económica y financiera, y técnica o profesional.....	68
Anexo V.-	Modelo de aval.....	69
Anexo VI.-	Instrucciones y recomendaciones para la presentación electrónica de las ofertas.....	70
Anexo VII.-	Instrucciones para cumplimentar el DEUC.....	71

Anexo VIII.- Criterios de adjudicación cuya evaluación depende de un juicio de valor.	73
Anexo IX.- Criterios de adjudicación de evaluación automática.	74
Anexo X.- Modelo de proposición económica.	77
Anexo XI.- Información sobre condiciones de subrogación de contratos de trabajo.	87
Anexo XII.- Modificaciones previstas del contrato.	88
Anexo XIII.- Régimen de penalidades.	89
Anexo XIV - Evaluación de Proveedores.	94
Anexo XV.- Modelo de contrato de encargo de tratamiento de datos personales.	95
Anexo XVI.- Declaración responsable en materia de protección de datos personales.	108
Anexo XVII.- Declaración responsable del adjudicatario del contrato sobre la implantación e inscripción del plan de igualdad conforme a lo establecido en el artículo 71 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.	112
Anexo XVIII.- Requisitos de seguridad	113
Anexo A.- Desglose de los equipos de tratamiento automatizado de correspondencia y paquetería	121
Anexo B.- Distribución de los equipos por centro	138
Anexo C.- Tipología de centros y ponderaciones de máquinas.	214
Anexo D.- Esquema de factura mensual	219
Anexo E.- Tablas y gráficos de cálculo del índice de indisponibilidad.	222
Anexo F.- Coeficientes de penalización por indisponibilidad continuada.	223
Anexo G.- Recursos asignados	224
Anexo H.- Desglose de la factura mensual	225
Anexo J.- Modelo para la valoración de criterios sometidos a evaluación automática	229

La presentación de ofertas supondrá la aceptación incondicionada de la totalidad de las cláusulas y condiciones del presente Pliego, sin salvedad o reserva alguna, sancionándose con la exclusión del procedimiento a los licitadores que introduzcan cualquier condicionante en sus ofertas que altere el régimen establecido.

1. Entidad contratante.

Entidad contratante	Sociedad Estatal Correos y Telégrafos, S.A., S.M.E. y Correos Express Paquetería Urgente, S.A., S.M.E. A los efectos previstos en el artículo 89 del Real Decreto-ley 3/2020, Correos será la entidad contratante y la responsable de las actuaciones necesarias en lo referente a las actuaciones de preparación y adjudicación del procedimiento de licitación. Sin perjuicio de ello, cada una de las empresas del Grupo Correos firmará su propio contrato y gestionará sus propias facturas, así como la aplicación de penalidades en caso de que tuviesen lugar.
Órgano de contratación	Consejo de Administración
Dirección/Subdirección gestora de la necesidad UGC	Dirección de Operaciones, Subdirección de Servicios a la Red, Área de Robotización UGC58
Perfil de contratante	https://www.correos.com/perfil-contratante/
Dirección de contacto	C/Conde de Peñalver,19 Bis. 28006, Madrid.
Responsable del contrato	Puesto Responsable: Jefe de Área y Técnico/s del Área Subdirección de Servicios a la Red Área de Robotización
	Datos de contacto: buzon_ingenieria_mantenimiento@correos.com

2. Objeto del contrato.

El objeto del contrato consistirá en la ejecución, en la forma descrita en el [Anexo I](#) relativo a sus características técnicas, de las prestaciones que a continuación se describen:

Descripción	Contratación del mantenimiento integral requerido por las configuraciones de tratamiento automático de la correspondencia y paquetería de la Sociedad Estatal Correos y Telégrafos, S.A., S.M.E. y Correos Express Paquetería Urgente, S.A., S.M.E (Grupo Correos).
Código CPV	50000000-5 Servicios de reparación y mantenimiento
Lotes	☒ NO ☐ SI Justificación de la no división en lotes:

	En conformidad con el artículo 52.3 b) del Real Decreto-ley 3/2020, no se contempla la división por lotes por motivos técnicos debido a la naturaleza y características del servicio a contratar, siendo necesario que el licitador sea el mismo para todo el conjunto del contrato. La existencia de varios adjudicatarios para la prestación de los servicios de mantenimiento objeto de este contrato implicarían, en cuanto a la gestión de la coordinación del servicio, dificultades técnicas que pondrían en riesgo su correcta ejecución. En concreto, no se ha contemplado la división en lotes por los siguientes motivos: - Las ubicaciones de las máquinas objeto de este contrato se distribuyen por la totalidad del territorio nacional, pero su número es muy diferente entre unas provincias y otras. Esto provoca que sea una licitación atractiva en las provincias en las que hay un número elevado de máquinas y no tanto en otras en las que el número de máquinas es muy limitado, suponiendo esto un riesgo para la licitación dado que en algunos lotes podrían no existir licitadores interesados. - Los repuestos para todas las máquinas de clasificación son comunes a los de todas las zonas, por lo que la compra para todo el parque tiene beneficios respecto a la compra para una pequeña parte. Esto hace que el coste sea más económico para Correos si el proveedor realiza las compras de forma centralizada para todo el parque. - Los recursos humanos pueden ser comunes para todas las tipologías de máquinas en una misma ubicación. Esto supone que es más ventajoso que un mismo adjudicatario preste el servicio a toda la maquinaria de diferentes tecnologías del centro, frente a que varios adjudicatarios presten este servicio de mantenimiento a cada tipología de máquina de un mismo centro de trabajo, ya que la estructura de técnicos se tendría que multiplicar, suponiendo esto un aumento económico muy importante. - El coste de gestión para el gestor del contrato se multiplicaría por el número de adjudicatarios que resulten del contrato. Por el contrario, los beneficios esperados de tener múltiples adjudicatarios son más limitados. (Ver Anexo II)
¿Se admite oferta integradora (lotes)?	☒ NO ☐ SI (Ver condiciones)

La participación en esta licitación no se encuentra reservada a centros de empleo de iniciativa social ni a empresas de inserción social.

3. Duración del contrato.

El contrato se ejecutará en los términos, plazos y condiciones temporales que se expresan a continuación:

	Cantidad	Unidad de tiempo	Cómputo
Duración inicial	24	☐ días ☒ meses ☐ años	☒ día siguiente a la formalización del contrato. ☐ día siguiente a la comunicación de inicio del contrato por la entidad contratante. ☐ la fecha que figure en la resolución de adjudicación.
Prorrogable	☐ NO ☒ SI	N.º de prórrogas: Duración máxima de cada prórroga (en meses)	2 prórrogas: 1 prórroga de hasta 12 meses + 1 prórroga de hasta 3 meses
En caso de acordarse, la prórroga será obligatoria para el contratista, siempre y cuando se le notifique con dos meses de antelación al vencimiento y siempre que sus características permanezcan inalterables durante el periodo de duración de esta, sin perjuicio de las modificaciones que se puedan introducir de conformidad con lo establecido en los artículos 109 a 112 del Real Decreto-ley 3/2020.			

4. Aspectos económicos.

Las cuantías del contrato serán las expresadas a continuación:

Valor Estimado del Contrato	38.469.480,88 €	TREINTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS, conforme al método de cálculo especificado en Anexo III		
Presupuesto Base de Licitación 24 meses (IVA e IGIC incluido)	25.346.112,64 €	IVA (21 %) e IGIC (7 %)		4.266.945,04 €
Anualidades (IVA e IGIC incluido)	2026	2027	2028	Total
	2.286.219,36 €	12.673.056,32 €	10.386.836,96 €	25.346.112,64 €

En el caso de Correos el importe quedaría estipulado de la siguiente forma:

Valor Estimado del Contrato	34.640.103,74 €	TREINTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA MIL CIENTO TRES EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS, conforme al método de cálculo especificado en Anexo III		
Presupuesto Base de Licitación 24 meses (IVA e IGIC incluido)	22.807.183,14 €	IVA (21 %) e IGIC (7 %)		3.826.304,38 €
Anualidades (IVA e IGIC incluido)	2026	2027	2028	Total
	2.057.207,92 €	11.403.591,57 €	9.346.383,65 €	22.807.183,14 €

En cambio, para Correos Express sería:

Valor Estimado del Contrato	3.829.377,14 €	TRES MILLONES OCHOCIENTOS VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS, conforme al método de cálculo especificado en Anexo III		
Presupuesto Base de Licitación 24 meses (IVA incluido)	2.538.929,50 €	IVA (21 %)		440.640,66 €
Anualidades (IVA e IGIC incluido)	2026	2027	2028	Total
	229.011,44 €	1.269.464,75 €	1.040.453,31 €	2.538.929,50 €

5. Condiciones de participación.

Los licitadores deberán cumplir, en el momento de finalizar el plazo de presentación de ofertas, los siguientes requisitos de participación.

Habilitación profesional	N/A
Solvencia económica o financiera	☒ Volumen anual de negocios en el ámbito al que se refiere el contrato, referido al mejor ejercicio de los tres últimos, de al menos 11.836.763,35 €, sin IVA ni IGIC. Sobre la forma de acreditar estos requisitos, ver Anexo IV
Solvencia técnica o profesional	☒ Haber realizado 3 servicios de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato en los tres últimos años, cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 70 por ciento de la anualidad media del contrato (8.285.734,35 €, sin IVA ni IGIC). ☒ Cumplimiento de las medidas de aseguramiento de la calidad durante la ejecución del contrato que a continuación se relacionan: Disponer de certificación de calidad ISO 9001 o equivalente.

	☒ Acreditación del cumplimiento de las siguientes medidas de gestión medioambiental: Disponer de certificación de sistemas de gestión ambiental ISO 14001 o equivalente. Sobre la forma de acreditar estos requisitos, ver Anexo IV
Compromiso de adscripción de medios	☒ Sí. Medios a adscribir: ☐ No. Para poder prestar el servicio, se requerirá la disponibilidad exclusiva de los siguientes perfiles: - Equipo de Gestión del Contrato: • Un Director de Proyecto con una experiencia mínima de cinco años en mantenimiento y dos años en el sector postal y/o logístico y referencias detalladas de dicha experiencia. • Dos Responsables Técnicos con una experiencia mínima de cinco años en mantenimiento y dos años en el sector postal y/o logístico y referencias detalladas de dicha experiencia. • Un responsable de Administración y Recursos Humanos con una experiencia mínima de un año en mantenimiento y referencias detalladas de dicha experiencia. • Responsable de Gestión de Repuestos y Almacenes, (uno y un sustituto), con una experiencia mínima de un año en mantenimiento y referencias detalladas de dicha experiencia. • Responsable del Sistema de Información, (uno y un sustituto), con una experiencia mínima de un año en mantenimiento y referencias detalladas de dicha experiencia. - Equipo de supervisión: • Jefe de Equipo (uno por cada Centro del Grupo Correos en el que prestarán el servicio), con una experiencia mínima de tres años en mantenimiento y un año en el sector postal y/o logístico y referencias detalladas de dicha experiencia. - Inplant: • Un Técnico de Proyecto con experiencia de al menos un año en el sector postal y/o logístico y referencias detalladas de dicha experiencia con una titulación mínima de Grado Universitario en la rama de ingeniería. - Equipo de técnicos: • Técnicos de mantenimiento ejecutantes de los trabajos en número suficiente, (mínimo 117), para dar cobertura a todos los turnos de explotación y horas por hombre demandadas en el pliego. Los recursos asignados tendrán formación mínima de formación profesional o equivalente y experiencia mínima de seis meses en tareas de mantenimiento de instalaciones similares al objeto del contrato y referencias detalladas de dicha experiencia.

Los candidatos y licitadores no estarán obligados a aportar aquellos documentos justificativos u otra prueba documental de los datos que ya obraran en poder de la entidad contratante o aquellos otros que pudieran obtenerse de forma directa y gratuita, bien a través del Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público o bien a través de una base de datos nacional de un Estado Miembro de la Unión Europea, como un expediente virtual de la empresa, un sistema de almacenamiento electrónico de documentos o un sistema de precalificación.

En dicha inscripción en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Estado deben constar todos los datos relativos a su capacidad, solvencia económica-financiera y técnica o profesional, representación y habilitaciones exigidos en este pliego, haciendo constar, además, que no se hallan incursos en prohibición para contratar, comprometiéndose a poner a disposición del Órgano de Contratación, en cualquier momento, cuando así fuese requerido, la documentación justificativa de las indicadas circunstancias.

6. Licitación del contrato.

Se propone aplicar el PROCEDIMIENTO ABIERTO previsto en el artículo 82 del Real Decreto-ley 3/2020. Conforme a este precepto, “[...] cualquier operador económico interesado podrá presentar una oferta en respuesta a un anuncio de licitación” (82.1).

La elección de este procedimiento se justifica en el hecho de que el procedimiento abierto es uno de los procedimientos de contratación de utilización ordinaria establecidos en el Real Decreto-ley 3/2020, según lo dispuesto en el artículo 131.2 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público. Del mismo modo, los Principios Generales de actuación en materia de Contratación para fomentar la concurrencia en el Grupo Correos, aprobados por el Comité de Dirección el 4 de marzo de 2025, establecen que en las licitaciones que se rijan por el Real Decreto-ley 3/2020 “El procedimiento de licitación general deberá ser el procedimiento abierto”.

Por ello, se considera que mediante este procedimiento se garantiza la mayor concurrencia competitiva posible.

6.1. Comunicaciones y notificaciones electrónicas.

Sin perjuicio de la publicidad que pueda acordarse de determinadas actuaciones las comunicaciones y notificaciones a los licitadores se realizarán a través de la Plataforma de Contratación de Correos (<https://pcc.correos.es/licitacion/licitaciones>), utilizando para los avisos la dirección de correo electrónico que el licitador hubiera facilitado para su registro en dicha Plataforma.

6.2. Resolución de consultas relacionadas con la licitación.

Las dudas o consultas relacionadas con la interpretación del contenido de este Pliego se realizarán obligatoriamente a través de la Plataforma de Contratación de Correos (<https://pcc.correos.es/licitacion/licitaciones>), siendo éste el único canal mediante el que serán atendidas.

Los licitadores, podrán subir sus preguntas a la Plataforma de Contratación de Correos hasta seis (6) días naturales antes de la finalización del plazo para la presentación de ofertas.

6.3. Envío de ofertas por medios electrónicos.

El plazo de presentación de ofertas será de 30 días naturales a contar desde el día siguiente a aquél en que se publique el anuncio de licitación en el perfil de contratante.

Los licitadores, a excepción del Procedimiento Especial con un único licitador, deberán presentar obligatoriamente sus ofertas de forma electrónica a través de la Plataforma de Contratación de Correos (<https://pcc.correos.es/licitacion/licitaciones>) utilizando para ello la “Herramienta de Preparación y Presentación de Ofertas” que desde esa plataforma se pone a su disposición (ver instrucciones y recomendaciones en [Anexo VI](#)).

Cada licitador no podrá presentar más de una proposición. Tampoco podrá suscribir una proposición en unión temporal con otras empresas si lo ha hecho individualmente o figurar en más de una UTE. La contravención de este principio dará lugar a la exclusión de todas las presentadas.

6.4. Documentación confidencial.

Los licitadores, al tiempo de presentar su oferta, indicarán expresamente qué documentos (o parte de los mismos) o datos, de los incluidos en las ofertas, tienen la consideración de «confidenciales», sin que resulten admisibles las declaraciones genéricas de confidencialidad de todos los documentos o datos de la oferta. La condición de confidencial deberá reflejarse claramente (sobreimpresa, al margen, o de cualquier otra forma claramente identificable) en el propio documento que tenga tal condición, señalando además los motivos que justifican tal consideración. No se considerarán confidenciales documentos o datos que no hayan sido expresamente calificados como tales por los licitadores.

6.5. Criterios de adjudicación.

☐ Único Criterio de Adjudicación: MEJOR RELACIÓN COSTE-EFICACIA.

☒ Pluralidad de Criterios de Adjudicación: MEJOR RELACIÓN CALIDAD-PRECIO: La puntuación final estará compuesta por la suma de la puntuación asignada en los criterios sujetos a juicio de valor y los criterios evaluables mediante fórmula o automáticamente.

La elección de estos criterios de adjudicación se basa en que para este servicio de mantenimiento resulta imprescindible valorar criterios técnicos para la buena prestación del servicio, y no únicamente criterios económicos.

Tipología	Criterio	Ponderación
Criterios sujetos a un juicio de valor	Técnico	0 %
Criterios evaluables mediante fórmula o automáticamente	Técnico	30 %
	Económico	70 %

En caso de incurrir en empate entre varias ofertas tras la aplicación de los criterios de adjudicación, se acudirá a lo dispuesto en el artículo 66.11 del Real Decreto Ley 3/2020 de 4 de febrero, de medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación

pública en determinados sectores; de seguros privados; de planes y fondos de pensiones; del ámbito tributario y de litigios fiscales, relativo a los criterios de desempate.

6.6. Ofertas integradoras.

No aplica a la presente Contratación.

6.7. Contenido de las ofertas.

6.7.1. Sobre 1: documentación administrativa.

- a) Documento Europeo Único en materia de Contratación (DEUC). Cumplimentado conforme a las indicaciones contenidas en el [Anexo VII](#), firmado por el licitador o su representante.
- b) Compromiso de adscripción de medios, según lo indicado en el *apartado 5*. Se presentará una declaración responsable debidamente firmada por el representante legal de la empresa para justificar dicho compromiso.
- c) Compromiso de constitución de Unión Temporal de Empresarios (UTE), en su caso. Cuando dos o más empresas acudan a una licitación con el compromiso de constituirse en Unión Temporal, se deberá aportar una declaración indicando los nombres y circunstancias de los empresarios que la suscriban, la participación de cada uno de ellos y que asumen el compromiso de constituirse formalmente en Unión Temporal, caso de resultar adjudicatarios. El citado documento deberá estar firmado por los representantes de cada una de las Empresas componentes de la Unión. En estos casos cada una de las empresas deberá presentar su propio Documento Europeo Único en materia de Contratación (DEUC) a que se refiere el apartado a).
- d) En su caso, declaración de que la empresa a la que representa pertenece a un grupo empresarial, con indicación de las sociedades que forman parte del mismo
- e) Las empresas no españolas deberán aportar declaración de que se somete a la Jurisdicción de los Juzgados y Tribunales españoles de cualquier orden, para todas las incidencias que de modo directo o indirecto pudieran surgir del contrato, con renuncia, en su caso, al fuero jurisdiccional extranjero que pudiera corresponder al licitador.
- f) Las empresas de Estados que no sean miembros de la Unión Europea o signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo deberán aportar un informe que acredite su capacidad de obrar, expedido por la Misión Diplomática Permanente u Oficina Consular de España del lugar del domicilio de la empresa, en el que se haga constar, previa acreditación por la empresa, que figuran inscritas en el Registro local profesional, comercial o análogo o, en su defecto que actúan con habitualidad en el tráfico local en el ámbito de las actividades a las que se extiende el objeto del contrato.
- g) Otra documentación: [Anexo XVII](#) – Declaración responsable en materia de protección de datos personales.

6.7.2. Sobre 2: oferta técnica y criterios de adjudicación cuya evaluación depende de un juicio de valor.

No aplica a la presente Contratación

6.7.3. Sobre 3 (Sobre 2 en la presente contratación): proposición económica y criterios de adjudicación de evaluación automática y/o con arreglo a fórmulas matemáticas.

Los criterios de adjudicación de evaluación automática y/o con arreglo a fórmulas serán los establecidos en el [Anexo IX](#).

La proposición económica se ajustará al modelo que se incluye como [Anexo X](#). El resto de criterios de adjudicación sometidos a evaluación automática y/o con arreglo a fórmulas matemáticas se tendrán que acreditar con arreglo al [Anexo I](#).

La documentación que incluya los valores de los criterios de adjudicación cuya evaluación puede realizarse de manera automática deberá presentarse en archivo electrónico, en una o varias carpetas, comprimidas si no es posible por tamaño, con el nombre para la oferta técnica: "SOBRE 2. PROPOSICIÓN ECONÓMICA Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DE EVALUACIÓN AUTOMÁTICA Y/O CON ARREGLO A FÓRMULAS MATEMÁTICAS - OFERTA TÉCNICA" y para la oferta económica: "SOBRE 2. PROPOSICIÓN ECONÓMICA Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DE EVALUACIÓN AUTOMÁTICA Y/O CON ARREGLO A FÓRMULAS MATEMÁTICAS - OFERTA ECONÓMICA" en archivo ejecutable con formatos *.pdf. Asimismo, como se ha indicado, se recalca que la oferta técnica y la oferta económica se tendrán que presentar de forma separada.

Sin perjuicio de la posibilidad de solicitar la pertinente aclaración de ofertas, no se aceptarán aquellas que tengan omisiones o errores que impidan conocer claramente sus términos esenciales.

Correos se reserva el derecho de solicitar las aclaraciones que estime oportunas al respecto durante el proceso de valoración de ofertas.

7. Adjudicación y perfección del contrato.

7.1. Procedimiento de apertura de sobres y valoración de ofertas.

Una vez concluido el plazo de presentación de ofertas, se procederá a la apertura de la documentación administrativa presentada por los licitadores, verificándose que constan los documentos requeridos, o en caso contrario, procediendo a solicitar su subsanación para que el licitador presente la documentación requerida en el plazo de 3 días naturales.

En su caso, técnicamente las ofertas presentadas se considerarán aptas o no, en virtud de que cumplan con todos los requisitos exigidos en el presente pliego. La evaluación de las ofertas se realizará en acto interno, pudiendo desecharse las ofertas técnicamente inadecuadas o que no garanticen adecuadamente con su oferta la correcta ejecución del

contrato.

La evaluación de las ofertas conforme a los criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas se realizará tras efectuar previamente la de aquellos otros criterios en que no concurra esta circunstancia

Una vez valoradas las ofertas, se remitirá al órgano de contratación la correspondiente propuesta de clasificación y de adjudicación, en la que figurarán ordenadas las ofertas de forma decreciente, incluyendo la puntuación otorgada a cada una en aplicación de los criterios de adjudicación e identificando la mejor oferta puntuada.

7.2. Ofertas anormalmente bajas.

Para la identificación de ofertas anormalmente bajas se atenderá a los siguientes parámetros:

☒	Se considerará que una proposición económica es anormalmente baja cuando incluya un porcentaje de baja que, respecto de la media aritmética de los porcentajes de baja de todas las ofertas admitidas, o del presupuesto de licitación en caso de licitador único, exceda de diez unidades porcentuales.
☐	Otra...

En los casos en que se identifique una oferta anormalmente baja se solicitará al licitador su justificación por escrito de forma razonada y detallada, en un plazo de 5 días hábiles. Si transcurrido este plazo no se hubieran recibido dichas justificaciones, se entenderá que la empresa licitadora ha retirado su oferta.

A la vista de la justificación de la oferta, la entidad contratante decidirá sobre su aceptación o rechazo. En el caso de rechazarse, se propondrá la adjudicación en favor del siguiente mejor, sin realizar una nueva clasificación.

En el caso de que una de las ofertas consideradas *a priori* como anormalmente bajas resulte adjudicataria el licitador deberá constituir una garantía complementaria si así se hubiera contemplado.

7.3. Documentación a presentar por el propuesto como adjudicatario.

Al licitador que haya presentado la mejor oferta se le requerirá para que en el plazo de 10 días hábiles a contar desde el siguiente a aquel en el que haya recibido el requerimiento, presente la siguiente documentación original o copias compulsadas:

☒	Los que acrediten la personalidad del empresario y su ámbito de actividad.
☒	Los que acrediten la representación.
☐	Los que acrediten disponer de la habilitación empresarial o profesional para la realización de la prestación objeto de contrato.
☒	Documentos que acrediten su solvencia económica, financiera y técnica o profesional por los medios que se especifiquen en el Anexo IV . La acreditación de la solvencia mediante medios externos exigirá demostrar

	que para la ejecución del contrato dispone efectivamente de esos medios mediante la exhibición del correspondiente documento de compromiso de disposición,
☒	Acreditación de la inexistencia de deudas tributarias y con la Seguridad Social, mediante la presentación de los correspondientes certificados emitidos por los organismos competentes.
☒	Los que acrediten la efectiva disposición de los medios que se exijan adscribir a la ejecución o, en su caso, se hubiesen comprometido a dedicar a la ejecución del contrato. En el caso de los perfiles relativos al personal se acreditará mediante una relación y perfil o CV del personal, integradas o no en la empresa, que participará en el contrato. Se aportará el CV ciego del personal o equipo humano (es decir, sin referencia a datos de carácter personal) disponible para el cumplimiento del mismo en el que se recoja la formación y años de experiencia que guarden relación con las funciones a desempeñar por el personal o equipo humano bajo el contrato. En el caso de la maquinaria y material se presentará la documentación acreditativa del que se dispondrá para la ejecución de los trabajos.
☒	Cuando se ejerzan actividades sujetas al Impuesto sobre Actividades Económicas: Alta, referida al ejercicio corriente, o último recibo, junto con una declaración responsable de no haberse dado de baja en la matrícula del citado Impuesto o, en su caso, declaración responsable de encontrarse exento.
☒	Declaración relativa al lugar en el que estarán los servidores en los que se almacenan datos personales y desde dónde se van a prestar los servicios asociados a los mismos, (Esta declaración deberá presentarse con carácter previo cada vez que se producen cambios en las anteriores circunstancias).
☒	Contrato de Encargo de Tratamiento de Datos, conforme al modelo consignado en el Anexo XV en caso de resultar de aplicación.
☒	Resguardo de constitución de la garantía definitiva y, en su caso, complementaria.
☒	Declaración responsable sobre la implantación del plan de igualdad conforme a lo establecido en el artículo 71 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

En los supuestos en que la propuesta de adjudicación de un contrato recaiga sobre una unión de empresarios o sobre una agrupación de estos con el compromiso de constituir una sociedad, el plazo para presentar la documentación será de veinte días hábiles.

De no cumplimentarse adecuadamente el requerimiento en el plazo señalado por causas imputables al contratista, se entenderá que el licitador ha retirado su oferta. En tal supuesto, se procederá a recabar la misma documentación al licitador siguiente, por el orden en que hayan quedado clasificadas las ofertas.

Una vez presentada la documentación, se verificará que el propuesto como adjudicatario cumple los requisitos de participación exigidos.

7.4. Adjudicación del contrato.

Una vez adoptado, el acuerdo de adjudicación se notificará al adjudicatario y al resto de los licitadores, y se publicará en el perfil de contratante.

7.5. Perfección del contrato.

El contrato se perfeccionará con su formalización por escrito, que no podrá realizarse hasta transcurridos quince días hábiles desde que se remita la notificación de la adjudicación al licitador que hubiere realizado la mejor oferta y al resto de licitadores. Transcurrido dicho plazo se requerirá al adjudicatario para que formalice el contrato en plazo no superior a cinco días naturales, a contar desde el siguiente a aquel en que hubiera recibido el requerimiento.

Si se tratara de una UTE, su representante deberá presentar ante el órgano de contratación la escritura pública de su constitución, CIF asignado y nombramiento de representante con poder suficiente.

Cuando por causas imputables al adjudicatario no se hubiese formalizado el contrato dentro del plazo indicado, el contrato se adjudicará al siguiente licitador por el orden en que hubieran quedado clasificadas las ofertas, previa presentación de la documentación establecida para los propuestos como adjudicatarios.

Si el adjudicatario desea que el contrato se formalice en documento público podrá solicitarlo corriendo con los gastos que se deriven de ello y facilitando una copia de la escritura a la entidad contratante.

La formalización de los contratos deberá asimismo publicarse en el perfil de contratante y en el Diario Oficial de la Unión Europea.

7.6. Constitución de garantías.

RÉGIMEN DE GARANTÍAS		
Constitución de garantía provisional	☒ NO ☐ SI	☐ 3% del presupuesto base de licitación, IVA excluido.
Constitución de garantía definitiva	5% del importe de adjudicación del contrato, IVA excluido.	Si el licitador la constituye mediante aval, deberá utilizar el modelo incluido como Anexo V . Si utiliza otro medio, consultará las condiciones que debe reflejar el documento de constitución con la entidad contratante.
		Además de por la correcta ejecución del contrato, la garantía definitiva responderá de los daños y perjuicios que

			se ocasionen a la entidad contratante y de los gastos que puedan derivarse de las reclamaciones fehacientes de cumplimiento o ejecución de las garantías, así como por los conceptos indicados en el artículo 110 de la LCSP.
Constitución de garantía complementaria	☐ NO ☒ SI	Importe	☒ 5% sobre el importe de adjudicación (en caso de oferta temeraria). (IVA excluido)
Cuando varíe el importe del contrato por cualquier causa, el contratista vendrá obligado a ajustar el importe de las garantías constituidas en la proporción que corresponda en el plazo de 10 días hábiles desde que se le notifique la causa determinante de la variación del importe del contrato. De no cumplirse este requisito por causas imputables al contratista en el plazo establecido, la entidad contratante podrá resolver el contrato, con pérdida de la garantía que tuviera constituida el contratista. En el caso de que se impongan penalidades al contratista y deban hacerse efectivas contra la garantía definitiva constituida, el adjudicatario quedará obligado a reponer esta garantía en los diez días hábiles siguientes a que se comuniquen la ejecución de la garantía inicial.			

La empresa adjudicataria deberá depositar la correspondiente garantía definitiva a favor del órgano de contratación que haya promovido la licitación. En el caso de que una de las ofertas consideradas a priori como anormalmente bajas resulte adjudicataria, el licitador deberá constituir una garantía complementaria.

El contratista dispondrá de 10 días hábiles para la constitución de la garantía definitiva y, cuando corresponda, complementaria.

Al licitador que presente la mejor oferta le será requerido el resguardo de la garantía definitiva procedente con carácter previo a la adjudicación del contrato.

En caso de no constituir la garantía definitiva en el plazo señalado al efecto, se entenderá que el licitador ha retirado su oferta y se procederá a la adjudicación del licitador siguiente por el orden en que hayan quedado clasificado las ofertas.

8. Ejecución del contrato.

8.1. Obligaciones del adjudicatario.

8.1.1. Obligaciones en materia fiscal, laboral y medioambiental.

Serán de cuenta del contratista todos los tributos de cualquier índole que graven las operaciones necesarias para la ejecución del contrato y cualquier otra que resulte de aplicación según las disposiciones vigentes. En este sentido, tanto en las ofertas que formulen los licitadores como en las propuestas de adjudicación, se entenderán comprendidos, a todos los efectos, los tributos de cualquier índole que graven los

diversos conceptos, excepto el Impuesto sobre el Valor Añadido, que será repercutido como partida independiente de acuerdo con la legislación vigente.

El adjudicatario del contrato cumplirá con las condiciones salariales de los trabajadores conforme al Convenio Colectivo sectorial de aplicación. El personal que el adjudicatario deba contratar para atender sus obligaciones dependerá exclusivamente de este, sin que a la extinción del contrato pueda producirse en ningún caso la consolidación de las personas que hayan realizado los trabajos como personal de la entidad contratante.

Para la ejecución de este contrato:

☒ NO procede subrogación de trabajadores
☐ SI procede la subrogación de trabajadores (ver información sobre condiciones de subrogación en Anexo XI)

En el caso de que, debido a actuaciones u omisiones de la empresa, de sus contratistas o subcontratistas, la entidad contratante fuese sancionada por incumplimientos de las disposiciones vigentes en materia laboral, de seguridad social, de integración social de personas con discapacidad, de prevención de riesgos laborales, de protección del medio ambiente o cualesquiera otra que resulten de aplicación en ejecución del contrato, bien en exclusiva o con carácter solidario, el adjudicatario abonará a la entidad contratante la cantidad que resulte de dicha sanción, al primer requerimiento, y sin perjuicio de las acciones legales que posteriormente le pudieran corresponder.

8.1.2. Obligaciones relativas a la gestión de permisos, licencias y autorizaciones.

El contratista estará obligado, salvo que el órgano de contratación decida encargarse directamente y así se lo haga saber de forma expresa, a gestionar los permisos, licencias y autorizaciones establecidas en las ordenanzas municipales y en las normas de cualquier otro organismo público o privado que sean necesarias para el inicio y ejecución del servicio, solicitando de la entidad contratante los documentos que para ello sean necesarios.

8.1.3. Obligaciones en materia de protección de datos.

La empresa que resulte adjudicataria del contrato se compromete a adoptar las medidas legales, organizativas y técnicas que resulten necesarias para dar cumplimiento a la normativa de protección de datos. En este sentido:

1. Si el desarrollo del servicio objeto de licitación implicase un acceso del adjudicatario a los datos de carácter personal de los que la entidad contratante resulte Responsable del Tratamiento el adjudicatario, en calidad de Encargado del Tratamiento, se compromete a firmar un Contrato de Acceso a Datos por cuenta de CORREOS debiendo ajustarse al modelo que se incorpora como Anexo XV del presente Pliego, cumpliendo con las exigencias previstas en la normativa de protección de datos vigente y, entre otras, recoja el compromiso del adjudicatario a:

- Llevar a cabo del tratamiento de datos personales de conformidad con la normativa vigente en materia de protección de datos, y en particular el RGPD y la LOPDGDD.
- Actuar sujeto a las instrucciones que, en cada momento, le indique la entidad contratante y no utilizar los datos con una finalidad distinta a la prestación del Servicio al que se hace referencia en el Pliego de Condiciones.
- Adoptar todas aquellas medidas técnicas y organizativas que resulten necesarias para garantizar un nivel de seguridad adecuado, guardar bajo su control y custodia los datos personales suministrados por la entidad contratante y no divulgarlos, transferirlos, o de cualquier otra forma comunicarlos, ni siquiera para su conservación a otras personas.
- No subcontratar ninguna de las prestaciones que formen parte del objeto de este Pliego que comporten el tratamiento de datos personales o realizar Transferencias Internacionales de Datos, salvo previa autorización expresa y otorgada por escrito por parte de la entidad contratante.
- Asistir a la entidad contratante en la realización de los análisis de riesgo, la presentación de consultas previas a la AEPD, en el proceso de notificación de violaciones de seguridad y de respuesta a solicitudes de derechos.
- Mantener secreto y confidencialidad respecto de los datos personales a los que acceda y garantizar que las personas autorizadas para tratar datos personales se comprometan, de forma expresa y por escrito, a respetar la confidencialidad y a cumplir las medidas de seguridad correspondientes, de las que les informará convenientemente.
- Poner a disposición de la entidad contratante toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de sus obligaciones, así como permitir la realización de auditorías con acceso físico directo a sus instalaciones o los subcontratistas autorizados y colaborar activamente en su desarrollo.
- Poner a disposición de la entidad contratante, con carácter previo a la formalización del Contrato, una declaración escrita que contenga la información acerca de
 - (i) La ubicación de los servidores en los que se almacenarán los datos personales tratados por cuenta de la entidad contratante; y
 - (ii) Lugar de prestación de servicios objeto la licitación.
- Si fuera necesario subcontratar los servidores o los servicios asociados a los mismos, el adjudicatario reflejará esta circunstancia en su oferta, junto con el nombre completo del subcontratista o, en su defecto, la referencia al perfil empresarial del mismo, definido por referencia a las condiciones de solvencia profesional o técnica del mismo.
- Comunicará a la entidad contratante cualquier cambio que se produzca con respecto a los términos y condiciones en los que accederá y tratará los datos personales por cuenta de la entidad contratante, y especialmente aquellas relacionadas con la información presentada en la declaración previa recogida en el punto octavo de la presente cláusula.

- En caso de incumplimiento: responder de los daños y perjuicios que pudiesen ocasionarse y, en especial, de las sanciones que les pudiera imponer la Agencia Española de Protección de Datos o cualquier otro órgano competente ya sea español o europeo, como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente contrato.
2. Si el desarrollo del servicio objeto de licitación implicase una comunicación de datos ya sea de la entidad contratante (como cedente) al adjudicatario (como cesionario), del adjudicatario (como cedente) a la entidad contratante (como cesionario) o recíproca, el adjudicatario se compromete a regular la comunicación de datos a través de una adenda cuyo cumplimiento garantice que la comunicación de datos se realiza bajo las exigencias previstas en la normativa de protección de datos vigente y, entre otras, recoja los siguientes aspectos:
- El compromiso por parte del cedente de que:
 - I. Los datos personales han sido obtenidos conforme con la legislación vigente, siendo lícita su comunicación y posterior tratamiento para las finalidades enumeradas en el Pliego.
 - II. Los datos personales son tratados de conformidad con la normativa vigente en materia de protección de datos, y en particular, el RGPD y LOPDGDD.
 - El compromiso por parte del cesionario de:
 - I. Utilizar los datos personales exclusivamente para las finalidades expuestas en el Pliego y, en caso de querer utilizarlos para otras finalidades, solicitar el previo consentimiento del cedente o de los propios interesados (en caso de ser éste necesario).
 - II. Tratar los datos personales de conformidad con la normativa vigente en materia de protección de datos, y en particular, el RGPD y la LOPDGDD.
 - El compromiso por ambas partes de prestarse asistencia mutua y colaborar activamente en todos aquellos procedimientos que afecten a la comunicación de datos, incluyendo su uso posterior, especialmente en lo que respecta a: Análisis de Riesgo y Evaluaciones de Impacto, Gestión de Derechos, Notificación de Brechas de Seguridad e interlocución ante el organismo regulador.
 - Que cada una de las partes será responsable del incumplimiento de las obligaciones que le correspondan, según lo previsto en el mismo, respondiendo los daños y perjuicios que pudiesen ocasionarse, y en especial de las sanciones que les pudiera imponer la Agencia Española de Protección de Datos o cualquier otro órgano competente ya sea español o europeo, como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente Pliego.

8.1.4. Aceptación y adhesión a las políticas de prevención de imputaciones delictivas.

La empresa adjudicataria vendrá obligada a contar con una política propia de prevención de imputaciones delictivas similar a la establecida por la entidad contratante, o directamente adherirse a los procedimientos y políticas internas implantados por la misma. A estos efectos, la empresa adjudicataria podrá consultar el Código General de Conducta para el correcto cumplimiento del mismo que aparece en

el documento “programa de prevención de riesgos penales” accesible a través de la web

<https://cswetwebcorsta01.blob.core.windows.net/uploads/2022/01/CORREOS-Codigo-General-de-Conducta.pdf>

8.1.5. Evaluación de proveedores.

Durante la ejecución del contrato se realizará una evaluación continua del proveedor en materia de cumplimiento de las condiciones del contrato. Los parámetros sobre los que se realizará dicha evaluación se encuentran definidos en los dos próximos apartados: 8.1.6. *Obligaciones esenciales del contrato* y 8.1.7. *Condiciones especiales del contrato*.

8.1.6. Obligaciones esenciales del contrato.

Tendrán la consideración de obligaciones esenciales del contrato, cuyo incumplimiento constituirá, en todo caso, causa de resolución, las siguientes:

☒	Mantenimiento de adscripción de medios personales o materiales
☐	Condiciones especiales de ejecución del contrato
☐	Aspectos que se hayan considerado como criterios de adjudicación
☐	Cumplimiento del régimen y plazos de pagos a los subcontratistas o suministradores establecido en la normativa sobre lucha contra la morosidad en operaciones comerciales
☒	El cumplimiento de las políticas de prevención de imputaciones delictivas y los códigos de conducta establecidos por el contratista, que en todo caso resultarán similares a los recogidos en el documento “programa de prevención de riesgos penales” accesible a través de la web https://cswetwebcorsta01.blob.core.windows.net/uploads/2022/01/CORREOS-Codigo-General-de-Conducta.pdf
☒	Las recogidas en las letras a) y e) del artículo 122.2 de la LCSP.
☒	Las relativas al tratamiento de datos personales y al sometimiento a la normativa nacional y europea en la materia.

El cumplimiento de dichas condiciones será exigible durante la vida del contrato, el control que Correos ejercerá para velar por ese cumplimiento será el siguiente:

Condición esencial	Frecuencia	Forma de acreditación del cumplimiento
Compromisos de adscripción de medios personales o materiales.	Una vez transcurridos los 30 primeros días naturales del inicio del contrato.	Declaración responsable debidamente firmada por el responsable legal de la empresa.
El cumplimiento de las políticas de prevención de imputaciones delictivas y los códigos de conducta	En cualquier momento que el Grupo Correos considere oportuno durante la ejecución del	Declaración responsable debidamente firmada por el responsable legal de la empresa.

establecidos por el contratista, que en todo caso resultarán similares a los recogidos en el documento “programa de prevención de riesgos penales”	contrato.	
Las recogidas en las letras a y e del artículo 122.2 de la LCSP, además de las relativas al tratamiento de datos personales y al sometimiento a la normativa nacional y europea en la materia.	Al comienzo de ejecución del contrato	Conforme al modelo del Anexo XV .

No obstante, en cualquier momento durante la vida del contrato, Correos podrá exigir al adjudicatario el cumplimiento de dichas condiciones.

8.1.7. Condiciones especiales de ejecución.

Tendrán la consideración de condiciones especiales de ejecución, cuyo incumplimiento dará lugar a la imposición de la penalidad que corresponda, en los casos en que no proceda la resolución del contrato, las siguientes:

☐	Cumplimiento del régimen y plazos de pagos a los subcontratistas o suministradores establecido en la normativa sobre lucha contra la morosidad en operaciones comerciales
☐	El cumplimiento de las políticas de prevención de imputaciones delictivas y los códigos de conducta establecidos por el contratista, que en todo caso resultarán similares a los recogidos en el documento “programa de prevención de riesgos penales” accesible a través de la web https://cswetwebcorsta01.blob.core.windows.net/uploads/2022/01/CORREOS-Codigo-General-de-Conducta.pdf
☐	La suscripción de un seguro de responsabilidad civil por los daños que pueda causar el contratista, su personal, subcontratistas o proveedores, por un importe mínimo deeuros.
☐	Establecimiento de un plan de formación para los empleados adscritos a la ejecución del contrato en materias relacionadas con: ☐ Prevención de riesgos laborales específicos en el marco del servicio a prestar ☐ Régimen de protección de datos de carácter personal. ☐ Otro
☐	Establecimiento de un sistema de gestión diferenciada para los residuos que pueda generar la prestación del servicio.
☐	Sometimiento a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos. Destrucción de datos: Cuando finalice la prestación contractual los datos de

	carácter personal deberán ser destruidos o devueltos a la entidad contratante responsable, o al encargado de tratamiento que esta hubiese designado. No obstante, el adjudicatario encargado del tratamiento conservará debidamente bloqueados los datos en tanto pudieran derivarse responsabilidades de su relación con la entidad responsable del tratamiento.
☐	Establecimiento de medidas que garanticen la igualdad de trato y no discriminación, así como la inclusión de miembros de grupos vulnerables:
☒	Condición de carácter social o medioambiental: (indicar cuál): • Emplear en la ejecución del contrato un porcentaje de trabajadores fijos igual o superior al 20 por 100.

El cumplimiento de dichas condiciones será exigible durante la vida del contrato, el control que Correos ejercerá para velar por ese cumplimiento será el siguiente:

Condición especial	Frecuencia	Forma de acreditación del cumplimiento
Emplear en la ejecución del contrato un porcentaje de trabajadores fijos igual o superior al 20 por 100	Una vez transcurridos los 30 primeros días naturales del inicio del contrato y en cualquier momento que el Grupo Correos considere oportuno.	Informe de Trabajadores en Alta (ITA).

No obstante, en cualquier momento durante la vida del contrato, Correos podrá exigir al adjudicatario el cumplimiento de dichas condiciones.

Todas las condiciones especiales de ejecución que formen parte del contrato serán exigidas igualmente a todos los subcontratistas que participen de la ejecución del mismo, respondiendo el contratista principal en caso de incumplimiento por parte de aquellos.

8.1.8. Régimen de confidencialidad.

El contratista, así como todas las personas que intervengan en la ejecución del contrato (incluidos subcontratistas y proveedores), estarán sujetos al deber de confidencialidad al que se refiere el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016 en relación con el tratamiento de datos personales.

Igualmente deberán respetar el carácter confidencial de aquella información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato a la que se le indique por el responsable del contrato, se hubiese dado el referido carácter en los pliegos de condiciones o en el contrato, o que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal, obligación que se mantendrá durante un plazo de cinco años desde el conocimiento de la información, salvo que se establezca un plazo mayor.

8.2. Modificaciones del contrato.

En el presente contrato:

☐ NO están previstas modificaciones.
☒ SÍ se han previsto la posibilidad de acordar modificaciones en los supuestos descritos en el Anexo XII)

Además, se prevé la posibilidad de acudir a lo dispuesto en el artículo 111 de Real Decreto-ley 3/2020 respecto de las modificaciones no previstas en el presente Pliego

8.3. Cesión y Subcontratación.

8.3.1. Cesión del contrato

Para que los contratistas puedan ceder sus derechos y obligaciones a terceros será necesario el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Autorización expresa y previa del órgano de contratación.
- Que el cedente tenga ejecutado al menos un 20 por 100 del importe del contrato.
- Que el cesionario tenga capacidad para contratar con la Administración y la solvencia que resulte exigible en función de la fase de ejecución del contrato, debiendo estar debidamente clasificado si tal requisito ha sido exigido al cedente, y no estar incurso en una causa de prohibición de contratar.
- Que la cesión se formalice, entre el adjudicatario y el cesionario, en escritura pública.

8.3.2. Régimen de subcontratación.

Subcontratación permitida:

☐ NO ☒ SI

El contratista podrá concertar con terceros la realización parcial de la prestación bajo las siguientes condiciones:

- Los licitadores deberán indicar en la oferta la parte del contrato que tengan previsto subcontratar, señalando su importe, y el nombre o el perfil empresarial de los subcontratistas a los que se vaya a encomendar su realización.
- El adjudicatario comunicará su intención de celebrar subcontratos, señalando la parte de la prestación que se pretende subcontratar y la identidad, datos de contacto y representante o representantes legales del subcontratista, y justificando suficientemente la aptitud de este para ejecutarla por referencia a los elementos técnicos y humanos de que dispone y a su experiencia, y acreditando que el mismo no se encuentra incurso en causa de prohibición de contratar. Cualquier cambio respecto de los subcontratos que se produzca durante la ejecución del contrato deberá ser comunicado también a la entidad contratante.
- En el caso de que la subcontratación afecte al tratamiento de datos de

carácter personal de cuyo tratamiento sea responsable la entidad contratante, el subcontratista en su caso, quedará sometido a las mismas obligaciones que el contratista y deberá suscribir un Contrato de encargo de tratamiento de datos personales conforme al modelo consignado en el [Anexo XV](#).

- En el caso de que la subcontratación afecte a los medios personales indicados como adscripción de medios del epígrafe 5, estos perfiles deberán contar con la misma experiencia exigida en dicho punto del Pliego.

9. Cumplimiento del contrato.

9.1. Responsable del contrato. Representante del contratista.

El órgano de contratación designará un responsable del contrato con facultades de supervisión y capacidad para dictar instrucciones sobre la ejecución del contrato y para aprobar la recepción del contrato. El responsable del contrato podrá apoyarse en otras unidades para realizar el seguimiento de la ejecución del servicio.

Por su parte, el adjudicatario designará a su propio representante y lo comunicará al responsable del contrato. Este será el único interlocutor válido con la entidad contratante en la fase de ejecución y período de garantía.

9.2. Régimen de penalidades.

El régimen de penalidades aplicable en caso de incumplimiento de obligaciones establecidas en este pliego será el descrito en el [Anexo XIII](#). Los procedimientos para la imposición de penalidades deberán iniciarse antes de la aprobación del acta de conformidad con el servicio prestado, y su tramitación no se demorará más allá de un mes en caso de infracciones leves, tres meses, en caso de infracciones graves, o seis meses, en caso de infracciones muy graves.

Las cuantías de cada una de las penalidades impuestas no podrán ser superiores al 10 por ciento del precio del contrato, IVA excluido, ni el total de las mismas superar el 50 por ciento del precio del contrato.

Las penalidades por incumplimientos leves y graves se impondrán por acuerdo del responsable del contrato, y por los muy graves, del órgano de contratación, adoptado a propuesta del responsable del contrato, dando audiencia al contratista con carácter previo.

Para la imposición de penalidades se deberá observar su adecuación a la gravedad y perjuicio que supone para la entidad contratante el hecho constitutivo de penalidad. La graduación de la penalidad considerará especialmente los siguientes criterios:

- a) El grado de culpabilidad o la existencia de intencionalidad.
- b) La continuidad o persistencia en la conducta que da lugar al incumplimiento.
- c) La naturaleza de los perjuicios causados.

- d) La reincidencia, por sucederse en el término de un año más de un incumplimiento de la misma naturaleza, que hubiese sido penalizado con anterioridad.

El importe de las penalidades se hará efectivo mediante deducción de las cantidades que, en concepto de pago total o parcial, deban abonarse al contratista o sobre la garantía que, en su caso, se hubiese constituido, cuando no puedan deducirse de los mencionados pagos.

El pago de las penalizaciones no sustituirá al resarcimiento de daños y perjuicios por incumplimiento del adjudicatario, ni eximirá de cumplir con las obligaciones contractuales, pudiendo exigirse, conjuntamente el cumplimiento de dichas obligaciones y la satisfacción de las penas pecuniarias estipuladas que se imputarán a factura y/o fianza, sin perjuicio de poder optar por la resolución del contrato y la reclamación de daños y perjuicios al adjudicatario.

9.3. Abonos al contratista. Facturación.

El pago del servicio se efectuará a la realización conforme del mismo previa presentación de la correspondiente factura. Para el pago de facturas giradas por el adjudicatario, la entidad contratante utilizará los siguientes medios de pago:

- Transferencia bancaria. Correos ordenará la transferencia para el pago de la factura en los 60 días naturales siguientes a la fecha de su recepción, coincidente con el calendario de pagos de la entidad contratante.
- Confirming. La entidad contratante dispone del servicio de confirming con entidades financieras que facilita al adjudicatario el anticipo del importe de sus facturas. En ningún caso se considerará como medio de pago el uso de servicios de factoring, cesiones de crédito o cualquier otro de similar naturaleza, sin perjuicio de la utilización del servicio de confirming de la entidad contratante.

En caso de que el adjudicatario no estuviera interesado en el anticipo de sus facturas, el importe de las mismas se abonaría mediante transferencia bancaria en los 60 días naturales siguientes a la fecha de su recepción, coincidente con el calendario de pagos de la entidad contratante.

Las facturas contendrán la información establecida en la normativa que resulte de aplicación, y se tramitarán por vía electrónica con arreglo a las siguientes especificaciones y formato:

- Se requiere que el proveedor adjudicatario del contrato gestione la facturación del mismo mediante factura electrónica en el formato factura que determine la entidad contratante (actualmente es 3.2) y a través de la plataforma se le indique (actualmente se utiliza la VAN de EDICOM (EDIWIN), para la recepción y envío de facturas).
- Como campos específicos de Correos, como mínimo se proporcionarán los siguientes:

Campo		Facturae 3.2
Expediente		
Lote		

Grupo Gestor		Facturae/Parties/BuyerPart y/ AdministrativeCentres/ AdministrativeCentre/ Centre Code
Descripción de la operación		Facturae/Invoices/Invoice/ AdditionalData/ InvoiceAdditionalInformation
Fecha de la operación		Facturae/Invoices/Invoice/ InvoiceIssueData/ Operation Date
Grupo Gestor		Facturae/Parties/BuyerPart y/ AdministrativeCentres/ AdministrativeCentre/ Centre Code (RoleTypeCode 02)
N.º línea del pedido		Facturae/Invoices/Invoice/ Items/ InvoiceLine/ Sequence Number
Referencia legal		Facturae/Invoices/Invoice/ Items/ InvoiceLine/ AdditionalLineItemInformation

La entidad contratante tendrá derecho a retener y compensar las cantidades pendientes de pago al proveedor, en la cuantía que éste, a su vez, adeude a la propia entidad contratante o a cualesquiera de las sociedades del Grupo al que pertenece. El Grupo gestor para la facturación será el Y05.

La facturación del servicio de Mantenimiento Integral contratado se realizará mensualmente en tres facturas diferenciadas, donde aparecerán las cantidades correspondientes al mantenimiento de cada uno de los Centros. Los modelos quedan recogidos en el Anexo D.

El adjudicatario se obliga al desglose de facturación para cada una de las empresas integrantes del Grupo Correos a las que presta servicio.

Esta factura deberá venir acompañada por los documentos en los que se exprese el desglose de la cantidad total por Centro y por máquina, según los modelos que figuran en el Anexo H. La cuota mensual que el adjudicatario haya ofertado para el mantenimiento integral y prestaciones restantes se desglosará en función de la disponibilidad de cada una de las máquinas que haya en el Centro.

El cálculo se realizará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$C_{mi} = F_{teórica} \cdot C_{pi}$$

Donde:

C_{mi} = Cuota mensual correspondiente a la máquina "i"

$F_{teórica}$ = Facturación teórica total correspondiente al centro

C_{pi} = Coeficiente de ponderación de la máquina "i" en el centro correspondiente

Los coeficientes C_{pi} quedan recogidos en el Anexo C.

9.4. Recepción y liquidación.

El contratista deberá prestar el servicio dentro del plazo estipulado, efectuándose por el responsable del contrato un examen de la prestación realizada antes de darla por recibida. El responsable del contrato podrá solicitar, en su caso, la realización de las prestaciones contratadas y la subsanación de los defectos observados.

La recepción, total o parcial, se consignará en un documento en el que se detallarán las condiciones de recepción. Si los trabajos efectuados no se adecuan a la prestación contratada, como consecuencia de vicios o defectos imputables al contratista, el responsable del contrato podrá optar por exigir el cumplimiento íntegro de lo contratado o por rechazar la misma quedando liberada la entidad contratante de la obligación de pago o teniendo derecho, en su caso, a la recuperación del precio satisfecho.

Aprobadas la recepción y liquidación del contrato, así como, transcurrido el plazo de garantía (si existiese), se procederá, si se han cumplido todas las obligaciones incluidas en el contrato, a cancelar la garantía dentro del plazo de tres meses, contados a partir de la fecha de la indicada liquidación o finalización del plazo de garantía.

9.5. Plazo de garantía.

☐ SIN PLAZO DE GARANTÍA.
☐ GENERAL, de 3 meses desde la recepción de conformidad del servicio.
☒ ESPECÍFICO, de 12 meses desde la recepción de conformidad del servicio.

Transcurrido dicho plazo sin que la entidad contratante haya formalizado ningún reparo, el contratista quedará relevado de toda responsabilidad por razón de la prestación efectuada, procediéndose a la devolución o cancelación de la garantía definitiva.

10. Resolución del contrato.

10.1. Causas de resolución.

Serán causa de resolución del contrato:

☒	Las previstas en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.
☒	El incumplimiento de obligaciones calificadas expresamente como «esenciales» en este Pliego, de acuerdo con lo establecido en el apartado 8.1.6.
☒	Cuando teniendo que llevar a cabo una modificación en el mismo que, no estando prevista en el pliego, no concurrieran las circunstancias establecidas en el artículo 111 del Real Decreto Ley 3/2020 de 4 de febrero, de medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores; de seguros privados; de planes y fondos de pensiones; del ámbito tributario y de litigios fiscales.

☒	La imposición de penalidades por demora en la ejecución, cada vez que alcancen un múltiplo del 5 por 100 del precio del contrato, IVA excluido.
☒	El cumplimiento defectuoso de la prestación, cuando afecte a más del 20% de dicha prestación.
☒	El incumplimiento por el contratista de los plazos de pago a sus proveedores o subcontratistas.
☒	La falta de renovación o prórroga de la Póliza de seguro de responsabilidad civil, en los casos en que fuera exigible o lo hubiera ofrecido el adjudicatario.
☒	El desistimiento de la ejecución del servicio por la entidad contratante por circunstancias sobrevenidas, aun cuando se hubiera comenzado dicha ejecución.
☒	La subcontratación realizada habiendo incumplido la obligación de notificar tal intención de subcontratar al órgano de contratación, en favor de un subcontratista que no cumpla los requisitos de capacidad y ello de conformidad con lo establecido en el artículo 107 RD 3/2020.
☒	Incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución, de modo que se frustre el objeto del contrato.
☒	Las recogidas en las letras a) y e) del artículo 122.2 de la LCSP.

10.2. Procedimiento

La resolución del contrato se acordará por el órgano de contratación, adoptado a propuesta del responsable del contrato, sobre la que se dará audiencia al contratista por plazo no inferior a diez días hábiles.

11. Protección de datos.

11.1. Cláusula informativa de protección de datos personales recabados a través del Canal Ético

En cumplimiento con lo establecido en la Ley de Protección del Informante (Ley 2/2023, de 20 de febrero) le informamos de que sus datos personales, de cualquier categoría, o los datos personales de sus empleados y/o representantes pueden ser comunicados a Correos con motivo de la interposición de una comunicación en la que sea parte, en cuyo caso sus datos se habrán obtenido a través del Canal Ético y serán tratados con la finalidad de gestionar las comunicaciones recibidas por Correos. Puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación al tratamiento o portabilidad en:

Para Correos:

- Dirección Postal: Conde De Peñalver 19, 28006, Madrid
- Correo Electrónico: derechos.protecciondatos.correos@correos.com

Para Correos Express:

- Dirección Postal: Avda de Europa nº 8, Centro de Transportes de Coslada, 28.821, Coslada (Madrid)

- Correo Electrónico:
derechos.protecciondatos.correosexpress@correosexpress.com

Puede consultar más información en la [Política de Protección de Datos del Canal Ético para Clientes y Proveedores](#).

11.2. Información a representantes, trabajadores y personas de contacto

Los datos de carácter personal de las personas de contacto de los licitantes y, en su caso, de sus trabajadores serán tratados por la entidad contratante con la finalidad de gestionar su participación en la presente contratación, y en caso de resultar adjudicatario del contrato, con la finalidad de gestionar la relación contractual que se formalice entre las partes, siendo la base legitimadora del tratamiento la ejecución del contrato y el cumplimiento de la normativa de aplicación. En este sentido, le informamos que los datos facilitados no se cederán a terceros, salvo obligación legal.

Estos datos se conservarán hasta que se produzca la adjudicación del contrato y, en caso de resultar adjudicatario, durante la realización del servicio. Transcurrido este período se procederá a su bloqueo y, prescritas las acciones derivadas, a su eliminación.

Los interesados podrán ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, oposición, supresión, limitación al tratamiento y portabilidad, mediante comunicación a las siguientes direcciones:

Para Correos:

- Dirección Postal: Conde De Peñalver 19, 28006, Madrid
- Correo Electrónico: derechos.protecciondatos.correos@correos.com

Para Correos Express:

- Dirección Postal: Avda de Europa nº 8, Centro de Transportes de Coslada, 28.821, Coslada (Madrid)
- Correo Electrónico:
derechos.protecciondatos.correosexpress@correosexpress.com

Asimismo, podrán ponerse en contacto con el delegado de protección de datos en la dirección: dpggrupocorreos@correos.com o presentar una reclamación ante la autoridad de control (en España, la AEPD) en caso de que considere infringidos sus derechos. El licitante se compromete expresamente a informar a sus trabajadores y resto de personas de contacto de los términos de la presente cláusula manteniendo indemne a la entidad contratante.

En lo que respecta al tratamiento de datos personales que pudiera derivar de la prestación del servicio, los licitadores y la entidad contratante acuerdan someterse de manera expresa a la normativa vigente en materia de protección de datos en España y, en particular, al Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos o “RGPD”)

y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (“LOPDGDD”).

Este acuerdo ostenta el carácter de obligación esencial, por lo que su incumplimiento, por cualquiera de las partes, facultará a la otra parte a resolver el contrato y, en su caso, reclamar la indemnización por daños y perjuicios a que pudiera haber lugar.

12. Régimen jurídico del contrato y reclamaciones contra este pliego.

El contrato se regirá, en cuanto a su preparación y adjudicación, por lo dispuesto en el presente Pliego y en el Real Decreto Ley 3/2020, de 4 de febrero, de medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la UE en el ámbito de la contratación pública, así como en la Directiva 2014/25/UE de 26 de febrero de 2014, relativa a la contratación por entidades que operan en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales.

Las disposiciones de este pliego relativas a la modificación del contrato y las condiciones de subcontratación, resolución y especiales de ejecución se ajustará igualmente a la normativa señalada. El resto de las cuestiones relativas a los efectos, cumplimiento y extinción del contrato se regirán por lo previsto en la documentación que revista carácter contractual y por el Derecho Privado.

A esos efectos, tendrán carácter contractual, a todos los efectos, con el siguiente orden de prelación, los siguientes documentos:

☒	El presente Pliego de condiciones administrativas y técnicas particulares, así como todos sus Anexos
☒	Contrato formalizado entre las partes.
☒	Los proyectos o programas de trabajo que se hubiera presentado el adjudicatario.
☒	La totalidad de la oferta presentada por el adjudicatario.

El presente pliego podrá ser objeto de reclamación, conforme a lo dispuesto en los artículos 119 y siguientes del Real Decreto Ley 3/2020, de 4 de febrero, de medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores; de seguros privados; de planes y fondos de pensiones; del ámbito tributario y de litigios fiscales, en el plazo de quince días hábiles a contar desde la publicación del anuncio de licitación en el perfil de contratante de la entidad.

Madrid, a 12 de junio de 2026

Los técnicos del Área de Robotización de Correos



Fdo.: Javier Arenas Morante

**El Responsable del Área de
Robotización de Correos**



Fdo.: David Frechilla Ayllón

El Subdirector de Servicios a la Red



Fdo.: Rodrigo de la Vara Chéliz

Fdo.: Magín Blanco González

La Directora de Operaciones de Correos

Fdo.: Olga García Sáez

**El Director de Operaciones
de Correos Express**

**El Subdirector de Mantenimiento,
Activos e Instalaciones de
Correos Express**

Fdo.: Daniel Morán Juanino

Fdo.: Roque José Rodríguez González

Anexo I.- Características técnicas específicas del contrato.

1. Objeto del contrato

El objeto del presente Pliego es establecer las condiciones técnicas y particulares para la contratación del servicio de mantenimiento integral en los equipos de tratamiento automático de correspondencia y paquetería de la Sociedad Estatal Correos y Telégrafos, S.A., S.M.E., en adelante Correos, y Correos Express Paquetería Urgente, S.A., S.M.E., en adelante Correos Express. No obstante, si se quiere referir a las dos empresas a la vez se mencionará como Grupo Correos.

2. Descripción del servicio a prestar

El adjudicatario tendrá que ejecutar distintas actuaciones de mantenimiento que se irán desglosando a continuación. Para ello, se requiere la dotación de personal técnico para asegurar el funcionamiento continuado de los equipos y centros de tratamiento, indicados en el [Anexo A](#) y [Anexo B](#).

2.1. Mantenimiento preventivo

Se basa en el conjunto de operaciones planificadas y, por norma general, programadas que es preciso realizar a los distintos equipos de Correos y Correos Express para reducir la probabilidad de que se deterioren o fallen. Dentro de este concepto se englobarán todo tipo de operaciones relacionadas con la limpieza de los módulos de las máquinas, revisiones de los distintos componentes electrónicos y, por último, comprobación y verificación del buen funcionamiento de los elementos de cada equipo de tratamiento. Si fuese necesario, los licitadores podrán solicitar a cada empresa las fichas técnicas del mantenimiento preventivo aconsejado por cada fabricante, donde se refleja un análisis de las actuaciones a realizar y con qué periodicidad hay que efectuarlo. En este sentido, se deberá tener en cuenta que dicha información tendrá carácter confidencial. En cuanto a la frecuencia del mantenimiento preventivo, tal y cómo se indica en este párrafo, vendrá totalmente estipulado por las prescripciones indicadas por el fabricante, dependiendo en cierta medida del tiempo de funcionamiento del equipo en cuestión y de la carga de trabajo soportada en el Centro. Si se diese el caso de que hubiese algún inconveniente con el personal de explotación de los Centros a la hora de planificar los intervalos de máquina parada para la realización de las actuaciones de preventivo, será comunicado por el adjudicatario a Correos y a Correos Express según proceda.

No obstante, aunque las operaciones de mantenimiento preventivo se encuentran totalmente identificadas en las fichas técnicas, Correos y Correos Express se reservará el derecho a solicitar al adjudicatario, en cualquier momento durante la vigencia del contrato, un análisis en detalle de las actuaciones realizadas y los recursos destinados, con la finalidad de ampliar o reducir operaciones de preventivo en determinados módulos, si hay una justificación técnica que lo avale o se considera conveniente, por el Grupo Correos, para el buen estado de los equipos. Si se procede a la incorporación de nuevos equipos, las actuaciones de preventivo quedarán totalmente asumidas con la misma periodicidad que en el resto de máquinas de una tipología similar y en base a lo estipulado con el fabricante.

Tal y como se anotaba en el primer párrafo, dentro de dicho mantenimiento preventivo, el adjudicatario estará obligado a realizar operaciones de limpieza en todos los equipos contemplados en el presente Pliego, quedando esta actuación totalmente diferenciada mediante las siguientes dos modalidades:

- a. *Limpieza interna de los módulos de la máquina:* esta operación se basa en todos los trabajos necesarios para la eliminación de la suciedad acumulada por los fragmentos de los objetos procesados en la máquina, así como lo generado por la fricción de los distintos elementos mecánicos del equipo. Esta actuación implicará la apertura de las carcasas de los diferentes módulos y, en general, cualquier elemento de protección de los componentes internos de la máquina. El adjudicatario deberá prestar especial atención a los elementos más sensibles de la máquina, como son las fotocélulas, cámaras, sensores y depósitos de tinta. Este tipo de operaciones disponen de carácter preceptivo que sean realizadas por personal técnico con una experiencia suficiente de, al menos, un año en limpieza de maquinaria industrial. El principal objetivo es asegurar que no se produzca ningún daño accidental en los componentes electrónicos de las máquinas. Por último, si es necesaria la utilización de algún equipo de aire comprimido para la limpieza interna de algún elemento, se antepondrá la utilización de aspiración frente a soplado, adoptándose las medidas de protección necesarias en base a lo indicado en la normativa de prevención de riesgos laborales.
- b. *Limpieza externa de la máquina:* se corresponde con la realización de las tareas necesarias para la eliminación de la suciedad acumulada en proyección en planta de la máquina, excluyendo las zonas dónde afecte directamente al paso de transeúntes y viales. Lo que sí estará incluido será la limpieza de la estructura física de todos los elementos que confeccionen la máquina. En el caso de las máquinas de clasificación de correo normalizado, también quedaría incluida la limpieza de apiladores y de casilleros de clasificación.

2.2. Mantenimiento correctivo y correctivo urgente

La finalidad del mantenimiento correctivo es constituir todas las operaciones que, sin estar programadas previamente, se llevan cabo para eliminar defectos en las máquinas, mejorar el estado de la misma y evitar en cierta manera incidencias que se puedan desarrollar a posteriori. En cambio, se considera correctivo urgente aquellas actuaciones que resultan necesarias que sean realizadas de inmediato, una vez detectada la necesidad, y que han de continuar sin ningún tipo de interrupción hasta su finalización.

El adjudicatario estará obligado a que en el momento que se produzca un correctivo urgente en cualquier máquina de clasificación que cause una indisponibilidad superior a 30 minutos, tendrá que avisar a Correos y a Correos Express en un periodo máximo de 30 minutos desde que se produzca la avería, indicando que la máquina está parada, una breve descripción de la incidencia y, en los casos que se pueda, una estimación del tiempo de resolución. Este aviso se podrá dar por la vía que le resulte más cómoda al adjudicatario, pero el proceso habitual es mediante un aviso de avería por SMS. Este aviso no sustituirá al reporte del SGMAO por correo electrónico que se recibirá en

incidencias con un tiempo de indisponibilidad superior a 30 minutos en máquinas de paquetería y superior a una hora en el resto de equipos.

2.3. Mantenimiento predictivo

Se define como el conjunto de acciones que se aplican para prever posibles fallos en las máquinas y así planificar las consiguientes acciones correctivas, garantizado mayores tiempos de disponibilidad de los equipos de clasificación. El objetivo de este tipo de mantenimiento es la búsqueda de fallos que generen algún tipo de señal, tales como alta temperatura, ruidos, vibraciones, componentes de desgaste y alto amperaje. Los métodos que se utilizan para predecir dichas señales dependen del módulo de la máquina en el que te encuentres, pero en general se utilizan medidores de vibración para analizar el estado de los motores, así como cámaras termográficas para evaluar la temperatura de los motores y del cuadro principal de la máquina. Los medios materiales indicados que se necesitan para la realización de dicho análisis serán aportados por el adjudicatario.

Este mantenimiento tendrá carácter sistemático, es decir, se intervendrá una vez al año aunque el equipo no haya dado ningún síntoma aparente de fallo. Por este motivo, se prevé que el adjudicatario podrá realizar paradas técnicas completas y programadas en los equipos, una vez consensuado con el Grupo Correos, en los meses que se detecte una menor producción que, posiblemente, coincida con los meses de verano. El ámbito de actuación se centrará en todas las máquinas de clasificación automática de paquetería, siendo valorable como una mejora en el [Anexo IX](#) como criterio de adjudicación la inclusión de esta actuación en el resto de máquinas de clasificación reflejadas en el [Anexo A](#).

2.4. Ayuda a la explotación

Se considera ayuda o asistencia a la explotación todas aquellas intervenciones, de baja complejidad técnica, que van vinculadas a los procesos productivos para la adecuada explotación de los equipos. En este tipo de actuaciones estarán reflejadas, en líneas generales, la reposición de fungibles, la sustitución de bandejas defectuosas en las líneas de entrada de los equipos de tipo flat, la eliminación de atascos y prevención de la singularización de envíos no aptos para su tratamiento en una determina máquina de clasificación, así como todo lo relacionado con la importación y modificación de los programas de clasificación.

En relación a lo indicado en el anterior párrafo, se requerirá al adjudicatario disponer de conocimiento técnico en tareas relacionadas con el software de explotación de las máquinas para poder adecuar el funcionamiento de los equipos a las necesidades específicas de producción. Los trabajos requeridos en este ámbito serán la actualización, generación y mantenimiento de los programas de clasificación y tablas de configuración, así como la traducción de las versiones actualizadas de la base de datos de direcciones al lenguaje, estructura y formato precisado por los equipos, siempre bajo la supervisión del Grupo Correos.

El Grupo Correos, con una justificación previa, podrá requerir la inclusión, exclusión o ampliación de alguna tarea relacionada con la ayuda a la explotación de las máquinas,

siendo obligatorio su integración, por parte del adjudicatario, en sus planes de trabajo. Las tareas en las que el Grupo Correos podrá requerir algún tipo de ajuste dentro de la ayuda de explotación será todo lo relacionado con la colaboración al Equipo de Producción del Centro para garantizar el buen funcionamiento de las máquinas mediante la eliminación de atascos, prevención de la singularización de envíos no automatizables y otros de similar naturaleza. Principalmente por este motivo se solicita la presencia del técnico a pie de máquina

2.5. Mantenimiento de centros de baja capacidad (Correos Express) y equipos auxiliares (Correos)

En los Centros dónde no se solicita personal técnico de forma presencial, cómo se verá en el apartado 3, Correos Express exigirá que en las máquinas de dichos Centros que están dentro del alcance del contrato y reflejadas en el [Anexo B](#), se atienda cualquier aviso de avería, ya sea para baja capacidad mediante la asistencia desde un Centro de Correos Express o desde algunos Centros de Correos, dónde haya técnicos presenciales, o en el caso de equipos auxiliares mediante el envío del equipo a un Centro cercano en el que se pueda atender la actuación a realizar.

Por este motivo, tendríamos dos casuísticas totalmente diferenciadas:

- I. *Equipos de baja capacidad (Correos Express)*. Para este tipo de maquinaria que está reflejada en el [Anexo A](#), y que consta de pesajes dinámicos (PDs), SACs y transportadores de bandas (TBs), la forma de actuar será que el adjudicatario asista, desde los Centros de Correos Express o algunos Centros de Correos dónde sí se requiere presencia de mantenimiento, a la realización de los distintos preventivos y correctivos en base a las indicaciones que señale el responsable de cada Centro dónde haya un equipo de baja capacidad, siendo obligatorio que la notificación de las incidencias se haga por correo electrónico. En esta comunicación, el responsable del Centro de Correos Express, describirá la avería indicando cuál es el nivel de criticidad de la misma, es decir, si la máquina está inoperativa o no y, si es necesario, se aportará algún tipo de documentación gráfica. El procedimiento marcado será que dicha información se remitirá al adjudicatario y a los gestores del contrato de Correos Express. La periodicidad de la realización de las actuaciones de preventivo será, con carácter preceptivo, mensualmente para el caso de los pesajes dinámicos y, en cambio, para los SACs trimestralmente y los TBs cuatrimestralmente. En el momento que se notifique la asistencia para un SAC o un PD, en la forma que se comentaba con anterioridad, de un correctivo o un correctivo urgente estando la máquina parada, el adjudicatario tendrá que asistir en un plazo máximo de 24 horas destinando los recursos necesarios desde los Centros localizados en la península. En el caso de que la máquina no esté parada, se esperará a la asistencia en el siguiente preventivo que se haya programado. El requisito será la realización de un máximo de 120 correctivos al año, o los ofertados en el criterio 6 de la oferta técnica, para los equipos de baja capacidad y en el caso de que se supere dicho límite se facturará por medio de la partida variable. Para ello, se tendrán en cuenta las horas dedicadas por el técnico para atender la incidencia que surja una vez superado el límite establecido, dónde se contabilizará para cada incidencia el tiempo de desplazamiento desde el centro de origen hasta el centro de destino así como el tiempo de intervención del

técnico para resolver la avería. El importe económico que se facturará en la partida variable se calculará en base al tiempo total dedicado a la incidencia según las dos variables descritas y se multiplicará por el precio de la hora extraordinaria reflejada en el *epígrafe 3* de este *mismo Anexo*.

- II. *Equipos auxiliares (Correos)*. En el [Anexo B](#) se refleja cuál es este tipo de maquinaria que, en definitiva, se compondrá de EGEs, flejadoras, canceladoras y robots retractiladores. En aquellos Centros en los que no exista mantenimiento presencial, si surge alguna avería, Correos podrá enviar estos equipos al Centro más próximo dónde haya personal de mantenimiento y el adjudicatario quedará obligado a su reparación. No obstante, también hay equipos auxiliares en centros dónde hay presencia de personal de mantenimiento y deberá ser atendido por el adjudicatario. Estos Centros son los que se reflejan en la tabla del *epígrafe 3*.

2.6. Evaluación final del mantenimiento

Las actuaciones comentadas en los cuatro primeros epígrafes anteriores requieren, obligatoriamente, de la presencia de un equipo técnico en cada Centro para asegurar la resolución de todo tipo de incidencias que surjan a nivel nacional. Por ello, se ha calculado en base al análisis del promedio de los últimos cuatro años, cuál será el número de horas anuales de mantenimiento preventivo, correctivo y correctivo urgente que el adjudicatario tendrá que hacer, como mínimo, para mantener cada tipología de máquina. Únicamente se indican estos tipos de mantenimiento debido a que son los que aportan una mayor relevancia dentro del servicio a contratar. A lo largo de la vigencia del contrato, en el caso de que hubiese algún cambio de operativa, se podrá requerir al adjudicatario la modificación del tiempo dedicado al mantenimiento, en base a lo que se ha señalado en el segundo párrafo del *apartado 2.1*.

Tipo de Máquina-Fabricante CORREOS	Preventivo	Correctivo	Correctivo Urgente
	Horas	Horas	Horas
FSM SIEMENS	89	41	18
IRV SIEMENS	122	69	46
CFC SIEMENS	221	36	19
TOP SOLYSTIC	279	215	120
COSMOS SIEMENS	279	71	62
SCP MEDIA VANDERLANDE CTAs/CTPs	71	54	15
SCP ALTA VANDERLANDE CTA VALENCIA	220	20	271
SCP ALTA VANDERLANDE CLI	406	108	101
SCP ALTA SIEMENS CTA VITORIA	119	198	184
SCP ALTA KÖRBER/SIEMENS	243	166	59
SCP ALTA FIVES CINETIC CAM2	335	200	15
SCP RAMPA 7	373	108	9
SCG VANDERLANDE	323	109	32
SCG BOWE ZARAGOZA	270	7	107
SCG VANDERLANDE CAM2	259	57	8
SCG VANDERLANDE CLI	675	112	62
SCG VANDERLANDE RAMPA 7	150	112	21

CAP SIEMENS	61	18	102
SISTEMA APERTURA SACAS R7	290	43	2

Tipo de Máquina-Fabricante CORREOS EXPRESS	Preventivo	Correctivo
	Horas	Horas
CT OVIEDO	1.040	45
CT VIGO	1.040	88
CT BILBAO	1.040	155
CT TARRAGONA	1.040	274
CT VALENCIA RIBARROJA	1.040	137
CT ALICANTE	1.040	67
CT MURCIA	1.040	397
CT MÁLAGA	1.040	76
CT GRANADA	1.040	203
DELEGACIÓN SEVILLA	1.040	260
DELEGACIÓN ZARAGOZA	1.040	25
DELEGACIÓN VALENCIA SUR	1.040	46
DELEGACIÓN GUARROMÁN	1.040	96
DELEGACIÓN BENAVENTE	1.040	5

3. Turnos de trabajo

Tal y como se venía explicando con anterioridad, dentro de este contrato se requieren distintos turnos presenciales en los centros de tratamiento dónde existe una mayor carga de trabajo, con el objetivo de poder atender las averías ocasionadas en las máquinas de clasificación y efectuar así todos los tipos de mantenimiento requeridos.

Se mostrará a continuación un cuadrante con los turnos presenciales que el Grupo Correos requiere dentro del contrato, siendo obligatorio que el adjudicatario lo cumpla y distribuya todos los recursos técnicos para cubrir con garantía el servicio. Dentro de este concepto, y para que sirva como leyenda, se deberá tener en cuenta que el cuadrante está representado en base a los siguientes horarios de explotación:

- ❖ Turno de mañana (M): inicio entre las 06:00h y las 07:00h, siendo su finalización entre las 14:00h y las 15:00h.
- ❖ Turno de tarde (T): inicio entre las 14:00h y las 15:00h, siendo su finalización entre las 22:00h y las 23:00h.
- ❖ Turno de noche (N): inicio entre las 22:00h y las 23:00h, siendo su finalización entre las 06:00h y las 07:00h del día siguiente.

No obstante, para que conste a los efectos oportunos, con el último cambio introducido por Correos en el último trimestre de 2023 que afecta a todo el proceso logístico y a las rutas de transporte, en los Centros de Tratamiento tratarán los horarios de explotación, como turno de mañana de 11:30h a 15:00h, turno de tarde de 15:00h a 00:00h y turno de noche de 00:00h a 11:30h.

Los horarios exactos de cada turno de trabajo serán fijados por Correos y Correos Express, y estos serán de obligado cumplimiento para el adjudicatario. En caso de

incumplimiento reiterado de dichos horarios, el Grupo Correos podrá exigir la sustitución de los técnicos que los incumplan. El adjudicatario deberá realizar la sustitución de dicho técnico en el plazo máximo de un mes.

Por otro lado, aunque se distribuyan los turnos para que no afecte al servicio, en el caso de que se dé la salida de un técnico, de una baja del mismo o de cualquier situación similar, el adjudicatario tendrá que avisar al Grupo Correos en un plazo máximo de 10 días e irle informando en todo momento de la solución que se va a aportar para el caso concreto.

El cuadrante con los turnos presenciales, para Correos, sería el siguiente:

ZONA	CENTRO	LUNES			MARTES - JUEVES			VIERNES			SÁBADO			DOMINGO		
		M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N
Noroeste	CTA Santiago															
Noroeste	CTA Oviedo															
Noroeste	CTA Valladolid															
Norte	CTA Vitoria															
Norte	CTA Zaragoza															
Norte	CTP Pamplona															
Noreste	CTA San Cugat															
Noreste	CLI BCN															
Centro	CTA Madrid															
Centro	CAM-1															
Centro	CAM-2															
Centro	CAM-4															
Centro	RAMPA 7															
Centro	CTA Mérida															
Este	CTA Valencia															
Este	CTA Alicante															
Este	CTA Mallorca															
Sur	CTA Sevilla															
Sur	CTA Málaga															
Sur	CTA Granada															
Sur	CTP Jerez															
Insular	CTA Las Palmas															
Insular	CTA Tenerife															

PRESENCIA 8 HORAS	
-------------------	--

En cambio, el cuadrante con los turnos presenciales, para Correos Express, estaría distribuido de la siguiente forma:

TIPO	CENTRO	LUNES			MARTES - JUEVES			VIERNES			SÁBADO			DOMINGO		
		M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N
CEX: Agrupación	CT Oviedo															
CEX: Agrupación	CT Vigo															

PRESENCIA 4 HORAS	
-------------------	--

Por otro lado, en los turnos de trabajo que no exista presencia técnica de mantenimiento, el Grupo Correos podrá proceder al arranque y parada de máquina con las indicaciones que les proporcione el adjudicatario. En este sentido se detallará en otro apartado, la obligatoriedad que tiene el adjudicatario, a petición del Grupo Correos, de impartir un plan de formación a los operadores de las máquinas para

acometer dichas acciones. Si en alguno de estos turnos, sin presencia técnica por parte del adjudicatario, surge un correctivo urgente, el adjudicatario tendrá que dar una solución al Grupo Correos, mediante la disposición de un teléfono de guardia centralizado (call-center) con disponibilidad absoluta de lunes a domingo para atender telefónicamente a la incidencia. Si no se consigue resolver por vía telefónica, el adjudicatario tendrá que personarse en el Centro, siendo el tiempo máximo de llegada el siguiente:

- ❖ Para los Centros de Correos, dos horas de lunes a domingo.
- ❖ Para los 14 Centros de Correos Express mostrados en la tabla anterior, dos horas de lunes a domingo.

Estas horas de correctivo urgente en las que no haya presencia de personal técnico de mantenimiento y el adjudicatario tenga que asistir de guardia al Centro en cuestión, será imputable a la partida variable del contrato.

El procedimiento, cuando el Centro que lo necesite llame al teléfono de guardia centralizado, será que deberá proporcionar los siguientes datos para que se pueda encaminar correctamente el aviso a los técnicos correspondientes:

- ❖ Nombre y datos de contacto de la persona, del Grupo Correos, que da el aviso.
- ❖ Centro de trabajo.
- ❖ Máquina afectada y descripción de la avería.

4. Gestión de la partida de repuestos y fungibles

Con la finalidad de proceder a la buena ejecución del contrato es necesario que para la realización de los distintos mantenimientos de las máquinas se dispongan de repuestos y fungibles suficientes. Por ello, se detallará a continuación cómo se procederá a la gestión de este apartado entre el adjudicatario y el Grupo Correos.

4.1. Provisión de repuestos y fungibles

Correos y Correos Express disponen de un stock inicial de repuestos y fungibles de todas las tipologías de máquina objeto de este contrato, por lo que éste hará entrega al adjudicatario de dicho material estando obligado el adjudicatario, a la finalización del contrato o en caso contrario cuando el Grupo Correos lo requiera, a devolver el mismo material que recibió al comienzo de su gestión. La devolución de los repuestos y fungibles tendrá que producirse en el mismo estado de conservación y forma que en el momento que el Grupo Correos realice la cesión al inicio del contrato. En este sentido, si hubiese algún material que estuviese en un estado deficiente, será exigible su reposición al adjudicatario. La forma en la que se realiza la cesión es que, conjuntamente, entre el Grupo Correos y el adjudicatario se realizará un inventario codificado de todas las existencias y se realizarán distintas fotografías al material cedido en cada Centro, una vez organizado en cada almacén, para identificar el estado visual y dicho stock inicial. Dentro de esta cesión inicial tendrán que estar incluidos, y totalmente diferenciados, los repuestos que se hayan recuperado en otras máquinas de la misma tipología. Como norma general, en los Centros de Tratamiento dónde haya presencia técnica, el Grupo Correos le cederá un espacio al adjudicatario para que

pueda guardar y gestionar todos los repuestos y fungibles, a lo que llamaremos almacén.

Por otro lado, con independencia del stock inicial suministrado por Correos y Correos Express, el adjudicatario tendrá que dimensionar y adquirir todas las herramientas y útiles necesarios para operar en los elementos de los equipos del Grupo Correos, así como, cualquier repuesto y fungible para realizar el mantenimiento de las máquinas, de manera que se asegure en todo momento la prestación adecuada del servicio en todas las máquinas contratadas en este Pliego y se garantice un stock fijo de seguridad de aquellos componentes que por su criticidad o plazo de entrega puedan provocar indisponibilidad en las máquinas a mantener. Por ello, dentro del presupuesto de la partida fija del contrato que será explicada en el [Anexo II](#), el Grupo Correos ha imputado un coste en base al consumo de repuestos y fungibles que ha supuesto cada máquina e instalación según el promedio pormenorizado del gasto asociado en los últimos años.

Para la adecuada gestión del material, el Grupo Correos podrá negar al adjudicatario el uso de repuestos o fungibles cuyas características o calidad, al juicio de éste, no sean acordes con las que cada tipología de máquina requiera. Asimismo, el adjudicatario estará obligado en cada Centro dónde haya presencia a disponer de un control de los repuestos y un dimensionamiento del almacén con los repuestos más usuales para que, en caso de necesidad, el tiempo de indisponibilidad sea el mínimo posible. Del mismo modo, en el Centro de Tratamiento Automatizado de Madrid el adjudicatario tendrá un mayor espacio para poder almacenar y gestionar los repuestos y fungibles, usándolo de esta manera para ir abasteciendo de material al resto de Centros. Dicha gestión del almacén la tendrá que realizar el adjudicatario y se comentará en el *apartado 4.3*.

4.2. Reparación y recuperación de repuestos

El Grupo Correos podrá exigir al adjudicatario, en los casos que resulte viable, la reparación y recuperación de repuestos de las máquinas de clasificación que ayudarán a la continuidad del servicio de mantenimiento. A efectos del contrato, dentro del SGMAO, el adjudicatario anotará este tipo de repuestos con una codificación diferente para que el Grupo Correos identifique que se trata de componentes reparados o recuperados. La gestión del contrato mediante el sistema de gestión de mantenimiento asistido por ordenador (SGMAO) se explicará en el *apartado 6*.

4.3. Condiciones generales de la gestión de repuestos y fungibles

El adjudicatario se tendrá que encargar de la gestión integral de los repuestos, desarrollando tareas de detección de las necesidades en función de cada tipología de máquina, para lo cual deberá contar con una herramienta informática con el fin de prevenir roturas de stock de material y optimizar el movimiento logístico de repuestos y fungibles. A petición del Grupo Correos podrá requerir al adjudicatario que le indique la manera en la que gestiona los almacenes de cada Centro en relación a los tiempos de reposición y de acopio del material, de la frecuencia de realización de recuentos de material, de los procedimientos de entradas y salidas, del sistema de codificación del material nuevo y recuperado y, por último, del procedimiento de altas

y bajas de material, con el fin de si se dispone de una justificación previa que el Grupo Correos pueda solicitar al adjudicatario la inclusión de algún de mejora en la gestión integral de los repuestos y almacenes. No obstante, el Grupo Correos tendrá que estar en todo momento informado mediante el acceso a la herramienta informática, dónde se refleje toda la información relativa a la gestión del almacén que realice el adjudicatario.

Por último, se anotarán una serie de consideraciones que el adjudicatario tendrá que cumplir dentro del servicio a contratar:

- ❖ En el caso de movimientos de repuestos urgentes entre almacenes y con la finalidad de atender la resolución de una incidencia, el adjudicatario se compromete al movimiento logístico entre puntos a nivel nacional en un tiempo no superior a 16 horas desde el inicio de la avería.
- ❖ Los repuestos suministrados por el adjudicatario habrán de estar homologados por el fabricante de los equipos para su utilización específica. La garantía aplicable a estos recambios, una vez instalados en las máquinas, será de un año. Por ello, a petición del Grupo Correos, el adjudicatario deberá presentar evidencia documental del compromiso de establecer acuerdos formales o contratos de garantías de suministro y continuidad del mismo con los fabricantes de los equipos, especificando los plazos y la logística de las entregas.
- ❖ El adjudicatario, siempre contando con la autorización del Grupo Correos, podrá incorporar algunos repuestos y fungibles homologados no proporcionados por los fabricantes de los sistemas de clasificación, para lo cual el adjudicatario realizará las comprobaciones que el Grupo Correos señale. Por otro lado, si un repuesto no se encuentra en el mercado, el adjudicatario estará obligado a la búsqueda y en caso de existencia, al suministro de un repuesto equivalente que realice las mismas funciones del elemento al que sustituye.
- ❖ El adjudicatario establecerá el inventario de repuestos requerido para que no se produzca rotura de stocks. No obstante, el Grupo Correos, podrá adquirir a través de sus propios canales, aquellos recambios, fungibles y/o productos diversos que considere oportuno. En ese caso, el Grupo Correos, entregará estas partidas de material al adjudicatario para que fueran incorporadas al stock propiedad del Grupo Correos y gestionados de igual forma a los ya existentes. Por último, se reservará el derecho el Grupo Correos de incrementar en cualquier momento su stock con las piezas reutilizables de las máquinas de su propiedad, en este caso el adjudicatario incluirá sus componentes dentro del stock del Grupo Correos y lo gestionarán, del mismo modo, que lo hacen con el resto de recambios.
- ❖ Como se comentaba en el primer párrafo de este epígrafe, el adjudicatario se encargará de la codificación de los repuestos, a medida que se vaya gestionando el contrato, por ello, se requerirá que la codificación de repuestos, fungibles y cualquier otro consumible se realice en plazo máximo de 30 días naturales desde el inicio del contrato.
- ❖ Salvo que el Grupo Correos adquiera los recambios o fungibles por sus propios medios, los gastos originados por el embalaje, transporte y seguros de cualquier tipo de repuesto, módulo o pieza, tanto los suministrados por el adjudicatario como los que sean propiedad del Grupo Correos, a lo largo del contrato correrá por cuenta del adjudicatario.

- ❖ En base a lo indicado en el apartado 4.1, el Grupo Correos facilitará un espacio en cada Centro con el objetivo de que el adjudicatario pueda establecer un almacén de repuestos, fungibles y herramientas, siendo necesario que dicho espacio este bajo llave y que sólo tengan acceso el adjudicatario, por lo que la custodia del material almacenado será responsabilidad del mismo. Por otro lado, en los Centros que no se disponga de este espacio, Correos y Correos Express proporcionarán armarios con cerradura para que se pueda guardar el material.
- ❖ Pese a que en algunos Centros se dispondrá de un pequeño taller para almacenar repuestos y hacer pequeñas reparaciones, se considera que el objetivo principal de este servicio es mantener los equipos a pie de máquina para que, en caso de necesidad del personal de producción, los técnicos que estén presencial en el Centro puedan atender la incidencia a la mayor brevedad posible. Por este motivo, se requerirá al adjudicatario que el personal técnico tenga su lugar de trabajo en el puesto gestor de la máquina más crítica del Centro de Tratamiento. De ser preciso que el adjudicatario requiera que su personal esté cierto tiempo de la jornada dentro del taller para la realización de tareas administrativas que supongan una mayor concentración, tendrá que ser valorado y autorizado por los gestores del contrato del Grupo Correos. Asimismo, en caso de que el adjudicatario incumpla de forma reiterada este requisito, el Grupo Correos se reservará el derecho a exigir la sustitución del técnico que lo incumpla, teniendo el adjudicatario un plazo máximo de un mes para su reposición.
- ❖ En cuanto al tratamiento de residuos, la empresa adjudicataria será la encargada de recoger, almacenar y segregar adecuadamente todos los residuos producidos por las actividades de producción y de mantenimiento de las instalaciones objeto de este Pliego. Una vez realizada esta tarea, únicamente, tendrán la responsabilidad de depositar todos los residuos en los puntos que hayan habilitado los responsables de los Centros de Tratamiento para que el Grupo Correos pueda gestionar la retirada de los mismos con las empresas que tengan designadas para la eliminación de los residuos tóxicos y peligrosos en los Centros, de acuerdo con la legislación vigente y exonerando al Grupo Correos de responsabilidad por cualquier sanción y/o multa por incumplimiento de la normativa en esta materia.

4.4. Obsolescencia de los equipos

La obsolescencia es la condición o estado provocada por cambios normativos, imposibilidad de encontrar repuestos en el mercado o necesidad de adaptación de un componente de los equipos a un nuevo entorno. Es también consecuencia directa de las actividades de investigación y desarrollo que permiten fabricar y construir equipos mejorados con capacidades superiores a las de los precedentes. La incidencia es más marcada en mercados en que las nuevas tecnologías sustitutivas dejan a un producto obsoleto en favor del siguiente. En resumen, esta circunstancia afecta a elementos eléctricos, mecánicos, de instrumentación, software, hardware y periféricos.

El adjudicatario presentará, en las auditorías técnicas especificadas en el *epígrafe 9.1*, un estudio pormenorizado en el cual se refleje el grado de obsolescencia de la totalidad

del parque y un conjunto de propuestas de medidas a acometer. El mencionado estudio, será objeto de revisión y actualización anual.

Para afrontar dicha circunstancia, el Grupo Correos se hará cargo de las modificaciones pertinentes en temas de software que deban ser realizadas por el fabricante para incorporar un repuesto nuevo que sustituya al descatalogado. Igualmente, el adjudicatario se hará cargo de las adaptaciones pertinentes en materia de hardware en el elemento obsoleto, así como en todos los componentes asociados o afectados por el mismo, incluyéndose los gastos asociados a dichas operaciones. Para ello se destinará la cuantía económica equivalente al 2% del presupuesto de adjudicación. Consumida dicha cantidad, será el Grupo Correos el que haga frente y con cargo a la partida variable definida en el presente documento en el *Anexo II*.

Durante toda la vigencia del contrato, cualquier actuación en materia de obsolescencia que deba ser imputada al presupuesto destinado a obsolescencia, tendrá que ser comunicado por el adjudicatario y autorizado previamente por el Grupo Correos.

5. Apoyo técnico a la plantilla del mantenedor (hotline)

El adjudicatario tendrá que contar con el apoyo y asesoramiento técnico de los fabricantes o técnicos especializados en todos los equipos a mantener en este Pliego, además de en los periféricos que conforman las máquinas, como son las cámaras, escáneres, impresoras, básculas y servidores. El objetivo es que se garantice la continuidad en la atención de las máquinas y a tal fin tendrá que cumplir las siguientes instrucciones:

- ❖ Una línea de consulta técnica ("*hotline*"), por vía telefónica y correo electrónico, para que dentro del horario de explotación de cada Centro se puedan resolver las incidencias que surjan en caso de necesidad.
- ❖ La resolución de incidencias por un especialista que pueda desplazarse a la configuración a tal fin, siempre que aparezca una incidencia que no pueda resolverse por el equipo técnico ni por medio de la *hotline*, y hayan transcurrido más de tres turnos de explotación en entorno de paquetería, de lunes a viernes, y de seis turnos para el resto de casos y tipologías. La asistencia del técnico especialista será solicitada por el mantenedor o a requerimiento del Grupo Correos.
- ❖ En caso de la intervención de un técnico especialista, el adjudicatario entregará al Grupo Correos una copia del informe de intervención del técnico y la registrará en la biblioteca de averías que estará alojada en el SGMAO. Del mismo modo, también podrá solicitar al adjudicatario en cualquier momento del contrato un informe de la utilización de la *hotline*.
- ❖ Si el fabricante o los técnicos especialistas encargados de dar apoyo a los equipos, tienen que acceder en remoto a las máquinas del Grupo Correos, no solo en virtud de una intervención urgente sino en cualquier tipo de incidencia, el adjudicatario lo registrará, con fecha, hora, centro, persona y descripción de la consulta, en la biblioteca de averías.

Los acuerdos, compromisos y contratos que el adjudicatario realice con la *hotline* podrán ser requeridos, durante la vigencia del contrato, por el Grupo Correos y solicitar la adaptación de los mismos en función de las necesidades del servicio.

A nivel de la gestión del contrato, cómo se mencionaba en uno de los párrafos anteriores, habrá una biblioteca de averías dónde el adjudicatario será el responsable de detallar todas las incidencias recurrentes, así como los casos de intervenciones complejas con asistencia de técnicos especializados o de soporte proporcionado por la *hotline*. Se tendrá que asegurar que, en todo momento, este disponible y actualizado para la consulta del Grupo Correos y de todo el equipo técnico encargado de mantener el servicio.

Por otro lado, se destaca que para cada una de las tecnologías el adjudicatario dispondrá de un equipo de expertos que podrán dar un apoyo más personalizado en el mantenimiento de dichos sistemas de clasificación.

Por último, el adjudicatario deberá tener en cuenta que la plantilla de técnicos que tenga adscrita a cubrir el servicio presencial de mantenimiento no podrá realizar en su turno de trabajo tareas relacionadas con la *hotline* de cualquier fabricante. En el caso de que algún técnico tenga que dedicar una parte de la jornada a ello, el adjudicatario tendrá que justificarlo debidamente por escrito al equipo gestor del Grupo Correos, y será éste el que determine si se autoriza o no.

6. Sistema de gestión de la información

El adjudicatario, desarrollará y entregará un aplicativo informático de seguimiento y control de mantenimiento en base a los requerimientos que se irán explicando a lo largo de este apartado. La gestión del mantenimiento integral se realizará mediante el aplicativo desarrollado y el Grupo Correos tendrá acceso a todos los módulos de la herramienta para la consulta de cualquier aspecto relacionada con el contrato.

El SGMAO estará provisto de acceso remoto y de un módulo específico de consultas y exportación de datos. Para ello, esta aplicación se presentará como una herramienta versátil, dinámica, adaptada a las necesidades del Grupo Correos y dotada de la funcionalidad de selección múltiple para exportar la información en un formato estándar, mediante la combinación de uno, varios y/o todos los centros/máquinas/repuestos/consumibles y/o turnos de trabajo. Este desarrollo se encontrará a disposición del Grupo Correos como máximo al finalizar el primer mes de contrato. No obstante, cabe destacar que se contempla la posibilidad de que el Grupo Correos decida implementar un SGMAO propio. Si se diese dicha situación, el adjudicatario tendrá la obligación de adaptarse al nuevo sistema de gestión y con el compromiso de cargar todo el histórico en cuestión de incidencias, consumos, producciones, disponibilidades y el resto de actividades de mantenimiento. Todo ello se realizaría siguiendo las instrucciones proporcionadas por el Grupo Correos.

Con la finalidad de realizar un adecuado control, seguimiento y evaluación del mantenimiento prestado por el adjudicatario, se contempla un conjunto de actuaciones que serán realizadas por el adjudicatario, y el Grupo Correos durante la vigencia del

contrato podrá hacer cualquier tipo de modificación al respecto para ajustarse a nuevas necesidades de producción.

La primera actuación consistirá en que al finalizar cada turno de producción el adjudicatario entregará para su firma y tramitación, en cada Centro, a la jefatura del centro una hoja, según un diseño aprobado por el Grupo Correos y a propuesta del adjudicatario, que recogerá las intervenciones realizadas y repuestos asociados. La conformidad de este acta diaria deberá ir firmada por la persona designada de Correos en el Centro de Tratamiento y por el técnico responsable de la empresa adjudicataria en la instalación. Del mismo modo, diariamente, el adjudicatario enviará por correo electrónico al Grupo Correos un parte diario en formato Excel dónde se reflejen las producciones de cada centro, averías producidas, operaciones realizadas, o cualquier otro indicador que se pueda requerir sobre el ámbito del mantenimiento integral de los equipos. La segunda actuación tendrá carácter mensual y se basará en que en cada centro el responsable de Correos y el técnico responsable del adjudicatario firmarán un documento, dónde se refleje el control de actividades del mes en relación a las disponibilidades de las máquinas, los repuestos consumidos, las averías asociadas a la indisponibilidad de un turno equivalente y la realización de horas adicionales. Todos los documentos firmados, por cada Centro de Tratamiento, serán recopilados y organizados por el adjudicatario y lo almacenará en una nube de OneDrive para la supervisión de Correos y Correos Express. La última actuación, también, será mensual y se enviará a los gestores del contrato un documento, en formato excel, dónde vendrá indicado por cada Centro la cotización mensual que se percibirá teniendo en cuenta las posibles correcciones a la factura del mes, así como un listado de los repuestos consumidos, totalmente codificados, en cada máquina y centro, además de un detalle del listado de los tiempos de explotación, indisponibilidad y funcionamiento a nivel máquina.

En cuanto a la información estadística que requerirá el Grupo Correos habrá que señalar que el adjudicatario lo tendrá que extraer del MIS (sistema de control estadístico) que disponen los equipos de clasificación como la IRV, FSM, TOP, CFC, SCP y SCG para que, diariamente, lo almacene en un repositorio de estadísticas que le indicará Correos. Por otro lado, dentro del SGMAO del adjudicatario, se tendrá que habilitar una opción para que el Grupo Correos pueda extraer en formato excel, un archivo donde se detalle de manera sintetizada, en un intervalo de fechas y para uno o varios centros, los siguientes datos agrupados:

- ❖ *Producción:* cartas singularizadas, cartas clasificadas en primera y segunda pasada, cartas clasificadas finales, rechazos de periféricos, dobles extracciones. Con éstos se calcularán los rendimientos obtenidos.
- ❖ *Disponibilidad:* tiempo de explotación, tiempo de funcionamiento, tiempo de parada, índice de disponibilidad sobre tiempo de explotación, índice de disponibilidad sobre tiempo teórico de funcionamiento.
- ❖ *Mantenimiento:* tiempo total de mantenimiento, tiempo de preventivo, tiempo de correctivo, tiempo de correctivo urgente, tiempo medio entre fallos (MTBF), tiempo medio para reparación (MTTR) y nº de correctivos urgentes.
- ❖ *Consumo de repuestos:* codificados, clasificados por máquina y Centros incluidos en contrato, identificación en su caso de repuesto recuperado y por último, se detallará el precio de mercado actualizado.

El contenido y la presentación de los indicadores comentados podrán ser modificados a requerimiento del Grupo Correos, correspondiendo al adjudicatario la realización de los cambios establecidos sin coste adicional para el Grupo Correos durante la vigencia del contrato.

En caso de que sea necesario, el adjudicatario permitirá al Grupo Correos la creación de Órdenes de Trabajo (OT) de manera que serán atendidas por el adjudicatario en los tiempos establecidos en la misma, asignándose a la unidad de servicio que corresponda la ejecución de los trabajos. A la finalización de las tareas encomendadas en cada OT, se confeccionará un informe de actuación que residirá en el SGMAO. Se entenderá concluida una OT cuando se comunique al Gestor la finalización de la misma poniendo a su disposición el oportuno informe descriptivo de los servicios prestados cumplimentando tiempos de operación ordenados cronológicamente, recursos empleados, repuestos, herramientas y útiles específicos utilizados, etc., así como la fecha de finalización de la OT. No se dará por finalizado el trabajo hasta la entrega del informe preceptivo al Órgano Gestor del Grupo Correos.

7. Definiciones y conceptos del contrato

7.1. Tiempos de funcionamiento

En cada Centro se definen los siguientes conceptos:

- I. Tiempo de explotación (T_e): es el total de horas en el que la configuración de clasificación automática dispone de recursos para la realización de los trabajos que le son propios. El *tiempo de explotación* que se ha establecido para los equipos instalados en cada Centro se corresponde con los turnos de trabajo recogidos en el epígrafe 3.
- II. Tiempo teórico de funcionamiento de una máquina (T_{θ}): es el horario total en que un equipo debe estar disponible para su utilización por producción. Se establece teniendo en cuenta cuáles son las necesidades de cada Centro. La información referente a los Tiempos Teóricos de Funcionamiento podrá ser solicitada al Grupo Correos. Al inicio del contrato se estudiará con el adjudicatario cuáles son los tiempos teóricos de funcionamiento de cada una de las máquinas de Correos y Correos Express para que sirvan de precedente para el cálculo del resto de indicadores del contrato.

7.2. Tiempos de disponibilidad e indisponibilidad

- I. Tiempo de indisponibilidad de una máquina (T_i): es el periodo de tiempo en el cual, estando previsto que un determinado equipo esté en situación de ser utilizado, no pueda hacerse uso de él por presentar alguna incidencia que impida su normal funcionamiento. Por extensión, también se identifica como *tiempo de indisponibilidad de un equipo* a la duración de cualquier parada originada por fallo en alguna de las máquinas de las que depende, es decir, lo que se denomina efecto dominó.
No contabilizará como tiempo de indisponibilidad la detención por avería, cuando ésta sea debida a incidencias ajenas a la propia configuración como

puedan ser incendios, fenómenos climatológicos, accidentes fortuitos o atribuibles a mala fe. En el caso de que una avería no pueda ser reparada en el transcurso de un turno, el responsable del adjudicatario presentará por escrito, vía correo electrónico, al Grupo Correos una breve comunicación de la situación y un plan de acciones a desarrollar progresivamente a fin de determinar y atajar la avería presentada, todo ello sin que esto paralice las acciones correctivas aplicables al caso, incluida la consulta al apoyo técnico y sin perjuicio de la aplicación de las correcciones a la facturación que correspondan. Del mismo modo, en los casos que se produzca una avería con un tiempo de indisponibilidad superior a un día o, en su defecto, que cause un perjuicio elevado a Producción, se requerirá al adjudicatario que en un plazo de 2 días laborables, tras la puesta en marcha de la máquina averiada, envíe un informe técnico por correo electrónico con las causas de la avería, la cronología y forma con la que se ha tratado la resolución, las empresas que hubiesen intervenido y, por último, una conclusión para tratar de reducir su impacto a futuro con la indicación de aquellos puntos de mejora que se detecten.

Si la reparación de una determinada avería sobrepasara el tiempo teórico de funcionamiento previsto, el personal técnico continuará trabajando en la resolución hasta que el equipo quede operativo, incluso cuando esto obligue a trabajar en festivo o en turnos fuera del horario de explotación. El tiempo consumido no computará a efectos de consumo de la bolsa de horas referida en el apartado 3.

- II. Disponibilidad de una máquina: es la relación entre el tiempo teórico de funcionamiento (T_{tf}) menos el tiempo de indisponibilidad (T_i) y el tiempo teórico de funcionamiento para cada máquina.

$$D = \frac{T_{tf} - T_i}{T_{tf}}$$

- III. Coefficiente de disponibilidad mensual (Cd_m): es la suma de los tiempos de disponibilidad de la máquina a lo largo del mes partido por la suma de los tiempos teóricos de funcionamiento de esa misma máquina durante el mes.

$$Cd_m = \frac{\sum (T_{tf} - T_i)_{DIAS PRODUCTIVOS}}{\sum (T_{tf})_{DIAS PRODUCTIVOS}}$$

7.3. Sistema de ponderaciones

En el [Anexo C](#) se establece la distribución de los equipos y ponderación de los mismos según cada tipología de máquina para Correos. Dichas ponderaciones se calculan en función del detalle de las horas de mantenimiento que tienen que realizar el adjudicatario según el apartado 2.6 de este Anexo. A efectos de facturación, se aplicarán a la cuota fija mensual devengada de cada centro.

8. Seguimiento y control del contrato

Dentro del Pliego coexisten Centros de Correos y de Correos Express, por lo que habrá distintos órganos gestores de cada empresa para el seguimiento, control, análisis e

interpretación del contenido del centro que corresponda. Por parte del adjudicatario se nombrará a los gestores correspondientes para que sean los interlocutores principales ante el Grupo Correos, asistiendo a las reuniones que sean convocadas y proporcionando la información que, sobre el desarrollo del contrato, le sea requerida. A continuación, se indicarán una serie de anotaciones sobre el seguimiento del contrato que el adjudicatario tendrá que cumplir:

- i. Con periodicidad mensual y siempre referida al mes anterior, el adjudicatario hará entrega a Correos y Correos Express de los ficheros en formato Excel de conformidad con lo expuesto en el punto 6. Cuando, bien la estructura de los ficheros o el contenido de los mismos haya de modificarse, el adjudicatario lo hará sin cargo adicional, siguiendo las indicaciones del Grupo Correos.
- ii. Durante la vigencia del contrato, se podrá modificar algún indicador de los archivos comentados en el anterior punto, no obstante, lo que se enviará desde el inicio del contrato incluirá lo comentado en el epígrafe 6 que, en definitiva, son datos sobre las operaciones de mantenimiento realizadas (preventivo, correctivo, correctivo urgente, ayuda a la explotación, predictivo), los tiempos de indisponibilidad, producciones y contadores, consumo de repuestos, inventario del Grupo Correos, estadísticas, y cálculo de la facturación mensual.
- iii. Se realizará una reunión semanal con Correos dónde se hará un seguimiento integral del desarrollo del contrato, adoptando las medidas que se consideren oportunas para la mejora del servicio, así como aquellas otras que corrijan situaciones o tendencias incompatibles con la optimización del servicio a prestar. Las decisiones así adoptadas serán de obligado cumplimiento para el adjudicatario. Con carácter extraordinario, el Grupo Correos, podrá convocar al adjudicatario del contrato para cuantas reuniones considere necesario.
- iv. El adjudicatario designará un responsable técnico en cada Centro desde el que se presta el servicio contratado y una persona en la parte gestora, que será el interlocutor válido ante el Grupo Correos.
- v. El responsable designado en cada Centro por el adjudicatario deberá hacer coincidir su turno de trabajo con los turnos de mayor carga productiva de los centros, o al menos, establecer una jornada partida para que su presencia en el centro coincida parcialmente con algún turno de máxima producción.
- vi. El adjudicatario estará obligado a responder a cuantos requerimientos le pueda formular el Grupo Correos, a fin de solucionar cualquier tipo de problema que pudiera surgir en el desarrollo del contrato, contestando en un plazo máximo de dos días naturales hábiles las comunicaciones escritas que le sean remitidas. En el caso de que dichos problemas no pudieran solventarse vía comunicación escrita, el adjudicatario acudirá a las reuniones que, con dicho motivo, se convoquen.
- vii. Todas las modificaciones que pudieran llevarse a efecto en el plazo de vigencia del contrato o cuantos acuerdos puedan establecerse sobre ampliaciones de períodos de garantía, listado de repuestos a considerar como recuperables, o cualquier otro asunto que afecte al mantenimiento integral de los equipos habrán de registrarse siempre por escrito.
- viii. En particular, si el adjudicatario recibe la comunicación de algún Centro sobre la alteración de los horarios de trabajo bien sea con carácter circunstancial o permanente, estará obligado a comunicarlo por escrito al Grupo Correos, que habrá de determinar su conformidad, aprobación y comunicación.

- ix. La información generada por los Centros de las máquinas y recogida en los cuadros de mando y estadísticas será entregada al Grupo Correos en la forma que se dispone en el apartado 6. En cualquier caso, el adjudicatario no podrá hacer uso, disponer, elaborar o entregar la información descrita sin la expresa autorización por escrito del citado Órgano Gestor del Grupo Correos.
- x. El Grupo Correos creará un canal de comunicación con el adjudicatario, vía WhatsApp o cualquier otro medio que se considere oportuno, para que cuando surjan incidencias en las máquinas de clasificación, en concreto fuera del horario de oficina o en fin de semana, se pueda disponer de un reporte ágil de la avería en cuestión y de su tiempo de resolución. La respuesta tendrá que ser facilitada por el adjudicatario en un máximo de 2 horas desde que el Grupo Correos solicite la información de la avería en cuestión.

Por otro lado, se solicitará que para la colaboración en la gestión del contrato el adjudicatario ponga a disposición del Área de Robotización de Correos en la sede central de Madrid, la figura de un inplant a jornada completa que formará parte de la estructura técnica que asocie al contrato el adjudicatario.

El *objetivo* es disponer de un perfil perteneciente a la organización del adjudicatario en modelo in-house para facilitar el seguimiento, control, comunicación y reporte de manera sencilla y rápida. Sus funciones se desarrollarán de la siguiente manera:

- ❖ Recopilación de información en cuestión de los diferentes mantenimientos.
- ❖ Seguimiento de consumo de repuestos.
- ❖ Seguimiento junto con el Área de Robotización de Correos de las averías diarias y planteamiento de indicadores.
- ❖ Control de envío de repuestos.
- ❖ Gestión de turnos extraordinarios.
- ❖ Búsqueda de mejoras continuas en el mantenimiento integral prestado por el adjudicatario.
- ❖ Participación en auditorías internas.
- ❖ Mejoras en los sistemas de gestión de la información.
- ❖ Búsquedas de optimización económica.
- ❖ Revisión de diferentes procesos de trabajo.
- ❖ Colaboración en distintos proyectos derivados del contrato de mantenimiento.
- ❖ Interlocución con el personal de Prevención de Riesgos Laborales.
- ❖ Apoyo al Área de Robotización de Correos en la gestión diaria del contrato.

El perfil mínimo exigido que se requiere en la adscripción de medios será:

- Experiencia de, al menos, un año en el Sector Postal y/o Logístico.
- Titulación universitaria en grados vinculados con la rama de ingeniería.

Cabe destacar que corresponde exclusivamente a la empresa adjudicataria la selección de personal que reuniendo los requisitos establecidos en el presente apartado formará parte del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del contrato sin perjuicio de la verificación, por parte de Correos, del cumplimiento de aquellos. La empresa adjudicataria procurará que exista estabilidad en el equipo de trabajo y que las variaciones en su composición sean puntuales y obedezcan a razones justificadas en

orden a no alterar el buen funcionamiento del servicio informando en todo momento a Correos.

La empresa adjudicataria asume la obligación de ejercer de modo real, efectivo y continuo sobre el personal integrante del equipo de trabajo encargado de la ejecución del contrato el poder de dirección inherente a todo empresario. En particular asumirá la negociación y pago de salarios, la concesión de permisos licencias y vacaciones, las sustituciones de los trabajadores en casos de baja o ausencia de las obligaciones legales en materia de Seguridad Social incluido el abono de cotizaciones y el pago de prestaciones cuando proceda, las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales, el ejercicio de la potestad disciplinaria así como cuantos derechos y obligaciones se deriven de la relación contractual entre empleado y empleador. La empresa adjudicataria velará especialmente porque los trabajadores adscritos a la ejecución del contrato desarrollen su actividad sin extralimitarse en las funciones desempeñadas respecto de la actividad delimitada en el presente Pliego como objeto del contrato. El personal adscrito a la ejecución del contrato y que preste servicios en dependencias de Correos ocupará espacio diferenciados del ocupado por los empleados de Correos. Corresponde igualmente a la empresa adjudicataria velar por el cumplimiento de esta obligación. El adjudicatario queda obligado a cumplir las condiciones salariales de los trabajadores conforme al Convenio Colectivo Sectorial de aplicación (art. 43.1) igualmente que la imposición de penalidades por incumplimiento de la normativa laboral.

Por último, para poder prestar el servicio, se mencionarán todos aquellos perfiles que estarán vinculados al contrato:

Equipo de Gestión del Contrato:

- **Un Director de Proyecto** con una experiencia mínima de cinco años en mantenimiento y dos años en el sector postal y/o logístico y referencias detalladas de dicha experiencia.
- **Dos Responsables Técnicos** con una experiencia mínima de cinco años en mantenimiento y dos años en el sector postal y/o logístico y referencias detalladas de dicha experiencia.
- **Un responsable de Administración y Recursos Humanos** con una experiencia mínima de un año en mantenimiento y referencias detalladas de dicha experiencia.
- **Responsable de Gestión de Repuestos y Almacenes**, (uno y un sustituto), con una experiencia mínima de un año en mantenimiento y referencias detalladas de dicha experiencia.
- **Responsable del Sistema de Información**, (uno y un sustituto), con una experiencia mínima de un año en mantenimiento y referencias detalladas de dicha experiencia.

Equipo de supervisión:

- **Jefe de Equipo** (uno por cada Centro del Grupo Correos en el que prestarán el servicio), con una experiencia mínima de tres años en mantenimiento y un año en el sector postal y/o logístico y referencias detalladas de dicha experiencia.

Inplant (ya mencionado en este epígrafe)

- **Un Técnico de Proyecto** con experiencia de al menos un año en el sector postal y/o logístico y referencias detalladas de dicha experiencia con una titulación mínima de Grado Universitario en la rama de ingeniería

Equipo de técnicos:

- **Técnicos de mantenimiento** ejecutantes de los trabajos en número suficiente, (mínimo 117), para dar cobertura a todos los turnos de explotación y horas por hombre demandadas en el pliego. Los recursos asignados tendrán formación mínima de formación profesional o equivalente y experiencia mínima de seis meses en tareas de mantenimiento de instalaciones similares al objeto del contrato y referencias detalladas de dicha experiencia.

9. Trabajos adicionales

En este epígrafe se desarrollarán una serie de actuaciones complementarias que se requerirán dentro del contrato.

9.1. Auditoría técnica de los equipos

El adjudicatario realizará, al menos, una auditoría técnica anual sobre el estado de cada configuración y su funcionamiento, siendo potestativo de él, contratar o contar con el apoyo técnico externo para llevar a cabo este trabajo. El resultado de la referida auditoría se recogerá en un informe que el adjudicatario cursará al Grupo Correos en el que figurarán tanto el plan de inspección, como las conclusiones de la misma, donde quedarán incluidas las recomendaciones técnicas que procedan. Este informe deberá de entregarse con fecha límite del 15 de octubre de cada uno de los años en que el contrato tenga vigencia, presentándolo en una reunión al Grupo Correos. Los puntos que, obligatoriamente, deberá recoger este informe tendrán que ser:

- A. Como se ha reflejado en el punto 2.3. de este Anexo, el adjudicatario realizará un mantenimiento predictivo con periodicidad anual y para plantear esta actuación, el Grupo Correos podrá solicitar, previamente, al adjudicatario un programa de mantenimiento predictivo para los equipos de clasificación que se vaya a realizar la intervención. Ahora bien como resultado de las paradas técnicas se expondrá, en este informe a presentar con fecha límite del 15 de octubre de cada año, un análisis modal de fallos y efectos (AMFE) donde se detallarán las anomalías observadas y la resolución adoptada, además de aportar un análisis de termografías y vibraciones.
- B. Se presentará un análisis de la obsolescencia de los componentes de cada equipo de clasificación para tomar las decisiones oportunas en colaboración del adjudicatario y el Grupo Correos.
- C. Se entregará un informe de gestión, en el cual se reflejen para todos los centros auditados una serie de indicadores en relación a la disponibilidad de los equipos, las producciones de los centros, las cargas de mantenimiento, el estado

de los almacenes de repuestos, un resumen del funcionamiento de las máquinas, así como el estado de los componentes más críticos de los equipos.

- D. A medida que vaya avanzando el contrato, el Grupo Correos se reservará el derecho a incluir alguna actuación más a presentar dentro de la auditoria anual de los equipos de clasificación automática.

9.2. Desmontaje, montaje, traslado y cambios de ubicación de los equipos

A petición del Grupo Correos, el adjudicatario estará obligado a realizar estas tareas en cualquiera de los equipos que estén dentro del alcance del contrato. Cómo se detallará en el *Anexo II* sobre la partida económica, se proveerá de un importe fijo de cada uno de los trabajos que se podrían realizar en base a la tecnología afectada. El gasto asociado iría imputado a la partida variable. No obstante, cabe señalar que los trabajos afectarán a líneas completas de producción, entendiéndose con ello todos los equipos de proceso y elementos auxiliares.

La actividad se dará por finalizada una vez que el equipo entre en producción de manera estable y previa conformidad y visto bueno del Grupo Correos. El adjudicatario, antes de la realización de los trabajos, deberá contar en caso de que sea necesario con el apoyo técnico de los fabricantes de las tecnologías afectadas de manera que se asegure la realización del desmontaje, traslado, montaje y puesta en marcha con total garantía. Se detallará en los siguientes epígrafes cada una de las acciones requeridas:

9.2.1. Desmontaje de los equipos

El adjudicatario, se proveerá de herramientas útiles y medios auxiliares así como el soporte necesario del fabricante para separar componentes de las unidades de tratamiento siguiendo un esquema operativo planificado, teniendo en cuenta las condiciones físicas de la ubicación de origen y el lugar de destino.

El adjudicatario dotará de los recursos propios o ajenos necesarios y documentará debidamente fijaciones mecánicas, conexiones eléctricas, electrónicas, instrumentación y procedimientos posteriores de ensamblaje de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de funcionamiento indebido cuando tenga lugar el montaje y puesta en marcha. Los componentes separados, serán debidamente embalados y protegidos, suscribiendo seguros o garantías de cobertura de desperfectos en los movimientos.

9.2.2. Montaje de los equipos

El adjudicatario, se proveerá de herramientas útiles y medios auxiliares así como el soporte necesario del fabricante para acoplar módulos y componentes de los equipos objeto de la operación. Procederá a la realización de los trabajos de ensamblaje y realizará todas las pruebas necesarias para asegurar el correcto funcionamiento de las unidades montadas. Los parámetros de funcionamiento de la máquina en el nuevo destino han de ser iguales a los de funcionamiento en su ubicación original. Para realizar la comprobación se realizará conjuntamente con el proveedor pruebas de rendimiento antes y después del traslado, por lo que no se considerará terminada la

operación hasta que los valores tras el traslado sean igual que los de la ubicación inicial.

El adjudicatario ha de velar por el cumplimiento de la normativa relativa a elementos susceptibles de calibración, verificación o cualquier tipo de revisión y/o homologación que se requiera en materia de elementos de proceso industrial. Procederá a gestionar y ejecutar, a su cargo, todos los procesos de comprobación que la normativa legal requiera, de manera que los equipos entren en funcionamiento con todas las garantías que la normativa industrial y metrológica requiere.

9.2.3. Traslado de los equipos

El adjudicatario, utilizará medios de traslado que aporten garantía de seguridad y calidad. Los plazos serán acordados con el Grupo Correos y establecidos previo inicio de los trabajos.

9.2.4. Cambio de ubicación de los equipos

Pertenecen al alcance del contrato todos los movimientos de máquina dentro del mismo pabellón o instalaciones aledañas al mismo, sin coste alguno para el Grupo Correos. Se entiende por movimiento o traslado, retirada del equipo y elementos auxiliares de su lugar habitual de operación y alojamiento en ubicación señalada por el Grupo Correos de manera que los parámetros de funcionamiento en su nueva ubicación de destino sean iguales a los de origen. Dichos desplazamientos pueden entrañar desmontaje y montaje parcial de máquina, no contemplándose en este caso, embalaje y expedición.

El adjudicatario, antes de la realización del cambio de ubicación, deberá contar en caso de que sea necesario con el apoyo técnico de los fabricantes de las tecnologías afectadas, de manera que se asegure la realización del traslado y puesta en marcha con garantía.

9.2.5. Altas y bajas de equipamiento

El cese o inicio de actividad de alguno de los equipos, fruto de la realización de los trabajos descritos, significará su exclusión o inclusión del contrato de mantenimiento, produciéndose los ajustes funcionales y económicos correspondientes. Dichos ajustes consistirán en los siguientes puntos:

- ❖ Partida de repuestos: corresponderá a la retirada de la partida de repuestos para el tipo de tecnología concreto en caso de baja o la inclusión de dicha partida en caso de alta. El montante económico asociado a los repuestos será calculado con el histórico del promedio pormenorizado de los últimos años. En el caso de encontrarnos en la instalación de una nueva tecnología sobre la cual no se disponga del histórico comentado anteriormente, se tendrá en cuenta la partida económica equivalente al almacén de inicio que el Grupo Correos proporcionará al adjudicatario. Una vez pasado un año y con la experiencia real de consumos, se realizará el ajuste correspondiente.

- ❖ Ajustes de mano de obra: en caso de retirada o inclusión de maquinaria, se tendrá en cuenta el sumatorio de horas de mantenimiento preventivo, correctivo y correctivo urgente, así como las horas de explotación del Centro. En caso de producirse un salto en la jornada completa anual de un operario, tanto por exceso como por defecto, se procederá al ajuste. Dicho ajuste se realizará teniendo en cuenta el número de operarios de la plantilla actual y el posible aumento/disminución de los mismos de manera proporcional a la cuota existente. El servicio de mantenimiento durante la vigencia del contrato se prestará en todos aquellos centros, aunque sean nuevos, que Correos disponga de equipos de clasificación

En caso de encontrarnos en una nueva tecnología sobre la cual no se disponga del histórico necesario, se tomará como referencia para las horas de los diferentes mantenimientos las arrojadas por el fabricante y registradas en sus manuales técnicos. Existirá la posibilidad del cese completo de actividad de algún Centro del Grupo Correos y con la consecuente exclusión del contrato de mantenimiento. Los ajustes económicos seguirán la misma fórmula de cálculo que la expuesta en el presente punto.

9.3. Formaciones

El adjudicatario dispondrá de un plazo de tres meses para familiarizarse y controlar las funciones básicas de las máquinas. A requerimiento del Grupo Correos, se establecerá un plan de formación de operadores de máquina, para que el personal designado al efecto por el Grupo Correos adquiera las destrezas necesarias para ejecutar las operaciones básicas de arranque, parada, desconexión y rearme de máquina, así como resolución de atascos e incidencias de baja complejidad.

Igualmente, a requerimiento del Grupo Correos, el adjudicatario impartirá cursos de formación para los usuarios de los sistemas en cualquiera de las tecnologías que el Grupo Correos utiliza para la clasificación.

El contenido de los cursos tendrá como finalidad dotar a los trabajadores y gestores del Grupo Correos, de los conocimientos necesarios, de uso, técnicos y descripción de la configuración, que permitan obtener el máximo aprovechamiento y rentabilidad del sistema.

Tales cursos contendrán las siguientes temáticas:

- ❖ *Formación de Gestión:* conocimiento general de los equipos y el sistema que se trata. Modos de funcionamiento, integración del Sistema en los procesos logísticos de cada Centro y de la Red del Grupo Correos, análisis de los datos de explotación y estadísticas generadas por el sistema, formas de utilizar las herramientas para la optimización de la Configuración, etc.
- ❖ *Formación de Operación:* conocimiento general del sistema, actuaciones para la puesta en servicio, utilización de los elementos que componen la Configuración, procedimientos para el cambio de programas operativos, normas de mantenimiento y recambios de fungibles, normas de seguridad,

descripción de los procesos de cierre, características de los objetos admitidos, resolución de problemas e incidencias, etc.

- ❖ *Formación de vídeo codificación:* conocimiento general del sistema, reglas de vídeo codificación, etc.

9.4. Intervenciones en elementos logísticos

En el caso de que sea necesario, el Grupo Correos se reservará el derecho de poder solicitar la actuación de las siguientes intervenciones.

- ❖ *Carros transportadores de bandejas (CTB) y otros elementos de contenerización:* la logística del Grupo Correos utiliza este tipo de elementos para la contenerización y movimiento de objetos postales y de paquetería. Se le podrá requerir al adjudicatario que realice ajustes y pequeñas reparaciones en este tipo de elementos de contenerización. No obstante, se contempla que Correos pondrá a disposición del adjudicatario los elementos de sustitución necesarios.
- ❖ *Intercambio de baterías y relleno de agua destilada en vehículos de transporte interno:* Correos dispone de un parque de vehículos de transporte interno ubicado en los distintos Centros compuesto por transpaletas, apiladores y carretillas elevadoras. La optimización del rendimiento de dichos equipos requiere el intercambio de baterías sustituyendo elementos agotados por baterías cargadas. Del mismo modo, las baterías necesitan realizar unas operaciones básicas de mantenimiento que consisten en el relleno de agua destilada cada ciertos ciclos de carga. Por ello, se le podrá requerir al adjudicatario que realice esta actividad en el tiempo y forma establecido por la operativa de Correos. Se pondrá a disposición del adjudicatario los útiles y procedimientos para la ejecución de dichas tareas.

10. Obligaciones del adjudicatario

Dentro del alcance del contrato el adjudicatario tendrá las siguientes obligaciones. En cuanto a la forma de acreditarlo será mediante las reuniones de seguimiento que se realicen, así como mediante los informes de indisponibilidad mensuales y las visitas a los centros.

- A. El adjudicatario realizará los trabajos necesarios para mejorar los programas de mantenimiento de los equipos, a fin de conseguir la mayor duración, eficiencia y fiabilidad de los mismos, minimizando la gravedad e incidencia de las averías. A tal fin asumirá las indicaciones que en ese sentido le haga el Gestor del contrato, pudiendo proponer a ésta la aplicación de medidas y mejoras que, caso de serle aprobadas, se implementarán de la forma y modo que mejor convenga.
- B. El adjudicatario se compromete a reparar con la mayor urgencia posible, las averías que aparezcan en los equipos bajo contrato de mantenimiento. En caso de no atención, falta de diligencia o descuido serán de aplicación inmediata las penalizaciones desarrolladas en el *Anexo XIII*, ateniéndose a las definiciones contenidas en el apartado 7 del *Anexo I*.
- C. El adjudicatario, expondrá a su interlocutor del Grupo Correos todas aquellas sugerencias que estime conveniente y que puedan tener incidencia en el estado

- de conservación de la configuración. A tal fin, el responsable del contrato ante el Grupo Correos, las elevará razonada y documentalmente al Gestor del contrato, para su análisis y evaluación de una posible puesta en práctica.
- D. Cuando un componente no se encuentre en el mercado, será responsabilidad del adjudicatario, aportar soluciones para las actualizaciones tecnológicas de HW/SW/FW necesarias para asegurar el adecuado funcionamiento y disponibilidad de los equipos definidos en el Anexo A y Anexo B.
- E. Cuando determinadas prácticas o procesos productivos interfieran, condicionen u originen quebrantos en las estadísticas de rendimientos, tasas de rechazo duplicidades en los datos o ineficacias manifiestas, el adjudicatario deberá exponerlas, en el mismo momento que se detecten, al Gestor del contrato, quien las evaluará y tratará como haya menester, bien entendido que tal comunicación no justificará ni tendrá repercusión alguna sobre las obligaciones del adjudicatario ni sobre sus compromisos de servicio y calidad recogidos en el presente Pliego.
- F. El adjudicatario, en el caso de detección de necesidad de actualización de elementos de hardware o software de los sistemas informáticos de los equipos de las configuraciones de clasificación automatizada, informará de tal circunstancia al Gestor del contrato, aportando un estudio en el que se especifiquen las razones que aconsejan la actualización y se detalle la renovación a realizar, sus características, costes y economías previsibles.
- G. Este informe no será vinculante para el Grupo Correos, ni exime al adjudicatario de las obligaciones y/o compromisos inherentes al contrato de mantenimiento establecido.
- H. El adjudicatario prestará especial cuidado en la conservación de los planos, documentos, repuestos, herramientas, materiales y demás objetos suministrados por el Grupo Correos, siendo de su responsabilidad los daños que se pudieran producir. En particular a lo que se refiere a la custodia dispositivos de almacenamiento masivo y toda la información contenida en ellos.
- I. En caso de que el adjudicatario precise realizar alguna sustitución en la composición de su plantilla, tendrá la obligación de comunicárselo previamente por escrito al Gestor del contrato, sin cuyo requisito no se le facilitará el acceso al Centro. Las nuevas personas, deberán tener cualidades, aptitudes y experiencia semejantes a las anteriores, todo ello sin perjuicio de que la información actualizada sobre la constitución e integrantes de las plantillas en cada centro se facilite al Área de Robotización de Correos.
- J. El adjudicatario controlará las horas de trabajo reales que realice cada integrante de la plantilla asignada a cada Centro. Como mínimo, una vez al mes esa información agrupada por centros y personas se cursará al Gestor del contrato en formato electrónico, valorándose que el adjudicatario habilite en el SGMAO un módulo donde se recoja este dato con una actualización mensual.
- K. El personal técnico del adjudicatario ha de compartir su turno de trabajo con el del Grupo Correos, procurando en todo momento que el trato sea de mutua colaboración y entendimiento. Si por alguna causa puntual no fuese así, por la Jefatura del Centro y el responsable nombrado por el adjudicatario, se procurará, conjunta y discretamente, dar la solución más adecuada al caso. No obstante, si no llegaran a una solución se informará de los hechos al Gestor del contrato quien, con el responsable del contrato, adoptará las medidas que

- resuelvan la situación y prevengan la aparición de cualquier tipo de conflicto en el futuro.
- L. El adjudicatario procederá a la codificación de todos los repuestos propiedad del Grupo Correos, salvo los que se encuentren instalados en máquina, los cuales, lo irán haciendo conforme se vayan retirando de éstas, a medida que sea necesaria su reparación.
 - M. El adjudicatario ejercerá un control de entradas y salidas sobre los repuestos a recuperar entregados a terceros. Igualmente realizará el seguimiento de los mismos, dejando constancia de todo el movimiento en el SGMAO.
 - N. El adjudicatario habrá de disponer de los recursos técnicos suficientes para poder responder ante el Gestor del contrato de las obligaciones establecidas en el presente Pliego en materia de información, tratamiento de la misma, presentación requerida, aplicaciones informáticas adecuadas y acceso a los ordenadores donde residan los datos actualizados que se solicitan a lo largo de los distintos epígrafes.
 - O. En un plazo no superior a los 30 días naturales, a contar desde la entrada en vigor del contrato, el Gestor del contrato habrá de tener acceso a la información solicitada en los distintos epígrafes del presente Pliego, a través de las aplicaciones proporcionadas por el adjudicatario. El retraso en ultimar tanto los formatos como las herramientas o los accesos motivarán que se devengue una penalización en los términos recogidos en el apartado de penalizaciones.
 - P. El adjudicatario reparará cualquier daño que pudiera causar su personal en las instalaciones o equipos del Grupo Correos e indemnizará a éste por cualquier perjuicio directo, material o corporal, que se pudiera producir como consecuencia de las negligencias de sus empleados en el ejercicio de las obligaciones que establece el presente Pliego.
 - Q. La ausencia de personal de mantenimiento en los horarios establecidos en el presente pliego podrá incurrir en las penalizaciones, ajustes y responsabilidades determinadas por la reglamentación vigente relativas al incumplimiento en la prestación del servicio.
 - R. En el supuesto de que se origine algún conflicto laboral del personal del adjudicatario, que pudiera afectar al servicio contratado, éste deberá ponerlo en conocimiento del Gestor del contrato, con una antelación mínima de siete días naturales. En este caso, el adjudicatario deberá cubrir, si fuera necesario, los servicios mínimos que determine la legislación vigente. Durante el periodo en el que se prolongue una situación como la expuesta, el Grupo Correos descontará del importe de adjudicación la cantidad correspondiente a los servicios no prestados reservándose, con independencia de lo anteriormente expuesto, el derecho a exigir al adjudicatario las responsabilidades a las que hubiese lugar.
 - S. Cuando se produzcan averías de importancia, que previsiblemente supongan más de una hora de parada, el adjudicatario lo pondrá de inmediato en conocimiento del responsable de la Jefatura del Centro de Correos y el Gestor del contrato. Asimismo, cuando la avería esté resuelta, se entregará a dicho Gestor del contrato un informe en el que se detalle la descripción de la avería, las consecuencias para el Centro y para la producción, las acciones tomadas y las soluciones adoptadas, así como un plan de acción encaminado a reducir los efectos cuando el mismo problema se produzca en el futuro. Este informe habrá

- de cursarse dentro de un plazo máximo de dos días naturales después de la resolución de la incidencia.
- T. Todos estos informes habrán de incorporarse a una base de datos de averías e incidencias convenientemente estructurada y gestionada, que deberá estar a disposición de todo el personal de mantenimiento en todos los Centro y del Gestor del contrato.
 - U. En esta base de datos de averías se incluirán todas las incidencias que se hayan resuelto a través del servicio de “hotline”.
 - V. El Grupo Correos se reserva el derecho a revisar en cualquier momento la actuación del adjudicatario, quien está obligado a entregar cuanta información le sea requerida por el Gestor del contrato.
 - W. En el supuesto de observarse reiteradamente unos bajos coeficientes de disponibilidad (inferiores al 85%), el Grupo Correos se reserva el derecho de rescindir el contrato, sin perjuicio de aplicar al adjudicatario las penalizaciones a que hubiera lugar.
 - X. El adjudicatario podrá proponer variantes o alternativas en la organización y desarrollo de los trabajos a realizar, sin que las mismas conlleven repercusiones económicas para el Grupo Correos, bien entendido que sólo tendrán validez cuando el Gestor del contrato, lo acepte y autorice por escrito

10.1. Acreditación para el cumplimiento de las obligaciones

Para poder cumplir con las obligaciones mencionadas en el *epígrafe 10* el Grupo Correos se reservará el derecho de solicitar al adjudicatario dentro del alcance del contrato y durante la vigencia del contrato la acreditación de los siguientes apartados:

ESTRUCTURA Y SOPORTE PARA EL CONTRATO

- ❖ Acreditación de capacidad técnica como empresa para la realización de servicios de mantenimiento en las áreas de electricidad, electrónica, mecánica y neumática. Redes. Bases de Datos y Sistemas Informáticos. (Hardware y Software).
- ❖ Acreditación de contar con el apoyo técnico requerido por parte de los fabricantes de los equipos y descripción del mismo. Adicionalmente compromiso de formalización de contratos para la reparación de componentes (impresoras, servidores, etc.) y plazo para ello en el caso de resultar adjudicatarios.
- ❖ Acreditación de su capacidad técnica como empresa para dar respuesta al mantenimiento de los equipos informáticos y de las aplicaciones con que cuenta la configuración
- ❖ Acreditación de capacidad técnica para traslados intra e intercentros.
- ❖ Acreditación de disponer del suministro de repuestos por los fabricantes de los equipos. Sistema logístico y plazos de los pedidos.
- ❖ Sistema propuesto para el acceso, seguimiento y control de las operaciones previstas (SGMAO).
- ❖ Sistema de información al Área de Robotización de Correos. Los licitadores deberán explicar claramente cuál es la solución que proponen, a nivel hardware y software, para proporcionar el caudal informativo requerido por el Grupo Correos.

- ❖ Sistema de supervisión de mano de obra. Procedimiento de Inspección. Control de Calidad de las tareas realizadas.
- ❖ Planificación de supervisión, Visitas a Centros, Programa de reuniones. Gestión de recursos. Ejecución de trabajos. Seguimiento de averías en el ámbito Zonal. Reporte al Grupo Correos.
- ❖ Equipos de expertos, Hot line de primer nivel: Recursos asignados: Tecnología de la que es experto. Formación y experiencia de los componentes. Experiencia y cursos de formación en la Tecnología referenciada.
- ❖ Distribución de recursos del equipo de trabajo mostrado en el Anexo G

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO. MÉTODOS. SISTEMÁTICA DE RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS

- ❖ Metodología y organización propuesta para el desarrollo de los trabajos a realizar, explicitando los horarios de aplicación de las distintas tareas, según Centro.
- ❖ Organización de Recursos Humanos. Distribución por turno y actividades asignadas.
- ❖ Sistema propuesto para la identificación y codificación de las operaciones previstas.
- ❖ Sistema de análisis de fallos. Sistemática de planificación y programación de tareas.
- ❖ Herramientas generales, específicas del trabajo a desarrollar. Auxilios. Elementos de transporte (furgonetas de servicio, etc.). Equipos de elevación. Equipos de transporte interior.

SISTEMA DE GESTIÓN DE ALMACÉN

- ❖ Organigrama y estructura de Gestión de Almacenes. Dotación y formación del personal. Descripción de responsabilidades.
- ❖ Procedimientos de gestión de repuestos. Esquema de movimiento de materiales. Ratios utilizados en la gestión de stocks. Punto de pedido. Descripción del procedimiento de tratamiento de pedidos urgentes. Procesos de recepción. Métodos de verificación. Documentación asociada. Métodos de codificación. Sistema de estandarización de códigos.
- ❖ Sistema de información en gestión de almacenes y logística de repuestos. Soporte informático. Descripción de la Aplicación. Fiabilidad. Escalabilidad. Sistema Operativo. Características y número de equipos informáticos. Accesibilidad por distintos usuarios.
- ❖ Organización de almacenes. Constitución y dimensionamiento de los almacenes locales y centrales de repuestos y fungibles. Esquema de distribución de zonas de almacenaje. Estudio de capacidad. Sistema de señalización de códigos de ubicación. Organización física. Medios auxiliares y herramientas al servicio de Almacén. Zonas de material en espera. Zona de recepción. Zona de Verificación.
- ❖ Inventarios, metodología, fechas, informes. Metodología de inventariado del Stock del Adjudicatario. Control de material en tránsito. Relación de repuestos obsoletos. Métodos de recuento. Frecuencia.

11. Circunstancias relativas a los recursos asignados al Grupo Correos y simultaneidad en la prestación del servicio

Con el fin de asegurar una adecuada gestión económica del contrato y regular aquellas situaciones de carácter excepcional que pudieran producirse durante la ejecución del servicio, a continuación se establecerán una serie de medidas frente al personal técnico que el adjudicatario asignará a cada empresa del Grupo Correos, así como a los casos que presenten simultaneidad en la atención de las incidencias de los equipos de baja capacidad.

a. Reasignación de recursos entre empresas del Grupo:

El adjudicatario deberá asignar a cada una de las empresas integrantes del Grupo Correos los recursos necesarios para el adecuado cumplimiento del objeto del contrato, conforme a los servicios definidos en el presente pliego.

En el supuesto de que un recurso inicialmente asignado a una empresa del Grupo Correos deba prestar servicios, con carácter excepcional, para otra empresa del Grupo, y dicha prestación exceda de las condiciones o la dedicación inicialmente previstas, se procederá a regularizar la facturación correspondiente.

A tal efecto, se practicará el oportuno ajuste, descontando la parte proporcional del coste en la factura de la empresa a la que el recurso estaba originalmente asignado e imputando dicho coste a la empresa en la que se haya prestado el servicio extraordinario.

Para la cuantificación de este ajuste, se contabilizarán el desplazamiento desde el centro de origen hasta el centro de destino, así como el tiempo de intervención necesario para resolver la avería. El importe económico correspondiente a dichas horas se calculará de acuerdo con el precio de la hora extraordinaria reflejado en el epígrafe 3 del presente Anexo.

De este modo, se garantizará una adecuada compensación económica por el uso de los recursos asignados a cada una de las empresas, evitando que se repercutan gastos que no estén directamente vinculados a sus respectivos centros.

b. Regulación de la simultaneidad de incidencias

Se establece que no se aplicará ninguna corrección a la factura, en los casos que el adjudicatario no pueda cumplir con el tiempo de asistencia, recogido en el *epígrafe 2.5 de este Anexo*, para cubrir las incidencias de baja capacidad debido a una situación de simultaneidad en otro Centro.

A estos efectos, se entenderá una situación de simultaneidad cuando el técnico responsable de acudir a la nueva incidencia generada ya se encontrase atendiendo otra avería y, por ende, le impediría cumplir el tiempo estipulado en el *epígrafe 2.5*.

En estas situaciones, se consideraría totalmente justificado por lo que se eximiría al adjudicatario de una penalización, siempre y cuando la incidencia previa estuviese debidamente comunicada y se pueda acreditar que se estuviese atendiendo en ese momento.

Anexo II.- Descripción y limitaciones a la licitación por lotes.

No se contempla la división por lotes por las dificultades técnicas, en cuanto a la gestión de la coordinación del servicio, que implicarían la existencia de varios adjudicatarios para la prestación de los servicios de mantenimiento objeto de este contrato, suponiendo riesgos en la correcta ejecución de este, siendo dicho motivo uno de los recogidos en el artículo 52.3 b) del Real Decreto-Ley 3/2020: “El hecho de que, la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultara la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico; o bien que el riesgo para la correcta ejecución del contrato proceda de la naturaleza del objeto del mismo, al implicar la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones, cuestión que podría verse imposibilitada por su división en lotes y ejecución por una pluralidad de contratistas diferentes.”

En concreto, no se ha contemplado la división en lotes por los siguientes motivos:

- Las ubicaciones de las máquinas objeto de este contrato se distribuyen por la totalidad del territorio nacional, pero su número es muy diferente entre unas provincias y otras. Esto provoca que sea una licitación atractiva en las provincias en las que hay un número elevado de máquinas y no tanto en otras en las que el número de máquinas es muy limitado, suponiendo esto un riesgo para la licitación dado que en algunos lotes podrían no existir licitadores interesados.
- Los repuestos para todas las máquinas de clasificación son comunes a los de todas las zonas, por lo que la compra para todo el parque tiene beneficios respecto a la compra para una pequeña parte. Esto hace que el coste sea más económico para Correos si el proveedor realiza las compras de forma centralizada para todo el parque.
- Los recursos humanos pueden ser comunes para todas las tipologías de máquinas en una misma ubicación. Esto supone que es más ventajoso que un mismo adjudicatario preste el servicio a toda la maquinaria de diferentes tecnologías del centro, frente a que varios adjudicatarios presten este servicio de mantenimiento a cada tipología de máquina de un mismo centro de trabajo, ya que la estructura de técnicos se tendría que multiplicar, suponiendo esto un aumento económico muy importante.
- El coste de gestión para el gestor del contrato se multiplicaría por el número de adjudicatarios que resulten del contrato. Por el contrario, los beneficios esperados de tener múltiples adjudicatarios son más limitados.

El presupuesto destinado a cubrir el servicio contratado en los términos descritos en el presente Pliego de Condiciones Técnicas y Particulares se desglosa en las siguientes partidas:

Partida fija

Dentro de este concepto se hace referencia a todo el mantenimiento integral que hay que realizar a los equipos para que estén en perfecto estado de uso, quedando incluidos los siguientes apartados:

- i. Todos los trabajos de mantenimiento preventivo, correctivo, correctivo urgente, predictivo, asistencia a la explotación, modificación y adaptación de programas, así como todos aquellos trabajos solicitados por el Área de Robotización dentro del alcance del Pliego.
- ii. Todos los repuestos y fungibles necesarios para el funcionamiento de máquina.
- iii. La estructura de apoyo de los fabricantes de los equipos que están dentro del objeto del contrato, denominado “hotline”
- iv. El mantenimiento del SGMAO para el seguimiento y control de las actuaciones de mantenimiento dentro del contrato.
- v. El coste por mantener una estructura de soporte dentro del contrato que está dividida por:
 - a. Una estructura de supervisión y mandos intermedios.
 - b. Otra estructura que engloba la dirección de proyecto, subdirección técnica y de personal, gestión administrativa, soporte informático y demás órganos de gestión.

Partida variable

Esta partida estará destinada a todos aquellos trabajos adicionales que se necesiten realizar a lo largo de la vigencia del contrato, por lo que se podría desglosar en lo siguiente:

- i. Desmontaje, traslado y montaje de equipos entre distintos Centros de tratamiento.
- ii. Modificaciones/adaptaciones de software y las previsibles obsolescencias en los equipos.
- iii. Piezas y recambios para la reparación de todos los equipos auxiliares, objeto de este contrato.
- iv. Anomalías y mejoras detectadas sobre prevención de riesgos laborales en los equipos a mantener.
- v. Turnos extraordinarios, y en guardia, cuando se agote la bolsa de horas marcada por Pliego.
- vi. Anomalías detectadas sobre las revisiones normativas requeridas para los equipos de clasificación contempladas en el objeto de este contrato.
- vii. Coste por las asistencias de baja capacidad que excedan el límite establecido en el sexto criterio de evaluación automática.
- viii. Cualquier actuación que no esté contemplada dentro de la partida fija del contrato y sea necesaria para la ejecución del servicio a prestar.

La metodología seguida para el cálculo presupuestario de la partida fija y variable se justifica de la siguiente manera.

En cuanto a la partida fija se ha de tener en cuenta que se destacan principalmente tres variables, siendo la primera de ellas y la más predominante el coste por la mano de obra de los técnicos requeridos para prestar el servicio de mantenimiento presencial en los equipos de clasificación automática, la segunda de ellas es el gasto de repuestos para todas las actuaciones preventivas, correctivas y correctivas urgentes de cada máquina de clasificación y la tercera es el coste para el soporte de hotline que se tiene que contratar al fabricante de cada una de las máquinas para la resolución de incidencias más complejas que no dependen estrictamente del adjudicatario del

contrato al no ser puramente mecánicas y/o eléctricas. En base a estas variables mencionadas, en la mano de obra se ha optado por analizar con Producción de cada uno de los Centros de Tratamiento qué presencia técnica requerían anualmente para así poder plantear el cálculo final del coste unitario del técnico en base al convenio colectivo mencionado en este documento. La otra variable que se ha aplicado es el gasto en repuestos del cual gracias al seguimiento e histórico de los últimos contratos, se ha realizado un estudio pormenorizado de los últimos años para ver cuál es el consumo real en cada uno de los equipos. La última variable es la hotline que, aquí, indudablemente se depende del fabricante de cada tipología de máquina con lo que se ha consultado a cada uno de ellos en base a las condiciones exigidas del servicio.

En relación a la partida variable que sólo se facturará la parte consumida dentro de la vigencia del contrato, hay que señalar que se puede utilizar para alguna de las ocho actuaciones mencionadas en el Pliego. No obstante, el gasto más reseñable de esta partida se destina a las horas extraordinarias solicitadas por los Centros de Tratamiento y a los futuros movimiento, montajes y desmontajes de máquinas.

El importe máximo al que se facturarán las operaciones de desmontaje, traslado y montaje de Correos, IVA o impuestos indirectos equivalentes excluidos, es la que aparecerá en la siguiente tabla:

TECNOLOGÍA	Desmontaje, Traslado, Montaje	Desmontaje, Embalaje, Traslado	Desmontaje y achatarramiento
FSM	87.100,00 €	27.000,00 €	15.200,00 €
IRV	72.400,00 €	22.100,00 €	13.000,00 €
CFC	87.100,00 €	27.000,00 €	15.200,00 €
TOP	---	20.600,00 €	46.700,00 €
COSMOS	---	---	20.600,00 €
SCP MEDIA VANDERLANDE CTAs/CTPs	101.000,00 €	30.400,00 €	22.800,00 €
SCP ALTA VANDERLANDE CTA VALENCIA	---	---	46.700,00 €
SCP ALTA VANDERLANDE CLI	---	---	48.800,00 €
SCP ALTA SIEMENS CTA VITORIA	279.700,00 €	127.600,00 €	46.700,00 €
SCP ALTA KÖRBER/SIEMENS	174.200,00 €	99.400,00 €	46.700,00 €
SCP ALTA FIVES CINETIC CAM2	---	---	91.200,00 €
SCG VANDERLANDE	201.900,00 €	76.000,00 €	52.100,00 €
SCG BOWE	761.000,00 €	---	57.500,00 €
SCG CAM2	---	---	65.100,00 €
SCG CLI	---	---	114.000,00 €
CAP	49.100,00 €	15.900,00 €	8.700,00 €
SISTEMA DE PALETIZACIÓN	110.700,00 €	41.300,00 €	28.200,00 €

Aquellas tecnologías en las que no se indica ningún importe económico se debe a su complejidad al tener que contar con el apoyo de distintos interlocutores. Si diese algún movimiento de dichas máquinas tendrá que ser analizado y valorado con el adjudicatario dentro de la vigencia del contrato.

Dentro de dicho coste quedarían excluidos los gastos relacionados con aspectos de la adaptación de la instalación eléctrica, pero, en cambio, sí estarían incluidos todos los gastos asociados con el coste de la mano de obra y los medios materiales para la realización de los trabajos.

El Presupuesto Base de Licitación se fija en 25.346.112,64 € (VEINTICINCO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CIENTO DOCE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS) IVA o impuesto indirecto equivalente incluido procedente de la base imponible establecida en 21.079.167,60 € más el 21% de IVA y el 7% de IGIC de dicha base, (según el detalle indicado en este apartado), por importe de dicha base de 4.266.945,04 €. Dicho presupuesto estará formado por dos partidas con los siguientes importes:

- Partida Fija: 24.121.253,84 € (IVA e IGIC incluido)
- Partida Variable: 1.224.858,80 € (IVA e IGIC incluido). Únicamente se facturará la parte consumida, con cargo a la empresa del Grupo Correos que haga uso de la misma.

La base imponible del presupuesto base de licitación se fija en 21.079.167,60 € (VEINTIÚN MILLONES SETENTA Y NUEVE MIL CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS) Dicho presupuesto estará formado para cada empresa por los siguientes importes:

- Correos: 18.980.878,76 € (IVA e IGIC excluido)
- Correos Express: 2.098.288,84 € (IVA e IGIC excluido).

La distribución para cada empresa del Grupo Correos del presupuesto base de licitación es:

- Correos:

Presupuesto con impuesto: 22.807.183,14 €

Base Imponible: 18.980.878,76 €

IGIC: 79.840,08 € (de una base imponible de 1.140.572,56 €)

IVA: 3.746.464,30 € (de una base imponible de 17.840.306,20 €)

- Correos Express:

Presupuesto con impuesto: 2.538.929,50 €

Base Imponible: 2.098.288,84 €

IVA: 440.640,66 €

En cumplimiento del artículo 43.5 del Real Decreto-ley 3/2020, el desglose del Presupuesto Base de Licitación es el siguiente:

Año	Coste Directo		Coste Indirecto (12 %)	Beneficio Industrial (6 %)	Base Imponible	IVA (21 %), IGIC (7 %) o impuesto indirecto equivalente	Presupuesto Base de Licitación
	Coste de personal (66,54 %)	Otros (15,46 %)					
2026	1.265.152,23 €	293.947,31 €	228.160,91 €	114.080,46 €	1.901.340,91 €	384.878,45 €	2.286.219,36 €
2027	7.013.039,06 €	1.629.419,65 €	1.264.750,06 €	632.375,03 €	10.539.583,80 €	2.133.472,52 €	12.673.056,32 €
2028	5.747.886,82 €	1.335.472,35 €	1.036.589,14 €	518.294,58 €	8.638.242,89 €	1.748.594,07 €	10.386.836,96 €
Total	14.026.078,11 €	3.258.839,31 €	2.529.500,11 €	1.264.750,07 €	21.079.167,60 €	4.266.945,04 €	25.346.112,64 €

Se desglosa la siguiente tabla para cada una de las empresas. En el caso de Correos sería:

Año	Coste Directo		Coste Indirecto (12 %)	Beneficio Industrial (6 %)	Base Imponible	IVA (21 %), IGIC (7 %) o impuesto indirecto equivalente	Presupuesto Base de Licitación
	Coste de personal (66,54 %)	Otros (15,46 %)					
2026	1.139.214,88 €	264.686,84 €	205.449,03 €	102.724,52 €	1.712.075,26 €	345.132,66 €	2.057.207,92 €
2027	6.314.938,36 €	1.467.221,93 €	1.138.852,73 €	569.426,36 €	9.490.439,38 €	1.913.152,19 €	11.403.591,57 €
2028	5.175.723,48 €	1.202.535,09 €	933.403,69 €	466.701,85 €	7.778.364,12 €	1.568.019,54 €	9.346.383,65 €
Total	12.629.876,73 €	2.934.443,86 €	2.277.705,45 €	1.138.852,73 €	18.980.878,76 €	3.826.304,38 €	22.807.183,14 €

En el caso de Correos Express:

Año	Coste Directo		Coste Indirecto (12 %)	Beneficio Industrial (6 %)	Base Imponible	IVA (21 %), o impuesto indirecto equivalente	Presupuesto Base de Licitación
	Coste de personal (66,54 %)	Otros (15,46 %)					
2026	125.937,36 €	29.260,47 €	22.711,88 €	11.355,94 €	189.265,65 €	39.745,79 €	229.011,44 €
2027	698.100,70 €	162.197,72 €	125.897,33 €	62.948,67 €	1.049.144,42 €	220.320,33 €	1.269.464,75 €
2028	572.163,33 €	132.937,26 €	103.185,45 €	51.592,73 €	859.878,77 €	180.574,54 €	1.040.453,31 €
Total	1.396.201,39 €	324.395,45 €	251.794,66 €	125.897,34 €	2.098.288,84 €	440.640,66 €	2.538.929,50 €

Para el método de cálculo de los costes salariales se han tomado como referencia el Convenio Colectivo para la Industria Siderometalúrgica de la provincia de Barcelona de 2025 publicado en el Boletín Oficial de la Provincia de Barcelona, siendo los costes salariales para cada categoría profesional y género:

GRUPO	CATEGORÍA PROFESIONAL	SALARIO CONVENIO ANUAL BARCELONA (2025)
1	LICENCIADO/A-GRADO	35.044,91 €
2	TÉCNICO/A	32.840,32 €
3	TÉCNICO/A AUXILIAR	30.296,08 €
4	EMPLEADO/A	29.108,02 €
5	OPERARIO/A	28.046,00 €

Anexo III.- Resumen de metodología seguida para el cálculo del valor estimado del contrato.

El **Valor Estimado del Contrato** (excluido IVA o impuesto indirecto equivalente y teniendo en cuenta las eventuales prórrogas, así como la totalidad de las modificaciones previstas en el Pliego) asciende a la cantidad de 38.469.480,88 €.

	Cantidades en euros (impuesto indirecto excluido)
Importe de la Base Imponible del Contrato	21.079.167,60 €
Importe de modificaciones previstas (20 %)	4.215.833,52 €
Primera prórroga (12 meses)	10.539.583,80 €
Segunda prórroga (3 meses)	2.634.895,96 €
Valor Estimado del Contrato	38.469.480,88 €

El detalle del Valor Estimado del Contrato (cantidades en euros, impuesto indirecto excluido) para cada empresa del Grupo es como sigue:

	CORREOS	CORREOS EXPRESS
Importe de la Base Imponible del Contrato	18.980.878,76 €	2.098.288,84 €
Importe de modificaciones previstas (20 %)	3.796.175,75 €	419.657,77 €
Primera prórroga (12 meses)	9.490.439,38 €	1.049.144,42 €
Segunda prórroga (3 meses)	2.372.609,85 €	262.286,11 €
Valor Estimado del Contrato	34.640.103,74 €	3.829.377,14 €

Anexo IV.- Forma de acreditación de la solvencia económica y financiera, y técnica o profesional.

- Forma de acreditación de la solvencia económica y financiera:

El volumen anual de negocios del licitador se acreditará por medio de sus cuentas anuales aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil, si el empresario estuviera inscrito en dicho registro, y en caso contrario por las depositadas en el registro oficial en que deba estar inscrito. Los empresarios individuales no inscritos en el Registro Mercantil acreditarán su volumen anual de negocios mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil.

- Forma de acreditación de la solvencia técnica y profesional:

☒	Certificado de correcta ejecución de los servicios o trabajos realizados, expedidos o visados por la entidad para la que hayan sido realizados
☒	Relación y perfil o <i>Curriculum Vitae</i> del personal, integradas o no en la empresa, que participará en el contrato. Se aportará el CV ciego del personal o equipo humano (es decir, sin referencia a datos de carácter personal) disponible para el cumplimiento del mismo en el que se recoja la formación y años de experiencia que guarden relación con las funciones a desempeñar por el personal o equipo humano bajo el contrato.
☒	Descripción de las medidas que se emplearán para garantizar la calidad. Se admitirán como justificativas del cumplimiento de los requisitos exigidos los siguientes certificados emitidos por instituciones o servicios oficiales: ISO 9001 o equivalente.
☒	Indicación de las medidas de gestión medioambiental que el empresario aplicará al ejecutar el contrato con la inclusión del siguiente certificado: ISO 14001 o equivalente.
☐	Documentación acreditativa de la maquinaria, material y equipo técnico del que se dispondrá para la ejecución de los trabajos.
☐	Otros.

Anexo V.- Modelo de aval.

LA ENTIDAD AVALA
solidariamente a la empresacon domicilio
social en NIF ante (en
adelante, la entidad contratante), con renuncia a cualquier beneficio que pudiera
corresponderle, y en especial al de orden, previa excusión y división de bienes, por la
cantidad de euros (..... €), para
responder de todas y cada una de las obligaciones y eventuales responsabilidades de
toda índole que se deriven del cumplimiento del contrato «...».

El presente aval será ejecutable por la entidad contratante a PRIMERA DEMANDA O
PETICIÓN, bastando para ello el simple requerimiento a la entidad avalista, dándole
cuenta del incumplimiento contractual en que haya incurrido la empresa avalada.

El suscriptor del aval se encuentra especialmente facultado para su formalización
según poderes otorgados ante el notario de....., D.
..... el día
..... al número de su protocolo y que no le han sido revocados ni
restringidos o modificados en forma alguna.

Este aval, que ha sido inscrito con esta misma fecha en el Registro Especial de Avals
con el número, estará en vigor hasta tanto no se hayan extinguido y
liquidado todas y cada una de las obligaciones contraídas por la empresa avalada, y la
entidad contratante autorice expresamente su cancelación.

*(Nombre de la entidad avalista, identificación de su representante legal facultado para emitir el
aval, fecha y firma)*

Anexo VI.- Instrucciones y recomendaciones para la presentación electrónica de las ofertas.

Los licitadores deberán preparar y presentar obligatoriamente todos los sobres de sus proposiciones de forma telemática a través del Portal de Contratación de Correos (<https://pcc.correos.es/>).

En dicho portal podrán consultarse los requisitos técnicos necesarios, así como manuales y videotutoriales de ayuda:

- Requisitos técnicos: <https://pcc.correos.es/html/requisitos-tecnicos>

La presentación de ofertas se realiza directamente a través del navegador web (no es necesaria la descarga de una aplicación adicional), siendo imprescindible utilizar un navegador compatible. En esta página también se indican las recomendaciones sobre requisitos de ordenador.

Asimismo, será necesario que las empresas dispongan de un certificado electrónico válido para la identificación y firma electrónica. Para ello será preciso tener instalada la aplicación AutoFirma.

- Manuales y videotutoriales: disponibles en el portal, donde se explican los pasos para el acceso al sistema, la presentación de ofertas, la recepción de notificaciones, el registro de personas usuarias y la configuración de certificados.

Toda proposición que, por cualquier causa, no sea presentada por medios telemáticos a través del portal será automáticamente inadmitida en el procedimiento de licitación.

En el caso de que cualquiera de los documentos de una proposición no pueda visualizarse correctamente, se permitirá que, en un plazo de 24 horas desde la notificación de la incidencia, el licitador presente nuevamente dicho documento en formato digital. El documento presentado posteriormente no podrá sufrir modificación respecto al original incluido en la proposición. Si la entidad contratante comprueba que el documento ha sido alterado, la proposición del licitador no será tenida en cuenta.

Cuando se requiera la firma electrónica de sobres o documentos, esta deberá realizarse con certificados electrónicos emitidos por proveedores de servicios de certificación reconocidos, así como compatibles con la aplicación AutoFirma.

No obstante, las personas extranjeras podrán firmar con otros certificados siempre que justifiquen que los mismos son generalmente aceptados en la contratación pública de su país.

Asimismo, los licitadores podrán presentar, en el registro de la entidad contratante y en soporte físico electrónico, una copia de seguridad de dichos documentos, de acuerdo con lo previsto en la Disposición adicional decimoquinta de la LCSP.

Anexo VII.- Instrucciones para cumplimentar el DEUC.

El DEUC consiste en una declaración responsable de la situación financiera, las capacidades y la idoneidad de las empresas para participar en un procedimiento de contratación pública, de conformidad con el artículo 59 Directiva 2014/14, (Anexo 1.5) y el Reglamento de Ejecución de la Comisión (UE) 2016/7 de 5 de enero de 2016 que establece el formulario normalizado del mismo y las instrucciones para su cumplimentación.

El formulario del Documento Europeo Único de Contratación (DEUC) es accesible a través de la siguiente dirección: <https://visor.registrodelicitadores.gob.es/espd-web/filter#>

El órgano de contratación podrá hacer uso de sus facultades de comprobación de los extremos incluidos en el DEUC requiriendo al efecto la presentación de los correspondientes justificantes documentales, en los términos del artículo 69 de la Ley 39/2015.

En cualquier caso, la presentación del DEUC por el licitador conlleva el compromiso de que, en caso de que la propuesta de adjudicación del contrato recaiga a su favor, se aportarán los documentos justificativos a los que sustituye.

Los requisitos que en el documento se declaran deben cumplirse, en todo caso, el último día de plazo de licitación y subsistir hasta la perfección del contrato. La declaración debe estar firmada por quien tenga poder suficiente para ello.

Deberán cumplimentarse necesariamente los apartados (del Índice y Estructura del DEUC) que se encuentran marcados en este Anexo.

☒ PARTE I: INFORMACIÓN SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN Y EL PODER ADJUDICADOR (Identificación del contrato y la entidad contratante; estos datos deben ser facilitados o puestos por el poder adjudicador)

☒ PARTE II: INFORMACIÓN SOBRE EL OPERADOR ECONÓMICO

☒ Sección A: INFORMACIÓN SOBRE EL OPERADOR ECONÓMICO

- Identificación

Como n.º de IVA se deberá indicar el NIF o CIF (ciudadanos o empresas españolas), el NIE (ciudadanos extranjeros residentes en España), y el VIES o DUNS (empresas extranjeras).

- Información general

- Forma de participación

☒ Sección B: INFORMACIÓN SOBRE LOS REPRESENTANTES DEL OPERADOR ECONÓMICO

- Representación, en su caso (datos del representante)

☒ Sección C: INFORMACIÓN SOBRE EL RECURSO A LA CAPACIDAD DE OTRAS ENTIDADES

- Recurso (Sí o No)

☒ Sección D: INFORMACIÓN RELATIVA A LOS SUBCONTRATISTAS

- Subcontratación (Sí o No y, en caso afirmativo, indicación de los subcontratistas conocidos)

☒ PARTE III: MOTIVOS DE EXCLUSIÓN (en el servicio electrónico DEUC los campos de los apartados A, B y C de esta parte vienen por defecto con el valor 'No' y tienen la utilidad de que el operador pueda comprobar que no se encuentra en causa de prohibición de contratar o que, en caso de encontrarse en alguna, puede justificar la excepción)

☒ Sección A: MOTIVOS REFERIDOS A CONDENAS PENALES. Motivos referidos a condenas penales establecidos en el art. 57, apartado 1, de la Directiva 2014/24/UE.

☒ Sección B: MOTIVOS REFERIDOS AL PAGO DE IMPUESTOS O DE COTIZACIONES A LA SEG. SOCIAL. Pago de impuestos o de cotizaciones a la Seguridad Social (declara cumplimiento de obligaciones)

☒ Sección C: MOTIVOS REFERIDOS A LA INSOLVENCIA, LOS CONFLICTOS DE INTERESES O LA FALTA PROFESIONAL. Información relativa a toda posible insolvencia, conflicto de intereses o falta profesional

☒ Sección D: OTROS MOTIVOS DE EXCLUSIÓN QUE ESTÉN PREVISTOS EN LA LEGISLACIÓN NACIONAL. Motivos de exclusión puramente nacionales (si los hay, declaración al respecto)

PARTE IV: CRITERIOS DE SELECCIÓN

☒ OPCIÓN 1: INDICACIÓN GLOBAL DE CUMPLIMIENTO DE TODOS LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN

☐ OPCIÓN 2: El poder adjudicador exige la declaración de cumplimiento de los criterios específicamente (cumplimentar todas las secciones)

- Sección A: IDONEIDAD: (información referida a la inscripción en el Registro Mercantil u oficial o disponibilidad de autorizaciones habilitantes).
- Sección B: SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA (datos a facilitar según las indicaciones del pliego, anuncio o invitación).
- Sección C: CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL (datos a facilitar según las indicaciones del pliego, anuncio o invitación).
- Sección D: SISTEMAS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y NORMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL.

☐ PARTE V: REDUCCIÓN DEL NÚMERO DE CANDIDATOS CUALIFICADOS.

☒ PARTE VI: DECLARACIONES FINALES (declaración responsable de veracidad y disponibilidad de documentos acreditativos de la información facilitada, y consentimiento de acceso a la misma por el poder adjudicador).

Anexo VIII.- Criterios de adjudicación cuya evaluación depende de un juicio de valor.

No aplica a la presente Contratación.

Anexo IX.- Criterios de adjudicación de evaluación automática

Criterios de adjudicación de evaluación automática o con arreglo a fórmulas matemáticas de **carácter técnico**:

Criterio de adjudicación 1			
Descripción	Partida presupuestaria del contrato destinada a obsolescencia	Ponderación	8 puntos
Fórmula de valoración	1.1. Cumplimiento de requisitos mínimos, equivalente al 2% del importe máximo de licitación. <u>0 puntos</u> . 1.2. Un 2,10% del importe máximo de licitación. <u>2 puntos</u> . 1.3. Un 2,20% del importe máximo de licitación. <u>4 puntos</u> . 1.4. Un 2,30% del importe máximo de licitación. <u>6 puntos</u> . 1.5. Un 2,40% o más del importe máximo de licitación. <u>8 puntos</u> .		

Criterio de adjudicación 2			
Descripción	Gestión de envío urgente de repuestos entre diferentes almacenes	Ponderación	8 puntos
Fórmula de valoración	2.1. Cumplimiento de requisitos mínimos, equivalente al tiempo de respuesta y entrega en destino dentro de las 16 horas desde la detección de la necesidad. <u>0 puntos</u> . 2.2. Tiempo de respuesta y entrega en destino dentro de las 14 horas desde la detección de la necesidad. <u>2 puntos</u> . 2.3. Tiempo de respuesta y entrega en destino dentro de las 12 horas desde la detección de la necesidad. <u>4 puntos</u> . 2.4. Tiempo de respuesta y entrega en destino dentro de las 10 horas desde la detección de la necesidad. <u>6 puntos</u> . 2.5. Tiempo de respuesta y entrega en destino dentro de las 8 horas desde la detección de la necesidad. <u>8 puntos</u> .		

Criterio de adjudicación 3			
Descripción	Plan de mantenimiento predictivo, paradas técnicas en los meses de verano	Ponderación	4 puntos
Fórmula de valoración	3.1 Cumplimiento de requisitos mínimos, referente a las máquinas de clasificación de paquetería. <u>0 puntos</u> . 3.2 De aplicación en paquetería y máquinas de tecnología FLAT. <u>2 puntos</u> . 3.3 Aplicación a toda la maquinaria incluida en el presente Pliego. <u>4 puntos</u>		

Criterio de adjudicación 4			
Descripción	Bolsa de horas extras a nivel nacional	Ponderación	4 puntos
Fórmula de valoración	4.1 Cumplimiento de requisitos mínimos, equivalente a 96 horas por centro con un total de 2.112 horas para Correos y equivalente a 48 horas por centro con un total de 672 horas para Correos Express. <u>0 puntos.</u> 4.2 Incremento de 10 horas por centro. <u>2 puntos.</u> 4.3 Incremento de 20 o más horas por centro. <u>4 puntos.</u>		

Criterio de adjudicación 5			
Descripción	Auditorías técnicas	Ponderación	2 puntos
Fórmula de valoración	5.1 Cumplimiento de requisitos mínimos, equivalente a una auditoría general anual sobre la totalidad del equipamiento. <u>0 puntos.</u> 5.2 Inclusión de auditoría específica sobre almacenes, resultado de movimiento de repuestos y dimensionamientos de stock. <u>1 puntos.</u> 5.3 Inclusión de auditoría específica sobre almacenes, resultado de movimiento de repuestos y dimensionamientos de stock, así como sobre mantenimiento preventivo. Carga horaria, comprobación de la realización del mismo. <u>2 puntos.</u>		

Criterio de adjudicación 6			
Descripción	Número de correctivos baja capacidad	Ponderación	4 puntos
Fórmula de valoración	6.1 Cumplimiento de requisitos mínimos mediante la realización de 120 correctivos al año para los equipos de baja capacidad. <u>0 puntos.</u> 6.2 Realización de 150 correctivos al año en los equipos de baja capacidad. <u>2 puntos.</u> 6.3 Realización de más de 180 correctivos al año en los equipos de baja capacidad <u>4 puntos.</u>		

Proposición **económica**:

Criterio de adjudicación 1			
Descripción	Oferta económica	Ponderación	70 puntos
Fórmula de valoración	$PE = PEm (1 - ((POn - PSe)/PL))$ Donde: PE = Puntuación oferta "n" PEm = Ponderación asignada al criterio económico POn = Presupuesto oferta "n" PSe = Presupuesto oferta más económica PL: Presupuesto de Licitación Como importe para la valoración económica se tomarán los resultados totales ofertados para cada concepto, indicados en la parte a valorar de la oferta del Anexo X. El importe de referencia es el sumatorio total de los totales de Correos y Correos Express.		

Anexo X.- Modelo de proposición económica.

- Don/Doña:
- Con domicilio en:
- Calle/Plaza, n.º:
- Teléfono:
- NIF o DNI:
- Correo electrónico:

En caso de actuar en representación

- Como apoderado/a de:
- Con domicilio en:
- Calle/Plaza, n.º:

Enterado de las condiciones y requisitos para concurrir al procedimiento convocado por la Sociedad Estatal Correos y Telégrafos S.A, para adjudicar la contratación del Expediente: MI260004 **Mantenimiento Integral requerido por las configuraciones de tratamiento automático de la correspondencia y paquetería de Correos y Correos Express**, cree que se encuentra en situación de acudir como licitador del mismo. A este efecto hace constar que conoce los Pliegos que sirven de base a la convocatoria, que acepta incondicionalmente sus cláusulas, que reúne todas y cada una de las condiciones exigidas para contratar y que se compromete en nombre (propio o de la empresa a la que representa) a realizar el objeto del contrato con estricta sujeción a los expresados requisitos y condiciones de acuerdo con la siguiente oferta.

En la siguiente tabla, el licitador detallará la dotación para cada centro, partida fija, a partir de los cuales obtendrá el precio base ofertado para veinticuatro meses. **Se deberá tener en cuenta que la dotación económica anotada por el licitador se refiere a veinticuatro meses, y en ningún caso podrá superar el presupuesto total ni el precio máximo fijado para cada Centro, todo ello establecido en color gris en la siguiente tabla. Si se incumplen alguno de estos dos casos, el licitador será excluido del procedimiento de adjudicación.** Asimismo, se indica el importe asignado a la partida variable para veinticuatro meses, **que es imprescindible que el licitador sume dicho importe asignado de la partida variable para aportar el precio base final ofertado.**

Correos				
Zona	Centro	Dotación económica, sin IVA e IGIC, para 12 meses	Dotación económica, sin IVA e IGIC, para 24 meses	Dotación económica máxima, sin IVA e IGIC, para 24 meses
1	CTA Santiago	293.489,79 €	586.979,58 €	
1	CTA Oviedo	270.785,21 €	541.570,42 €	
1	CTA Valladolid	451.845,93 €	903.691,86 €	
2	CTA Vitoria	322.983,12 €	645.966,24 €	
2	CTA Zaragoza	536.429,02 €	1.072.858,04 €	
2	CTP Pamplona	80.429,11 €	160.858,22 €	
3	CTA San Cugat	676.190,45 €	1.352.380,90 €	
3	CLI BCN	705.738,69 €	1.411.477,38 €	
4	CTA Madrid	851.607,26 €	1.703.214,52 €	
4	CAM-1	85.140,84 €	170.281,68 €	
4	CAM-2	467.350,00 €	934.700,00 €	
4	CAM-4	8.772,79 €	17.545,58 €	
4	RAMPA 7	818.700,49 €	1.637.400,98 €	
4	CTA Mérida	288.767,93 €	577.535,86 €	
5	CTA Valencia	737.297,32 €	1.474.594,64 €	
5	CTA Alicante	325.100,27 €	650.200,54 €	
5	CTA Mallorca	227.602,61 €	455.205,22 €	
6	CTA Sevilla	511.350,24 €	1.022.700,48 €	
6	CTA Málaga	289.379,61 €	578.759,22 €	
6	CTA Granada	499.303,30 €	998.606,60 €	
6	CTP Jerez	80.429,12 €	160.858,24 €	
7	CTA Las Palmas	285.143,14 €	570.286,28 €	
7	CTA Tenerife	285.143,14 €	570.286,28 €	
TOTAL		9.098.979,38 €	18.197.958,76 €	
PARTIDA VARIABLE 24 MESES, SIN IVA NI IGIC				782.920,00 €
TOTAL CONTRATO 24 MESES OFERTADO				

Correos Express				
Zona	Centro	Dotación económica, sin IVA e IGIC, para 12 meses	Dotación económica, sin IVA e IGIC, para 24 meses	Dotación económica máxima, sin IVA e IGIC, para 24 meses
1	Delegación Lugo	2.564,17 €	5.128,34 €	
1	Delegación Coruña	2.192,88 €	4.385,76 €	
1	Delegación Orense	1.933,60 €	3.867,20 €	
1	Delegación León	10.618,33 €	21.236,66 €	
1	Delegación Palencia	1.933,60 €	3.867,20 €	
1	Delegación Salamanca	2.564,17 €	5.128,34 €	
2	Delegación Burgos	11.018,55 €	22.037,10 €	
2	Delegación Santander	2.324,74 €	4.649,48 €	
2	Delegación Logroño	3.056,93 €	6.113,86 €	
3	Delegación San Sebastián	18.421,47 €	36.842,94 €	
2	Delegación Huesca	1.933,60 €	3.867,20 €	
3	Delegación Gerona	4.084,59 €	8.169,18 €	
3	Delegación Lérida	8.726,62 €	17.453,24 €	
4	Delegación Cuenca	2.564,17 €	5.128,34 €	
4	Delegación Ciudad Real	2.823,45 €	5.646,90 €	
4	Delegación Toledo	2.823,45 €	5.646,90 €	
4	Delegación Badajoz	2.564,17 €	5.128,34 €	
4	Delegación Cáceres	1.933,60 €	3.867,20 €	
5	Delegación Ibiza	3.194,74 €	6.389,48 €	
5	Delegación Castellón	2.823,45 €	5.646,90 €	
4	Delegación Albacete	13.140,61 €	26.281,22 €	
6	Delegación Algeciras	9.987,76 €	19.975,52 €	
6	Delegación Córdoba	8.096,05 €	16.192,10 €	
6	Delegación Huelva	1.933,60 €	3.867,20 €	
6	Delegación Almería	3.194,74 €	6.389,48 €	
1	Oviedo	60.216,37 €	120.432,74 €	
1	Vigo	55.193,45 €	110.386,90 €	
1	Benavente	60.209,41 €	120.418,82 €	
2	Bilbao	57.065,87 €	114.131,74 €	
2	Zaragoza	60.216,37 €	120.432,74 €	
3	Tarragona	60.216,37 €	120.432,74 €	
5	Valencia	55.193,45 €	110.386,90 €	
5	Alicante	55.193,45 €	110.386,90 €	
5	Murcia	60.216,37 €	120.432,74 €	
5	Valencia Sur	60.216,37 €	120.432,74 €	
6	Málaga	55.193,45 €	110.386,90 €	
6	Granada	55.193,45 €	110.386,90 €	
6	Sevilla	55.193,45 €	110.386,90 €	
6	Guarromán	58.493,55 €	116.987,10 €	
TOTAL		934.464,42 €	1.868.928,84 €	

PARTIDA VARIABLE 24 MESES, SIN IVA NI IGIC	229.360,00 €
--	---------------------

TOTAL CONTRATO 24 MESES OFERTADO	
----------------------------------	--

El total del contrato ofertado para Correos y Correos Express es:

Notas adicionales:

- Todos los importes de la tabla se indican sin IVA o cualquier otro impuesto indirecto equivalente.
- Todos los importes que se deben introducir en la tabla por parte de los licitadores se indicarán sin IVA o cualquier otro impuesto indirecto equivalente.
- Los importes introducidos por parte de los licitadores deben presentar un máximo de dos decimales. Quedarán excluidas todas aquellas ofertas que no cumplan este requisito.
- El precio base ofertado estará compuesto por el importe para los 24 meses de contrato teniendo en cuenta la partida fija y la variable. La adjudicación de la partida variable se realizará por el importe máximo de licitación.

En la oferta económica también se deberá indicar una parte que será meramente informativa y no valorable, por lo que no será vinculante en base a la siguiente documentación:

I. REPUESTOS Y FUNGIBLES

A continuación, figuran los códigos de los repuestos. Este precio tendrá carácter meramente informativo y no será cuantificable en la valoración económica.

El fabricante/proveedor está señalado a título orientativo. Para obtener información del repuesto, el licitador deberá dirigirse a la Plataforma de Contratación del Sector Público.

TECNOLOGÍA/ INTEGRADOR	DESCRIPCIÓN	PRECIO
Siemens	TINTA FLUO ORANGE	
Siemens	ROLLO PAPEL TERMICO ETIQUETAS	
Solystic	ROLLO ETIQUETAS ETIPACK	
Solystic	ELECTROIMÁN,CUBA TIPO 2	
Varios	TINTA FLUO ORANGE	
Solystic	BLOQUE,3 CUBAS 391	
Siemens	ADITIVO FLUO ORANGE 0,8L	
Siemens	IMPRESORA IMAJE COMPLETA S7 SEC ESPECIAL	
Solystic	CABEZAL IMPRESOR	
Solystic	CORREA PERFORADA	
Solystic	RUEDA BAJA PRESIÓN,55 SHORES D=250	
Solystic	ASA SIN LLAVE	
Vanderlande	ETIQUETAS 101,6 X 38,1	
Siemens	MONITOR 17 PUL. PANTALLA TACTIL	
Siemens	JUEGO CORREAS EXTRACCION	
Solystic	ELECTROIMAN BI-ESTABLE 230 VAC	

TECNOLOGÍA/ INTEGRADOR	DESCRIPCIÓN	PRECIO
Solystic	ELECTROIMAN CABLEADO	
Solystic	ROLLO ETIQUETAS DELNA	
Siemens	CINTA PLANA 30 X 52260	
Solystic	PALETA,GRAFITO	
Solystic	CORREA ETAC L=63,5 M 288D PAS 380	
Solystic	CORREA ETAC LG68M 312DIR PAS380	
Varios	ROLLO PAPEL TERMICO BUZONES	
Solystic	CABEZA DE LECTURA,SABRE SERIE	
Siemens	IMPRESORA IMAJE COMPLETA S7 SD ESPECIAL	
Siemens	ROLLO PAPEL BLANCO 170 GRS.116 M CTA MAD	
Solystic	TAMBOR CDE D 60X430 L400 EJE D15/25	
Vanderlande	TONER HP PARA LASERJET P2035 - P2055	
Siemens	RODILLO ENTINTADOR	
Solystic	IMPRESORA 15/106T	
Solystic	RUEDA BAJA PRESIÓN,55 SHORES D=150	
Solystic	MOTORREDUCTOR 1500W CABLEADO	
Solystic	TARJETA,FEEDER EQUIPADA	
Solystic	CUBA, VERSION 391	
Siemens	BOBINA DESVIADOR EJE CORTO	
Siemens	LIMPIADOR TINTA	
Solystic	BUTEE ETAC SIN ELECTRO	
Solystic	POLEA MOTRIZ D145	
Solystic	RUEDA BAJA PRESIÓN,40 SHORES D=250	
Solystic	IMPRESORA,CHORRO DE TINTA SUPRA (BASE AGU	
Solystic	LAMINA APLICADOR ETIPACK	
Solystic	MODULO DE CORTE PAGO	
Solystic	CAJA	
Siemens	ROLLO PAPEL TERMICO C. INTERNACIONAL	
Siemens	SUBCONJUNTO MANDRINO	
Solystic	RODILLO MOTOR	
Solystic	PALETA,EQUIPADA	
Solystic	RODILLO MOTOR	
Siemens	TARJETA P-SBP20	
Solystic	VARIADOR DE VELOCIDAD	
Solystic	MOTORIZACIÓN,DISPOSITIVO DE SINCRONIZACIÓN	
Siemens	CINTA PLANA 80 X 55450	
Vanderlande	ETIQUETAS ZETES 102x38	
Solystic	TIRANTE ELECTROÍMAN	
Siemens	ETIQUETADORA COMPLETA	
Siemens	PALETA APILADO	

TECNOLOGÍA/ INTEGRADOR	DESCRIPCIÓN	PRECIO
Solystic	EJE (BIELITA)	
Varios	FILTRO SEPARADOR BOGUE	
Varios	VÁLVULA MIM PRESIÓN BOGUE	
Siemens	TARJETA P-TG 94-Z	
Solystic	CORREA ETAC L=54,5 M 240D PAS 380	
Solystic	RACK,ENSAMBLADO	
Solystic	RODILLO MOTOR	
Siemens	SUBCONJUNTO MANDRINO	
Siemens	CABLE FOTOCELULA	
Varios	VÁLVULA DE PILOTAJE BOGUE	
Varios	CABEZAL IMPRESOR B-SX4T	
Siemens	RODILLO CAUCHO CELULAR	
Siemens	CINTA PLANA 70 X 41700	
Solystic	MOTORIZACIÓN ACELERADOR/DESACELERADOR	
Siemens	LÁMPARA UV	
Solystic	CORREA,HTD-8M 30x2400	
Varios	DEPOSITO COMPRESOR	
Siemens	CONVERTIDOR FRECUENCIA	
Siemens	CINTA TRANSPORTADORA 150 X 2540	
Vanderlande	PC MINI ITX REV 4 PARA VIPAC D1	
Siemens	TARJETA P-DZ90	
Siemens	SUBCONJUNTO PALETA ALIMENTADOR	
Solystic	VARIADOR DE VELOCIDAD	
Solystic	CIERRE CON BLOQUEO CABLEADO	
Varios	SECADOR SHAMAL	
Varios	MONITOR TACTIL DE 17" EGE	
Siemens	ROLLO PAPEL TERMICO CERTIFICADOS	
Solystic	RODILLO COMPLETO ALINEAMIENTO D30	
Siemens	RODILLO ENTINTADOR	
Solystic	TARJETA,ALUMBRADO	
Siemens	BRAZO RETENEDOR	
Siemens	BANDA TRANS. DESCARGA SACAS	
Solystic	PIÑON 25 DIENTES	
Siemens	CINTA PLANA 35 X 753	
Siemens	SOPORTE RODILLO CONTRAESTAMPA	
Solystic	MONITOR COLOR 21" FLEXSCAN F77S	
Solystic	RODILLO MOTOR	
Varios	TARJETA PROCESAMIENTO DE IMAGEN	
Varios	PISTOLA MECCO LECTURA LASER M130	
Solystic	CÉLULA,FOTOELÉCTRICA CABLEADA	
Vanderlande	TONER KYOCERA ECO SYS FS-3900 DN	

TECNOLOGÍA/ INTEGRADOR	DESCRIPCIÓN	PRECIO
Solystic	RUEDA DE HELICE MECANIZADA	
Varios	ELEMENTO COMPRESOR REPARADO PARA COMPRESOR BOGUE	
Varios	FILTRO AGUA-ACEITE	
Solystic	TABLA	
Solystic	PC INDUS.+ PANTALLA SIMATIC PANEL PC 670	
Solystic	ESCAMA TRANSPORTADORA	
Siemens	ORDENADOR CS2002-06	
Solystic	UPS PULSAR 2200 VA	
Solystic	MOTOR	
Solystic	CABEZAL IMPRESOR IER 520	
Siemens	CONTROLADOR DE DECELARACION	
Siemens	BOBINA DESVIADOR EJE LARGO	
Solystic	CABEZA DE LECTURA,"COPERNIC" SERIE GF	
Solystic	CÉLULA,FOTOELÉCTRICA CABLEADA	
Siemens	RECEPTOR FOTOCELULA BARRERA CORTO ALCANCE	
Solystic	LLANTA EQUIPADA DE CONTACTO FLEXIBLE	
Solystic	BOBINADOR EQUIPADO	
Solystic	FOTOCELULA WL4-3P2230	
Solystic	RUEDA BAJA PRESIÓN,65 SHORES D=250	
Siemens	COMPRESOR IMAJE	
Siemens	RODILLO ENGOMADO	
Siemens	LAMPARA HALOGENA CON REFLECTOR 12V 100W	
Siemens	BATERIAS PARA UPS	
Solystic	SERVOMOTOR,4000TR 0.54KW	
Varios	RODILLO MOTOR INTERROLL	
Solystic	DETECTOR,LASER	
Siemens	TARJETA P-SBP20	
Siemens	BANDA TRANS. SALIDA TAMBOR	
Siemens	TARJETA P-LS 80	
Siemens	ORDENADOR ACR FASE III	
Siemens	EMISOR FOTOCELULA BARRERA	
Siemens	TINTA IMAJE ALTERNATIVE	
Siemens	IMPRESORA IMAJE 9030 SP	
Siemens	SUBCONJUNTO MANDRINO	
Siemens	UNIDAD DE CONTROL MOTOR	
Siemens	RODILLO ENTINTADOR	
Solystic	BATERIA 24V 15A 3,2AH	
Siemens	FILTRO OPTICO	
Solystic	CORREA PLANA,35x3670	
Siemens	SUBCONJUNTO MANDRINO	

TECNOLOGÍA/ INTEGRADOR	DESCRIPCIÓN	PRECIO
Solystic	MOTORREDUCTOR 0,55KW 67TR M3 BAB:90	
Solystic	BOMBA DE VACÍO	
Solystic	TABIQUE DERECHO	
Varios	FILTRO DE LÍNEA SHAMAL/BOGUE	
Solystic	LAMPARA FLUO CASQUILLO 2G7 9W	
Siemens	BOBINA DESVIADOR	
Siemens	FILTRO AIRE 160 X 430	
Solystic	CALIF B PF RECTO P.BL.X LAS	
Siemens	TARJETA P-FME10	
Solystic	VENTILADOR,CABLEADO	
Siemens	CINTA PLANA 30 X 51460	
Varios	CINTA ADHESIVA NEGRA	
Siemens	RODILLO GOMAESPUMA DE90 DI20 A35	
Siemens	JUEGO CORREAS LINATEX	
Solystic	TABIQUE IZQUIERDO	
Varios	ROLLOS DE TRAPOS DE LIMPIEZA	
Siemens	RODILLO PLASTICO D38 A41	
Siemens	LAMPARA 24V 80 MA	
Siemens	ELECTROIMAN ROTATIVO	
Solystic	TARJETA POWERCORE PPC750 400 MHZ CONFIG.	
Solystic	CORREA PLANA,50x5875	
Siemens	RODILLO	
Varios	DRIVER MAX 403AN	
Siemens	PLACA DE GOMA	
Siemens	POLEA RECUBIERTA	
Siemens	LAMPARA SCANNER CFC	
Cinetic	TONER HP CE255A 55A	
Siemens	CONJUNTO RETENEDOR	
Solystic	RUEDA D=150 H=60	
Solystic	VARIADOR DE VELOCIDAD,5.5KW EVS9325ES	
Varios	CARTUCHO TINTA ENDORSE	
Siemens	CORREA REDONDA D4	
Siemens	MULTILAN SWITCHES	
Solystic	MODULO CPU	
Solystic	FUENTE DE ALIMENTACION PAGO	
Siemens	TINTA	
Solystic	POLEA DE COMBADO APILADOR SALIDA	
Siemens	EJE	
Siemens	PLAQUITA PLASTICO EXTRACCION	
Siemens	SUBCONJUNTO SINFIN APILADO	
Solystic	BOTE LUBRICANTE PERMA L250	

TECNOLOGÍA/ INTEGRADOR	DESCRIPCIÓN	PRECIO
Solystic	VENTILADOR,CABLEADO	
Solystic	RODAMIENTO A BOLAS 10/30/14	
Varios	LIMPIADOR TINTA	
Solystic	CÉLULA,FOTOELÉCTRICA CABLEADA	
Solystic	POLEA RODAMIENTO,D=19 EQUIPADA	
Varios	SEPARADOR AGUA ACEITE OWAMAT 2,5	
Siemens	CINTA PLANA 180 X 760	
Siemens	FUENTE ALIMENTACION 5V +/- 12V	
Siemens	F. ALIMENTACION TERMINAL NC200H	
Siemens	GUIA PORTACONTENEDORES	
Solystic	ALUMBRADO,SABRE	
Siemens	RODAMIENTO 28/12/8	
Siemens	TARJETA P-SDB20	
Siemens	CINTA PLANA 35 X 971	
Solystic	CORREA PLANA,35X4645	
Solystic	ALIMENTACIÓN,250W	
Solystic	TARJETA INTERFACE	
Solystic	RODILLO CONICO L=150	
Solystic	CORREA ELASTICA "A" 10X264	

II. APOYO TÉCNICO DEL FABRICANTE

En este caso se indicará el coste del apoyo técnico requerido desglosado por cada fabricante, bien entendido que dicho coste forma parte integrante del importe expresado en la cuota de mantenimiento integral.

Fabricante	Coste de apoyo técnico anual
IRV SIEMENS	
FSM SIEMENS	
CFC SIEMENS	
TOP SOLYSTIC	
COSMOS SOLYSTIC	
SCP MEDIA VANDERLANDE CTAs/CTPs	
SCP ALTA VANDERLANDE CTA VALENCIA	
SCP ALTA VANDERLANDE CLI	
SCP ALTA SIEMENS CTA VITORIA	
SCP ALTA KÖRBER/SIEMENS	
SCP ALTA FIVES CINETIC CAM2	
SCP + SISTEMA DE SACAS VANDERLANDE RAMPA 7	
SCG VANDERLANDE	
SCG BOWE ZARAGOZA	

SCG BOWE CLI	
SCG VANDERLANDE CAM2	
SCG VANDERLANDE CLI	
SCG VANDERLANDE + KARDEX RAMPA 7	
CAP SIEMENS	
SISTEMA PALETIZACIÓN JHERNANDO	
Otros Fabricantes: Vitronic/Lyl	
Otros Fabricantes: Econocom	
Otros Fabricantes: DataLogic	
Otros Fabricantes: Sick	

Lugar, fecha, sello del licitador y firma autorizada.

Anexo XI.- Información sobre condiciones de subrogación de contratos de trabajo.

No aplica a la presente Contratación.

Anexo XII.- Modificaciones previstas del contrato.

CIRCUNSTANCIAS (supuesto de hecho objetivo que debe darse para que se produzca la modificación):

- Inclusión de nueva maquinaria en el contrato o posibles exclusiones de las mismas.
- Altas de nuevos Centros de Tratamiento, al igual que posibles bajas.
- Ampliación o reducción de turnos de trabajo.

ALCANCE (elementos del contrato a los que podrá afectar):

- Mantenimiento preventivo, correctivo y correctivo urgente del centro en cuestión.
- Mano de obra en función de la nueva presencia requerida.
- Repuestos del contrato.
- Hotline del contrato.
- Trabajos de movimiento de equipos.

PORCENTAJE DEL PRECIO DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO AL QUE COMO MÁXIMO PUEDAN AFECTAR:

☒ Límite general (hasta un veinte por ciento del precio inicial, al alza o a la baja, para el conjunto de las modificaciones)

☐ Límite específico para esta causa de modificación del por ciento del precio inicial

En cualquier caso esta modificación no supondrá el establecimiento de nuevos precios unitarios no previstos en el contrato.

CONDICIONES DE LA MODIFICACIÓN

La modificación del contrato será acordada por el órgano de contratación, de oficio o a instancia del contratista.

La propuesta de modificación será informada por el responsable del contrato.

Una vez acordada, la modificación será objeto de publicidad en el perfil de contratante de la entidad contratante, acompañada de los informes que, en su caso, se hubieran recabado con carácter previo a su aprobación, incluidos aquellos aportados por el adjudicatario o los emitidos por la propia entidad contratante.

Anexo XIII.- Régimen de penalidades.

A) INCUMPLIMIENTOS LEVES.

INCUMPLIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PENALIZACIÓN
Obligaciones generales	Incumplimiento de las obligaciones establecidas en este pliego y que no hayan sido tipificados como incumplimientos graves o muy graves	Hasta 1.000 euros
Plazos	Por el incumplimiento de los plazos de ejecución total o parciales establecidos, cuando no exceda del 3 por ciento del plazo.	☐ penalidades diarias en la proporción de 1 euros por cada 1.000 euros del precio del contrato, IVA excluido ☒ penalidades sobre el precio en la misma proporción que suponga el retraso respecto del plazo inicial, IVA excluido. ☐ Otras penalidades por incumplimiento de plazo
☒ Otras	No disponibilidad inicial del Sistema de Información en el plazo máximo de 30 días naturales a partir de la entrada en vigor del contrato.	Por cada día de retraso 100€ de penalización.
	Interrupción en el acceso al Sistema de Información.	Por cada día de retraso superior a 2 días naturales a partir del momento de la interrupción de dicho acceso, se incurrirá en 100€ de penalización.
	Retraso en los tiempos máximos de llegada de técnico para los turnos en los que no existe presencia del adjudicatario en el Centro y según se refleja en el apartado 2.5 y 3 del Anexo I.	Penalización de 25 € por cada hora o fracción equivalente de retraso.
	Retraso en la ejecución de las verificaciones metrológicas de los instrumentos de medida según la legislación vigente.	Penalización de 2 € por cada día de retraso desde la fecha de caducidad de la última verificación vigente de cada equipo.

B) INCUMPLIMIENTOS GRAVES.

INCUMPLIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PENALIZACIÓN
Plazos	Por el incumplimiento de los plazos de ejecución total o parciales establecidos, cuando no exceda del 5 por ciento del plazo.	☐ Penalidades diarias en la proporción de 1 euros por cada 1.000 euros del precio del contrato, IVA excluido. ☒ Penalidades sobre el precio en la misma proporción que suponga el retraso respecto del plazo inicial, IVA excluido. ☐ Otras penalidades por incumplimiento de plazo
Adscripción de medios	Por el incumplimiento de los compromisos de adscripción de medios	Penalidad de hasta el 2 por ciento del precio del contrato, IVA excluido.
Subcontratación	Incumplimiento de las condiciones de subcontratación	Penalidad de hasta un 50 por 100 del importe del subcontrato.
Reincidencia	La comisión de una tercera infracción de carácter leve en el plazo de un año	Penalidad de hasta el 2 por ciento del precio del contrato, IVA excluido.
☒ Otras	No presencia de ningún técnico en más del 25 % de un turno de trabajo en que está previsto su presencia	Penalidad de 1/30 de la cuota de mantenimiento correspondiente a dicho centro

C) INCUMPLIMIENTOS MUY GRAVES.

Sin perjuicio de su configuración eventual como causas de resolución del contrato, tendrán la consideración de incumplimientos muy graves:

INCUMPLIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PENALIZACIÓN
Plazos	Por el incumplimiento de los plazos de ejecución total o parciales establecidos, o cuando la demora en el cumplimiento de aquellos haga presumir razonablemente la imposibilidad de cumplir el plazo total, o cuando superen el 5 por ciento del plazo.	☐ Penalidades diarias en la proporción de 1 euros por cada 1.000 euros del precio del contrato, IVA excluido, hasta un máximo del 10 por ciento del precio. ☒ Penalidades sobre el precio en la misma proporción que suponga el retraso respecto del plazo inicial, IVA excluido. ☐ Otras penalidades por incumplimiento de plazo

Cumplimiento defectuoso	Por el cumplimiento defectuoso de la prestación objeto del contrato	Penalidad de hasta el 10 por ciento del precio del contrato, IVA excluido, siempre y cuando el cumplimiento defectuoso no afectase a más del 20% de la prestación.
Condiciones especiales de ejecución	Por el incumplimiento de condiciones especiales de ejecución	Penalidad de hasta el 10 por ciento del precio del contrato, IVA excluido.
Reincidencia	La comisión de una tercera infracción de carácter grave en el plazo de un año	Penalidad de hasta el 10 por ciento del precio del contrato, IVA excluido.

D) OTROS INCUMPLIMIENTOS

La calidad del servicio prestado se mide por **disponibilidad** de los equipos. Dicha disponibilidad **debe ser superior al 90%**. En caso de que una máquina tenga disponibilidad inferior a la indicada, se aplicarán las correcciones correspondientes ajustando la facturación mensual.

Correcciones por indisponibilidad mensual de los equipos

Para cada máquina (*IRV, FSM, COSMOS, TOP, CFC, SCP, SCG, CAP*), el importe del mantenimiento integral a facturar mensualmente (F) se obtendrá aplicando a la cuota mensual (C_m) la expresión que se indica y que es función de la disponibilidad mensual obtenida (Cd_m), de un índice corrector por indisponibilidad (I_c) y del factor de ponderación (C_p) que se le asigna.

$$F = C_{mi} \cdot \frac{(I_c)}{100}$$

Donde:

F : Cantidad a facturar mensualmente.

C_{mi} : Cuota mensual asignada a la máquina.

I_c : Índice corrector por indisponibilidad.

En el *Anexo E* figuran los valores del índice I_c para cada valor de disponibilidad alcanzada Cd_m .

Correcciones por indisponibilidad continuada

Definiciones:

- **Turno normal de trabajo**
Son los turnos normales de explotación, cada turno corresponde a la franja horaria definida en el apartado 3.
- **Turno equivalente de indisponibilidad**
Contabilizará un turno equivalente de indisponibilidad cuando un equipo, en continuo, no está disponible en un intervalo de tiempo igual al de un turno normal de trabajo.
- **Número de turnos equivalentes de indisponibilidad: (n_e)**

Corresponde al número total de turnos equivalentes que la máquina ha dejado de funcionar.

- **Índice corrector por turno equivalente: (I_{CT})**
Es función creciente del número de turnos equivalentes de indisponibilidad. Su valor se presenta tabulado en el Anexo F.
- **Correcciones por indisponibilidad continuada (P)**
Cantidad a detraer de la facturación mensual normal correspondiente a la máquina afectada.

Su cálculo se determina mediante la siguiente expresión:

$$P = C_{mi} \cdot \frac{(I_{CT})}{100}$$

Siendo:

I_{CT} : Índice corrector por turno equivalente:

C_{mi} : Cuota mensual asignada a la máquina.

En el *Anexo F* figuran los valores del índice (I_{CT}) para cada valor de número de turnos equivalentes de indisponibilidad (n_e).

La aplicación de dicho coeficiente es independiente de la facturación, de esta manera, si una máquina sigue parada al pasar de un mes a otro, la indisponibilidad continuada no se pone a "0", los turnos acumulados del mes anterior, siguen computando para el cálculo del coeficiente total.

Coeficiente de criticidad

Existen ciertas líneas de producción especialmente críticas dentro de los procesos y estrategias de producción del Grupo Correos, de manera que la detención de su actividad tiene una repercusión de especial magnitud.

Se aplicará un coeficiente corrector proporcional a la parada de las líneas mencionadas.

El coeficiente de criticidad, K_c tiene los siguientes valores:

SISTEMA	K_c
IRV*	1
LINEA DE TRATAMIENTO DE CORREO TIPO BUZÓN	1
FSM*	2
LINEA DE TRATAMIENTO DE CORREO TIPO "FLAT"*	3
SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETERIA, MEDIA PRODUCCIÓN	4
SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETERIA, ALTA PRODUCCIÓN	6
SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE CORREO TIPO "G"*	5

*En los centros en los que solo hay una máquina de esta tipología, se aumentará en una unidad su índice de criticidad.

El cálculo de la corrección de un sistema será el siguiente:

$$Pt = (Pm + Pic) \cdot Kc$$

Siendo:

P_t : Penalización total mensual de la línea.

P_m : Penalización por indisponibilidad media mensual.

P_{ic} : penalización por indisponibilidad continuada.

K_c : Coeficiente de criticidad.

El importe máximo total correspondiente a la corrección a la factura mensual debida a la indisponibilidad, nunca podrá ser superior al valor del 80% de la cuota total mensual del centro donde se encuentre la máquina afectada.

Otras correcciones a la facturación

Aplicación de correcciones en la facturación en equipos con varias líneas de alimentación

Existen equipos que cuentan con más de una línea de alimentación, (Top, paquetería, etc.) Los ajustes correspondientes por indisponibilidad habrán de ser proporcionales a la capacidad operativa de la máquina.

De esta manera, si un equipo cuenta con dos líneas de alimentación y una de ellas no está disponible para producción, los coeficientes correctores de disponibilidad tanto mensual como continuada, afectarán al 50% de la cuota asignada al equipo en conjunto.

Ejecución de Órdenes de Trabajo

Se devengará una corrección en la facturación mensual en concepto de corrección por un importe de 1/100 del importe adjudicado, IVA no incluido, por centro, día y equipo afectado por el alcance de la Órdenes de Trabajo, cuando el adjudicatario incurra en demora en la ejecución de la OT a contar a partir del vencimiento del plazo designado por el Grupo Correos para la misma.

Anexo XIV – Evaluación de Proveedores.

No aplica a la presente Contratación.

Anexo XV.- Modelo de contrato de encargo de tratamiento de datos personales

CONTRATO DE ENCARGO DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

En _____, a ____ de _____ de 20__.

REUNIDOS

DE UNA PARTE,

La mercantil [_____] con NIF [_____] y domicilio social en calle [_____] (en lo sucesivo, el “RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO” o “[_____]”), sociedad inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al tomo [-], folio [-], sección [-], hoja [-], inscripción [-]; representada en este acto por [-], de nacionalidad española, mayor de edad y con N.I.F. [-], en virtud de la escritura de poder otorgada ante el Notario don [-], el [-], bajo el número [-] de su protocolo.

Y DE OTRA,

La mercantil [Denominación social del adjudicatario] con NIF [-] y domicilio social en [-], (en lo sucesivo, el “ENCARGADO DEL TRATAMIENTO”), sociedad inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al tomo [-], folio [-], sección [-], hoja [-], inscripción [-]; representada en este acto por [-], de nacionalidad española, mayor de edad y con N.I.F. [-], en virtud de la escritura de poder otorgada ante el Notario don [-], el [-], bajo el número [-] de su protocolo.

Ambas partes reconociéndose capacidad jurídica y de obrar suficiente para el otorgamiento del presente Contrato de encargo de tratamiento y, al efecto,

EXPONEN

- I. Que la prestación de los servicios objeto de licitación exigen el acceso del adjudicatario a los datos de carácter personal de los que resulta responsable del tratamiento [_____].
- II. Que con el fin de dar cumplimiento a la normativa de Protección de Datos Personales ambas partes convienen en firmar el presente Contrato de Encargo del Tratamiento, el cual comprende las siguientes:

CLÁUSULAS

1. Posición de las partes

[_____] ostenta la posición de RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO con las funciones, derechos y obligaciones que le son propias. Y de otro lado, el adjudicatario ostenta la posición de ENCARGADO DEL TRATAMIENTO con las funciones, derechos y obligaciones que le son propias.

DATOS OBJETO DE TRATAMIENTO

OBJETO DEL CONTRATO	DEL	Se debe incluir el objeto del contrato
TRATAMIENTO REALIZAR	A	☐ Recogida ☐ Registro ☐ Estructuración

	☐ Modificación ☐ Conservación ☐ Extracción ☐ Consulta ☐ Comunicación por transmisión ☐ Difusión ☐ Interconexión ☐ Cotejo ☐ Limitación ☐ Supresión ☐ Destrucción ☐ Comunicación ☐ Otros:
FINALIDAD DEL TRATAMIENTO	☐ Gestión de clientes, contable, fiscal y administrativa ☐ Gestión de nóminas ☐ Servicios económico-financieros y de seguros ☐ Publicidad y prospección comercial ☐ Videovigilancia ☐ Recursos humanos ☐ Prevención de riesgos laborales ☐ Prestación de servicios de comunicaciones electrónicas ☐ Comercio electrónico ☐ Seguridad y control de acceso a edificios ☐ Otros:
TIPO DE DATOS	☐ Datos de carácter identificativo ☐ Características personales ☐ Académicos y profesionales ☐ Información comercial ☐ Circunstancias sociales ☐ Detalles del empleo ☐ Transacciones de bienes o servicios ☐ Categorías especiales de datos ☐ Otros:
CATEGORÍAS DE INTERESADOS	☐ Empleados ☐ Clientes y usuarios ☐ Proveedores ☐ Personas de contacto ☐ Beneficiarios ☐ Cargos públicos ☐ Otros:

2. Obligaciones del adjudicatario

El adjudicatario llevará a cabo el tratamiento de datos personales derivado de la prestación del servicio contratado, de conformidad con las siguientes obligaciones:

- Llevar a cabo del tratamiento de datos personales de conformidad con la normativa vigente en materia de protección de datos, y en particular el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (en adelante,

RGPD) y Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (en adelante, LOPDGDD).

- Tratar los datos de acuerdo con las instrucciones de [] y no destinarlos para ninguna otra finalidad.
- Mantener actualizado un registro de todas las actividades de tratamiento efectuadas por cuenta de [], que contenga al menos: identificación de autorizados; categorías de tratamientos y una descripción general de las medidas técnicas y organizativas de seguridad adoptadas.
- Guardar secreto y la más estricta confidencialidad con respecto a los datos de carácter personal a los que haya tenido acceso en virtud del encargo.
- Garantizar que las personas autorizadas para tratar datos personales observan las instrucciones y protocolos remitidos por [], así como las medidas de seguridad legales, técnicas y organizativas establecidas y asegurar que se comprometen, de forma expresa y por escrito, a respetar la confidencialidad de los datos y a cumplir con las instrucciones de [].
- Comprometerse a guardar bajo su control y custodia los datos personales accedidos y a no comunicarlos en modo alguno a terceros.
- Poner a disposición de [] toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de sus obligaciones, según el proceso establecido en el punto 5.
- Asistir a [] en la realización de los análisis de riesgo, la presentación de consultas previas a la AEPD, en el proceso de notificación de violaciones de seguridad y de respuesta a solicitudes de derechos.
- Gestión de derechos: Dar traslado de las solicitudes de derechos de protección de datos o quejas o reclamaciones por esta materia que puedan formular los interesados de forma inmediata a [] y, a no más tardar, dentro del plazo de tres días naturales a contar desde su recepción.
- El deber de secreto y confidencialidad obliga al adjudicatario durante su vigencia y perdurará indefinidamente en el tiempo una vez finalizada la relación.
- En el caso de que el adjudicatario recabe datos personales por cuenta de [] se obliga a realizarlo conforme las instrucciones de [], siguiendo la redacción y formato indicado y custodiando o dando traslado a [] (según proceda) de las evidencias recogidas para acreditar el cumplimiento del deber de información y, en su caso, de obtención del consentimiento.

3. Declaración previa

Como Adenda al presente Anexo se incluye la siguiente información facilitada por el adjudicatario:

- (i) Ubicación de los servidores en los que se almacenarán los datos personales tratados por cuenta de [] ; y
- (ii) Lugar de prestación de servicios objeto de licitación.

4. Obligaciones de []

Corresponden a [] las siguientes obligaciones:

- Permitir al adjudicatario el acceso a los datos objeto de tratamiento de conformidad con lo establecido en la presente cláusula.
- Realizar el análisis de riesgos que puedan derivar de la actividad de tratamiento que va a ser objeto de encargo y, en base a tal análisis, indicar al adjudicatario las medidas técnicas y organizativas que deberá implementar para la prestación del servicio que conlleva el encargo de tratamiento.

- Realizar, si fuese necesario, una evaluación del impacto en la protección de datos personales de las operaciones de tratamiento a realizar por el adjudicatario.
- Realizar a la autoridad de control las consultas previas que correspondan.
- Velar, de forma previa y durante todo el tratamiento, por el cumplimiento del RGPD por parte del adjudicatario.
- Supervisar el tratamiento, incluida la realización de inspecciones y auditorías.
- Facilitar el derecho de información en el momento de la recogida de los datos personales y/o en el momento de dirigirse a los interesados, en caso de que se dieran estos supuestos en la prestación del servicio. El adjudicatario deberá solicitar a [_____] dicho texto con carácter previo a dirigirse a los interesados.

5. Medidas de seguridad

El adjudicatario implantará las medidas de seguridad y mecanismos establecidos en el artículo 32 del RGPD y deberá adoptar todas aquellas medidas técnicas y organizativas que, a tenor del análisis de riesgo efectuado por [_____] , éste considere que resultan necesarias para garantizar un nivel de seguridad adecuado, teniendo en cuenta el estado de la técnica y el coste de su aplicación con respecto a los riesgos y la naturaleza de los datos personales que deban protegerse.

A este respecto, se acompaña como Adenda al presente contrato el listado de medidas de seguridad que el adjudicatario debe observar según el análisis de riesgo efectuado a la fecha de firma del contrato. Este catálogo tiene la consideración de mínimo exigible y se establece sin perjuicio de posibles ulteriores modificaciones que se transmitirán al adjudicatario por los medios de comunicación establecidos.

6. Derecho de auditoría

[_____] , y/o sus clientes en calidad de responsables del tratamiento, a efectos de verificar el nivel de cumplimiento por parte del adjudicatario de lo establecido en la normativa aplicable y en la presente cláusula, podrá exigir la realización de auditorías, ya sea por sí mismo o por medio de auditor independiente, autorizado por [_____] .

[_____] notificará al adjudicatario, con al menos cinco (5) días hábiles de antelación a la fecha en que desee llevarlas a cabo.

[_____] , y/o sus clientes en calidad de responsables del tratamiento podrán solicitar al adjudicatario la información necesaria para evaluar su nivel de cumplimiento.

Si como consecuencia de la realización de la auditoría [_____] detectase cualquier clase de incumplimiento, de conformidad con lo establecido en la normativa aplicable y en la presente cláusula, podrá, a su sola discreción y en función de la gravedad de los mismos:

Requerir al adjudicatario la resolución inmediata del incumplimiento detectado mediante la elaboración por su parte de un plan de corrección que deberá hacerse efectivo en un plazo determinado, que no podrá exceder de un mes, debiendo el adjudicatario aportar aquellas evidencias que acrediten su resolución.

Terminar anticipadamente la prestación o prestaciones de Servicios cuyos tratamientos de datos personales se vean afectados por el incumplimiento detectado. En este caso, el adjudicatario deberá devolver a [_____] la parte proporcional de los importes percibidos correspondientes a los Servicios que no hubieran sido efectivamente ejecutados.

7. Notificación de violaciones de seguridad

El adjudicatario deberá notificar a [_____] las violaciones de la seguridad de los datos personales a su cargo de las que tenga conocimiento, incluyendo toda la información relevante para la documentación y comunicación de la incidencia a la autoridad de control.

La notificación de la violación de seguridad por parte del adjudicatario deberá llevarse a cabo sin dilación indebida y, en todo caso, en el plazo máximo de 24 horas a contar desde que tuvo o debió tener conocimiento de la misma aplicando el nivel de diligencia exigible a un ordenado empresario, incluyendo toda la información relevante para la documentación y comunicación de la incidencia, en la que se incluirá como mínimo:

- Descripción de la naturaleza de la violación de la seguridad de los datos personales, inclusive, cuando sea posible, las categorías y el número aproximado de interesados afectados, y las categorías y el número aproximado de registros de datos personales afectados.
- El nombre y los datos de contacto del delegado de protección de datos o de otro punto de contacto en el que pueda obtenerse más información.
- Descripción de las posibles consecuencias de la violación de la seguridad de los datos personales.
- Descripción de las medidas adoptadas o propuestas para poner remedio a la violación de la seguridad de los datos personales, incluyendo, si procede, las medidas adoptadas para mitigar los posibles efectos negativos.
- Toda aquella otra información que resulte relevante para el conocimiento de la violación de seguridad, sus efectos sobre los derechos y libertades de las personas, así como para cumplir con el deber de notificación a los interesados y al organismo regulador que la normativa de protección de datos imponga al RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO.

Si no fuera posible facilitar la información simultáneamente con la notificación, y en la medida en que no lo sea, la información se facilitará de manera gradual sin dilación indebida.

8. Destrucción o devolución de los datos una vez finalizado el contrato

Una vez cumplida la correspondiente prestación del servicio objeto del Contrato, el adjudicatario se compromete a devolver a [_____] o a la persona que éste determine aquella información que contenga datos de carácter personal a la que haya accedido el adjudicatario con motivo de la prestación del servicio.

La devolución implicará la entrega o puesta a disposición de los datos tratados en un formato de uso común e interoperable. La entrega o puesta a disposición de los soportes originales, que a su vez fueron entregados o puestos a disposición del adjudicatario por [_____] con motivo de la prestación del servicio, en los que se almacenen o contengan datos de carácter personal.

Finalizado el proceso de devolución, el adjudicatario deberá proceder a la destrucción de los datos existentes en los equipos informáticos y otros soportes por él utilizados. No obstante, el adjudicatario podrá conservar los datos e información tratada, debidamente bloqueados, en el caso que pudieran derivarse responsabilidades de su relación con [_____]. Transcurrido el plazo de prescripción de las acciones que motivaron la conservación de datos, el ENCARGADO DEL TRATAMIENTO deberá proceder a su destrucción. Para ello, aplicará las medidas físicas y lógicas que resulten adecuadas para garantizar que los datos incorporados a los distintos soportes son irrecuperables

9. Subcontratación

El adjudicatario no podrá subcontratar ninguna de las prestaciones que formen parte del objeto de este Contrato que comporten el tratamiento de datos personales, salvo previa autorización expresa y otorgada por escrito por parte de [____], así como los servidores y servicios relacionados con los mismos comunicados a [____] durante el procedimiento de licitación.

Si fuera necesario subcontratar algún tratamiento o existiese alguna novedad respecto a los servidores o los servicios relacionados con los mismos, este hecho se deberá comunicar previamente y por escrito a [____], indicando los tratamientos que se pretende subcontratar e identificando de forma clara e inequívoca la empresa subcontratista y sus datos de contacto. Con carácter previo a cualquier actividad de tratamiento por parte del subencargado, [____] tendrá un plazo de 30 días para oponerse.

Transcurrido el plazo de 30 días sin que [____] hubiese manifestado su oposición se entenderá que acepta el subencargo comunicado.

Por el contrario, en caso de oposición, si el adjudicatario mantiene la necesidad de subcontratar con un tercero la correspondiente prestación pero no propone un nuevo subcontratista que cumpla con los extremos mencionados anteriormente, [____] podrá resolver libremente el Contrato de servicios y reclamar los daños y perjuicios a que hubiera lugar.

En caso de autorización, el subcontratista, que también tendrá la condición de encargado del tratamiento, está obligado igualmente a cumplir las obligaciones establecidas en este documento para el adjudicatario y las instrucciones que dicte [____]. Corresponde al adjudicatario regular la nueva relación de conformidad con el artículo 28 del RGPD, de forma que el nuevo encargado quede sujeto a las mismas condiciones (instrucciones, obligaciones, medidas de seguridad...) y con los mismos requisitos formales que él, en lo referente al adecuado tratamiento de los datos personales y a la garantía de los derechos de las personas afectadas.

En el caso de incumplimiento por parte del nuevo encargado, el adjudicatario seguirá siendo plenamente responsable ante [____] en lo referente al cumplimiento de las obligaciones.

10. Cláusulas de buenas prácticas

El adjudicatario se compromete a mantener durante la vigencia del contrato adjudicado su adhesión a todos aquellos Códigos de Conducta y mecanismos de certificación que hubiesen sido valorados en la adjudicación, así como a poner a disposición de [____] la documentación acreditativa de su vigencia.

11. Responsabilidad

El adjudicatario vendrá obligado a exonerar a [____] de cualquier tipo de responsabilidad frente a terceros, por reclamaciones de cualquier índole que tengan origen en el incumplimiento de las obligaciones de protección de datos de carácter personal que le incumben en su condición de encargado del tratamiento, y responderán frente a la indicada Sociedad del resultado de dichas acciones. El adjudicatario vendrá también obligado a prestar su plena ayuda en el ejercicio de las acciones que correspondan a [____].

12. Notificación de cambios

El adjudicatario comunicará a [_____] cualquier cambio que se produzca con respecto a los términos y condiciones en los que accederá y tratará los datos personales por cuenta de [_____] y especialmente aquellas relacionadas con la información presentada en la declaración previa recogida en la cláusula tercera del presente Anexo a la mayor brevedad, y en todo caso con carácter previo a su adopción.

13. Tratamiento de datos de representantes y trabajadores

Los datos personales de los representantes de las partes, así como de sus trabajadores y resto de personas de contacto que puedan intervenir en la relación jurídica formalizada serán tratados, respectivamente, por [_____] y por el adjudicatario, que actuarán, de forma independiente, como responsables del tratamiento de los mismos. Dichos datos serán tratados para dar cumplimiento a los derechos y obligaciones contenidas en la presente licitación, sin que se tomen decisiones automatizadas que puedan afectar a los interesados. En consecuencia, la base jurídica del tratamiento es dar cumplimiento a la mencionada relación contractual.

Los datos se mantendrán mientras esté en vigor la relación contractual que aquí se estipula, siendo tratados únicamente por las partes y aquellos terceros a los que aquéllas estén legal o contractualmente obligados a comunicarlos.

Los interesados de las partes podrán ejercer, en los términos establecidos por la legislación vigente, los derechos de acceso, rectificación y supresión de datos, así como solicitar que se limite el tratamiento de sus datos personales, oponerse al mismo, o solicitar la portabilidad de sus datos dirigiendo una comunicación por escrito a cada una de las Partes, a través de las direcciones especificadas en el encabezamiento o, mediante comunicación a las siguientes direcciones

Para Correos:

- Dirección Postal: Conde De Peñalver 19, 28006, Madrid
- Correo Electrónico: derechos.protecciondatos.correos@correos.com

Para Correos Express:

- Dirección Postal: Avda de Europa nº 8, Centro de Transportes de Coslada, 28.821, Coslada (Madrid)
- Correo Electrónico: derechos.protecciondatos.correosexpress@correosexpress.com

Para Correos Telecom:

- Dirección Postal: C/Conde de Peñalver 19B, 28006 Madrid (España).
- Correo Electrónico: derechos.protecciondatos.telecom@correos.com

Asimismo, podrán ponerse en contacto con los respectivos delegados de protección de datos en la dirección dpdgrupocorreos@correos.com o [-], según corresponda, o presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos u otra autoridad competente.

Las partes se comprometen expresamente a informar a sus trabajadores y resto de personas de contacto de los términos de la presente cláusula, manteniendo indemne a la contraparte.

14. Actuación como subencargado

El contenido del presente contrato se aplicará, mutatis mutandis, en aquellos casos supuestos en los que [_____] actúe como ENCARGADO DEL TRATAMIENTO y el adjudicatario como SUBENCARGADO DEL TRATAMIENTO, comprometiéndose con carácter adicional a las obligaciones previstas anteriormente a:

- Por parte de [_____]: Asegurar que el subencargo del servicio se encuentra permitido por el RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO.
- Por parte del adjudicatario: Cumplir con las instrucciones que le pudiesen remitir tanto [_____] como, de manera directa o indirecta, el RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO

15. Ley aplicable

En lo que respecta al tratamiento de datos personales que pudiera derivar de la prestación del servicio, el adjudicatario y [_____] acuerdan someterse de manera expresa a la normativa vigente en materia de protección de datos en España y, en particular, al RGPD y LOPDGDD.

Este acuerdo ostenta el carácter de obligación esencial, por lo que su incumplimiento, por cualquiera de las partes, facultará a la otra parte a resolver el contrato y, en su caso, reclamar la indemnización por daños y perjuicios a que pudiera haber lugar.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

I. ORGANIGRAMA Y ASIGNACIÓN DE FUNCIONES

- Disponer de un organigrama de asignaciones en materia de seguridad de la información, incluyendo cargos y funciones atribuidas a cada puesto.
- Contar con un procedimiento de control de accesos que incluya, entre otros:
 - o Gestión de altas/bajas en el registro de usuarios de repositorios de información asegurando que se asigna un identificador único a cada cuenta de usuario. Excepcionalmente, podrán permitirse identificadores de usuario (IDs) genéricos para ser utilizados por un individuo, en el caso de que las funciones accesibles o las acciones llevadas a cabo por ese identificador o necesiten ser detallada seguidas (por ejemplo, acceso de sólo lectura), o cuando están implantados otros controles (por ejemplo, si la contraseña para un ID genérico sólo se utiliza por una persona al mismo tiempo y se registra tal caso).
 - o Gestión de derechos y credenciales de acceso asignados a los usuarios.
 - o Gestión de privilegios especiales de acceso según el impacto que puede derivar de un uso inadecuado de los datos de carácter personal.
 - o Gestión de información confidencial de autenticación de usuarios.
 - o Política de retirada de cancelación de accesos y credenciales.
- Haber establecido un procedimiento de accesos a sistemas y aplicaciones que incluya:
 - o La restricción de acceso a la información.
 - o Procedimientos seguros de inicio de sesión en el que, como mínimo:
 - Se registre los intentos de entrada no satisfactorios.

- Se limite el número máximo de intentos fallidos, de forma que La revisión de los privilegios de acceso de forma recurrente y después de cualquier cambio, tal como promoción, degradación o terminación del empleo.
 - Procedimiento de uso de herramientas de administración de sistemas de información, tanto propias como externas.
- La revisión de los privilegios de acceso de forma recurrente y después de cualquier cambio, tal como promoción, degradación o terminación del empleo.

II. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE CONTRASEÑAS

- Contar con un procedimiento de gestión de contraseñas de usuario que incluya los siguientes aspectos:
 - Forzar el uso de los identificadores de usuario (IDs) individuales y de las contraseñas para mantener la responsabilidad.
 - Permitir a los usuarios seleccionar y cambiar sus propias contraseñas e incluir un procedimiento de confirmación que tenga en cuenta los errores de entrada.
 - Forzar la elección de contraseñas de calidad.
 - Ser fáciles de recordar.
 - No se basen en algo que alguien más pueda fácilmente adivinar u obtener usando la información relativa a la persona, por ejemplo nombres, números de teléfono, y fechas de nacimiento etc..
 - No sean vulnerables a ataques de diccionario (por ejemplo, que no consistan en palabras incluidas en diccionario).
 - No contengan caracteres consecutivos, idénticos, todos numéricos o todos alfanuméricos
 - Forzar el cambio de contraseñas, por lo menos, cada 6 meses y siempre que existan indicios de que su confidencialidad ha podido verse comprometida.
 - Forzar a los usuarios el cambio de las contraseñas temporales después de la primera entrada.
 - Mantener un registro de las contraseñas de usuarios anteriores y prevenir su reutilización.
 - No mostrar las contraseñas en la pantalla cuando se están introduciendo.
 - No incluir contraseñas en ningún proceso de registro automático, por ejemplo almacenamiento en una macro o en una función clave.
 - Almacenar los ficheros de contraseñas por separado de los datos de la aplicación del sistema.
 - Almacenar y transmitir las contraseñas de forma que se garantice su integridad y confidencialidad.
- Plantear el uso de contraseñas basadas sistemas de autenticación fuerte (p.ej. mediante el uso de tarjetas inteligentes combinado con una contraseña).

III. GESTIÓN DE SOPORTES

- Llevar a cabo un inventariado de soportes y gestión de activos, incluyendo:

- Un registro de propiedad de los activos.
 - Una política interna de usos aceptables de los activos.
 - Una política de devolución/sustitución de activo.
 - Un registro de asignación de activos al personal al cargo.
- Disponer de una política seguridad de equipos y de control de acceso a los repositorios físicos de información, garantizando que los mismos cuenten con las debidas garantías de seguridad respecto a:
 - El acceso a los repositorios de la información, incluyendo un registro de entradas y salidas.
 - Un procedimiento de salida de activos fuera del entorno de la entidad.
 - Un procedimiento de puesto de trabajo despejado y bloqueos de equipo
 - Un procedimiento de mantenimiento de activos.
- Contar con una política de mesas limpias que exija que:
 - El puesto de trabajo esté limpio y ordenado.
 - La documentación que no se esté utilizando se encuentre guardada correctamente (armario bajo llave para documentos en soporte papel y carpetas de red para soportes informáticos), especialmente en el momento en que se abandona temporalmente el puesto de trabajo y al finalizar la jornada.
 - Prohibir expresamente que haya usuarios o contraseñas apuntadas en post-it o similares o que se comparta esta información.
- Disponer de una serie de normas y procedimientos de control para los puestos de trabajo desatendidos que incluya:
 - El bloqueo automático de la pantalla transcurrido un cierto período de tiempo sin que se utilice.

El apagado de los ordenadores centrales, servidores y ordenadores personales de la oficina cuando la sesión termine.

IV. ACCESO FÍSICO AL LOCAL

- Contar con un procedimiento de control de entrada y “área segura” que incluya:
 - Controles físicos de entrada.
 - Perímetro de seguridad.
 - Protección contra amenazas externas o ambientales.
 - Una política de seguridad para oficinas, despachos y recursos.

V. MONITORIZACIÓN DE EQUIPOS Y REGISTRO DE LOGS

- Disponer de un procedimiento de monitorización de equipos que incluya:
 - Identificación de las medidas de seguridad.
 - Campos de eventos que deberían ser registrados.
 - Tipología de eventos a registrar.
 - Procesos de recogida y protección de logs.
- Los registros de los logs del administrador y operador de sistemas deben ser revisados regularmente.
- Resulta recomendable contar con sistemas de detección de intrusión gestionados fuera del sistema de control y de los administradores de red, para

controlar el cumplimiento de las actividades del sistema y de administración de la red.

VI. FICHEROS TEMPORALES

- Solo se crearán ficheros temporales cuando resulte preciso para la realización de trabajos temporales o auxiliares.
- Finalizado el trabajo que justificó su creación el fichero deberá ser destruido.

VII. COPIAS DE SEGURIDAD Y RESPALDO Y RESILENCIA

- Disponer de un procedimiento de copias de seguridad y respaldo que, incluya, como mínimo los siguientes aspectos:
 - o La realización de una copia de seguridad con una periodicidad mínima semanal en un segundo soporte distinto del destinado a los usos habituales.
 - o Las pruebas con datos reales deberán evitarse, salvo en aquellos supuestos en que sea inevitable su uso o suponga un esfuerzo desproporcionado atendiendo al nivel de riesgo que implica el tratamiento. En estos casos con carácter previo al desarrollo de pruebas con datos reales se procederá a la realización de una copia de seguridad.
- Disponer de un Plan de continuidad de servicios TI que abarque todos los sistemas y componentes TI que procesan datos personales, incluyendo otras ubicaciones y centros de procesamiento de datos.

VIII. DESTRUCCIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

- Disponer de un procedimiento de destrucción segura de información que:
 - o Haga uso de las medidas físicas y lógicas necesarias para garantizar la irrecuperabilidad de la documentación destruida.
 - o Impida que se desechen documentos o soportes electrónicos que contengan datos personales sin garantizar su destrucción.

IX. AMENAZAS INFORMÁTICAS

- **SEGURIDAD DE REDES:** Deberá contar con una política de gestión de seguridad en las redes que:
 - o Proponga mecanismos de seguridad asociados a servicios en red.
 - o Disponga de controles de red y políticas de segregación de redes.
- **ACTUALIZACIÓN DE ORDENADORES Y DISPOSITIVOS:** Los dispositivos y ordenadores utilizados para el almacenamiento y el tratamiento de los datos personales deberán mantenerse actualizados en la media posible.
- **MALWARE:** En los ordenadores y dispositivos donde se realice el tratamiento automatizado de los datos personales se dispondrá de un sistema de antivirus que garantice en la medida posible el robo y destrucción de la información y datos personales. El sistema de antivirus deberá ser actualizado de forma periódica.
- **CORTAFUEGOS O FIREWALL:** Para evitar accesos remotos indebidos a los datos personales se velará para garantizar la existencia de un firewall activado

en aquellos ordenadores y dispositivos en los que se realice el almacenamiento y/o tratamiento de datos personales. El sistema de cortafuegos deberá ser actualizado de forma periódica.

- FUGA O SALIDA DE INFORMACIÓN: Introducir medidas técnicas en los sistemas de información que restrinjan la posibilidad que datos personales puedan ser exportados de forma no autorizada (p.ej. Restricción de las funcionalidades de descarga, impresión y almacenamiento de datos en los sistemas de información que procesan los datos personales) e implementar medidas técnicas que permitan detectar transmisiones no autorizadas de datos personales dentro de la organización y hacia fuera de la misma (p.ej. Sistemas de prevención de fugas de información, herramientas de monitorización de actividades de usuarios en los sistemas de información).

X. CIFRADO DE DATOS

- Cuando se precise realizar la extracción de datos personales fuera del recinto donde se realiza su tratamiento, ya sea por medios físicos o por medios electrónicos, se deberá contar con un método de encriptación para garantizar la confidencialidad de los datos personales en caso de acceso indebido a la información.
- Todo tratamiento de datos sensibles u otros cuya pérdida de integridad, confidencialidad y/o disponibilidad puedan tener un importante impacto en los derechos y libertades de las personas se realizará en base a una política de seudonimización de los mismo frente al acceso de terceros o para la realización de pruebas con datos reales, de manera que garanticen la integridad y confidencialidad de los mismos. Dicha política debe incluir:
 - o La gestión de claves para la encriptación/desencriptación.
 - o Un sistema de etiquetado/cifrado que garantice el anonimato de los titulares de los datos.
 - o Un cifrado de información de dispositivos de almacenamiento (como pendrive, equipos informáticos o almacenamientos remotos).
 - o Una política de envío seguro de información a través de documentación cifrada.

XI. CONTROL DE CAMBIOS EN T.I

- Los sistemas operacionales y las aplicaciones de software deberían estar sometidas a un estricto control de la gestión del cambio. En particular, se deberían considerar los siguientes puntos:
 - o La identificación y registro de los cambios significativos.
 - o La planificación y pruebas de los cambios.
 - o La evaluación de los impactos potenciales, incluyendo los impactos en la seguridad de dichos cambios. d) el procedimiento de aprobación formal de los cambios propuestos.
 - o La comunicación de los detalles de los cambios a las personas correspondientes.
 - o Los procedimientos de colchón, incluyendo los procedimientos y responsabilidades de abortar y recuperar los cambios infructuosos y los eventos imprevistos.

- Los procedimientos y las responsabilidades formales de la Dirección deberían asegurar de una manera satisfactoria el control de todos los cambios en los equipos, en el software o en los procedimientos. Cuando los cambios son realizados, se debería conservar un registro de auditoria que contenga toda la información importante.

XII. CONTROL DE CAMBIOS EN APLICATIVOS

- Los procedimientos de control de cambios deberían estar documentados y aplicarse para minimizar la corrupción de los sistemas de información.
- La introducción de nuevos sistemas o de cambios importantes en los sistemas existentes debería seguir un proceso formal de documentación, especificación, pruebas, control de calidad e implementación gestionada. Este proceso debería incluir:
 - o Una evaluación de riesgos
 - o Un análisis de los efectos de los cambios
 - o Una especificación de los controles de seguridad necesarios.
 - o Las medidas necesarias para garantizar que los procedimientos existentes de seguridad y control no se vean en peligro y que los programadores de la asistencia técnica sólo tengan acceso a aquellas partes del sistema necesarias para su trabajo requiriendo de consentimiento y aprobación formal para cualquier cambio.

XIII. GESTIÓN DE INCIDENCIAS Y BRECHAS DE SEGURIDAD

- Contar con un procedimiento de gestión de incidencias y brechas de seguridad que permita su identificación, tratamiento y notificación al Responsable, conforme a lo dispuesto en la normativa de protección de datos.

XIV. VIDEOVIGILANCIA

- En caso de contar con sistemas de captación de imágenes con fines de seguridad:
 - o Se deberá contar con un registro de ubicaciones de las cámaras y monitores de observación.
 - o Se deberá conservar las imágenes por el plazo máximo de 1 mes, salvo que su conservación resulte necesaria para investigar un hecho que haya afectado a la seguridad de las personas, bienes e instalaciones.

5= dispone del registro de actividades actualizado y completado.

A continuación, os facilitamos el enlace del Registro de Actividades de la AEPD:

<https://www.aepd.es/agencia/transparencia/registro-actividadestratamiento/index.html>

¿Ha nombrado un DPO en caso de ser obligatorio? (artículo 37 RGPD)

0= no dispone de DPO siendo obligatorio.

3= no dispone de DPO siendo voluntario.

5= dispone de DPO siendo obligatorio. Identifíquelo: [_____]

Medidas de seguridad

¿Tiene implantada una metodología de análisis de riesgo? (Considerandos 74 y 76 y artículos 24, 28 y 32 del RGPD)

0= no dispone de una metodología de análisis de riesgos implantada.

3= dispone de metodología de análisis de riesgos, pero no está implantada. Detalle sus principales características: [_____].

5= dispone de una metodología de análisis de riesgos implantada. Detalle sus principales características: [_____].

A continuación, os facilitamos el enlace de la Guía de Análisis de Riesgos que facilita la AEPD:

<https://www.aepd.es/media/guias/guia-analisis-de-riesgos-rgpd.pdf>

¿Dispone de un procedimiento (o pautas establecidas) para la notificación de violaciones de datos al responsable del tratamiento, que permita cumplir el plazo legal establecido en el RGPD? (artículo 33 RGPD)

0= no dispone de un procedimiento de notificación de violaciones de datos al responsable.

5= dispone de un procedimiento de notificación de violaciones de datos al responsable.

A continuación, os facilitamos el enlace de la Guía para la Gestión y Notificación de Brechas de Seguridad que facilita la AEPD: <https://www.aepd.es/media/guias/guia-brechas-seguridad.pdf>

Las medidas de seguridad implantadas ¿resultan consecuentes con el nivel de riesgo? (artículo 32 RGPD)

0= no

5= utiliza un estándar de medidas de seguridad suficientemente solvente para mitigar el nivel de riesgo. Indique cuál [_____].

¿Ha obtenido alguna certificación o está adherido a algún código de conducta en materia de privacidad?

1= No disponer de un certificado de privacidad o estar adherido a un código de conducta cuando el mismo resulta adecuado y pertinente atendiendo al nivel de riesgo del tratamiento y al servicio prestado.

5= disponer de un certificado de privacidad o estar adherido a un código de conducta cuando el mismo resulta adecuado y pertinente atendiendo al nivel de riesgo del tratamiento y al servicio prestado.

Confidencialidad

¿Puede garantizar que las personas autorizadas para tratar datos personales se han comprometido a respetar la confidencialidad conforme a lo establecido en el artículo 28 del RGPD?

0= no

3= sí, disponen de código de conducta o están sujetos a una obligación de naturaleza estatutaria.

5= sí, han firmado los empleados que van a prestar el servicio un compromiso de confidencialidad.

Accountability y rendición de cuentas

¿Se han aplicado medidas técnicas y organizativas apropiadas a fin de garantizar y poder demostrar que el tratamiento de datos personales es conforme al RGPD en los últimos 6 meses? (artículo 24 RGPD)

0= no.

3= sí. Indicar cuáles [_____].

¿Se han aplicado las medidas correctoras derivadas de las medidas adoptadas en el punto anterior? (artículo 24 RGPD)

0= no.

3= se están implantando las medidas correctoras.

5= se han implantado las medidas correctoras.

¿Tiene implantados controles periódicos para la revisión del cumplimiento de la normativa de protección de datos? (artículo 24 RGPD)

0= no tiene implantados controles periódicos.

3= definidos no aplicados. **Presentar planificación de aplicación con plazo determinado.**

5= tiene definidos e implantados controles periódicos.

Permite el encargado del tratamiento que el responsable del tratamiento audite el cumplimiento del RGPD? (artículo 28 RGPD)

0= no permite ni contribuye a la realización de auditorías, incluidas inspecciones, por parte del responsable.

3= permite solo a través de la entrega de evidencias.

5= permite la auditoría de sus procesos para verificar el cumplimiento de la normativa.

Subcontratación

¿Se va a subcontratar parte del servicio y dicha subcontratación está debidamente regulada según el artículo 28 RGPD? (artículo 28 RGPD)

0= se va a subcontratar el servicio contratado sin cumplir con las obligaciones de autorización previa.

3= se va a subcontratar el servicio y estará debidamente regulado.

5= no se va a contratar el servicio contratado.

¿Está contemplada la revisión periódica del cumplimiento de la normativa por parte de estos subcontratistas? (artículo 28 RGPD)

0= no se revisa periódicamente el cumplimiento de la normativa por parte del subcontratista.

3= auditoría

5= se revisa periódicamente el cumplimiento de la normativa por parte del subcontratista.

Transferencias internacionales

¿Se realiza un tratamiento de datos fuera del EEE? Artículos 44 a 49 RGPD

0= se realiza una TID a un país sin nivel adecuado de protección y sin ninguna garantía habilitante.

3= se realiza una TID a un país con nivel adecuado de protección y utilizando alguna de las garantías habilitantes (cláusulas contractuales tipo, BCR's, etc.). Indique cuál/cuáles: [_____]

5= no se realiza TID.

Sanciones y procedimientos inspectores

¿Ha sido sancionado por infracciones de la normativa de protección de datos en los 2 últimos años?

1= ha sido sancionado por infracciones de la normativa de protección de datos en los 2 últimos años por tratamientos idénticos a los prestados en este caso. Aportar documentación justificativa de haber corregido el motivo de la infracción.

3= ha sido sancionado por infracciones de la normativa de protección de datos en los 2 últimos años por tratamientos distintos a los prestados en este caso.

5= no ha sido sancionado por infracciones de la normativa de protección de datos en los 2 últimos años.

Anexo XVII.- Declaración responsable del adjudicatario del contrato sobre la implantación e inscripción del plan de igualdad conforme a lo establecido en el artículo 71 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Don/Doña

NIF

Con domicilio en

Calle/Plaza, n.º

Telf. contacto n.º

Correo electrónico

En caso de actuar en representación

Como apoderado de

CIF

Con domicilio en

Calle/Plaza, n.º

Correo electrónico

DECLARA BAJO SU RESPONSABILIDAD:

Que de conformidad con los artículos 45 y siguientes, de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, de igualdad efectiva entre hombres y mujeres,

☐ CUMPLE con la obligación de contar con un plan de igualdad inscrito.

☐ La empresa es de menos de 50 personas trabajadoras.

Lugar, fecha y firma del adjudicatario

Anexo XVIII.- Requisitos de seguridad

1. Normativa y conformidad

La ejecución del expediente incluirá la elaboración y entrega de todos aquellos documentos cuya existencia venga derivada del cumplimiento de la legislación vigente, del marco normativo de seguridad establecido para los sistemas de información de la Sociedad Estatal de Correos y Telégrafos, S.A (en adelante, Correos) o, en su caso, sean necesarios para llevar a cabo una gestión adecuada de la solución.

El adjudicatario del servicio deberá informar a sus empleados de las obligaciones legales existentes en el tratamiento de datos de carácter personal, así como de los requerimientos de seguridad exigidos por Correos.

La empresa adjudicataria exigirá a los técnicos que formen parte del equipo de trabajo objeto de este contrato, el cumplimiento de la normativa de seguridad Correos en materia de obligaciones y funciones del personal, quedando obligada, la empresa adjudicataria, frente a Correos por las responsabilidades que puedan derivar de su incumplimiento.

2. Control de accesos

En los casos en los que el adjudicatario dispusiese de una herramienta / aplicación para la prestación del servicio, será de aplicación que el control de acceso a las aplicaciones objeto del presente pliego, por parte de los usuarios, ya sea personal interno o proveedor de servicio, debe integrarse (delegar los procesos de autenticación y autorización) con el Sistema Corporativo de Gestión de Identidades (SGId), y con el Sistema de Single Sign On, permitiendo la gestión centralizada de usuarios, login único y autenticación segura, asegurando la confidencialidad e integridad de la información transmitida.

En el caso de que las aplicaciones tengan un modelo de arquitectura en la nube, el mecanismo de autenticación y autorización debe basarse en la federación de identidades. La infraestructura de federación de identidades de Correos se fundamenta en el uso de protocolos OAuth 2.0 + OIDC o SAML2.0, integrados en una herramienta de mercado que garantiza el uso de estándares.

En todo momento estas integraciones deben ser tuteladas y asistidas por personal de Correos, que cuenta con experiencia en este tipo de integraciones con otras aplicaciones contratadas en similar modalidad.

El coste de dicha integración debe ser asumido por el proveedor de la aplicación.

El modelo para controlar el acceso debe estar basado en roles (RBAC), de manera que las aplicaciones permitan el establecimiento de distintos grupos de usuarios en función de las actividades que se realicen en el mismo. Dichos grupos deben estar identificados y detallados en base a los privilegios de los mismos y sus responsabilidades asociadas.

No obstante, en los casos en los que el adjudicatario no requiera de una herramienta/aplicación, pero si requiera acceder a los sistemas de información de Correos para la prestación de su servicio, se realizará bajo las directrices marcadas por la Subdirección de seguridad, ya sea mediante el uso de usuarios externos proporcionados por Correos o mediante las medidas de comunicación descritas en el apartado 5. Comunicaciones. En los casos en los que se proporcione un usuario externo por parte de Correos, se deberán asignar los privilegios mínimos necesarios para la prestación del servicio.

Asimismo, en ambos escenarios, el adjudicatario tiene la obligación de notificar a Correos el alta, modificación y/o baja de los usuarios prestadores del servicio, para garantizar el bloqueo y posterior eliminación de las cuentas asociadas a los mismos.

3. Acceso físico

En los casos en los que se requiera de acceso físico a instalaciones de Correos, especialmente a zonas que puedan almacenar información sensible, se deberá seguir las directrices indicadas por el Área de Seguridad Física.

Asimismo, el adjudicatario tiene la obligación de notificar a Correos el alta, modificación y/o baja de los usuarios prestadores del servicio, para garantizar el bloqueo y posterior eliminación de los accesos de estos.

Si fuera necesario acceder remotamente a sistemas de Correos para ofrecer asistencia, se proveerá de un Terminal de trabajo en remoto desde el cual se realizarán los trabajos objeto del contrato. En ningún caso se permitirá la conexión de estaciones de trabajo del proveedor con los Sistemas de Información de Correos.

4. Respaldo y recuperación

El adjudicatario, para la prestación de sus servicios, deberá disponer de un plan de contingencia ante desastres alineado con la estrategia corporativa de respaldo, siendo responsabilidad del proyecto elaborar un Plan de Contingencia que incluya las tareas y prioridades de recuperación de los componentes que permiten dar servicio al activo, ante los distintos escenarios de desastre contemplados en el Plan de Recuperación de Desastres.

En este sentido, el prestatario del servicio deberá garantizar la recuperación de los sistemas bajo unas condiciones de Tiempo de Recuperación Objetivo (RTO) y de Punto de Recuperación Objetivo (RPO), valores proporcionados por el licitador, debiendo practicar tres pruebas anuales de restauración de los activos implicados en el servicio y donde se deberá constatar, entre otras cuestiones, los valores de RTO y RPO obtenidos en la misma y las mediciones de tiempos de reacción y recuperación del servicio.

5. Comunicaciones

No están permitidas aquellas conexiones que pretendan intercambiar información con componentes internos de Correos de manera directa sin “delegar” esta comunicación en componentes (gateways) de los perímetros externos.

Los protocolos de comunicaciones en los que viaje el usuario y la contraseña en claro quedan expresamente prohibidos, como por ejemplo ftp, http y telnet.

Todos los accesos remotos que sean necesarios para la prestación del servicio se realizarán a través de la plataforma Corporativa ARCO (acceso remoto seguro) basado en VPN-SSL, en ningún momento se autorizarán accesos directos a la red de Correos, ni VPNs convencionales. Los canales por los que acceder a este servicio, podrán ser la red de Internet o enlaces privados punto a punto. En el caso de que la solución de prestación del servicio sea incompatible con la comunicación descrita, el adjudicatario deberá proveer de un enlace de comunicaciones dedicado para el acceso remoto, cuyo coste será asumido por el adjudicatario.

Para el acceso remoto de Correos, si fuera necesario, se proveerá de un Terminal de trabajo en remoto desde el cual se realizarán los trabajos objeto del contrato y se accederá a los recursos internos de Correos necesarios. En ningún caso se permitirá la

conexión de estaciones de trabajo del proveedor con los Sistemas de Información de Correos.

El intercambio de información entre el proveedor y Correos que no se realice mediante soportes físicos, se llevará a cabo a través de un servicio seguro de intercambio de ficheros que garantizará la protección de las operaciones y de la información intercambiada. En ningún caso se permitirá el intercambio de información entre estaciones de trabajo del proveedor y el Terminal de trabajo en remoto.

6. Integridad y confidencialidad

Se deben implementar los mecanismos necesarios para garantizar la integridad y confidencialidad de los datos manejados por para la prestación del servicio.

Se debe detallar a qué recursos va a requerir permisos de acceso, teniendo en cuenta siempre políticas de mínimo privilegio, es decir, solo se debe poder acceder a los recursos que sean estrictamente necesarios, justificándolos de manera pertinente.

En los casos en los que el adjudicatario del servicio disponga de una herramienta o aplicación para la prestación del servicio, se deberá tener en cuenta lo siguiente con respecto a la integridad y la confidencialidad:

- Para datos en tránsito se debe utilizar la capa TLS, en su versión 1.3 o superior, para asegurar la integridad y confidencialidad de los datos transmitidos, siendo obligatorio su uso para todas las operaciones de administración y aquellas otras, que lo requiera el nivel de confidencialidad de la información transmitida.
- Para datos almacenados de carácter confidencial o secreto, así como para las contraseñas y claves de cifrado nunca se deben almacenar en claro, debiendo aplicar mecanismos de cifrado robustos (AES 256, XML Encryption), y de integridad (RSA, SHA-2, XML Signature).

7. Tratamiento de datos

En los casos en los que el adjudicatario, para la prestación de servicio almacene datos de Correos o exista la posibilidad de acceso a entornos de Correos, se establece que:

- Se deben adoptar las medidas de índole técnica y organizativa necesarias establecidas en el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) para garantizar la seguridad de los datos personales y evitar su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado.
- Se debe identificar un responsable de tratamiento, así como el tipo de datos que se tratan, con qué finalidades lo hacen y qué tipo de operaciones de tratamiento llevan a cabo.
- Se deben detallar todos los flujos de datos desde que son recogidos hasta que se eliminan del sistema. Para ello, se deberá disponer de un diseño con el flujo de los datos (dibujo visual) del proceso que contenga los datos que se van a tratar, determinar los sistemas afectados, identificar ubicaciones y proveedores (todos los que intervienen en el proceso) y documentar todos los interfaces existentes con Correos y terceros (origen/destino de datos).
- En el caso de servicios en la nube gestionados por el adjudicatario, se debe informar del país de ubicación de los CPDs donde resida la información de Correos, el tratamiento de los datos solo podrá llevarse a cabo dentro del Espacio

Económico Europeo o en aquellos países que hayan sido declarados de nivel adecuado mediante una decisión de adecuación de la Comisión Europea.

- Cualquier acuerdo con otras organizaciones que incluya compartir información deberá incluir un procedimiento para clasificar la información según su organización y la nuestra.

8. Desarrollo seguro

En los casos en los que para la prestación del servicio sea necesario realizar desarrollos software para cumplir con los requisitos exigidos por Correos para la prestación de dicho servicio, será necesario tener en cuenta lo siguiente:

- El adjudicatario debe poder evidenciar el uso de estándares y recomendaciones de seguridad de la solución que formará parte del servicio contratado, sobre todo aquellos destinados a evitar ataques conocidos en aplicaciones expuestas a internet (SQL Injection, XSS, etc.), garantizando así un nivel mínimo de seguridad en el desarrollo de la aplicación y el código utilizado. Se debe confirmar la realización de pruebas de seguridad periódicas en la solución ofertada.
- Correos debe poder establecer exigencias de auditoría, funcionales y técnicas, sobre el nivel de cumplimiento de los principios del desarrollo seguro, para comprobar la no existencia de vulnerabilidades explotables desde el exterior. En caso de detectar alguna vulnerabilidad el adjudicatario debe asumir la resolución de estas y los costes asociados.
- En caso de que el sistema disponga de una página web pública a Internet, se debe incluir una herramienta de detección de Phishing y Pharming.
- Adicionalmente, el adjudicatario debe restringir el acceso al código fuente del programa.
- El soporte de la aplicación y las actualizaciones de la aplicación debe garantizar la compatibilidad con la versión de los sistemas usados en Correos.

9. Sistemas operativos y software base

En el caso de uso de herramientas o aplicaciones para la prestación de los servicios por parte del adjudicatario, se deben seguir los siguientes requisitos:

- Se debe conocer las versiones del sistema operativo y del software de la aplicación que va a estar instalado. El software de la aplicación debe estar actualizado con los últimos parches de seguridad recomendados por el suministrador, por lo que debe existir un procedimiento de actualización. Dicho procedimiento debe ser remitido a Correos y acordar el tiempo máximo de actualización entre la publicación de un parche de seguridad y la puesta en producción, en función de la criticidad de este.
- Todos los elementos que formen parte de la aplicación deben tener implantados procedimientos de securización para el software, de manera que se garantice la eliminación de usuarios, configuraciones por defecto y minimicen los riesgos, actuando sobre los siguientes ámbitos: control de acceso, instalación, configuración, auditoría, monitorización, integridad y confidencialidad.

- Correos debe poder solicitar los controles aplicados en cada ámbito, así como los resultados de las auditorías de cumplimiento llevadas a cabo por terceras empresas.
- El soporte de la aplicación y las actualizaciones debe garantizar la compatibilidad con la versión de los sistemas usados en Correos, en caso de que haya conexión entre ellos.

10. Eventos de auditoría

En los casos en los que para la prestación del servicio por parte del adjudicatario sea necesario el uso de herramientas o aplicaciones, se deberá tener en cuenta que se requerirá la generación de eventos de auditoría de seguridad para su explotación y/o integración y que, como mínimo, deben registrarse los siguientes eventos y alertas:

- Autenticación y accesos a la solución (acertados y fallidos).
- Cambios en las cuentas y grupos de usuarios y contraseñas (acertados y fallidos).
- Cambios accesos y modificaciones del sistema de log o auditoría (acertados y fallidos).
- Acciones realizadas con privilegios de administrador.
- Cambios en los privilegios asociados a cada rol.
- Registro de accesos a Información Personal (cumplimiento LOPDGDD Ley Orgánica 3/2018 /RGPD Reglamento (UE) 2016/679).

La generación de los citados eventos y trazas de auditoría de la solución deberán permitir comprobar las siguientes políticas:

- Registro de accesos (detalles de identificación, de orígenes y resultado de los mismos).
- Control de privilegios administrativos.
- Cumplimiento de la LOPDGDD/RGPD.

Los eventos de auditoría generados deberán estar disponibles para Correos, en caso de que los solicite para su revisión o integración con su sistema de correlación de eventos (SIEM). En este sentido, el adjudicatario deberá facilitar tanto su consulta como la integración y no deberá borrar los logs y trazas al menos durante un periodo de tiempo razonable.

Los posibles métodos de recepción de los eventos de auditoría (SFTP, Syslog, etc.) se definirán con la Subdirección de Ciberseguridad de Correos.

11. Gestión de incidentes

El adjudicatario deberá contar con un proceso formal de gestión y notificación de incidentes de seguridad (diferenciando brechas RGPD) que le permita actuar siempre en tiempo y forma, de modo que se cumplan los requisitos legales y de disponibilidad definidos. Adicionalmente, se deberá disponer de un contacto principal en caso de comunicación de incidentes y resolución de consultas técnicas. La comunicación de incidentes de seguridad será bidireccional, y se han de conocer tanto la persona de contacto, un buzón de correo electrónico y un teléfono para garantizar una comunicación clara, acordada y efectiva.

Por otro lado, se establecerá un procedimiento de notificación de incidentes de seguridad entre Correos y la empresa adjudicataria con el objetivo de comunicar la información existente respecto a la naturaleza del incidente, las áreas afectadas, el momento en que se ha producido, el estado actual y el grado de control del incidente por parte de la organización. En caso de tratarse de un incidente de privacidad (RGPD), susceptible de ser notificado al a Agencia española de Protección de Datos (AEPD), se actuará con la diligencia debida, para cumplir los plazos tasados de notificación. Para ello, Correos establecerá los Acuerdos de Nivel de Servicios acordados previamente con proveedor.

Cuando se detecte una sospecha fundada de que la solución o datos hayan sido comprometidos o utilizados sin autorización dentro de la prestación del servicio, el adjudicatario deberá notificar inmediatamente a Correos, proporcionando en la medida de lo posible un informe de auditoría del incidente que identifique la causa del incidente e incluya revisiones forenses, así como las acciones de mitigación llevadas a cabo, los controles de seguridad establecidos actualmente para control de riesgos y el plan de acciones de remediación que se llevará a cabo en la respuesta de dicho incidente.

12. Auditabilidad

El proveedor de servicios deberá aplicar los principios y requerimientos de seguridad de la información establecidos en el estándar ISO/IEC 27001, así como en el marco legal vigente en materia de protección de datos de carácter personal y otros ámbitos de aplicación. En este sentido, Correos podrá establecer exigencias de auditoría sobre el nivel de cumplimiento de los servicios contratados respecto a los requisitos de seguridad establecidos en el presente documento.

Correos se reservará el derecho de auditar de manera unilateral, por sí misma o a través de un tercero, con el único requisito de preavisar con una antelación de un mes y, de forma presencial o en remoto, todas aquellas medidas y controles que considere necesarios para verificar la seguridad de la información.

El alcance de la Auditoría será única y exclusivamente sobre el servicio que proporcione el adjudicatario, incluyendo los procesos e infraestructura hardware y software que lo soportan. En su defecto, Correos podrá exigir al proveedor del servicio afectado la aportación de ciertas evidencias de cumplimiento o, en su defecto, la realización una auditoría interna cuyo informe deberá ser firmado por una persona autorizada y con poder de representación de la empresa prestadora del servicio.

En el caso del uso de una herramienta o aplicación para la prestación del servicio, el proveedor deberá realizar a su costa y proporcionar un informe de auditoría (test de penetración o hacking ético) realizado/s por un tercero en el último año, junto con el compromiso, en su caso, de solucionar las vulnerabilidades encontradas antes del arranque del servicio.

13. Formación y concienciación

El adjudicatario deberá contar con un plan de formación y concienciación en materia de seguridad, alineado con las políticas de seguridad de Correos, adquirir las conductas adecuadas y ampliar las competencias para mejorar el servicio prestado de forma continua.

14. Compromiso y aceptación de políticas de acceso y uso de infraestructura de Correos

El acceso a la red de Correos por parte de un colaborador a través de un equipo no corporativo se llevará a cabo, siendo el proveedor garante y responsable de su cumplimiento y verificación, bajo el sometimiento de las siguientes premisas:

- El proveedor responsable, garantizará que el dispositivo dispone de software de Seguridad en el EndPoint actualizado y permanentemente monitorizado, así como un proceso desatendido de gestión de parches de Seguridad. En ningún caso, el usuario del dispositivo dispondrá de permisos o privilegios de administrador en el mismo.
- Asimismo, es responsabilidad del proveedor que el software instalado esté autorizado por la empresa, esté debidamente licenciado y sea el necesario, exclusivamente, para el cumplimiento efectivo de las funciones que tenga que desarrollar en Correos.
- Correos se reserva el derecho de verificar y solicitar las evidencias que permitan comprobar que todos los puntos de este documento son cumplidos con exactitud.
- El uso inadecuado por un usuario de los recursos que represente un riesgo para la información y/o infraestructuras que la soportan, determinará de forma automática la cancelación y/o limitación de su uso por la Subdirección de Ciberseguridad de Correos.
- Asimismo, en el caso de producirse un incidente de seguridad que tenga origen en un dispositivo ajeno a Correos, la Subdirección de Ciberseguridad podrá solicitar toda la información necesaria para controlar y mitigar los efectos del mismo y el titular/es del dispositivo se obliga a prestar apoyo en la resolución del incidente, así como entregar la información registrada en el dispositivo afectado que permita la investigación y resolución del incidente.
- Todo responsable de equipos de personas y de usuarios debe gestionar de forma activa el alta/baja de las personas de las que es responsable y de sus permisos asociados, así como de verificar y controlar un uso adecuado de las credenciales de acceso a los sistemas, personales e intransferibles, debiendo velar por que el desarrollo del servicio se realice en todo momento conforme a unas buenas prácticas de seguridad de la información.
- El usuario deberá realizar un uso responsable de sus credenciales de acceso (usuario/contraseña), siendo personales y cuya gestión corresponde exclusivamente a su titular, estando prohibido su comunicación a terceros y siendo responsable de las acciones que se realice con ellas.

15. Ubicación de los datos

Es necesario especificar en qué país van a almacenarse o residir los datos. Asimismo, en caso de que el servicio se preste desde algún proveedor de Cloud, se deberá indicar cuál es el proveedor. Además, el proveedor tiene totalmente prohibida la cesión total o parcial a terceros de los datos de Correos.

Siguiendo la normativa GDPR, la aplicación o servicio contratado tendrá que cumplir con la nueva normativa europea de protección de datos (GDPR).

16. Inclusión en el proceso de seguridad en el ciclo de vida de los SSII de Correos

En los casos en los que para la prestación del servicio se requiera del uso de una herramienta o aplicación, esta deberá formar parte del proceso de Correos que incluye la Seguridad en el Ciclo de Vida de los Sistemas de Información. Este proceso fija una serie de requisitos de seguridad detallados a cada nuevo sistema de Información y los grandes evolutivos, en función de los parámetros de Exposición del Sistema, Criticidad de la Información, Tipología de Usuarios y Normativa Legal Aplicable.

En caso de que la Subdirección de Ciberseguridad de Correos no establezca este conjunto de requisitos, el adjudicatario deberá identificar en qué riesgos incurre Correos, qué medidas los mitigan y el plan de acción que tiene para mitigarlos. Para poder realizar este Análisis de Riesgos, Correos facilitará el valor de la información gestionada en la solución.

Anexo A.- Desglose de los equipos de tratamiento automatizado de correspondencia y paquetería

EQUIPOS DE CORREOS

EQUIPOS DE NORMALIZADO

- **27 LÍNEAS SIEMENS CLASIFICADORAS DE CORREO NORMALIZADO*** (27 IRVs y 14 FSMs) compuestas cada una de ellas por una máquina (IRV) y/o una máquina clasificadora final (FSM).
- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores
 - Máquina FSM. Es la clasificadora propiamente dicha disponiendo de sus casilleros correspondientes.
 - Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
 - Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
 - Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
 - Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
 - Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

** En el CTA de Sant Cugat de Barcelona, la configuración está constituida por 4 máquinas IRV y 5 Clasificadoras FSM.*

En el CTA de Sevilla y CTA Granada, la configuración está constituida por 2 máquinas IRV.

En el CAM-1 de Madrid, la configuración está constituida por 1 máquina IRV.

Los centros que poseen IRV + FSM son CTA Valladolid, CTA Vitoria, CTA San Cugat de Barcelona y CTA Madrid

- **12 SEGREGADORAS-FACIADORAS-CANCELADORAS SIEMENS (CFC) PARA EL PRETRATAMIENTO DEL CORREO DE BUZÓN***, compuestas de:
- Un lector de reconocimiento de franqueo ACR.
 - Un sistema de control y gestión. Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
 - Una red eléctrica y de datos.

- Actualmente no se dispone en ningún centro la parte de segregación, por tanto las máquinas quedan compuestas por la faciadora y canceladora únicamente (FC).

A efectos de los ajustes funcionales y económicos correspondientes, se considerará con una ponderación del 33,33% a cada una de las tres partes de una CFC.

➤ **7 CLASIFICADORAS TOP SOLYSTIC 2000 DE CORREO FORMATO "FLAT".**

Disponen de:

- Un módulo de lectura y reconocimiento
- Un módulo de clasificación de bandejas
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación, así como la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de dichas bases de datos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Una o dos líneas de entrada de correo. Según los distintos CTA, dónde el CTA de Madrid y el CTA de Barcelona dispondrá de 2 líneas de entrada.
- Un número variable de salidas de bandejas. Según las necesidades de los distintos CTAs.
- Un sistema automático de alimentación, transporte, evacuación y etiquetado de bandejas.
- Unidad compresora para suministro de aire comprimido a la red.
- Redes eléctrica y de datos.

➤ **2 LÍNEAS SOLYSTIC CLASIFICADORAS DE CORREO NORMALIZADO COSMOS.**

Máquinas integradas que cuentan cada una con:

- Un módulo de lectura y reconocimiento
- Un módulo de clasificación.
- 256 apiladores de salida.
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Un sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por cuatro comunicadores situados en la cabecera de las máquinas de clasificación, así como en la sala de video codificación.
- Un servidor de imágenes.
- Otros elementos de hardware y todo el software necesario para el correcto funcionamiento de los sistemas de clasificación automáticos presentes en el Centro.
- Instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

EQUIPOS DE PAQUETERÍA (SCPs)

➤ **12 LINEAS DE TRATAMIENTO DE PAQUETES VANDERLANDE (SCP) DE MEDIA PRODUCCIÓN.**

- Un sistema de clasificación de paquetería con tecnología “Pop up”, provisto de 12 rampas de salida y cada una de ellas presenta una pantalla táctil.
- Líneas de entrada con bandas de transporte para conducir la paquetería hacia el colector.
- Puestos de alimentación, dotados individualmente de PC con pantalla táctil y lector omnidireccional de CDB manual.
- Una línea de transporte de paquetes compuesta de varios tramos de diferentes longitudes y cambios de dirección así como un alineador y cuatro etiquetadoras automáticas.
- Una báscula dinámica y un sistema de medición volumétrico para el cálculo del peso y volumen en dinámico de los paquetes.
- Estaciones de impresión de etiquetas, cada uno de ellos dispone de un PC completo, impresora de documentación, dispensador de etiquetas y lector de CDB manual.
- Una red radioeléctrica para la conexión de los lectores de CDB portátiles al sistema de control.
- Un lector de código de barras estático, destinado a la lectura de códigos internos.
- Un SAI.
- Un sistema de gestión TSORTER con la funcionalidad de gestión de programas, tablas, comunicaciones, estadísticas e informes y permite la monitorización del sistema por FSC integrado en armario eléctrico.
- Una red de potencia y de datos así como una red física de conexión de las impresoras de etiquetas y de las estaciones de impresión al sistema de control.

➤ **8 LÍNEAS DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES (SCP) DE ALTA PRODUCCIÓN Y 1 SISTEMA DE APERTURA DE SACAS**

▪ **1 línea Tecnología Cinetic (CAM-2 MAD)**

- Máquina clasificadora de paquetes con tecnología “CrossBelt” con capacidad de recirculación y consta de 43 rampas de salida.
- Dos líneas de entrada para la alimentación de paquetes. Cada una de ellas dispone de área de codificación manual con una estación generadora de etiquetas, un sistema de pesaje y cintas de transporte.
- Dos puestos de indexación para codificación del destino de aquellos paquetes que vengan desprovistos de código de barras.
- Dos líneas de inyección que transfieren los objetos postales procedentes de la entrada hacia el carrusel de clasificación.
- Un sistema de medida compuesto de cámaras de lectura y medición de volumen.
- Un sistema de control del clasificador integrado en armario eléctrico.
- Un puesto de gestión, supervisión y elaboración de estadísticas.

- Seis puestos de impresión de etiquetas.
 - Cuarenta y dos pantallas táctiles para la impresión de etiquetas.
 - Una red de potencia y de datos.
- **1 LÍNEA TECNOLOGÍA VANDERLANDE (CLI DE BCN)**
- Clasificador en anillo tipo “CrossBelt” con 60 rampas de salida ubicadas a ambos lados de la máquina, dotadas con pantalla táctil y rodillos de alta inercia.
 - 3 líneas de entrada, con sistema de inyección automática al clasificador,
 - 3 básculas dinámicas, 3 cámaras y un sistema de medida volumétrico para capturar peso, dimensiones y códigos de barras.
 - 1 cinta telescópica para descarga de paquetes desde camión.
 - Un sistema de gestión y control del clasificador mediante el aplicativo VSORTER y FSC con Backup FSC integrado en armario eléctrico.
 - Un puesto de gestión, supervisión y elaboración de estadísticas.
 - Una red de eléctrica y de datos conectado a los sistemas de información de Correos.
- **1 LÍNEA TECNOLOGÍA SIEMENS (CTA DE VITORIA)**
- Máquina clasificadora de paquetes lineal de zapatas. Consta de 41 rampas de salida, 20 a cada lado, en espiga. Una de ellas (de rechazo), conectada con un puesto de incidencias en una línea de entrada.
 - 1 salida de excedencia al final del clasificador, conectada con la zona de alimentación por debajo del clasificador.
 - 5 líneas de entrada para la alimentación de paquetes. Cada una de ellas dispone de un sistema de pesaje y cintas de transporte. Todas desembocan en una colectora, una de ellas directamente en su inicio.
 - 4 líneas de inyección que transfieren los objetos postales procedentes de 4 líneas de entrada a la colectora.
 - 2 puestos de incidencias para codificación del destino de aquellos paquetes que vengan desprovistos de código de barras.
 - Un sistema de lectura compuesto de 6 cámaras de lectura.
 - Un sistema volumétrico.
 - Un sistema de control del clasificador.
 - Un puesto de gestión, supervisión y elaboración de estadísticas.
 - 8 puestos de impresión de etiquetas de carros.
 - 40 pantallas táctiles para la impresión de etiquetas.
 - Una red de potencia y de datos.
- **3 LÍNEAS DE TECNOLOGÍA KÖRBER DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES DE TIPO SCP (CTA MÁLAGA, CTA SEVILLA Y CTA SANTIAGO)**

- Máquina clasificadora de paquetes lineal de zapatas. Consta de 40 rampas de salida en espiga en Santiago y Sevilla (20 por cada lado), y 30 rampas de salida en espiga en Málaga (15 por cada lado).
 - Rampa de excedencia al final del clasificador.
 - 2 línea de entrada de paquetes. Cada una dispone de un sistema de pesaje y cintas de transporte. Las 2 desembocan en una línea de transporte colectora.
 - 1 línea de inyección que transfiere los paquetes de la línea de transporte 2 a la colectora.
 - 2 puestos de incidencias para codificación de destinos de aquellos paquetes que vengan desprovistos de códigos de barras.
 - Un sistema de lectura compuesto por 6 cámaras de lectura.
 - Un sistema volumétrico.
 - Un sistema de control del sorter.
 - Un puesto de gestión, supervisión y elaboración de estadísticas.
 - 8 puestos de impresión de etiquetas de carros en la zona de las rampas de salida (6 en Málaga,
 - 40 pantallas táctiles para la impresión de etiquetas (30 en Málaga)
 - Una red de potencia formada por 1 armario principal eléctrico de potencia y control, y un armario de control de emergencias
 - Una red de datos formada por un rack principal y 2 racks de campo.
- **1 LÍNEA DE TECNOLOGÍA VANDERLANDE DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES DE ALTA PRODUCCIÓN DE TIPO SCP (CTA VALENCIA)**
- Máquina clasificadora de paquetes de Zapatas Vanderlande Posisorter, consta de 32 rampas de salida (una de ellas conectada con una línea de entrada).
 - 5 líneas de entrada para la alimentación de paquetes. Cada una de ellas dispone de área de codificación manual con una estación generadora de etiquetas, un sistema de pesaje y cintas de transporte.
 - 5 puestos de indexación para codificación del destino de aquellos paquetes que vengan desprovistos de código de barras.
 - 4 líneas de inyección que transfieren los objetos postales procedentes de la entrada hacia la colectora y una línea de entrada adicional que desemboca de forma directa en el inicio de la colectora.
 - Un sistema de medida compuesto de 5 cámaras de lectura y medición de volumen.
 - Un sistema de control del clasificador integrado en armario eléctrico.
 - Un puesto de gestión, supervisión y elaboración de estadísticas.
 - 7 puestos de impresión de etiquetas de carros.
 - 30 pantallas táctiles para la impresión de etiquetas.
 - Una red de potencia y de datos.

- **1 LÍNEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES VANDERLANDE (SCP) EN RAMPA 7**
 - Clasificador tipo CrossBelt de Vanderlande
 - 48 rampas de clasificación, de las cuales 11 están en zona ADT (1 de ellas conectada con el escáner y con recirculación)
 - Líneas de entrada: 1 en la zona de singularización, 1 en zona recepción tierra, 1 en el muelle (compartida con SCR a través de vertisorter), 4 en la zona de recepción aire (compartidas con SCR a través de vertisorter), 6 en zona de apertura par que vuelcan a colectora y está a inductor 3 y 6 en zona apertura impar que vuelven a colectora y está a inductor 1.
 - Cuenta con recirculación desde rampa de salida del escáner.
 - Posee 4 inductores, de los cuales el primero, recoge envíos alimentados en puestos de apertura impares y ADT, el segundo recoge envíos alimentados en la zona de singularización, el tercero recoge envíos alimentados en puestos de apertura pares y recepción de zona aire, y el cuarto inductor recoge envíos alimentados en recepción tierra y bandejas procedentes de la SCG.
 - 2 puestos de incidencias en zona muelles
 - 1 puesto de incidencias en zona de recepción lado aire
 - 1 puesto de incidencias en zona de singularización
 - 6 puestos de acondicionamiento en zona de singularización
 - 6 puestos de reetiquetado en zona ADT
 - 2 kioscos de consulta en zona logística
 - 4 sistemas de lectura Vitronic a 6 caras previos a cada uno de los inductores
 - 1 sistema de lectura Vitronic a 5 caras en el sorter
 - 1 sistema de control volumétrico Vitronic en el túnel de lectura instalado en el sorter
 - 4 sistemas de pesaje OCS dispuestos antes de los túneles de lectura previos a los inductores
 - 48 displays en las rampas de la zona logística y 4 en las rampas de salida de ADT
 - 2 pantallas
- **1 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE RECIPIENTES (SCR) EN RAMPA 7**
 - Banda modular Intralox
 - 11 rampas de clasificación a buffer de sacas (rampas equipadas con transportador de banda) y 12 rampas a mesas de apertura
 - 1 línea de entrada en zona recepción tierra, 1 línea en muelle (compartida con SCP a través de vertisorter) y 4 líneas de entrada en zona recepción aire (compartidas con SCP a través de vertisorter)
 - Sistema de recirculación desde el final del clasificador del buffer de sacas que recircula hacia entrada de sacas
 - 1 sistema de pesaje OCS en la línea de entrada por tierra y 4 sistemas de pesaje OCS en las líneas de entrada por lado aire
 - 6 displays en las rampas del buffer y 12 displays en los puestos de apertura
 - 1 pantalla

- 2 puestos de incidencias en zona muelles
- 1 puesto de incidencias en zona de recepción lado aire
- 1 puesto de incidencias en zona de singularización
- 6 puestos de acondicionamiento en zona de singularización
- 6 puestos de reetiquetado en zona ADT
- 2 kioscos de consulta en zona logística

EQUIPOS DE PAQUETERÍA (SCGs)

➤ 10 SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES FORMATO “G” (SCG).

▪ 1 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES FORMATO “G” (SCG) UBICADO EN EL CAM-2 DE MADRID

- Una máquina clasificadora en anillo de tipo “CrossBelt” que consta de bandeja portante y desvío por bandas transversales así como de 110 rampas de salida a bandejas o a pallet.
- 4 puestos de alimentación directa y 1 automático.
- Transportador de evacuación de bandejas llenas.
- Lectura automática de códigos de barras mediante cámara.
- Sistema de videocodificación remota a nivel de CP.
- Un sistema de control del clasificador por el aplicativo VSORTER y FSC con Backup FSC integrado en armario eléctrico.
- Un puesto de gestión, supervisión y elaboración de estadísticas.
- Una red de eléctrica y de datos.

▪ 1 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES FORMATO “G” (SCG) UBICADO EN EL CLI DE BARCELONA

- 1 máquina clasificadora de paquetes Vanderlande tipo CrossBelt. Consta de 110 rampas salida a destino con display y una salida adicional conectada con un puesto manual.
- 3 líneas de entrada automáticas para la alimentación de paquetes cada una de ellas con báscula de pesaje dinámico con certificación MID.
- 6 puestos de indexación manual.
- 1 sistema SAGO compuesto de 2 volcadores polivalentes de jaulas y baúles y 4 volcadores de bandejas tipo C.
- 1 sistema de transporte del SAGO compuesto de cinta colectora y 1 sistema de distribución con banda inclinada para reparto de paquetes mediante compuerta a las líneas de entrada.
- 2 puestos manuales de incidencias.
- 10 impresoras de etiquetas
- 1 cámara de lectura superior.
- 1 volumétrico de paquetes regulares con certificación MID.
- Una red de potencia y de datos.

- **2 SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES FORMATO “G” (SCG) UBICADO EN EL CTA DE MADRID**
 - Cada sistema está compuesto por una máquina clasificadora lineal Vanderlande modelo Compaxsorter que consta de bandeja portante y desvío por zapatas así como de 82 rampas de salida a bandejas o a pallet.
 - 8 puestos de alimentación directa en colectora.
 - Transportador de evacuación de bandejas llenas.
 - Lectura automática de códigos de barras mediante cámara.
 - Un sistema de control del clasificador por el aplicativo VSORTER y FSC con Backup FSC para cambio en frío.
 - Un puesto de gestión, supervisión y elaboración de estadísticas.
 - Una red de eléctrica y de datos.

- **2 LINEAS DE TECNOLOGÍA DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES BOWE SYSTEC DE TIPO SCG (CTA ZARAGOZA Y CLI DE BARCELONA)**
 - Máquina clasificadora de paquetes. Consta de 72 salidas convertibles y 8 puestos para la alimentación manual. Posee una rampa para no leídos en la primera salida y 1 rampa de rechazo a final del recorrido.
 - La capacidad de producción operativa máxima diaria es de 8.200 envíos por hora, una vez descontados los tiempos de mantenimiento diarios requeridos.
 - Consta de una báscula dinámica Wipotec-OCS EC-SmallS
 - En el apartado de la volumetría, consta de 2 cabezales DM3610, que detecta medidas mínimas de 50x50x50mm
 - Cuenta con una cámara para lectura en la cara superior e inferior, que además permite la grabación de imágenes, las dos cámaras son las Datalogic AV7000.
 - 6 impresoras modelo Zebra ZT230, 1 cada 12 salidas.
 - 2 puestos de gestión de incidencias (mesa +PC+ pistola de código de barras + 2 impresoras)
 - 1 puesto gestor con mesa y estación de trabajo (PC) con acceso a software BOWE WCS con pistola de lectura de código de barras e impresora de documentos.

- **3 SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES FORMATO “G” (SCG) DE VANDER LANDE (CTA ALICANTE, CTA VALLADOLID Y CTA SEVILLA)**
 - Sistema compuesto por transportadores de banda y de rodillos, un módulo de captura de datos (lectura, peso y volumen), COMPAXORTER y transportadores de banda con desviadores de 2 líneas para realizar la clasificación, seguido de salidas para el apilamiento de paquetes.
 - Cuenta con 104 rampas de salida, además de 2 más para excedencia.

- Las medidas mínimas sobre las que actúa el módulo de captura de datos son de 100 mm de largo, 75 mm de ancho y 1 mm de alto, y las medidas máximas son 500 mm de largo, 308 mm de ancho y 400 mm de alto.
 - El peso mínimo de los paquetes es de 0.02 kg y el máximo es de 10 kg. Esta máquina permite la aplicación de clasificación directa a cubetas o sacas, con un peso máximo de 2kg.
 - En cuanto a la carga mediante bandeja tipo C, las medidas máximas son de 568 mm de largo, 465 mm de ancho y 292 mm de alto, y un peso de 30 kg.
 - En la aplicación de clasificación directa a cubetas o sacas el peso ha de ser de 2kg como máximo.
 - La capacidad es de 7.000 paquetes a la hora
 - La velocidad del compaxorter es de 60 m/min
- **1 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN VANDERLANDE DE PAQUETES FORMATO "G" (SCG) EN RAMPA 7**
- Compaxorter Vanderlande de zapatas
 - 102 rampas + excedencia (103 y 104) de clasificación
 - Líneas de entrada: 5 rampas del SAGO que vierten a mesas de alimentación, 4 mesas de alimentación adicionales y 2 rampas del SAGO que vierten a contenedor (excedencias)
 - 2 puestos de incidencias en zona muelles
 - 1 puesto de incidencias en zona de recepción lado aire
 - 1 puesto de incidencias en zona de singularización
 - 6 puestos de acondicionamiento en zona de singularización
 - 6 puestos de reetiquetado en zona ADT
 - 2 kioscos de consulta en zona logística
 - 1 sistema de lectura Vitronic a 2 caras al acabar la zona de singularización
 - 1 sistema de lectura Vitronic a 2 caras antes del sorter
 - 1 sistema de control volumétrico en el túnel de lectura previo al sorter
 - 1 sistema de pesaje OCS previo al sistema de lectura que hay a continuación de la singularización
 - 102 displays en las rampas de salida
 - 2 pantallas

SISTEMAS DE CONTROL Y ADMISIÓN DE PAQUETERÍA (CAP)

- **1 SISTEMA DE CONTROL Y ADMISIÓN DE PAQUETERÍA (CAP) UBICADO EN EL CAM-1 DE MADRID**
- Máquina formada por sucesivos transportadores de banda para lectura de códigos de barras, pesaje y control volumétrico de paquetería. Incluye funcionalidad para mostrar en displays el destino final de cada envío de acuerdo a un programa de clasificación.
 - 1 puesto de operador al final del equipo con posibilidad de introducir el CIO del envío por pistola en caso de fallo de lectura así como estación

generadora de etiquetas, gestión de incidencias, seguimiento de producción y elaboración de estadísticas.

- 1 línea de entrada para la alimentación de paquetes.
- 3 transportadores de evacuación de paquetes dotados de display dinámico a ambos lados del equipo (total 6 displays) para mostrar en cada momento el destino del envío.
- Un sistema de lectura en 3 caras por láser y control volumétrico.
- Un sistema de control del clasificador integrado en armario eléctrico.
- 1 puesto de impresión de etiquetas de carros.
- Una red de potencia y de datos.

➤ **1 SISTEMA DE CONTROL Y ADMISIÓN DE PAQUETERÍA (CAP) UBICADO EN EL CAM-4 DE MADRID**

- Máquina formada por sucesivos transportadores de banda para lectura de códigos de barras, pesaje y control volumétrico de paquetería. Incluye funcionalidad para mostrar en displays el destino final de cada envío de acuerdo a un programa de clasificación.
- 1 puesto de operador al final del equipo con posibilidad de introducir el CIO del envío por pistola en caso de fallo de lectura así como estación generadora de etiquetas, gestión de incidencias, seguimiento de producción y elaboración de estadísticas.
- 1 línea de entrada para la alimentación de paquetes.
- 3 transportadores de evacuación de paquetes dotados de display dinámico a ambos lados del equipo (total 6 displays) para mostrar en cada momento el destino del envío.
- Un sistema de lectura en 3 caras por láser y control volumétrico.
- Un sistema de control del clasificador integrado en armario eléctrico.
- 1 puesto de impresión de etiquetas de carros.
- Una red de potencia y de datos.

EQUIPAMIENTO AUXILIAR

➤ **94 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS.**

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interfaz muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.
- Ubicación: todos los centros de tratamiento automatizado y algunos centros de tratamiento postal.
- Total de EGEs en el parque de Correos: aproximadamente 94 instaladas en CTAs, no obstante, las restantes ubicadas en otros centros podrán

trasladarse al CTA más próximo y se tratarán como propias del centro a efectos de reparación.

➤ **4 PUESTOS MANUALES DE ETIQUETADO (PME)**

- Se trata de un sistema que facilita el acondicionamiento de los envíos mediante un etiquetado y el envío de mensajes a los sistemas de información de Correos. Cada puesto manual de etiquetado consta de:
- Un PC al que se conectan: un monitor con pantalla táctil, un teclado alfanumérico, ratón estándar, un lector de código de barras inalámbrico.
- Una impresora térmica directa.
- Un sistema de reconocimiento por voz.

Ubicación: Rampa 7

➤ **3 SISTEMAS DE PALETIZACIÓN JHERNANDO**

- Función: Los sistemas de paletización tienen la finalidad de facilitar la carga y descarga de pallets aéreos. Cada sistema de paletización está compuesto por:
- Una plataforma elevadora externa equipada con un sistema de rodillos que facilita la carga/descarga.
- Seis plataformas de trabajo de las cuales, cuatro permiten el movimiento y giro de la carga en todas las direcciones del plano y las dos restantes son plataformas de rodillos que permiten el movimiento horizontal.
- Una plataforma transfer.
- Una báscula de pesaje integrada en una de las plataformas de trabajo.
- Un juego de estanterías de almacenaje para la gestión de elementos vacíos.
- Ubicación: Tenerife, Las Palmas de Gran Canaria y CAM-4 Madrid

➤ **55 FLEJADORAS ELÉCTRICAS AUTOMÁTICAS**

- Función: es una máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta

➤ **5 CANCELADORAS DISCONTINUAS**

- Su funcionalidad consiste en cancelar signos de franqueo y estampar en los sobres de franqueo pagados en oficina. La máquina admite sobre normalizado C5 con un espesor menor de 6mm y la velocidad de cancelado es de 13.000 cartas a la hora

➤ **38 ROBOTS RETRACTILADORES**

- Función: es una máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.
- **SISTEMAS DE AVISO Y LOCALIZACIÓN POR RADIOFRECUENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO DE MANTENIMIENTO.**

EQUIPOS DE CORREOS EXPRESS

EQUIPOS DE PAQUETERÍA (SCPs)

- **5 LÍNEAS CLASIFICADORAS DE MEDIA CAPACIDAD SIEMENS (CT ALICANTE, CT GRANADA, CT MÁLAGA, CT VIGO, CT VALENCIA)**
- Máquina clasificadora con capacidad teórica de 3.000 objetos/hora y 30 salidas en perpendicular a la banda principal.
 - Una entrada de inyección sobre cinta motorizada con una báscula dinámica.
 - Un espaciador para la inyección automática de paquetes desde la entrada hacia la banda de la báscula.
 - Sistema de medida compuesta por una cámara de lectura, escáneres y volumétrico.
 - 15 desviadores de tecnología de clasificación pop-up.
 - Una salida de sobrado.
 - Un indicador luminoso en la totalidad de las rampas de salida.
 - Un sistema de control del clasificador integrado en el cuadro eléctrico.
 - Un puesto de gestión, supervisión, volcado de tablas y elaboración de estadísticas.
 - Una red de potencia y de datos.
 - Un compresor neumático y secador.
 - Un SAI.
- **3 LÍNEAS DE TECNOLOGÍA JHERNANDO DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES DE TIPO SCP (CT Oviedo, CT Tarragona y CT Murcia)**
- Línea de transporte y clasificación de paquetería.
 - El sistema está compuesto por transportadores de banda, un módulo de captura de datos (lectura, peso y volumen), posisorter de 7 líneas y transportadores de banda con desviadores de 2 líneas para realizar la

clasificación, seguido de tramos de rodillos de gravedad donde se distribuyen los paquetes.

- Capacidad de 4.000 paquetes/hora
- En cuanto a salidas, cuenta con 15+15 camino de rodillos de gravedad doble que actúan como salidas
- Las medidas mínimas sobre las que actúa el módulo de captura de datos son de 200 mm de largo, 150 mm de ancho y 30 mm de alto, y las medidas máximas son 1.200 mm de largo, 800 mm de ancho y 800 mm de alto.
- El peso mínimo de los paquetes que es capaz de pesar es de 0.5 kg y el máximo de 50 kg.

➤ **1 LÍNEA DE TECNOLOGÍA VANDERLANDE DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETERÍA TIPO SCP (CT Bilbao)**

- Línea de transporte y clasificación de paquetería.
- El sistema está compuesto por transportadores de banda, un módulo de captura de datos (lectura, peso y volumen), TRUXORTER`05 y transportadores de banda con desviadores de 2 líneas para realizar la clasificación, seguido de tramos de rodillos de gravedad donde los paquetes se distribuyen.
- Capacidad de 3.500 paquetes/hora
- Posee 21 salidas
- Las medidas mínimas sobre las que actúa el módulo de captura de datos son de 200 mm de largo, 150 mm de ancho y 50 mm de alto, y las medidas máximas son 1.200 mm de largo, 700 mm de ancho y 800 mm de alto.
- El peso mínimo de los paquetes que es capaz de pesar es de 0.5 kg y el máximo de 50 kg.

➤ **1 LÍNEA CLASIFICADORA DE MEDIA CAPACIDAD VANDERLANDE (CEX GUARROMÁN)**

- Máquina clasificadora con capacidad teórica de 3.000 objetos/hora.
- 2 entradas de inyección sobre cinta motorizada.
- 2 espaciadores para la inyección automática de paquetes desde la entrada hacia la banda de la báscula.
- 2 báscula dinámicas.
- Una estación de lectura a tres caras compuesta de cámara, escáneres y volumétrico.
- 25 desviadores de tecnología de clasificación pop-up.
- 50 salidas en perpendicular a la banda principal.
- Una salida de sobradero.
- Un indicador luminoso en cada una de las rampas de salida.
- Un compresor neumático.

- Un SAI.
- Un sistema de control FSC integrado en el cuadro eléctrico.
- Un PC industrial redundante.

➤ **1 LÍNEA CLASIFICADORAS DE MEDIA CAPACIDAD SIEMENS (CEX SEVILLA)**

- Máquina clasificadora con capacidad teórica de 3.000 objetos/hora y 30 salidas en perpendicular a la banda principal.
- Una entrada de inyección sobre cinta motorizada con una báscula dinámica.
- Un espaciador para la inyección automática de paquetes desde la entrada hacia la banda de la báscula.
- Sistema de medida compuesta por una cámara de lectura, escáneres y volumétrico.
- 15 desviadores de tecnología de clasificación pop-up.
- Una salida de sobrado.
- Un indicador luminoso en la totalidad de las rampas de salida.
- Un sistema de control del clasificador integrado en el cuadro eléctrico.
- Un puesto de gestión, supervisión, volcado de tablas y elaboración de estadísticas.
- Una red de potencia y de datos.
- Un compresor neumático y secador.
- Un SAI.

➤ **3 LÍNEAS CLASIFICADORA DE MEDIA CAPACIDAD JHERNANDO (CEX ZARAGOZA, CEX VALENCIA SUR, CEX BENAVENTE)**

- Capacidad teórica de 3.000 objetos/hora.
- 2 entradas de inyección sobre cinta motorizada.
- 2 espaciadores para la inyección automática de paquetes desde la entrada hacia la banda de la báscula.
- 2 básculas dinámicas.
- Una estación de lectura a tres caras (lateral, superior y frontal) con escáneres y un volumétrico.
- Un referenciador y 15 desviadores de tecnología de clasificación pop-up.
- 30 salidas en perpendicular a la banda principal.
- Una salida de sobrado.
- Un indicador luminoso en cada una de las rampas de salida.
- Un compresor neumático.
- Un SAI.
- Un sistema de control integrado en el cuadro eléctrico.
- Un PC industrial redundante.

EQUIPOS DE BAJA PRODUCCIÓN

➤ **7 LINEAS DE TRATAMIENTO DINÁMICO DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (PD)**

- Línea compuesta por un transportador de banda largo, un transportador compacto corto, una mesa de gravedad de rodillos, un módulo de medición de volumen y peso, un desviador de roldanas, un encauzador motorizado, una curva motorizada a 90° y un centrador motorizado.
- El transportador de banda largo surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda. Se compone de dos piezas basculantes para facilitar la extracción de los tambores. Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El transportador compacto corto debe su nombre a su diseño integrado del accionamiento y el bastidor. La longitud de este módulo es de 1.800 mm y el ancho es de 864 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El módulo de la mesa de gravedad de rodillos constituye un sistema de acumulación que se sitúa al final de una cadena, con la misión de recoger paquetes que presentan errores en la etiqueta o como simple almacén momentáneo. La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.
- El módulo de volumen y peso es un bastidor autoportante de acero mecano-soldado de alta rigidez, provisto de patas nivelables. Sobre él están fijados los elementos que la componen conformando una unidad homogénea. Los cuerpos principales que la componen son: el tramo de proceso y el tramo de salida. El primero incluye el transportador de banda y el escáner de lectura. El de proceso comprende otro transportador de banda y una báscula dinámica. La longitud de este módulo es de 3.600 mm, la altura es regulable entre 740 y 900 mm, y el ancho es de 1.270 mm. La velocidad de proceso es $\leq 1,33$ mm/s, el peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- El desviador de roldanas se compone de 4 hileras de rodillos engomados accionados por un árbol inferior. La estructura de esta máquina está fabricada en aluminio. La longitud es de 900 mm y el ancho es de 864 mm. La velocidad de proceso es menor o igual a 1,33 m/s, el peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- El encauzador motorizado aparece a los lados de un desviador y está fabricado en chapa de acero plegada y soldada. Los rodillos son accionados mediante poleas de policord. Es posible levantar el encauzador mediante una bisagra delantera para poder realizar operaciones de mantenimiento en las máquinas adyacentes. La longitud

es de 1.700 mm y el ancho es de 1.614-992 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.

- La curva motorizada se compone de rodillos cónicos montados sobre un bastidor fabricado en chapa de acero. Los rodillos son accionados mediante POLYCORD. La longitud es de 1.295 mm y el ancho es de 910 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.
- El último módulo es un centrador motorizado que tiene como longitud 1.356 mm de largo y 1.100 mm de ancho.

➤ **6 LINEAS DE TRATAMIENTO DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (SAC)**

- Línea compuesta por un transportador de banda largo, un transportador compacto corto, una mesa de gravedad de rodillos, un módulo de medición de volumen y peso y una curva motorizada 90°.
- El transportador de banda largo surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda. Se compone de dos piezas basculantes para facilitar la extracción de los tambores. Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El transportador compacto corto debe su nombre a su diseño integrado del accionamiento y el bastidor. La longitud de este módulo es de 1.800 mm y el ancho es de 864 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El módulo de la mesa de gravedad de rodillos constituye un sistema de acumulación que se sitúa al final de una cadena, con la misión de recoger paquetes que presentan errores en la etiqueta o como simple almacén momentáneo. La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.
- El módulo de volumen y peso es un bastidor autoportante de acero mecano-soldado de alta rigidez, provisto de patas nivelables. Sobre él están fijados los elementos que la componen conformando una unidad homogénea. Los cuerpos principales que la componen son: el tramo de proceso y el tramo de salida. El primero incluye el transportador de banda y el escáner de lectura. El de proceso comprende otro transportador de banda y una báscula dinámica. La longitud de este módulo es de 3.600 mm, la altura es regulable entre 740 y 900 mm, y el ancho es de 1.270 mm. La velocidad de proceso es $\leq 1,33$ mm/s, el peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.

- La curva motorizada se compone de rodillos cónicos montados sobre un bastidor fabricado en chapa de acero. Los rodillos son accionados mediante POLYCORD. La longitud es de 1.295 mm y el ancho es de 910 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.

➤ **15 LINEAS TRANSPORTADORAS DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (TB)**

- El sistema está compuesto únicamente por un transportador de banda, el cual posee un accionamiento intermedio que surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda.
- Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica.

Anexo B.- Distribución de los equipos por centro

Se muestra una tabla con los centros y las tipologías de máquinas que son objeto de este contrato. Asimismo, se mostrará una descripción por cada centro con su equipamiento a mantener.

EQUIPOS DE CLASIFICACIÓN DE CORREOS

Zona	Centro	Máquinas de clasificación automática								
		Normalizado				Flat	Paquetería			
		IRV	FSM	COSMOS	FC	TOP	SCP	SCG	CAP	S. Paletizado
Zona Noroeste	CTA Santiago	1			1		1			
	CTA Oviedo	1					1			
	CTA Valladolid	1	1		1	1	1	1		
Zona Norte	CTA Vitoria	1	1		1		1			
	CTA Zaragoza	1			1	1	1	1		
	CTP Pamplona						1			
Zona Noreste	CTA Barcelona	4	5		1	1				
	CLI Barcelona						1	2		
Zona Centro	CTA Madrid	6	6		1	2	1	2		
	CAM-1 Madrid	1							1	
	CAM-2 Madrid						1	1		
	CAM-4 Madrid								1	1
	Barajas-Rampa 7						1	1		
	CTA Mérida	1			1		1			
Zona Este	CTA Valencia	1		2	1	1	1			

	CTA Alicante	1			1		1	1		
	CTA Mallorca	1			1		1			
Zona Sur	CTA Sevilla	2			1		1	1		
	CTA Málaga	1					1			
	CTA Granada	2	1		1	1	1			
	CTP Jerez de la Frontera						1			
Zona Insular	CTA Las Palmas	1					1			1
	CTA Tenerife	1					1			1
Total general		27	14	2	12	7	20	10	2	3

Fabricantes	Körber	Solystic	Vanderlande	Fives	Bowe	J.Hernando
-------------	--------	----------	-------------	-------	------	------------

EQUIPOS DE CLASIFICACIÓN DE CORREOS EXPRESS

Tipo	Centro	SCP	SCG	PD	SAC	TB
CEX AGRUPACIÓN	CT Oviedo	1				
CEX AGRUPACIÓN	CT Vigo	1				
CEX AGRUPACIÓN	CT Coruña				1	
CEX AGRUPACIÓN	CT Ourense					1
CEX AGRUPACIÓN	CT Lugo					1
CEX AGRUPACIÓN	CT Palencia					1
CEX AGRUPACIÓN	CT Burgos			1		
CEX AGRUPACIÓN	CT León			1		1
CEX AGRUPACIÓN	CT Salamanca					1
CEX AGRUPACIÓN	CT Bilbao	1				
CEX AGRUPACIÓN	CT Santander				1	
CEX AGRUPACIÓN	CT Logroño					1
CEX AGRUPACIÓN	CT Huesca					1
CEX AGRUPACIÓN	CTP Soria					
CEX AGRUPACIÓN	CT San Sebastián			1		1
CEX AGRUPACIÓN	CT Tarragona	1				
CEX AGRUPACIÓN	CT Lleida			1		
CEX AGRUPACIÓN	CT Gerona				1	
CEX AGRUPACIÓN	CTP Badajoz					1
CEX AGRUPACIÓN	CT Albacete			1		
CEX AGRUPACIÓN	CT Cuenca					1
CEX AGRUPACIÓN	CT Ciudad Real				1	
CEX AGRUPACIÓN	CT Cáceres					1
CEX AGRUPACIÓN	CT Valencia Ribarroja	1				
CEX AGRUPACIÓN	CT Alicante	1				
CEX AGRUPACIÓN	CT Murcia	1				
CEX AGRUPACIÓN	CT Ibiza					1
CEX AGRUPACIÓN	CTP Castellón				1	
CEX AGRUPACIÓN	CT Málaga	1				
CEX AGRUPACIÓN	CT Granada	1				
CEX AGRUPACIÓN	CT Córdoba			1		
CEX AGRUPACIÓN	CT Almería					1
CEX AGRUPACIÓN	CT Huelva					1
CEX AGRUPACIÓN	CT Algeciras			1		
CEX INICIAL	Sevilla	1				
CEX INICIAL	Zaragoza	1				
CEX INICIAL	Valencia Sur	1				
CEX INICIAL	Guarromán	1				
CEX INICIAL	Benavente	1				
CEX NUEVO	Toledo				1	

DESGLOSE DE CENTROS -EQUIPOS DE CLASIFICACIÓN DE CORREOS

Zona Noroeste

CTA Santiago

➤ **1 LÍNEA SIEMENS CLASIFICADORA DE CORREO NORMALIZADO*** compuesta por una máquina (IRV)

- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores.
- Máquina FSM. Es la clasificadora propiamente dicha disponiendo de sus casilleros correspondientes.
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
- Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
- Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **1 SEGREGADORA-FACIADORA-CANCELADORA SIEMENS (CFC) PARA EL PRETRATAMIENTO DEL CORREO DE BUZÓN*.**

Compuesta de:

- Un lector de reconocimiento de franqueo ACR.
- Un sistema de control y gestión. Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Una red eléctrica y de datos.
- Actualmente no se dispone en ningún centro la parte de segregación, por tanto las máquinas quedan compuestas por la faciadora y canceladora únicamente (FC)

➤ **1 LÍNEA DE TECNOLOGÍA KÖRBER DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES DE TIPO SCP**

- Máquina clasificadora de paquetes lineal de zapatas. Consta de 40 rampas de salida en espiga (20 por cada lado).
- Rampa de excedencia al final del clasificador

- 2 línea de entrada de paquetes. Cada una dispone de un sistema de pesaje y cintas de transporte. Las 2 desembocan en una línea de transporte colectora.
- 1 línea de inyección que transfiere los paquetes de la línea de transporte 2 a la colectora.
- 2 puestos de incidencias para codificación de destinos de aquellos paquetes que vengan desprovistos de códigos de barras.
- Un sistema de lectura compuesto por 6 cámaras de lectura.
- Un sistema volumétrico.
- Un sistema de control del sorter.
- Un puesto de gestión, supervisión y elaboración de estadísticas.
- 8 puestos de impresión de etiquetas de carros en la zona de las rampas de salida
- 40 pantallas táctiles para la impresión de etiquetas
- Una red de potencia formada por 1 armario principal eléctrico de potencia y control, y un armario de control de emergencias
- Una red de datos formada por un rack principal y 2 racks de campo.

➤ 2 ROBOTS RETRACTILADORES

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en el, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.

➤ 2 FLEJADORAS

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

➤ 5 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

CTA Oviedo

➤ **1 LÍNEA SIEMENS CLASIFICADORA DE CORREO NORMALIZADO*** compuesta por una máquina (IRV)

- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores.
- Máquina FSM. Es la clasificadora propiamente dicha disponiendo de sus casilleros correspondientes.
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
- Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
- Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **1 LÍNEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES VANDERLANDE (SCP) DE MEDIA PRODUCCIÓN.**

- Un sistema de clasificación de paquetería con tecnología “Pop up”, provisto de 12 rampas de salida y cada una de ellas presenta una pantalla táctil.
- Líneas de entrada con bandas de transporte para conducir la paquetería hacia el colector.
- Puestos de alimentación, dotados individualmente de PC con pantalla táctil y lector omnidireccional de CDB manual.
- Una línea de transporte de paquetes compuesta de varios tramos de diferentes longitudes y cambios de dirección así como un alineador y cuatro etiquetadoras automáticas.
- Una báscula dinámica y un sistema de medición volumétrico para el cálculo del peso y volumen en dinámico de los paquetes.
- Estaciones de impresión de etiquetas, cada uno de ellos dispone de un PC completo, impresora de documentación, dispensador de etiquetas y lector de CDB manual.
- Una red radioeléctrica para la conexión de los lectores de CDB portátiles al sistema de control.
- Un lector de código de barras estático, destinado a la lectura de códigos internos.
- Un SAI.

- Un sistema de gestión TSORTER con la funcionalidad de gestión de programas, tablas, comunicaciones, estadísticas e informes y permite la monitorización del sistema por FSC integrado en armario eléctrico.
- Una red de potencia y de datos así como una red física de conexión de las impresoras de etiquetas y de las estaciones de impresión al sistema de control.

➤ **1 ROBOT RETRACTILADOR**

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.

➤ **1 FLEJADORA**

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

➤ **3 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS**

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

CTA Valladolid

➤ **1 LÍNEA SIEMENS CLASIFICADORA DE CORREO NORMALIZADO*** compuesta por una máquina (IRV) y una máquina clasificadora final (FSM).

- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores.
- Máquina FSM. Es la clasificadora propiamente dicha disponiendo de sus casilleros correspondientes.

- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
- Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
- Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **1 SEGREGADORA-FACIADORA-CANCELADORA SIEMENS (CFC) PARA EL PRETRATAMIENTO DEL CORREO DE BUZÓN*.**

Compuesta de:

- Un lector de reconocimiento de franqueo ACR.
- Un sistema de control y gestión. Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Una red eléctrica y de datos.
- Actualmente no se dispone en ningún centro la parte de segregación, por tanto las máquinas quedan compuestas por la faciadora y canceladora únicamente (FC)

➤ **1 CLASIFICADORA TOP SOLYSTIC 2000 DE CORREO FORMATO "FLAT"**

Dispone de:

- Un módulo de lectura y reconocimiento
- Un módulo de clasificación de bandejas
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación, así como la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de dichas bases de datos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Una línea de entrada de correo.
- Un número variable de salidas de bandejas. Según las necesidades de los distintos CTA.

- Un sistema automático de alimentación, transporte, evacuación y etiquetado de bandejas.
- Unidad compresora para suministro de aire comprimido a la red.
- Redes eléctrica y de datos.

➤ **1 LÍNEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES VANDERLANDE (SCP) DE MEDIA PRODUCCIÓN**

- Un sistema de clasificación de paquetería con tecnología “Pop up”, provisto de 12 rampas de salida y cada una de ellas presenta una pantalla táctil.
- Líneas de entrada con bandas de transporte para conducir la paquetería hacia el colector.
- Puestos de alimentación, dotados individualmente de PC con pantalla táctil y lector omnidireccional de CDB manual.
- Una línea de transporte de paquetes compuesta de varios tramos de diferentes longitudes y cambios de dirección así como un alineador y cuatro etiquetadoras automáticas.
- Una báscula dinámica y un sistema de medición volumétrico para el cálculo del peso y volumen en dinámico de los paquetes.
- Estaciones de impresión de etiquetas, cada uno de ellos dispone de un PC completo, impresora de documentación, dispensador de etiquetas y lector de CDB manual.
- Una red radioeléctrica para la conexión de los lectores de CDB portátiles al sistema de control.
- Un lector de código de barras estático, destinado a la lectura de códigos internos.
- Un SAI.
- Un sistema de gestión TSORTER con la funcionalidad de gestión de programas, tablas, comunicaciones, estadísticas e informes y permite la monitorización del sistema por FSC integrado en armario eléctrico.
- Una red de potencia y de datos así como una red física de conexión de las impresoras de etiquetas y de las estaciones de impresión al sistema de control.

➤ **1 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN VANDERLANDE DE PAQUETES FORMATO “G” (SCG)**

- Sistema compuesto por transportadores de banda y de rodillos, un módulo de captura de datos (lectura, peso y volumen), COMPAXORTER y transportadores de banda con desviadores de 2 líneas para realizar la clasificación, seguido de salidas para el apilamiento de paquetes.
- Cuenta con 104 rampas de salida, además de 2 más para excedencia.
- Las medidas mínimas sobre las que actúa el módulo de captura de datos son de 100 mm de largo, 75 mm de ancho y 1 mm de alto, y las

medidas máximas son 500 mm de largo, 308 mm de ancho y 400 mm de alto.

- El peso mínimo de los paquetes es de 0.02 kg y el máximo es de 10 kg. Esta máquina permite la aplicación de clasificación directa a cubetas o sacas, con un peso máximo de 2kg.
- En cuanto a la carga mediante bandeja tipo C, las medidas máximas son de 568 mm de largo, 465 mm de ancho y 292 mm de alto, y un peso de 30 kg.
- En la aplicación de clasificación directa a cubetas o sacas el peso ha de ser de 2kg como máximo.
- La capacidad es de 7.000 paquetes a la hora
- La velocidad del compaxorter es de 60 m/min

➤ 2 ROBOTS RETRACTILADORES

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.

➤ 2 FLEJADORAS

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta

➤ 8 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

Zona Norte

CTA Vitoria

➤ **1 LÍNEA SIEMENS CLASIFICADORA DE CORREO NORMALIZADO*** compuesta por una máquina (IRV) y una máquina clasificadora final (FSM).

- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores.
- Máquina FSM. Es la clasificadora propiamente dicha disponiendo de sus casilleros correspondientes.
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
- Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
- Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **1 SEGREGADORA-FACIADORA-CANCELADORA SIEMENS (CFC) PARA EL PRETRATAMIENTO DEL CORREO DE BUZÓN*.**

Compuesta de:

- Un lector de reconocimiento de franqueo ACR.
- Un sistema de control y gestión. Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Una red eléctrica y de datos.
- Actualmente no se dispone en ningún centro la parte de segregación, por tanto las máquinas quedan compuestas por la faciadora y canceladora únicamente (FC)

➤ **1 LÍNEA DE TECNOLOGÍA SIEMENS DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETERÍA TIPO SCP**

- Máquina clasificadora de paquetes lineal de zapatas. Consta de 41 rampas de salida, 20 a cada lado, en espiga. Una de ellas (de rechazo), conectada con un puesto de incidencias en una línea de entrada.
- 1 salida de excedencia al final del clasificador, conectada con la zona de alimentación por debajo del clasificador.
- 5 líneas de entrada para la alimentación de paquetes. Cada una de ellas dispone de un sistema de pesaje y cintas de transporte. Todas desembocan en una colectora, una de ellas directamente en su inicio.

- 4 líneas de inyección que transfieren los objetos postales procedentes de 4 líneas de entrada a la colectora.
- 2 puestos de incidencias para codificación del destino de aquellos paquetes que vengan desprovistos de código de barras.
- Un sistema de lectura compuesto de 6 cámaras de lectura.
- Un sistema volumétrico.
- Un sistema de control del clasificador.
- Un puesto de gestión, supervisión y elaboración de estadísticas.
- 8 puestos de impresión de etiquetas de carros.
- 40 pantallas táctiles para la impresión de etiquetas.
- Una red de potencia y de datos.

➤ 3 ROBOTS RETRACTILADORES

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente

➤ 2 FLEJADORAS

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

➤ 5 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

CTA Zaragoza

- ### ➤ 1 LÍNEA CLASIFICADORA DE CORREO NORMALIZADO*
- compuesta únicamente por una máquina (IRV).

- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores.
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
- Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
- Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **1 SEGREGADORA-FACIADORA-CANCELADORA (CFC) PARA EL PRETRATAMIENTO DEL CORREO DE BUZÓN*.**

Compuesta de:

- Un lector de reconocimiento de franqueo ACR.
- Un sistema de control y gestión. Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Una red eléctrica y de datos.
- Actualmente no se dispone en ningún centro la parte de segregación, por tanto las máquinas quedan compuestas por la faciadora y canceladora únicamente (FC)

➤ **1 CLASIFICADORA TOP SOLYSTIC 2000 DE CORREO FORMATO "FLAT".**

Dispone de:

- Un módulo de lectura y reconocimiento
- Un módulo de clasificación de bandejas
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación, así como la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de dichas bases de datos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Una línea de entrada de correo.

- Un número variable de salidas de bandejas. Según las necesidades de los distintos CTAs.
- Un sistema automático de alimentación, transporte, evacuación y etiquetado de bandejas.
- Unidad compresora para suministro de aire comprimido a la red.
- Redes eléctrica y de datos.

➤ **1 LINEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES VANDERLANDE (SCP) DE MEDIA PRODUCCIÓN.**

- Un sistema de clasificación de paquetería con tecnología “Pop up”, provisto de 12 rampas de salida y cada una de ellas presenta una pantalla táctil.
- Líneas de entrada con bandas de transporte para conducir la paquetería hacia el colector.
- Puestos de alimentación, dotados individualmente de PC con pantalla táctil y lector omnidireccional de CDB manual.
- Una línea de transporte de paquetes compuesta de varios tramos de diferentes longitudes y cambios de dirección así como un alineador y cuatro etiquetadoras automáticas.
- Una báscula dinámica y un sistema de medición volumétrico para el cálculo del peso y volumen en dinámico de los paquetes.
- Estaciones de impresión de etiquetas, cada uno de ellos dispone de un PC completo, impresora de documentación, dispensador de etiquetas y lector de CDB manual.
- Una red radioeléctrica para la conexión de los lectores de CDB portátiles al sistema de control.
- Un lector de código de barras estático, destinado a la lectura de códigos internos.
- Un SAI.
- Un sistema de gestión TSORTER con la funcionalidad de gestión de programas, tablas, comunicaciones, estadísticas e informes y permite la monitorización del sistema por FSC integrado en armario eléctrico.
- Una red de potencia y de datos así como una red física de conexión de las impresoras de etiquetas y de las estaciones de impresión al sistema de control.

➤ **1 LINEA DE TECNOLOGÍA DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES BOWE SYSTEC DE TIPO SCG**

- Máquina clasificadora de paquetes. Consta de 72 salidas convertibles y 8 puestos para la alimentación manual. Posee una rampa para no leídos en la primera salida y 1 rampa de rechazo a final del recorrido.
- La capacidad de producción operativa máxima diaria es de 8.200 envíos por hora, una vez descontados los tiempos de mantenimiento diarios requeridos.

- Consta de una báscula dinámica Wipotec-OCS EC-SmallS
- En el apartado de la volumetría, consta de 2 cabezales DM3610, que detecta medidas mínimas de 50x50x50mm
- Cuenta con una cámara para lectura en la cara superior e inferior, que además permite la grabación de imágenes, las dos cámaras son las Datalogic AV7000.
- 6 impresoras modelo Zebra ZT230, 1 cada 12 salidas.
- 2 puestos de gestión de incidencias (mesa +PC+ pistola de código de barras + 2 impresoras)
- 1 puesto gestor con mesa y estación de trabajo (PC) con acceso a software BOWE WCS con pistola de lectura de código de barras e impresora de documentos.

➤ **2 ROBOTS RETRACTILADORES**

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.

➤ **1 FLEJADORA**

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

➤ **5 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS**

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

CTP Pamplona

➤ **1 LINEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES VANDERLANDE (SCP) DE MEDIA PRODUCCIÓN.**

- Un sistema de clasificación de paquetería con tecnología “Pop up”, provisto de 12 rampas de salida y cada una de ellas presenta una pantalla táctil.
- Líneas de entrada con bandas de transporte para conducir la paquetería hacia el colector.
- Puestos de alimentación, dotados individualmente de PC con pantalla táctil y lector omnidireccional de CDB manual.
- Una línea de transporte de paquetes compuesta de varios tramos de diferentes longitudes y cambios de dirección así como un alineador y cuatro etiquetadoras automáticas.
- Una báscula dinámica y un sistema de medición volumétrico para el cálculo del peso y volumen en dinámico de los paquetes.
- Estaciones de impresión de etiquetas, cada uno de ellos dispone de un PC completo, impresora de documentación, dispensador de etiquetas y lector de CDB manual.
- Una red radioeléctrica para la conexión de los lectores de CDB portátiles al sistema de control.
- Un lector de código de barras estático, destinado a la lectura de códigos internos.
- Un SAI.
- Un sistema de gestión TSORTER con la funcionalidad de gestión de programas, tablas, comunicaciones, estadísticas e informes y permite la monitorización del sistema por FSC integrado en armario eléctrico.
- Una red de potencia y de datos así como una red física de conexión de las impresoras de etiquetas y de las estaciones de impresión al sistema de control.

Zona Noreste

CTA San Cugat

- **4 LÍNEAS SIEMENS CLASIFICADORAS DE CORREO NORMALIZADO*** compuesta por cuatro máquinas (IRV) y cinco máquinas clasificadoras final (FSM).

- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores.
- Máquina FSM. Es la clasificadora propiamente dicha disponiendo de sus casilleros correspondientes.
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la

programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.

- Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
- Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
- Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **2 SEGREGADORAS-FACIADORAS-CANCELADORAS SIEMENS (CFC) PARA EL PRETRATAMIENTO DEL CORREO DE BUZÓN*.**

Compuesta de:

- Un lector de reconocimiento de franqueo ACR.
- Un sistema de control y gestión. Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Una red eléctrica y de datos.
- Actualmente no se dispone en ningún centro la parte de segregación, por tanto las máquinas quedan compuestas por la faciadora y canceladora únicamente (FC)

➤ **1 CLASIFICADORA TOP SOLYSTIC 2000 DE CORREO FORMATO "FLAT".**

Dispone de:

- Un módulo de lectura y reconocimiento
- Un módulo de clasificación de bandejas
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación, así como la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de dichas bases de datos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Dos líneas de entrada de correo.
- Un número variable de salidas de bandejas. Según las necesidades de los distintos CTAs.
- Un sistema automático de alimentación, transporte, evacuación y etiquetado de bandejas.
- Unidad compresora para suministro de aire comprimido a la red.
- Redes eléctrica y de datos.

➤ **2 ROBOTS RETRACTILADORES**

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.

➤ **3 FLEJADORAS**

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

➤ **8 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS**

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

CLI Barcelona

➤ **1 LÍNEA DE TECNOLOGÍA DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES VANDERLANDE DE TIPO SCP**

- Clasificador en anillo tipo “CrossBelt” con 60 rampas de salida ubicadas a ambos lados de la máquina, dotadas con pantalla táctil y rodillos de alta inercia.
- 3 líneas de entrada, con sistema de inyección automática al clasificador,
- 3 básculas dinámicas, 3 cámaras y un sistema de medida volumétrico para capturar peso, dimensiones y códigos de barras.
- 1 cinta telescópica para descarga de paquetes desde camión.
- Un sistema de gestión y control del clasificador mediante el aplicativo VSORTER y FSC con Backup FSC integrado en armario eléctrico.
- Un puesto de gestión, supervisión y elaboración de estadísticas.
- Una red de eléctrica y de datos conectado a los sistemas de información de Correos.

➤ **1 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES DE VANDERLANDE FORMATO “G” (SCG)**

- 1 máquina clasificadora de paquetes Vanderlande tipo Crossbelt. Consta de 110 rampas salida a destino con display y una salida adicional conectada con un puesto manual.
- 3 líneas de entrada automáticas para la alimentación de paquetes cada una de ellas con báscula de pesaje dinámico con certificación MID.
- 6 puestos de indexación manual.
- 1 sistema SAGO compuesto de 2 volcadores polivalentes de jaulas y baúles y 4 volcadores de bandejas tipo C.
- 1 sistema de transporte del SAGO compuesto de cinta colectora y 1 sistema de distribución con banda inclinada para reparto de paquetes mediante compuerta a las líneas de entrada.
- 2 puestos manuales de incidencias.
- 10 impresoras de etiquetas
- 1 cámara de lectura superior.
- 1 volumétrico de paquetes regulares con certificación MID.
- Una red de potencia y de datos.

➤ **6 ROBOTS RETRACTILADORES**

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.

➤ **2 FLEJADORAS**

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

➤ **2 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS**

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

Zona Centro

CTA Madrid

➤ **6 LÍNEAS SIEMENS CLASIFICADORAS DE CORREO NORMALIZADO*** compuesta por seis máquinas (IRV) y seis máquinas clasificadoras final (FSM).

- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores.
- Máquina FSM. Es la clasificadora propiamente dicha disponiendo de sus casilleros correspondientes.
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
- Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
- Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **1 SEGREGADORA FACIADORA-CANCELADORA SIEMENS (CFC) PARA EL PRETRATAMIENTO DEL CORREO DE BUZÓN*.**

Compuesta de:

- Un lector de reconocimiento de franqueo ACR.
- Un sistema de control y gestión. Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Una red eléctrica y de datos.
- Actualmente no se dispone en ningún centro la parte de segregación, por tanto las máquinas quedan compuestas por la faciadora y canceladora únicamente (FC)

➤ **2 CLASIFICADORA TOP SOLYSTIC 2000 DE CORREO FORMATO "FLAT".**

Dispone de:

- Un módulo de lectura y reconocimiento
- Un módulo de clasificación de bandejas

- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación, así como la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de dichas bases de datos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Dos líneas de entrada de correo.
- Un número variable de salidas de bandejas. Según las necesidades de los distintos CTAs.
- Un sistema automático de alimentación, transporte, evacuación y etiquetado de bandejas.
- Unidad compresora para suministro de aire comprimido a la red.
- Redes eléctrica y de datos.

➤ **1 LINEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES VANDERLANDE (SCP) DE MEDIA PRODUCCIÓN.**

- Un sistema de clasificación de paquetería con tecnología “Pop up”, provisto de 12 rampas de salida y cada una de ellas presenta una pantalla táctil.
- Líneas de entrada con bandas de transporte para conducir la paquetería hacia el colector.
- Puestos de alimentación, dotados individualmente de PC con pantalla táctil y lector omnidireccional de CDB manual.
- Una línea de transporte de paquetes compuesta de varios tramos de diferentes longitudes y cambios de dirección así como un alineador y cuatro etiquetadoras automáticas.
- Una báscula dinámica y un sistema de medición volumétrico para el cálculo del peso y volumen en dinámico de los paquetes.
- Estaciones de impresión de etiquetas, cada uno de ellos dispone de un PC completo, impresora de documentación, dispensador de etiquetas y lector de CDB manual.
- Una red radioeléctrica para la conexión de los lectores de CDB portátiles al sistema de control.
- Un lector de código de barras estático, destinado a la lectura de códigos internos.
- Un SAI.
- Un sistema de gestión TSORTER con la funcionalidad de gestión de programas, tablas, comunicaciones, estadísticas e informes y permite la monitorización del sistema por FSC integrado en armario eléctrico.
- Una red de potencia y de datos así como una red física de conexión de las impresoras de etiquetas y de las estaciones de impresión al sistema de control.

➤ **2 SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES VANDERLANDE
FORMATO “G” (SCG)**

- Cada sistema está compuesto por una máquina clasificadora lineal Vanderlande modelo Compaxsorter que consta de bandeja portante y desvío por zapatas así como de 82 rampas de salida a bandejas o a palet.
- 8 puestos de alimentación directa en colectora.
- Transportador de evacuación de bandejas llenas.
- Lectura automática de códigos de barras mediante cámara.
- Un sistema de control del clasificador por el aplicativo VSORTER y FSC con Backup FSC para cambio en frío.
- Un puesto de gestión, supervisión y elaboración de estadísticas.
- Una red de eléctrica y de datos.

➤ **3 ROBOTS RETRACTILADORES**

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.

➤ **2 FLEJADORAS DEAL II**

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

➤ **7 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS**

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

CAM1 Madrid

➤ **1 LÍNEA SIEMENS CLASIFICADORA DE CORREO NORMALIZADO*** compuesta por una máquina (IRV).

- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores.
- Máquina FSM. Es la clasificadora propiamente dicha disponiendo de sus casilleros correspondientes.
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
- Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
- Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **1 SISTEMA SIEMENS DE CONTROL Y ADMISIÓN DE PAQUETERÍA (CAP)**

- Máquina formada por sucesivos transportadores de banda para lectura de códigos de barras, pesaje y control volumétrico de paquetería. Incluye funcionalidad para mostrar en displays el destino final de cada envío de acuerdo a un programa de clasificación.
- 1 puesto de operador al final del equipo con posibilidad de introducir el CIO del envío por pistola en caso de fallo de lectura así como estación generadora de etiquetas, gestión de incidencias, seguimiento de producción y elaboración de estadísticas.
- 1 línea de entrada para la alimentación de paquetes.
- 3 transportadores de evacuación de paquetes dotados de display dinámico a ambos lados del equipo (total 6 displays) para mostrar en cada momento el destino del envío.
- Un sistema de lectura en 3 caras por láser y control volumétrico.
- Un sistema de control del clasificador integrado en armario eléctrico.
- 1 puesto de impresión de etiquetas de carros.
- Una red de potencia y de datos.

➤ **1 ROBOT RETRACTILADOR**

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro

y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.

➤ **1 FLEJADORA**

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

➤ **7 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS**

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

CAM2 Madrid

➤ **1 LÍNEA DE TECNOLOGÍA CINETIC DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES DE ALTA PRODUCCIÓN TIPO SCP**

- Máquina clasificadora de paquetes con tecnología “CrossBelt” con capacidad de recirculación y consta de 43 rampas de salida.
- Dos líneas de entrada para la alimentación de paquetes. Cada una de ellas dispone de área de codificación manual con una estación generadora de etiquetas, un sistema de pesaje y cintas de transporte.
- Dos puestos de indexación para codificación del destino de aquellos paquetes que vengan desprovistos de código de barras.
- Dos líneas de inyección que transfieren los objetos postales procedentes de la entrada hacia el carrusel de clasificación.
- Un sistema de medida compuesto de cámaras de lectura y medición de volumen.
- Un sistema de control del clasificador integrado en armario eléctrico.
- Un puesto de gestión, supervisión y elaboración de estadísticas.
- Seis puestos de impresión de etiquetas.
- Cuarenta y dos pantallas táctiles para la impresión de etiquetas.
- Una red de potencia y de datos.

➤ **1 SISTEMA DE VANDERLANDE DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES FORMATO “G” (SCG)**

- Una máquina clasificadora en anillo de tipo “CrossBelt” que consta de bandeja portante y desvío por bandas transversales así como de 110 rampas de salida a bandejas o a palet.
- 4 puestos de alimentación directa y 1 automático.
- Transportador de evacuación de bandejas llenas.
- Lectura automática de códigos de barras mediante cámara.
- Sistema de videocodificación remota a nivel de CP.
- Un sistema de control del clasificador por el aplicativo VSORTER y FSC con Backup FSC integrado en armario eléctrico.
- Un puesto de gestión, supervisión y elaboración de estadísticas.
- Una red de eléctrica y de datos.

CAM4 Madrid

➤ 1 SISTEMA SIEMENS DE CONTROL Y ADMISIÓN DE PAQUETERÍA (CAP)

- Máquina formada por sucesivos transportadores de banda para lectura de códigos de barras, pesaje y control volumétrico de paquetería. Incluye funcionalidad para mostrar en displays el destino final de cada envío de acuerdo a un programa de clasificación.
- 1 puesto de operador al final del equipo con posibilidad de introducir el CIO del envío por pistola en caso de fallo de lectura así como estación generadora de etiquetas, gestión de incidencias, seguimiento de producción y elaboración de estadísticas.
- 1 línea de entrada para la alimentación de paquetes.
- 3 transportadores de evacuación de paquetes dotados de display dinámico a ambos lados del equipo (total 6 displays) para mostrar en cada momento el destino del envío.
- Un sistema de lectura en 3 caras por láser y control volumétrico.
- Un sistema de control del clasificador integrado en armario eléctrico.
- 1 puesto de impresión de etiquetas de carros.
- Una red de potencia y de datos.

➤ 1 ROBOT RETRACTILADOR

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.

➤ 1 SISTEMA DE PALETIZACIÓN JHERNANDO

- Función: Los sistemas de paletización tienen la finalidad de facilitar la carga y descarga de pallets aéreos. Cada sistema de paletización está compuesto por:
- Una plataforma elevadora externa equipada con un sistema de rodillos que facilita la carga/descarga.
- Seis plataformas de trabajo de las cuales, cuatro permiten el movimiento y giro de la carga en todas las direcciones del plano y las dos restantes son plataformas de rodillos que permiten el movimiento horizontal.
- Una plataforma transfer.
- Una báscula de pesaje integrada en una de las plataformas de trabajo.
- Un juego de estanterías de almacenaje para la gestión de elementos vacíos.

➤ 2 FLEJADORAS

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

Rampa 7

➤ 1 LÍNEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES VANDERLANDE (SCP)

- Clasificador tipo CrossBelt de Vanderlande
- 48 rampas de clasificación, de las cuales 11 están en zona ADT (1 de ellas conectada con el escáner y con recirculación)
- Líneas de entrada: 1 en la zona de singularización, 1 en zona recepción tierra, 1 en el muelle (compartida con SCR a través de vertisorter), 4 en la zona de recepción aire (compartidas con SCR a través de vertisorter), 6 en zona de apertura par que vuelcan a colectora y esta a inductor 3 y 6 en zona apertura impar que vuelven a colectora y esta a inductor 1.
- Cuenta con recirculación desde rampa de salida del escáner.
- Posee 4 inductores, de los cuales el primero, recoge envíos alimentados en puestos de apertura impares y ADT, el segundo recoge envíos alimentados en la zona de singularización, el tercero recoge envíos alimentados en puestos de apertura pares y recepción de zona aire, y el cuarto inductor recoge envíos alimentados en recepción tierra y bandejas procedentes de la SCG.
- 2 puestos de incidencias en zona muelles
- 1 puesto de incidencias en zona de recepción lado aire
- 1 puesto de incidencias en zona de singularización
- 6 puestos de acondicionamiento en zona de singularización
- 6 puestos de reetiquetado en zona ADT
- 2 kioscos de consulta en zona logística

- 4 sistemas de lectura Vitronic a 6 caras previos a cada uno de los inductores
- 1 sistema de lectura Vitronic a 5 caras en el sorter
- 1 sistema de control volumétrico Vitronic en el túnel de lectura instalado en el sorter
- 4 sistemas de pesaje OCS dispuestos antes de los túneles de lectura previos a los inductores
- 48 displays en las rampas de la zona logística y 4 en las rampas de salida de ADT
- 2 pantallas

➤ **1 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN VANDERLANDE DE PAQUETES FORMATO “G” (SCG)**

- Compaxorter Vanderlande de zapatas
- 102 rampas + excedencia (103 y 104) de clasificación
- Líneas de entrada: 5 rampas del SAGO que vierten a mesas de alimentación, 4 mesas de alimentación adicionales y 2 rampas del SAGO que vierten a contenedor (excedencias)
- 2 puestos de incidencias en zona muelles
- 1 puesto de incidencias en zona de recepción lado aire
- 1 puesto de incidencias en zona de singularización
- 6 puestos de acondicionamiento en zona de singularización
- 6 puestos de reetiquetado en zona ADT
- 2 kioscos de consulta en zona logística
- 1 sistema de lectura Vitronic a 2 caras al acabar la zona de singularización
- 1 sistema de lectura Vitronic a 2 caras antes del sorter
- 1 sistema de control volumétrico en el túnel de lectura previo al sorter
- 1 sistema de pesaje OCS previo al sistema de lectura que hay a continuación de la singularización
- 102 displays en las rampas de salida
- 2 pantallas

➤ **1 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE RECIPIENTES (SCR)**

- Banda modular Intralox
- 11 rampas de clasificación a buffer de sacas (rampas equipadas con transportador de banda) y 12 rampas a mesas de apertura
- 1 línea de entrada en zona recepción tierra, 1 línea en muelle (compartida con SCP a través de vertisorter) y 4 líneas de entrada en zona recepción aire (compartidas con SCP a través de vertisorter)
- Sistema de recirculación desde el final del clasificador del buffer de sacas que recircula hacia entrada de sacas
- 1 sistema de pesaje OCS en la línea de entrada por tierra y 4 sistemas de pesaje OCS en las líneas de entrada por lado aire
- 6 displays en las rampas del buffer y 12 displays en los puestos de apertura

- 1 pantalla
- 2 puestos de incidencias en zona muelles
- 1 puesto de incidencias en zona de recepción lado aire
- 1 puesto de incidencias en zona de singularización
- 6 puestos de acondicionamiento en zona de singularización
- 6 puestos de reetiquetado en zona ADT
- 2 kioscos de consulta en zona logística

CTA Mérida

➤ **1 LÍNEA SIEMENS CLASIFICADORA DE CORREO NORMALIZADO*** compuesta por una máquina (IRV).

- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores.
- Máquina FSM. Es la clasificadora propiamente dicha disponiendo de sus casilleros correspondientes.
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
- Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
- Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **1 SEGREGADORA FACIADORA-CANCELADORA SIEMENS (CFC) PARA EL PRETRATAMIENTO DEL CORREO DE BUZÓN*.**

Compuesta de:

- Un lector de reconocimiento de franqueo ACR.
- Un sistema de control y gestión. Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Una red eléctrica y de datos.
- Actualmente no se dispone en ningún centro la parte de segregación, por tanto las máquinas quedan compuestas por la faciadora y canceladora únicamente (FC)

➤ **1 LÍNEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES VANDERLANDE (SCP) DE MEDIA PRODUCCIÓN.**

- Un sistema de clasificación de paquetería con tecnología “Pop up”, provisto de 12 rampas de salida y cada una de ellas presenta una pantalla táctil.
- Líneas de entrada con bandas de transporte para conducir la paquetería hacia el colector.
- Puestos de alimentación, dotados individualmente de PC con pantalla táctil y lector omnidireccional de CDB manual.
- Una línea de transporte de paquetes compuesta de varios tramos de diferentes longitudes y cambios de dirección así como un alineador y cuatro etiquetadoras automáticas.
- Una báscula dinámica y un sistema de medición volumétrico para el cálculo del peso y volumen en dinámico de los paquetes.
- Estaciones de impresión de etiquetas, cada uno de ellos dispone de un PC completo, impresora de documentación, dispensador de etiquetas y lector de CDB manual.
- Una red radioeléctrica para la conexión de los lectores de CDB portátiles al sistema de control.
- Un lector de código de barras estático, destinado a la lectura de códigos internos.
- Un SAI.
- Un sistema de gestión TSORTER con la funcionalidad de gestión de programas, tablas, comunicaciones, estadísticas e informes y permite la monitorización del sistema por FSC integrado en armario eléctrico.
- Una red de potencia y de datos así como una red física de conexión de las impresoras de etiquetas y de las estaciones de impresión al sistema de control.

➤ **1 ROBOT RETRACTILADOR**

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.

➤ **2 FLEJADORAS**

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

➤ **3 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS**

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

Zona Este

CTA Valencia

➤ **1 LÍNEA SIEMENS CLASIFICADORA DE CORREO NORMALIZADO*** compuesta por una máquina (IRV).

- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores.
- Máquina FSM. Es la clasificadora propiamente dicha disponiendo de sus casilleros correspondientes.
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
- Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
- Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **2 LÍNEAS SIEMENS CLASIFICADORAS DE CORREO NORMALIZADO COSMOS**

Máquinas integradas que cuentan cada una con:

- Un módulo de lectura y reconocimiento
- Un módulo de clasificación.
- 256 apiladores de salida.
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Un sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por cuatro comunicadores situados en la

cabecera de las máquinas de clasificación, así como en la sala de video codificación.

- Un servidor de imágenes.
- Otros elementos de hardware y todo el software necesario para el correcto funcionamiento de los sistemas de clasificación automáticos presentes en el Centro.
- Instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **1 SEGREGADORA FACIADORA-CANCELADORA SIEMENS (CFC) PARA EL PRETRATAMIENTO DEL CORREO DE BUZÓN*.**

Compuesta de:

- Un lector de reconocimiento de franqueo ACR.
- Un sistema de control y gestión. Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Una red eléctrica y de datos.
- Actualmente no se dispone en ningún centro la parte de segregación, por tanto las máquinas quedan compuestas por la faciadora y canceladora únicamente (FC)

➤ **1 CLASIFICADORA TOP SOLYSTIC 2000 DE CORREO FORMATO "FLAT".**

Dispone de:

- Un módulo de lectura y reconocimiento
- Un módulo de clasificación de bandejas
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación, así como la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de dichas bases de datos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Una línea de entrada de correo
- Un número variable de salidas de bandejas. Según las necesidades de los distintos CTAs.
- Un sistema automático de alimentación, transporte, evacuación y etiquetado de bandejas.
- Unidad compresora para suministro de aire comprimido a la red.
- Redes eléctrica y de datos.

➤ **1 LÍNEA DE TECNOLOGÍA VANDERLANDE DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES DE ALTA PRODUCCIÓN DE TIPO SCP**

- Máquina clasificadora de paquetes de Zapatas Vanderlande Posisorter, consta de 32 rampas de salida (una de ellas conectada con una línea de entrada).
- 5 líneas de entrada para la alimentación de paquetes. Cada una de ellas dispone de área de codificación manual con una estación generadora de etiquetas, un sistema de pesaje y cintas de transporte.
- 5 puestos de indexación para codificación del destino de aquellos paquetes que vengan desprovistos de código de barras.
- 4 líneas de inyección que transfieren los objetos postales procedentes de la entrada hacia la colectora y una línea de entrada adicional que desemboca de forma directa en el inicio de la colectora.
- Un sistema de medida compuesto de 5 cámaras de lectura y medición de volumen.
- Un sistema de control del clasificador integrado en armario eléctrico.
- Un puesto de gestión, supervisión y elaboración de estadísticas.
- 7 puestos de impresión de etiquetas de carros.
- 30 pantallas táctiles para la impresión de etiquetas.
- Una red de potencia y de datos.

➤ **1 FLEJADORA**

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

➤ **6 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS**

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

CTA Alicante

➤ **1 LÍNEA SIEMENS CLASIFICADORA DE CORREO NORMALIZADO*** compuesta por una máquina (IRV).

- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores.
- Máquina FSM. Es la clasificadora propiamente dicha disponiendo de sus casilleros correspondientes.

- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
- Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
- Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **1 SEGREGADORA FACIADORA-CANCELADORA SIEMENS (CFC) PARA EL PRETRATAMIENTO DEL CORREO DE BUZÓN*.**

Compuesta de:

- Un lector de reconocimiento de franqueo ACR.
- Un sistema de control y gestión. Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Una red eléctrica y de datos.
- Actualmente no se dispone en ningún centro la parte de segregación, por tanto las máquinas quedan compuestas por la faciadora y canceladora únicamente (FC)

➤ **1 LINEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES VANDERLANDE (SCP) DE MEDIA PRODUCCIÓN.**

- Un sistema de clasificación de paquetería con tecnología "Pop up", provisto de 12 rampas de salida y cada una de ellas presenta una pantalla táctil.
- Líneas de entrada con bandas de transporte para conducir la paquetería hacia el colector.
- Puestos de alimentación, dotados individualmente de PC con pantalla táctil y lector omnidireccional de CDB manual.
- Una línea de transporte de paquetes compuesta de varios tramos de diferentes longitudes y cambios de dirección así como un alineador y cuatro etiquetadoras automáticas.
- Una báscula dinámica y un sistema de medición volumétrico para el cálculo del peso y volumen en dinámico de los paquetes.
- Estaciones de impresión de etiquetas, cada uno de ellos dispone de un PC completo, impresora de documentación, dispensador de etiquetas y lector de CDB manual.

- Una red radioeléctrica para la conexión de los lectores de CDB portátiles al sistema de control.
- Un lector de código de barras estático, destinado a la lectura de códigos internos.
- Un SAI.
- Un sistema de gestión TSORTER con la funcionalidad de gestión de programas, tablas, comunicaciones, estadísticas e informes y permite la monitorización del sistema por FSC integrado en armario eléctrico.
- Una red de potencia y de datos así como una red física de conexión de las impresoras de etiquetas y de las estaciones de impresión al sistema de control.

➤ **1 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN VANDERLANDE DE PAQUETES FORMATO "G" (SCG)**

- Sistema compuesto por transportadores de banda y de rodillos, un módulo de captura de datos (lectura, peso y volumen), COMPAXORTER y transportadores de banda con desviadores de 2 líneas para realizar la clasificación, seguido de salidas para el apilamiento de paquetes.
- Cuenta con 104 rampas de salida, además de 2 más para excedencia.
- Las medidas mínimas sobre las que actúa el módulo de captura de datos son de 100 mm de largo, 75 mm de ancho y 1 mm de alto, y las medidas máximas son 500 mm de largo, 308 mm de ancho y 400 mm de alto.
- El peso mínimo de los paquetes es de 0.02 kg y el máximo es de 10 kg. Esta máquina permite la aplicación de clasificación directa a cubetas o sacas, con un peso máximo de 2kg.
- En cuanto a la carga mediante bandeja tipo C, las medidas máximas son de 568 mm de largo, 465 mm de ancho y 292 mm de alto, y un peso de 30 kg.
- En la aplicación de clasificación directa a cubetas o sacas el peso ha de ser de 2kg como máximo.
- La capacidad es de 7.000 paquetes a la hora
- La velocidad del compaxorter es de 60 m/min

➤ **2 ROBOTS RETRACTILADORES**

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.

➤ **3 FLEJADORAS**

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

➤ **6 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS**

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

CTA Mallorca

➤ **1 LÍNEA SIEMENS CLASIFICADORA DE CORREO NORMALIZADO*** compuesta por una máquina (IRV).

- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores.
- Máquina FSM. Es la clasificadora propiamente dicha disponiendo de sus casilleros correspondientes.
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
- Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
- Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **1 SEGREGADORA FACIADORA-CANCELADORA SIEMENS (CFC) PARA EL PRETRATAMIENTO DEL CORREO DE BUZÓN*.**

Compuesta de:

- Un lector de reconocimiento de franqueo ACR.
- Un sistema de control y gestión. Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la

programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.

- Una red eléctrica y de datos.
- Actualmente no se dispone en ningún centro la parte de segregación, por tanto las máquinas quedan compuestas por la clasificadora y canceladora únicamente (FC)

➤ **1 LÍNEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES VANDERLANDE (SCP) DE MEDIA PRODUCCIÓN**

- Un sistema de clasificación de paquetería con tecnología “Pop up”, provisto de 12 rampas de salida y cada una de ellas presenta una pantalla táctil.
- Líneas de entrada con bandas de transporte para conducir la paquetería hacia el colector.
- Puestos de alimentación, dotados individualmente de PC con pantalla táctil y lector omnidireccional de CDB manual.
- Una línea de transporte de paquetes compuesta de varios tramos de diferentes longitudes y cambios de dirección así como un alineador y cuatro etiquetadoras automáticas.
- Una báscula dinámica y un sistema de medición volumétrico para el cálculo del peso y volumen en dinámico de los paquetes.
- Estaciones de impresión de etiquetas, cada uno de ellos dispone de un PC completo, impresora de documentación, dispensador de etiquetas y lector de CDB manual.
- Una red radioeléctrica para la conexión de los lectores de CDB portátiles al sistema de control.
- Un lector de código de barras estático, destinado a la lectura de códigos internos.
- Un SAI.
- Un sistema de gestión TSORTER con la funcionalidad de gestión de programas, tablas, comunicaciones, estadísticas e informes y permite la monitorización del sistema por FSC integrado en armario eléctrico.
- Una red de potencia y de datos así como una red física de conexión de las impresoras de etiquetas y de las estaciones de impresión al sistema de control.

➤ **1 ROBOT RETRACTILADOR**

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma

máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.

➤ **3 FLEJADORAS**

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

➤ **2 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS**

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

Zona Sur

CTA Sevilla

➤ **2 LÍNEAS SIEMENS CLASIFICADORAS DE CORREO NORMALIZADO*** compuesta por dos máquinas (IRV).

- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores.
- Máquina FSM. Es la clasificadora propiamente dicha disponiendo de sus casilleros correspondientes.
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
- Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
- Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **1 SEGREGADORA-FACIADORA-CANCELADORA SIEMENS (CFC) PARA EL PRETRATAMIENTO DEL CORREO DE BUZÓN*.**

Compuesta de:

- Un lector de reconocimiento de franqueo ACR.
- Un sistema de control y gestión. Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Una red eléctrica y de datos.
- Actualmente no se dispone en ningún centro la parte de segregación, por tanto las máquinas quedan compuestas por la clasificadora y canceladora únicamente (FC)

➤ **1 LÍNEA DE TECNOLOGÍA KÖRBER DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES DE TIPO SCP**

- Máquina clasificadora de paquetes lineal de zapatas. Consta de 40 rampas de salida en espiga (20 por cada lado).
- Rampa de excedencia al final del clasificador.
- 2 línea de entrada de paquetes. Cada una dispone de un sistema de pesaje y cintas de transporte. Las 2 desembocan en una línea de transporte colectora.
- 1 línea de inyección que transfiere los paquetes de la línea de transporte 2 a la colectora.
- 2 puestos de incidencias para codificación de destinos de aquellos paquetes que vengan desprovistos de códigos de barras.
- Un sistema de lectura compuesto por 6 cámaras de lectura.
- Un sistema volumétrico.
- Un sistema de control del sorter.
- Un puesto de gestión, supervisión y elaboración de estadísticas.
- 8 puestos de impresión de etiquetas de carros en la zona de las rampas de salida.
- 40 pantallas táctiles para la impresión de etiquetas.
- Una red de potencia formada por 1 armario principal eléctrico de potencia y control, y un armario de control de emergencias
- Una red de datos formada por un rack principal y 2 racks de campo.

➤ **1 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN VANDERLANDE DE PAQUETES FORMATO "G" (SCG)**

- Sistema compuesto por transportadores de banda y de rodillos, un módulo de captura de datos (lectura, peso y volumen), COMPAXORTER y transportadores de banda con desviadores de 2 líneas para realizar la clasificación, seguido de salidas para el apilamiento de paquetes.
- Cuenta con 104 rampas de salida, además de 2 más para excedencia.
- Las medidas mínimas sobre las que actúa el módulo de captura de datos son de 100 mm de largo, 75 mm de ancho y 1 mm de alto, y las medidas máximas son 500 mm de largo, 308 mm de ancho y 400 mm de alto.

- El peso mínimo de los paquetes es de 0.02 kg y el máximo es de 10 kg. Esta máquina permite la aplicación de clasificación directa a cubetas o sacas, con un peso máximo de 2kg.
- En cuanto a la carga mediante bandeja tipo C, las medidas máximas son de 568 mm de largo, 465 mm de ancho y 292 mm de alto, y un peso de 30 kg.
- En la aplicación de clasificación directa a cubetas o sacas el peso ha de ser de 2kg como máximo.
- La capacidad es de 7.000 paquetes a la hora
- La velocidad del compaxorter es de 60 m/min

➤ 3 ROBOTS RETRACTILADORES

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.

➤ 3 FLEJADORAS

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

➤ 7 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

CTA Málaga

➤ 1 LÍNEA SIEMENS CLASIFICADORA DE CORREO NORMALIZADO* compuesta por una máquina (IRV).

- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores.

- Máquina FSM. Es la clasificadora propiamente dicha disponiendo de sus casilleros correspondientes.
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
- Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
- Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **1 LÍNEA DE TECNOLOGÍA KÖRBER DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES DE TIPO SCP**

- Máquina clasificadora de paquetes lineal de zapatas. Consta de 30 rampas de salida en espiga (15 por cada lado)
- Rampa de excedencia al final del clasificador
- 2 línea de entrada de paquetes. Cada una dispone de un sistema de pesaje y cintas de transporte. Las 2 desembocan en una línea de transporte colectora
- 1 línea de inyección que transfiere los paquetes de la línea de transporte 2 a la colectora
- 2 puestos de incidencias para codificación de destinos de aquellos paquetes que vengan desprovistos de códigos de barras
- Un sistema de lectura compuesto por 6 cámaras de lectura
- Un sistema volumétrico
- Un sistema de control del sorter
- Un puesto de gestión, supervisión y elaboración de estadísticas
- 6 puestos de impresión de etiquetas de carros en la zona de las rampas de salida
- 30 pantallas táctiles para la impresión de etiquetas
- Una red de potencia formada por 1 armario principal eléctrico de potencia y control, y un armario de control de emergencias
- Una red de datos formada por un rack principal y 2 racks de campo.

➤ **1 ROBOT RETRACTILADOR**

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre

alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.

➤ **1 FLEJADORA**

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

➤ **3 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS**

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

CTA Granada

➤ **2 LÍNEAS SIEMENS CLASIFICADORAS DE CORREO NORMALIZADO*** compuesta por dos máquinas (IRV) y una máquina clasificadora final (FSM).

- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores.
- Máquina FSM. Es la clasificadora propiamente dicha disponiendo de sus casilleros correspondientes.
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
- Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
- Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **2 ROBOTS RETRACTILADORES**

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.

➤ **1 SEGREGADORA-FACIADORA-CANCELADORA SIEMENS (CFC) PARA EL PRETRATAMIENTO DEL CORREO DE BUZÓN*.**

Compuesta de:

- Un lector de reconocimiento de franqueo ACR.
- Un sistema de control y gestión. Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Una red eléctrica y de datos.
- Actualmente no se dispone en ningún centro la parte de segregación, por tanto las máquinas quedan compuestas por la faciadora y canceladora únicamente (FC)

➤ **1 CLASIFICADORA TOP SOLYSTIC 2000 DE CORREO FORMATO "FLAT".**

Dispone de:

- Un módulo de lectura y reconocimiento
- Un módulo de clasificación de bandejas
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación, así como la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de dichas bases de datos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Una línea de entrada de correo.
- Un número variable de salidas de bandejas. Según las necesidades de los distintos CTAs.
- Un sistema automático de alimentación, transporte, evacuación y etiquetado de bandejas.
- Unidad compresora para suministro de aire comprimido a la red.
- Redes eléctrica y de datos.

➤ **1 LÍNEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES VANDERLANDE (SCP) DE MEDIA PRODUCCIÓN**

- Un sistema de clasificación de paquetería con tecnología “Pop up”, provisto de 12 rampas de salida y cada una de ellas presenta una pantalla táctil.
- Líneas de entrada con bandas de transporte para conducir la paquetería hacia el colector.
- Puestos de alimentación, dotados individualmente de PC con pantalla táctil y lector omnidireccional de CDB manual.
- Una línea de transporte de paquetes compuesta de varios tramos de diferentes longitudes y cambios de dirección así como un alineador y cuatro etiquetadoras automáticas.
- Una báscula dinámica y un sistema de medición volumétrico para el cálculo del peso y volumen en dinámico de los paquetes.
- Estaciones de impresión de etiquetas, cada uno de ellos dispone de un PC completo, impresora de documentación, dispensador de etiquetas y lector de CDB manual.
- Una red radioeléctrica para la conexión de los lectores de CDB portátiles al sistema de control.
- Un lector de código de barras estático, destinado a la lectura de códigos internos.
- Un SAI.
- Un sistema de gestión TSORTER con la funcionalidad de gestión de programas, tablas, comunicaciones, estadísticas e informes y permite la monitorización del sistema por FSC integrado en armario eléctrico.
- Una red de potencia y de datos así como una red física de conexión de las impresoras de etiquetas y de las estaciones de impresión al sistema de control.

➤ **1 FLEJADORA**

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

➤ **3 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS**

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

CTP Jerez de la Frontera

➤ **1 LÍNEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES VANDERLANDE (SCP) DE MEDIA PRODUCCIÓN**

- Un sistema de clasificación de paquetería con tecnología “Pop up”, provisto de 12 rampas de salida y cada una de ellas presenta una pantalla táctil.
- Líneas de entrada con bandas de transporte para conducir la paquetería hacia el colector.
- Puestos de alimentación, dotados individualmente de PC con pantalla táctil y lector omnidireccional de CDB manual.
- Una línea de transporte de paquetes compuesta de varios tramos de diferentes longitudes y cambios de dirección así como un alineador y cuatro etiquetadoras automáticas.
- Una báscula dinámica y un sistema de medición volumétrico para el cálculo del peso y volumen en dinámico de los paquetes.
- Estaciones de impresión de etiquetas, cada uno de ellos dispone de un PC completo, impresora de documentación, dispensador de etiquetas y lector de CDB manual.
- Una red radioeléctrica para la conexión de los lectores de CDB portátiles al sistema de control.
- Un lector de código de barras estático, destinado a la lectura de códigos internos.
- Un SAI.
- Un sistema de gestión TSORTER con la funcionalidad de gestión de programas, tablas, comunicaciones, estadísticas e informes y permite la monitorización del sistema por FSC integrado en armario eléctrico.
- Una red de potencia y de datos así como una red física de conexión de las impresoras de etiquetas y de las estaciones de impresión al sistema de control.

Zona Insular

CTA Las Palmas

➤ **1 LÍNEA SIEMENS CLASIFICADORA DE CORREO NORMALIZADO*** compuesta por una máquina (IRV).

- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores.
- Máquina FSM. Es la clasificadora propiamente dicha disponiendo de sus casilleros correspondientes.
- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.

- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
- Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
- Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **1 LÍNEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES VANDERLANDE (SCP) DE MEDIA PRODUCCIÓN**

- Un sistema de clasificación de paquetería con tecnología "Pop up", provisto de 12 rampas de salida y cada una de ellas presenta una pantalla táctil.
- Líneas de entrada con bandas de transporte para conducir la paquetería hacia el colector.
- Puestos de alimentación, dotados individualmente de PC con pantalla táctil y lector omnidireccional de CDB manual.
- Una línea de transporte de paquetes compuesta de varios tramos de diferentes longitudes y cambios de dirección así como un alineador y cuatro etiquetadoras automáticas.
- Una báscula dinámica y un sistema de medición volumétrico para el cálculo del peso y volumen en dinámico de los paquetes.
- Estaciones de impresión de etiquetas, cada uno de ellos dispone de un PC completo, impresora de documentación, dispensador de etiquetas y lector de CDB manual.
- Una red radioeléctrica para la conexión de los lectores de CDB portátiles al sistema de control.
- Un lector de código de barras estático, destinado a la lectura de códigos internos.
- Un SAI.
- Un sistema de gestión TSORTER con la funcionalidad de gestión de programas, tablas, comunicaciones, estadísticas e informes y permite la monitorización del sistema por FSC integrado en armario eléctrico.
- Una red de potencia y de datos así como una red física de conexión de las impresoras de etiquetas y de las estaciones de impresión al sistema de control.

➤ **1 SISTEMA DE PALETIZACIÓN JHERNANDO**

- Función: Los sistemas de paletización tienen la finalidad de facilitar la carga y descarga de pallets aéreos. Cada sistema de paletización está compuesto por:
- Una plataforma elevadora externa equipada con un sistema de rodillos que facilita la carga/descarga.

- Seis plataformas de trabajo de las cuales, cuatro permiten el movimiento y giro de la carga en todas las direcciones del plano y las dos restantes son plataformas de rodillos que permiten el movimiento horizontal.
- Una plataforma transfer.
- Una báscula de pesaje integrada en una de las plataformas de trabajo.
- Un juego de estanterías de almacenaje para la gestión de elementos vacíos.

➤ **1 ROBOT RETRACTILADOR**

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.

➤ **3 FLEJADORAS (2 ARES FA-01 Y 1 ARES FA-02)**

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

➤ **4 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS**

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

CTA Tenerife

➤ **1 LÍNEA SIEMENS CLASIFICADORA DE CORREO NORMALIZADO*** compuesta por una máquina (IRV).

- Máquina IRV. Se trata del módulo de lectura en el que se incluye el OCR. Dispone de 56 apiladores.
- Máquina FSM. Es la clasificadora propiamente dicha disponiendo de sus casilleros correspondientes.

- Sistema de vídeo codificación. Conjunto formado por los servidores de imágenes y de vídeo junto con los puestos de vídeo codificación y la red que los conecta.
- Sistema de control (MIS). Constituido por los distintos recursos (hardware y software) que permiten la adecuada gestión de ficheros, bases de datos, herramientas para la gestión de archivos y para la programación de las clasificadoras, extracción de datos e informes y organización del trabajo a desarrollar.
- Sistema de evacuación y alimentación de bandejas manual.
- Sistema de aviso y localización del personal técnico de mantenimiento compuesto por intercomunicadores.
- Los anteriores módulos se complementan con la instalación eléctrica requerida así como con la oportuna red de datos.

➤ **1 LINEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES VANDERLANDE (SCP) DE MEDIA PRODUCCIÓN.**

- Un sistema de clasificación de paquetería con tecnología “Pop up”, provisto de 12 rampas de salida y cada una de ellas presenta una pantalla táctil.
- Líneas de entrada con bandas de transporte para conducir la paquetería hacia el colector.
- Puestos de alimentación, dotados individualmente de PC con pantalla táctil y lector omnidireccional de CDB manual.
- Una línea de transporte de paquetes compuesta de varios tramos de diferentes longitudes y cambios de dirección así como un alineador y cuatro etiquetadoras automáticas.
- Una báscula dinámica y un sistema de medición volumétrico para el cálculo del peso y volumen en dinámico de los paquetes.
- Estaciones de impresión de etiquetas, cada uno de ellos dispone de un PC completo, impresora de documentación, dispensador de etiquetas y lector de CDB manual.
- Una red radioeléctrica para la conexión de los lectores de CDB portátiles al sistema de control.
- Un lector de código de barras estático, destinado a la lectura de códigos internos.
- Un SAI.
- Un sistema de gestión TSORTER con la funcionalidad de gestión de programas, tablas, comunicaciones, estadísticas e informes y permite la monitorización del sistema por FSC integrado en armario eléctrico.
- Una red de potencia y de datos así como una red física de conexión de las impresoras de etiquetas y de las estaciones de impresión al sistema de control.

➤ **1 SISTEMA DE PALETIZACIÓN JHERNANDO**

- Función: Los sistemas de paletización tienen la finalidad de facilitar la carga y descarga de pallets aéreos. Cada sistema de paletización está compuesto por:
- Una plataforma elevadora externa equipada con un sistema de rodillos que facilita la carga/descarga.
- Seis plataformas de trabajo de las cuales, cuatro permiten el movimiento y giro de la carga en todas las direcciones del plano y las dos restantes son plataformas de rodillos que permiten el movimiento horizontal.
- Una plataforma transfer.
- Una báscula de pesaje integrada en una de las plataformas de trabajo.
- Un juego de estanterías de almacenaje para la gestión de elementos vacíos.

➤ **1 ROBOT RETRACTILADOR**

- Máquina para el enfardado con film estirable. Su utilización consiste en posicionarlo junto al equipamiento a envolver, colocar una bobina de film plástico estirable en él, y sujetar un extremo del film al pallet o carro porta bandejas o jaula y accionarla. El robot se encarga de dar vueltas alrededor e ir subiendo el film para cubrir el pallet en perímetro y en altura. Para su funcionamiento necesita una superficie libre alrededor del pallet de 1.150 mm a la redonda. Tiene alimentación eléctrica y posee tanto la batería como su cargador dentro de la misma máquina, de modo que para recargar la batería basta con enchufarla a una toma de corriente.

➤ **5 FLEJADORAS**

- Máquina eléctrica para flejar bandejas con correspondencia, con un fleje de polipropileno a fin de asegurar el contenido. Posee un accionamiento manual y a pedal. Se debe colocar el paquete dentro del arco de la máquina y accionar el mecanismo. La máquina envuelve el paquete con un fleje, lo ajusta, suelda el fleje por calor y lo corta.

➤ **4 ESTACIONES GENERADORAS DE ETIQUETAS PARA IDENTIFICACIÓN DE BANDEJAS**

- Equipamiento auxiliar que genera, tras la solicitud del usuario, una etiqueta para colocar en la bandeja de clasificación manual. Dispone de un software de generación de etiquetas mediante un archivo Excel y una interface muy similar a la del casillero físico para serle más familiar al trabajador.

DESGLOSE DE CENTROS -EQUIPOS DE CLASIFICACIÓN DE CORREOS EXPRESS

CENTROS INICIALES PREVIOS A LA AGRUPACIÓN

CEX: ZARAGOZA

➤ 1 CLASIFICADOR JHERNANDO DE PAQUETES DE MEDIA CAPACIDAD

- Capacidad teórica de 3.000 objetos/hora.
- 2 entradas de inyección sobre cinta motorizada.
- 2 espaciadores para la inyección automática de paquetes desde la entrada hacia la banda de la báscula.
- 2 básculas dinámicas.
- 1 estación de lectura a tres caras (lateral, superior y frontal) con escáneres y un volumétrico.
- 1 referenciador y 15 desviadores de tecnología de clasificación pop-up.
- 30 salidas en perpendicular a la banda principal.
- 1 salida de sobrado.
- 1 indicador luminoso en cada una de las rampas de salida.
- 1 compresor neumático.
- 1 SAI.
- 1 sistema de control integrado en el cuadro eléctrico.
- 1 PC industrial redundante.

CEX: BENAVENTE

➤ 1 CLASIFICADOR JHERNANDO DE PAQUETES DE MEDIA CAPACIDAD

- Capacidad teórica de 3.000 objetos/hora.
- 2 entradas de inyección sobre cinta motorizada.
- 2 espaciadores para la inyección automática de paquetes desde la entrada hacia la banda de la báscula.
- 2 básculas dinámicas.
- 1 estación de lectura a tres caras (lateral, superior y frontal) con escáneres y un volumétrico.
- 1 referenciador y 15 desviadores de tecnología de clasificación pop-up.
- 30 salidas en perpendicular a la banda principal.
- 1 salida de sobrado.
- 1 indicador luminoso en cada una de las rampas de salida.
- 1 compresor neumático.
- 1 SAI.
- 1 sistema de control integrado en el cuadro eléctrico.
- 1 PC industrial redundante.

CEX: VALENCIA SUR

➤ **1 CLASIFICADOR JHERNANDO DE PAQUETES DE MEDIA CAPACIDAD**

- Capacidad teórica de 3.000 objetos/hora.
- 2 entradas de inyección sobre cinta motorizada.
- 2 espaciadores para la inyección automática de paquetes desde la entrada hacia la banda de la báscula.
- 2 básculas dinámicas.
- 1 estación de lectura a tres caras (lateral, superior y frontal) con escáneres y un volumétrico.
- 1 referenciador y 15 desviadores de tecnología de clasificación pop-up.
- 30 salidas en perpendicular a la banda principal.
- 1 salida de sobrado.
- 1 indicador luminoso en cada una de las rampas de salida.
- 1 compresor neumático.
- 1 SAI.
- 1 sistema de control integrado en el cuadro eléctrico.
- 1 PC industrial redundante.

CEX: SEVILLA

➤ **1 CLASIFICADOR SIEMENS DE PAQUETES DE MEDIA CAPACIDAD**

- Capacidad teórica de 3.000 objetos/hora.
- 1 entrada de inyección sobre cinta motorizada.
- 1 espaciador para la inyección automática de paquetes desde la entrada hacia la banda de la báscula.
- 1 báscula dinámica.
- 1 estación de lectura a tres caras compuesta de cámara, escáneres y volumétrico.
- 1 referenciador y 15 desviadores de tecnología de clasificación pop-up.
- 30 salidas en perpendicular a la banda principal.
- 1 salida de sobrado.
- 1 indicador luminoso en cada una de las rampas de salida.
- 1 compresor neumático.
- 1 SAI.
- 1 sistema de control SIEMENS integrado en el cuadro eléctrico.
- 1 PC industrial redundante.

CEX: GUARROMÁN

➤ **1 CLASIFICADOR VANDERLANDE DE PAQUETES DE MEDIA CAPACIDAD**

- Capacidad teórica de 3.000 objetos/hora.
- 2 entradas de inyección sobre cinta motorizada.
- 2 espaciadores para la inyección automática de paquetes desde la entrada hacia la banda de la báscula.
- 2 báscula dinámicas.
- 1 estación de lectura a tres caras compuesta de cámara, escáneres y volumétrico.
- 25 desviadores de tecnología de clasificación pop-up.
- 50 salidas en perpendicular a la banda principal.
- 1 salida de sobrado.
- 1 indicador luminoso en cada una de las rampas de salida.
- 1 compresor neumático.
- 1 SAI.
- 1 sistema de control FSC integrado en el cuadro eléctrico.
- 1 PC industrial redundante.

CENTROS TRAS LA AGRUPACIÓN REALIZADA EN EL AÑO 2025

Zona Noroeste

CT Coruña

➤ 1 LÍNEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (SAC)

- Línea compuesta por un transportador de banda largo, un transportador compacto corto, una mesa de gravedad de rodillos, un módulo de medición de volumen y peso y una curva motorizada 90°.
- El transportador de banda largo surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda. Se compone de dos piezas basculantes para facilitar la extracción de los tambores. Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El transportador compacto corto debe su nombre a su diseño integrado del accionamiento y el bastidor. La longitud de este módulo es de 1.800 mm y el ancho es de 864 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El módulo de la mesa de gravedad de rodillos constituye un sistema de acumulación que se sitúa al final de una cadena, con la misión de recoger paquetes que presentan errores en la etiqueta o como simple almacén momentáneo. La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.
- El módulo de volumen y peso es un bastidor autoportante de acero mecano-soldado de alta rigidez, provisto de patas nivelables. Sobre él están fijados los elementos que la componen conformando una unidad

homogénea. Los cuerpos principales que la componen son: el tramo de proceso y el tramo de salida. El primero incluye el transportador de banda y el escáner de lectura. El de proceso comprende otro transportador de banda y una báscula dinámica. La longitud de este módulo es de 3.600 mm, la altura es regulable entre 740 y 900 mm, y el ancho es de 1.270 mm. La velocidad de proceso es $\leq$ a 1,33 mm/s, el peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.

- La curva motorizada se compone de rodillos cónicos montados sobre un bastidor fabricado en chapa de acero. Los rodillos son accionados mediante POLYCORD. La longitud es de 1.295 mm y el ancho es de 910 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.

➤ **1 LÍNEA TRANSPORTADORA DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (TB)**

- El sistema está compuesto únicamente por un transportador de banda, el cual posee un accionamiento intermedio que surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda.
- Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica.

CT Oviedo

➤ **1 LÍNEA DE TECNOLOGÍA JHERNANDO DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES DE TIPO SCP**

- Línea de transporte y clasificación de paquetería.
- El sistema está compuesto por transportadores de banda, un módulo de captura de datos (lectura, peso y volumen), posisorter de 7 líneas y transportadores de banda con desviadores de 2 líneas para realizar la clasificación, seguido de tramos de rodillos de gravedad donde se distribuyen los paquetes.
- Capacidad de 4.000 paquetes/hora
- En cuanto a salidas, cuenta con 15+15 camino de rodillos de gravedad doble que actúan como salidas
- Las medidas mínimas sobre las que actúa el módulo de captura de datos son de 200 mm de largo, 150 mm de ancho y 30 mm de alto, y las medidas máximas son 1.200 mm de largo, 800 mm de ancho y 800 mm de alto.
- El peso mínimo de los paquetes que es capaz de pesar es de 0.5 kg y el máximo de 50 kg.

CT Vigo

➤ 1 LÍNEA CLASIFICADORA DE MEDIA CAPACIDAD SIEMENS

- Máquina clasificadora con capacidad teórica de 3.000 objetos/hora y 30 salidas en perpendicular a la banda principal.
- Una entrada de inyección sobre cinta motorizada con una báscula dinámica.
- Un espaciador para la inyección automática de paquetes desde la entrada hacia la banda de la báscula.
- Sistema de medida compuesta por una cámara de lectura, escáneres y volumétrico.
- 15 desviadores de tecnología de clasificación pop-up.
- Una salida de sobrado.
- Un indicador luminoso en la totalidad de las rampas de salida.
- Un sistema de control del clasificador integrado en el cuadro eléctrico
- Un puesto de gestión, supervisión, volcado de tablas y elaboración de estadísticas.
- Una red de potencia y de datos
- Un compresor neumático y secador
- Un SAI

CT Ourense

➤ 1 LÍNEA TRANSPORTADORA DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (TB)

- El sistema está compuesto únicamente por un transportador de banda, el cual posee un accionamiento intermedio que surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda.
- Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica.

CT Lugo

➤ 1 LÍNEA TRANSPORTADORA DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (TB)

- El sistema está compuesto únicamente por un transportador de banda, el cual posee un accionamiento intermedio que surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda.

- Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica.

CT Ávila

➤ 1 CAMINO DE RODILLOS TRANSPORTADOR DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (RO)

- El sistema está compuesto únicamente por un camino de rodillos de gravedad. El cual constituye un sistema de traslado de paquetes.
- La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.

CT Segovia

➤ 1 LÍNEA TRANSPORTADORA DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (TB)

- El sistema está compuesto únicamente por un transportador de banda, el cual posee un accionamiento intermedio que surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda.
- Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica.

CT Palencia

➤ 1 LÍNEA TRANSPORTADORA DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (TB)

- El sistema está compuesto únicamente por un transportador de banda, el cual posee un accionamiento intermedio que surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda.
- Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica.

CT Burgos

➤ 1 LINEA DE TRATAMIENTO DINÁMICO DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (PD)

- Línea compuesta por un transportador de banda largo, un transportador compacto corto, una mesa de gravedad de rodillos, un módulo de medición de volumen y peso, un desviador de roldanas, un encauzador motorizado, una curva motorizada a 90° y un centrador motorizado.
- El transportador de banda largo surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda. Se compone de dos piezas basculantes para facilitar la extracción de los tambores. Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El transportador compacto corto debe su nombre a su diseño integrado del accionamiento y el bastidor. La longitud de este módulo es de 1.800 mm y el ancho es de 864 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El módulo de la mesa de gravedad de rodillos constituye un sistema de acumulación que se sitúa al final de una cadena, con la misión de recoger paquetes que presentan errores en la etiqueta o como simple almacén momentáneo. La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.
- El módulo de volumen y peso es un bastidor autoportante de acero mecano-soldado de alta rigidez, provisto de patas nivelables. Sobre él están fijados los elementos que la componen conformando una unidad homogénea. Los cuerpos principales que la componen son: el tramo de proceso y el tramo de salida. El primero incluye el transportador de banda y el escáner de lectura. El de proceso comprende otro transportador de banda y una báscula dinámica. La longitud de este módulo es de 3.600 mm, la altura es regulable entre 740 y 900 mm, y el ancho es de 1.270 mm. La velocidad de proceso es $\leq$ a 1,33 mm/s, el peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- El desviador de roldanas se compone de 4 hileras de rodillos engomados accionados por un árbol inferior. La estructura de esta máquina está fabricada en aluminio. La longitud es de 900 mm y el ancho es de 864 mm. La velocidad de proceso es menor o igual a 1,33 m/s, el peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- El encauzador motorizado aparece a los lados de un desviador y está fabricado en chapa de acero plegada y soldada. Los rodillos son accionados mediante poleas de policord. Es posible levantar el encauzador mediante una bisagra delantera para poder realizar operaciones de mantenimiento en las máquinas adyacentes. La longitud es de 1.700 mm y el ancho es de 1.614-992 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En

cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.

- La curva motorizada se compone de rodillos cónicos montados sobre un bastidor fabricado en chapa de acero. Los rodillos son accionados mediante POLYCORD. La longitud es de 1.295 mm y el ancho es de 910 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.
- El último módulo es un centrador motorizado que tiene como longitud 1.356 mm de largo y 1.100 mm de ancho.

➤ **1 CAMINO DE RODILLOS TRANSPORTADOR DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (RO)**

- El sistema está compuesto únicamente por un camino de rodillos de gravedad. El cual constituye un sistema de traslado de paquetes.
- La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.

CT León

➤ **1 LINEA DE TRATAMIENTO DINÁMICO DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (PD)**

- Línea compuesta por un transportador de banda largo, un transportador compacto corto, una mesa de gravedad de rodillos, un módulo de medición de volumen y peso, un desviador de roldanas, un encauzador motorizado, una curva motorizada a 90° y un centrador motorizado.
- El transportador de banda largo surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda. Se compone de dos piezas basculantes para facilitar la extracción de los tambores. Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El transportador compacto corto debe su nombre a su diseño integrado del accionamiento y el bastidor. La longitud de este módulo es de 1.800 mm y el ancho es de 864 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El módulo de la mesa de gravedad de rodillos constituye un sistema de acumulación que se sitúa al final de una cadena, con la misión de recoger paquetes que presentan errores en la etiqueta o como simple almacén momentáneo. La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.

- El módulo de volumen y peso es un bastidor autoportante de acero mecano-soldado de alta rigidez, provisto de patas nivelables. Sobre él están fijados los elementos que la componen conformando una unidad homogénea. Los cuerpos principales que la componen son: el tramo de proceso y el tramo de salida. El primero incluye el transportador de banda y el escáner de lectura. El de proceso comprende otro transportador de banda y una báscula dinámica. La longitud de este módulo es de 3.600 mm, la altura es regulable entre 740 y 900 mm, y el ancho es de 1.270 mm. La velocidad de proceso es $\leq$ a 1,33 mm/s, el peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- El desviador de roldanas se compone de 4 hileras de rodillos engomados accionados por un árbol inferior. La estructura de esta máquina está fabricada en aluminio. La longitud es de 900 mm y el ancho es de 864 mm. La velocidad de proceso es menor o igual a 1,33 m/s, el peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- El encauzador motorizado aparece a los lados de un desviador y está fabricado en chapa de acero plegada y soldada. Los rodillos son
- accionados mediante poleas de policord. Es posible levantar el encauzador mediante una bisagra delantera para poder realizar operaciones de mantenimiento en las máquinas adyacentes. La longitud es de 1.700 mm y el ancho es de 1.614-992 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.
- La curva motorizada se compone de rodillos cónicos montados sobre un bastidor fabricado en chapa de acero. Los rodillos son accionados mediante POLYCORD. La longitud es de 1.295 mm y el ancho es de 910 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.
- El último módulo es un centrador motorizado que tiene como longitud 1.356 mm de largo y 1.100 mm de ancho.

➤ 1 LÍNEA TRANSPORTADORA DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (TB)

- El sistema está compuesto únicamente por un transportador de banda, el cual posee un accionamiento intermedio que surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda.
- Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica.

CT Salamanca

➤ 1 LÍNEA TRANSPORTADORA DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (TB)

- El sistema está compuesto únicamente por un transportador de banda, el cual posee un accionamiento intermedio que surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda.
- Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica.

Zona Norte

CT Bilbao

➤ 1 LÍNEA DE TECNOLOGÍA VANDERLANDE DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETERÍA TIPO SCP

- Línea de transporte y clasificación de paquetería.
- El sistema está compuesto por transportadores de banda, un módulo de captura de datos (lectura, peso y volumen), TRUXORTER`05 y transportadores de banda con desviadores de 2 líneas para realizar la clasificación, seguido de tramos de rodillos de gravedad donde los paquetes se distribuyen.
- Capacidad de 3.500 paquetes/hora
- Posee 21 salidas
- Las medidas mínimas sobre las que actúa el módulo de captura de datos son de 200 mm de largo, 150 mm de ancho y 50 mm de alto, y las medidas máximas son 1.200 mm de largo, 700 mm de ancho y 800 mm de alto.
- El peso mínimo de los paquetes que es capaz de pesar es de 0.5 kg y el máximo de 50 kg.

CT Santander

➤ 1 LÍNEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (SAC)

- Línea compuesta por un transportador de banda largo, un transportador compacto corto, una mesa de gravedad de rodillos, un módulo de medición de volumen y peso y una curva motorizada 90°.
- El transportador de banda largo surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda. Se compone de dos piezas basculantes para facilitar la extracción de los tambores. Tiene unas dimensiones de 2.500

mm de longitud y 864 mm de ancho. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.

- El transportador compacto corto debe su nombre a su diseño integrado del accionamiento y el bastidor. La longitud de este módulo es de 1.800 mm y el ancho es de 864 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El módulo de la mesa de gravedad de rodillos constituye un sistema de acumulación que se sitúa al final de una cadena, con la misión de recoger paquetes que presentan errores en la etiqueta o como simple almacén momentáneo. La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.
- El módulo de volumen y peso es un bastidor autoportante de acero mecano-soldado de alta rigidez, provisto de patas nivelables. Sobre él están fijados los elementos que la componen conformando una unidad homogénea. Los cuerpos principales que la componen son: el tramo de proceso y el tramo de salida. El primero incluye el transportador de banda y el escáner de lectura. El de proceso comprende otro transportador de banda y una báscula dinámica. La longitud de este módulo es de 3.600 mm, la altura es regulable entre 740 y 900 mm, y el ancho es de 1.270 mm. La velocidad de proceso es $\leq$ a 1,33 mm/s, el peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- La curva motorizada se compone de rodillos cónicos montados sobre un bastidor fabricado en chapa de acero. Los rodillos son accionados mediante POLYCORD. La longitud es de 1.295 mm y el ancho es de 910 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.

CT Logroño

➤ 1 LÍNEA TRANSPORTADORA DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (TB)

- El sistema está compuesto únicamente por un transportador de banda, el cual posee un accionamiento intermedio que surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda.
- Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica.

CT Huesca

➤ **1 LÍNEA TRANSPORTADORA DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (TB)**

- El sistema está compuesto únicamente por un transportador de banda, el cual posee un accionamiento intermedio que surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda.
- Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica.

CT San Sebastián

➤ **1 LINEA DE TRATAMIENTO DINÁMICO DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (PD)**

- Línea compuesta por un transportador de banda largo, un transportador compacto corto, una mesa de gravedad de rodillos, un módulo de medición de volumen y peso, un desviador de roldanas, un encauzador motorizado, una curva motorizada a 90° y un centrador motorizado.
- El transportador de banda largo surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda. Se compone de dos piezas basculantes para facilitar la extracción de los tambores. Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El transportador compacto corto debe su nombre a su diseño integrado del accionamiento y el bastidor. La longitud de este módulo es de 1.800 mm y el ancho es de 864 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El módulo de la mesa de gravedad de rodillos constituye un sistema de acumulación que se sitúa al final de una cadena, con la misión de recoger paquetes que presentan errores en la etiqueta o como simple almacén momentáneo. La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.
- El módulo de volumen y peso es un bastidor autoportante de acero mecano-soldado de alta rigidez, provisto de patas nivelables. Sobre él están fijados los elementos que la componen conformando una unidad homogénea. Los cuerpos principales que la componen son: el tramo de proceso y el tramo de salida. El primero incluye el transportador de banda y el escáner de lectura. El de proceso comprende otro transportador de banda y una báscula dinámica. La longitud de este módulo es de 3.600 mm, la altura es regulable entre 740 y 900 mm, y el

ancho es de 1.270 mm. La velocidad de proceso es $\leq$ a 1,33 mm/s, el peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.

- El desviador de roldanas se compone de 4 hileras de rodillos engomados accionados por un árbol inferior. La estructura de esta máquina está fabricada en aluminio. La longitud es de 900 mm y el ancho es de 864 mm. La velocidad de proceso es menor o igual a 1,33 m/s, el peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- El encauzador motorizado aparece a los lados de un desviador y está fabricado en chapa de acero plegada y soldada. Los rodillos son accionados mediante poleas de policord. Es posible levantar el encauzador mediante una bisagra delantera para poder realizar operaciones de mantenimiento en las máquinas adyacentes. La longitud es de 1.700 mm y el ancho es de 1.614-992 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.
- La curva motorizada se compone de rodillos cónicos montados sobre un bastidor fabricado en chapa de acero. Los rodillos son accionados mediante POLYCORD. La longitud es de 1.295 mm y el ancho es de 910 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.
- El último módulo es un centrador motorizado que tiene como longitud 1.356 mm de largo y 1.100 mm de ancho.

➤ 1 LÍNEA TRANSPORTADORA DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (TB)

- El sistema está compuesto únicamente por un transportador de banda, el cual posee un accionamiento intermedio que surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda.
- Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica

Zona Noreste

CT Tarragona

➤ **1 LÍNEA DE TECNOLOGÍA JHERNANDO DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES DE TIPO SCP**

- Línea de transporte y clasificación de paquetería.
- El sistema está compuesto por transportadores de banda, un módulo de captura de datos (lectura, peso y volumen), posisorter de 7 líneas y transportadores de banda con desviadores de 2 líneas para realizar la clasificación, seguido de tramos de rodillos de gravedad donde se distribuyen los paquetes.
- Capacidad de 4.000 paquetes/hora
- En cuanto a salidas, cuenta con 15+15 camino de rodillos de gravedad doble que actúan como salidas
- Las medidas mínimas sobre las que actúa el módulo de captura de datos son de 200 mm de largo, 150 mm de ancho y 30 mm de alto, y las medidas máximas son 1.200 mm de largo, 800 mm de ancho y 800 mm de alto.
- El peso mínimo de los paquetes que es capaz de pesar es de 0.5 kg y el máximo de 50 kg.

CT Lleida

➤ **1 LINEA DE TRATAMIENTO DINÁMICO DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (PD)**

- Línea compuesta por un transportador de banda largo, un transportador compacto corto, una mesa de gravedad de rodillos, un módulo de medición de volumen y peso, un desviador de roldanas, un encauzador motorizado, una curva motorizada a 90° y un centrador motorizado.
- El transportador de banda largo surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda. Se compone de dos piezas basculantes para facilitar la extracción de los tambores. Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El transportador compacto corto debe su nombre a su diseño integrado del accionamiento y el bastidor. La longitud de este módulo es de 1.800 mm y el ancho es de 864 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El módulo de la mesa de gravedad de rodillos constituye un sistema de acumulación que se sitúa al final de una cadena, con la misión de recoger paquetes que presentan errores en la etiqueta o como simple almacén momentáneo. La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.
- El módulo de volumen y peso es un bastidor autoportante de acero mecano-soldado de alta rigidez, provisto de patas nivelables. Sobre él están fijados los elementos que la componen conformando una unidad

homogénea. Los cuerpos principales que la componen son: el tramo de proceso y el tramo de salida. El primero incluye el transportador de banda y el escáner de lectura. El de proceso comprende otro transportador de banda y una báscula dinámica. La longitud de este módulo es de 3.600 mm, la altura es regulable entre 740 y 900 mm, y el ancho es de 1.270 mm. La velocidad de proceso es $\leq$ a 1,33 mm/s, el peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.

- El desviador de roldanas se compone de 4 hileras de rodillos engomados accionados por un árbol inferior. La estructura de esta máquina está fabricada en aluminio. La longitud es de 900 mm y el ancho es de 864 mm. La velocidad de proceso es menor o igual a 1,33 m/s, el peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- El encauzador motorizado aparece a los lados de un desviador y está fabricado en chapa de acero plegada y soldada. Los rodillos son accionados mediante poleas de policord. Es posible levantar el encauzador mediante una bisagra delantera para poder realizar operaciones de mantenimiento en las máquinas adyacentes. La longitud es de 1.700 mm y el ancho es de 1.614-992 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.
- La curva motorizada se compone de rodillos cónicos montados sobre un bastidor fabricado en chapa de acero. Los rodillos son accionados mediante POLYCORD. La longitud es de 1.295 mm y el ancho es de 910 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.
- El último módulo es un centrador motorizado que tiene como longitud 1.356 mm de largo y 1.100 mm de ancho.

CT Girona

➤ 1 LINEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (SAC)

- Línea compuesta por un transportador de banda largo, un transportador compacto corto, una mesa de gravedad de rodillos, un módulo de medición de volumen y peso y una curva motorizada 90°.
- El transportador de banda largo surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda. Se compone de dos piezas basculantes para facilitar la extracción de los tambores. Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.

- El transportador compacto corto debe su nombre a su diseño integrado del accionamiento y el bastidor. La longitud de este módulo es de 1.800 mm y el ancho es de 864 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El módulo de la mesa de gravedad de rodillos constituye un sistema de acumulación que se sitúa al final de una cadena, con la misión de recoger paquetes que presentan errores en la etiqueta o como simple almacén momentáneo. La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.
- El módulo de volumen y peso es un bastidor autoportante de acero mecano-soldado de alta rigidez, provisto de patas nivelables. Sobre él están fijados los elementos que la componen conformando una unidad homogénea. Los cuerpos principales que la componen son: el tramo de proceso y el tramo de salida. El primero incluye el transportador de banda y el escáner de lectura. El de proceso comprende otro transportador de banda y una báscula dinámica. La longitud de este módulo es de 3.600 mm, la altura es regulable entre 740 y 900 mm, y el ancho es de 1.270 mm. La velocidad de proceso es $\leq$ a 1,33 mm/s, el peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- La curva motorizada se compone de rodillos cónicos montados sobre un bastidor fabricado en chapa de acero. Los rodillos son accionados mediante POLYCORD. La longitud es de 1.295 mm y el ancho es de 910 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.

Zona Centro

CT Badajoz

➤ 1 LÍNEA TRANSPORTADORA DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (TB)

- El sistema está compuesto únicamente por un transportador de banda, el cual posee un accionamiento intermedio que surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda.
- Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica.

CT Albacete

➤ **1 LÍNEA DE TRATAMIENTO DINÁMICO DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (PD)**

- Línea compuesta por un transportador de banda largo, un transportador compacto corto, una mesa de gravedad de rodillos, un módulo de medición de volumen y peso, un desviador de roldanas, un encauzador motorizado, una curva motorizada a 90° y un centrador motorizado.
- El transportador de banda largo surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda. Se compone de dos piezas basculantes para facilitar la extracción de los tambores. Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El transportador compacto corto debe su nombre a su diseño integrado del accionamiento y el bastidor. La longitud de este módulo es de 1.800 mm y el ancho es de 864 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El módulo de la mesa de gravedad de rodillos constituye un sistema de acumulación que se sitúa al final de una cadena, con la misión de recoger paquetes que presentan errores en la etiqueta o como simple almacén momentáneo. La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.
- El módulo de volumen y peso es un bastidor autoportante de acero mecano-soldado de alta rigidez, provisto de patas nivelables. Sobre él están fijados los elementos que la componen conformando una unidad homogénea. Los cuerpos principales que la componen son: el tramo de proceso y el tramo de salida. El primero incluye el transportador de banda y el escáner de lectura. El de proceso comprende otro transportador de banda y una báscula dinámica. La longitud de este módulo es de 3.600 mm, la altura es regulable entre 740 y 900 mm, y el ancho es de 1.270 mm. La velocidad de proceso es $\leq$ a 1,33 m/s, el peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- El desviador de roldanas se compone de 4 hileras de rodillos engomados accionados por un árbol inferior. La estructura de esta máquina está fabricada en aluminio. La longitud es de 900 mm y el ancho es de 864 mm. La velocidad de proceso es menor o igual a 1,33 m/s, el peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- El encauzador motorizado aparece a los lados de un desviador y está fabricado en chapa de acero plegada y soldada. Los rodillos son

accionados mediante poleas de policord. Es posible levantar el encauzador mediante una bisagra delantera para poder realizar operaciones de mantenimiento en las máquinas adyacentes. La longitud es de 1.700 mm y el ancho es de 1.614-992 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.

- La curva motorizada se compone de rodillos cónicos montados sobre un bastidor fabricado en chapa de acero. Los rodillos son accionados mediante POLYCORD. La longitud es de 1.295 mm y el ancho es de 910 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.
- El último módulo es un centrador motorizado que tiene como longitud 1.356 mm de largo y 1.100 mm de ancho.

CT Cuenca

➤ 1 LÍNEA TRANSPORTADORA DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (TB)

- El sistema está compuesto únicamente por un transportador de banda, el cual posee un accionamiento intermedio que surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda.
- Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica.

CT Ciudad Real

➤ 1 LÍNEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (SAC)

- Línea compuesta por un transportador de banda largo, un transportador compacto corto, una mesa de gravedad de rodillos, un módulo de medición de volumen y peso y una curva motorizada 90°.
- El transportador de banda largo surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda. Se compone de dos piezas basculantes para facilitar la extracción de los tambores. Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.

- El transportador compacto corto debe su nombre a su diseño integrado del accionamiento y el bastidor. La longitud de este módulo es de 1.800 mm y el ancho es de 864 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El módulo de la mesa de gravedad de rodillos constituye un sistema de acumulación que se sitúa al final de una cadena, con la misión de recoger paquetes que presentan errores en la etiqueta o como simple almacén momentáneo. La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.
- El módulo de volumen y peso es un bastidor autoportante de acero mecano-soldado de alta rigidez, provisto de patas nivelables. Sobre él están fijados los elementos que la componen conformando una unidad homogénea. Los cuerpos principales que la componen son: el tramo de proceso y el tramo de salida. El primero incluye el transportador de banda y el escáner de lectura. El de proceso comprende otro transportador de banda y una báscula dinámica. La longitud de este módulo es de 3.600 mm, la altura es regulable entre 740 y 900 mm, y el ancho es de 1.270 mm. La velocidad de proceso es $\leq$ a 1,33 mm/s, el peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- La curva motorizada se compone de rodillos cónicos montados sobre un bastidor fabricado en chapa de acero. Los rodillos son accionados mediante POLYCORD. La longitud es de 1.295 mm y el ancho es de 910 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.

CT Cáceres

➤ 1 LÍNEA TRANSPORTADORA DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (TB)

- El sistema está compuesto únicamente por un transportador de banda, el cual posee un accionamiento intermedio que surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda.
- Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica.

➤ **1 CAMINO DE RODILLOS TRANSPORTADOR DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (RO)**

- El sistema está compuesto únicamente por un camino de rodillos de gravedad. El cual constituye un sistema de traslado de paquetes.
- La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.

CT Toledo

➤ **1 LÍNEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (SAC)**

- Línea compuesta por un transportador de banda largo, un transportador compacto corto, una mesa de gravedad de rodillos, un módulo de medición de volumen y peso y una curva motorizada 90°.
- El transportador de banda largo surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda. Se compone de dos piezas basculantes para facilitar la extracción de los tambores. Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El transportador compacto corto debe su nombre a su diseño integrado del accionamiento y el bastidor. La longitud de este módulo es de 1.800 mm y el ancho es de 864 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El módulo de la mesa de gravedad de rodillos constituye un sistema de acumulación que se sitúa al final de una cadena, con la misión de recoger paquetes que presentan errores en la etiqueta o como simple almacén momentáneo. La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.
- El módulo de volumen y peso es un bastidor autoportante de acero mecano-soldado de alta rigidez, provisto de patas nivelables. Sobre él están fijados los elementos que la componen conformando una unidad homogénea. Los cuerpos principales que la componen son: el tramo de proceso y el tramo de salida. El primero incluye el transportador de banda y el escáner de lectura. El de proceso comprende otro transportador de banda y una báscula dinámica. La longitud de este módulo es de 3.600 mm, la altura es regulable entre 740 y 900 mm, y el ancho es de 1.270 mm. La velocidad de proceso es $\leq$ a 1,33 mm/s, el peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- La curva motorizada se compone de rodillos cónicos montados sobre un bastidor fabricado en chapa de acero. Los rodillos son accionados

mediante POLYCORD. La longitud es de 1.295 mm y el ancho es de 910 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.

Zona Este

CT Valencia

➤ **1 LÍNEA CLASIFICADORA DE MEDIA CAPACIDAD SIEMENS**

- Máquina clasificadora con capacidad teórica de 3.000 objetos/hora y 30 salidas en perpendicular a la banda principal.
- Una entrada de inyección sobre cinta motorizada con una báscula dinámica.
- Un espaciador para la inyección automática de paquetes desde la entrada hacia la banda de la báscula.
- Sistema de medida compuesta por una cámara de lectura, escáneres y volumétrico.
- 15 desviadores de tecnología de clasificación pop-up.
- Una salida de sobrado.
- Un indicador luminoso en la totalidad de las rampas de salida.
- Un sistema de control del clasificador integrado en el cuadro eléctrico
- Un puesto de gestión, supervisión, volcado de tablas y elaboración de estadísticas.
- Una red de potencia y de datos
- Un compresor neumático y secador
- Un SAI

CT Alicante

➤ **1 LÍNEA CLASIFICADORA DE MEDIA CAPACIDAD SIEMENS**

- Máquina clasificadora con capacidad teórica de 3.000 objetos/hora y 30 salidas en perpendicular a la banda principal.
- Una entrada de inyección sobre cinta motorizada con una báscula dinámica.
- Un espaciador para la inyección automática de paquetes desde la entrada hacia la banda de la báscula.
- Sistema de medida compuesta por una cámara de lectura, escáneres y volumétrico.
- 15 desviadores de tecnología de clasificación pop-up.
- Una salida de sobrado.
- Un indicador luminoso en la totalidad de las rampas de salida.
- Un sistema de control del clasificador integrado en el cuadro eléctrico

- Un puesto de gestión, supervisión, volcado de tablas y elaboración de estadísticas.
- Una red de potencia y de datos
- Un compresor neumático y secador
- Un SAI

CT Ibiza

➤ **1 LÍNEA TRANSPORTADORA DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (TB)**

- El sistema está compuesto únicamente por un transportador de banda, el cual posee un accionamiento intermedio que surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda.
- Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica.

CT Murcia

➤ **1 LÍNEA DE TECNOLOGÍA JHERNANDO DE CLASIFICACIÓN DE PAQUETES DE TIPO SCP**

- Línea de transporte y clasificación de paquetería.
- El sistema está compuesto por transportadores de banda, un módulo de captura de datos (lectura, peso y volumen), posisorter de 7 líneas y transportadores de banda con desviadores de 2 líneas para realizar la clasificación, seguido de tramos de rodillos de gravedad donde se distribuyen los paquetes.
- Capacidad de 4.000 paquetes/hora
- En cuanto a salidas, cuenta con 15+15 camino de rodillos de gravedad doble que actúan como salidas
- Las medidas mínimas sobre las que actúa el módulo de captura de datos son de 200 mm de largo, 150 mm de ancho y 30 mm de alto, y las medidas máximas son 1.200 mm de largo, 800 mm de ancho y 800 mm de alto.
- El peso mínimo de los paquetes que es capaz de pesar es de 0.5 kg y el máximo de 50 kg.

CTP Castellón

➤ **1 LÍNEA DE TRATAMIENTO DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (SAC)**

- Línea compuesta por un transportador de banda largo, un transportador compacto corto, una mesa de gravedad de rodillos, un módulo de medición de volumen y peso y una curva motorizada 90°.

- El transportador de banda largo surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda. Se compone de dos piezas basculantes para facilitar la extracción de los tambores. Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El transportador compacto corto debe su nombre a su diseño integrado del accionamiento y el bastidor. La longitud de este módulo es de 1.800 mm y el ancho es de 864 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El módulo de la mesa de gravedad de rodillos constituye un sistema de acumulación que se sitúa al final de una cadena, con la misión de recoger paquetes que presentan errores en la etiqueta o como simple almacén momentáneo. La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.
- El módulo de volumen y peso es un bastidor autoportante de acero mecano-soldado de alta rigidez, provisto de patas nivelables. Sobre él están fijados los elementos que la componen conformando una unidad homogénea. Los cuerpos principales que la componen son: el tramo de proceso y el tramo de salida. El primero incluye el transportador de banda y el escáner de lectura. El de proceso comprende otro transportador de banda y una báscula dinámica. La longitud de este módulo es de 3.600 mm, la altura es regulable entre 740 y 900 mm, y el ancho es de 1.270 mm. La velocidad de proceso es $\leq$ a 1,33 mm/s, el peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- La curva motorizada se compone de rodillos cónicos montados sobre un bastidor fabricado en chapa de acero. Los rodillos son accionados mediante POLYCORD. La longitud es de 1.295 mm y el ancho es de 910 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.

Zona Sur

CT Málaga

➤ 1 LÍNEA CLASIFICADORA DE MEDIA CAPACIDAD SIEMENS

- Máquina clasificadora con capacidad teórica de 3.000 objetos/hora y 30 salidas en perpendicular a la banda principal.
- Una entrada de inyección sobre cinta motorizada con una báscula dinámica.

- Un espaciador para la inyección automática de paquetes desde la entrada hacia la banda de la báscula.
- Sistema de medida compuesta por una cámara de lectura, escáneres y volumétrico.
- 15 desviadores de tecnología de clasificación pop-up.
- Una salida de sobrado.
- Un indicador luminoso en la totalidad de las rampas de salida.
- Un sistema de control del clasificador integrado en el cuadro eléctrico
- Un puesto de gestión, supervisión, volcado de tablas y elaboración de estadísticas.
- Una red de potencia y de datos
- Un compresor neumático y secador
- Un SAI

CT Granada

➤ 1 LÍNEA CLASIFICADORA DE MEDIA CAPACIDAD SIEMENS

- Máquina clasificadora con capacidad teórica de 3.000 objetos/hora y 30 salidas en perpendicular a la banda principal.
- Una entrada de inyección sobre cinta motorizada con una báscula dinámica.
- Un espaciador para la inyección automática de paquetes desde la entrada hacia la banda de la báscula.
- Sistema de medida compuesta por una cámara de lectura, escáneres y volumétrico.
- 15 desviadores de tecnología de clasificación pop-up.
- Una salida de sobrado.
- Un indicador luminoso en la totalidad de las rampas de salida.
- Un sistema de control del clasificador integrado en el cuadro eléctrico
- Un puesto de gestión, supervisión, volcado de tablas y elaboración de estadísticas.
- Una red de potencia y de datos
- Un compresor neumático y secador
- Un SAI

CT Córdoba

➤ 1 LÍNEA DE TRATAMIENTO DINÁMICO DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (PD)

- Línea compuesta por un transportador de banda largo, un transportador compacto corto, una mesa de gravedad de rodillos, un módulo de medición de volumen y peso, un desviador de roldanas, un encauzador motorizado, una curva motorizada a 90° y un centrador motorizado.
- El transportador de banda largo surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda. Se compone de dos piezas basculantes para

facilitar la extracción de los tambores. Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.

- El transportador compacto corto debe su nombre a su diseño integrado del accionamiento y el bastidor. La longitud de este módulo es de 1.800 mm y el ancho es de 864 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El módulo de la mesa de gravedad de rodillos constituye un sistema de acumulación que se sitúa al final de una cadena, con la misión de recoger paquetes que presentan errores en la etiqueta o como simple almacén momentáneo. La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.
- El módulo de volumen y peso es un bastidor autoportante de acero mecano-soldado de alta rigidez, provisto de patas nivelables. Sobre él están fijados los elementos que la componen conformando una unidad homogénea. Los cuerpos principales que la componen son: el tramo de proceso y el tramo de salida. El primero incluye el transportador de banda y el escáner de lectura. El de proceso comprende otro transportador de banda y una báscula dinámica. La longitud de este módulo es de 3.600 mm, la altura es regulable entre 740 y 900 mm, y el ancho es de 1.270 mm. La velocidad de proceso es $\leq$ a 1,33 mm/s, el peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- El desviador de roldanas se compone de 4 hileras de rodillos engomados accionados por un árbol inferior. La estructura de esta máquina está fabricada en aluminio. La longitud es de 900 mm y el ancho es de 864 mm. La velocidad de proceso es menor o igual a 1,33 m/s, el peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- El encauzador motorizado aparece a los lados de un desviador y está fabricado en chapa de acero plegada y soldada. Los rodillos son accionados mediante poleas de policord. Es posible levantar el encauzador mediante una bisagra delantera para poder realizar operaciones de mantenimiento en las máquinas adyacentes. La longitud es de 1.700 mm y el ancho es de 1.614-992 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.
- La curva motorizada se compone de rodillos cónicos montados sobre un bastidor fabricado en chapa de acero. Los rodillos son accionados mediante POLYCORD. La longitud es de 1.295 mm y el ancho es de 910 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.

- El último módulo es un centrador motorizado que tiene como longitud 1.356 mm de largo y 1.100 mm de ancho.

CT Almería

➤ 1 LÍNEA TRANSPORTADORA DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (TB)

- El sistema está compuesto únicamente por un transportador de banda, el cual posee un accionamiento intermedio que surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda.
- Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica.

CT Huelva

➤ 1 LÍNEA TRANSPORTADORA DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (TB)

- El sistema está compuesto únicamente por un transportador de banda, el cual posee un accionamiento intermedio que surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda.
- Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica.

➤ 1 CAMINO DE RODILLOS TRANSPORTADOR DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (RO)

- El sistema está compuesto únicamente por un camino de rodillos de gravedad. El cual constituye un sistema de traslado de paquetes.
- La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm, aunque estas medidas pueden sufrir variaciones en función de cada instalación. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.

CT Algeciras

➤ 1 LÍNEA DE TRATAMIENTO DINÁMICO DE PAQUETES DE BAJA PRODUCCIÓN (PD)

- Línea compuesta por un transportador de banda largo, un transportador compacto corto, una mesa de gravedad de rodillos, un módulo de medición de volumen y peso, un desviador de roldanas, un

encauzador motorizado, una curva motorizada a 90° y un centrador motorizado.

- El transportador de banda largo surge a partir de la unión de bastidores de medidas elegidas a voluntad con el accionamiento por el exterior de la banda. Se compone de dos piezas basculantes para facilitar la extracción de los tambores. Tiene unas dimensiones de 2.500 mm de longitud y 864 mm de ancho. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El transportador compacto corto debe su nombre a su diseño integrado del accionamiento y el bastidor. La longitud de este módulo es de 1.800 mm y el ancho es de 864 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. La alimentación que necesita es trifásica de 380 V + neutro + tierra.
- El módulo de la mesa de gravedad de rodillos constituye un sistema de acumulación que se sitúa al final de una cadena, con la misión de recoger paquetes que presentan errores en la etiqueta o como simple almacén momentáneo. La longitud de este módulo es de 3.000 mm, y el ancho de 1.050 mm. El peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm.
- El módulo de volumen y peso es un bastidor autoportante de acero mecano-soldado de alta rigidez, provisto de patas nivelables. Sobre él están fijados los elementos que la componen conformando una unidad homogénea. Los cuerpos principales que la componen son: el tramo de proceso y el tramo de salida. El primero incluye el transportador de banda y el escáner de lectura. El de proceso comprende otro transportador de banda y una báscula dinámica. La longitud de este módulo es de 3.600 mm, la altura es regulable entre 740 y 900 mm, y el ancho es de 1.270 mm. La velocidad de proceso es $\leq$ a 1,33 mm/s, el peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- El desviador de roldanas se compone de 4 hileras de rodillos engomados accionados por un árbol inferior. La estructura de esta máquina está fabricada en aluminio. La longitud es de 900 mm y el ancho es de 864 mm. La velocidad de proceso es menor o igual a 1,33 m/s, el peso máximo del paquete que soporta es de 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 750 W.
- El encauzador motorizado aparece a los lados de un desviador y está fabricado en chapa de acero plegada y soldada. Los rodillos son accionados mediante poleas de policord. Es posible levantar el encauzador mediante una bisagra delantera para poder realizar operaciones de mantenimiento en las máquinas adyacentes. La longitud es de 1.700 mm y el ancho es de 1.614-992 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.

- La curva motorizada se compone de rodillos cónicos montados sobre un bastidor fabricado en chapa de acero. Los rodillos son accionados mediante POLYCORD. La longitud es de 1.295 mm y el ancho es de 910 mm. El peso máximo del paquete es 50 kg y el ancho máximo es de 800 mm. En cuanto a la alimentación, requiere tensión trifásica de 380 V + neutro + tierra, y una potencia de 370 W.
- El último módulo es un centrador motorizado que tiene como longitud 1.356 mm de largo y 1.100 mm de ancho.

Anexo C.- Tipología de centros y ponderaciones de máquinas

En este apartado se muestran las tipologías en cada Centro de Correos para poder tenerlo en cuenta de cara a la factura mensual. Del mismo modo, a continuación, se detalla una leyenda de qué se ha tenido en cuenta a la hora de mostrar la tipología de cada centro.

- El primer dígito corresponde al sumatorio de las máquinas de normalizado (IRV, FSM y COSMOS)
- El segundo dígito es de la FC.
- El tercer dígito es de la máquina de tipo flat (TOP)
- El cuarto dígito viene identificado por el sumatorio de las SCPs y las CAPs.
- El quinto dígito es únicamente de las SCGs.

ZONA NOROESTE

TIPOLOGÍA	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
1-1-0-1-0 CTA SANTIAGO	IRV01	24,18%
	FC01	28,16%
	SCP	47,65%
	TOTAL	100%

TIPOLOGÍA	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
1-0-0-1-0 CTA OVIEDO	IRV01	62,86%
	SCP	37,14%
	TOTAL	100%

TIPOLOGÍA	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
2-1-1-1-1 CTA VALLADOLID	IRV01	12,62%
	FSM01	7,93%
	FC01	14,70%
	TOP01	32,64%
	SCP	7,45%
	SCG	24,65%
	TOTAL	100%

ZONA NORTE

TIPOLOGÍA	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
2-1-0-1-0 CTA VITORIA	IRV01	20,38%
	FSM01	12,81%
	FC01	23,73%
	SCP	43,08%
	TOTAL	100%

TIPOLOGÍA	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
1-1-1-1-1 CTA ZARAGOZA	IRV01	14,36%
	FC	16,73%
	TOP	37,15%
	SCP	8,48%
	SCG BOWE	23,27%
	TOTAL	100%

TIPOLOGÍA	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
0-0-0-1-0 CTP PAMPLONA	SCP	100,00%
	TOTAL	100%

ZONA NORESTE

TIPOLOGÍA ESPECIAL	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
9-2-1-0-0 CTA SAN CUGAT	IRV01	9,18%
	IRV02	9,18%
	IRV03	9,18%
	IRV04	9,18%
	FSM01	5,77%
	FSM02	5,77%
	FSM03	5,77%
	FSM04	5,77%
	FSM05	5,77%
	CFC01	10,69%
	TOP	23,74%
	TOTAL	100%

TIPOLOGÍA	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
0-0-0-1-1 CLI BARCELONA	SCP	42,01%
	SCG	57,99%
	TOTAL	100%

ZONA CENTRO

TIPOLOGÍA	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
12-1-2-1-2 CTA MADRID	IRV01	4,85%
	IRV02	4,85%
	IRV03	4,85%
	IRV04	4,85%
	IRV05	4,85%
	IRV06	4,85%
	FSM01	3,05%
	FSM02	3,05%
	FSM03	3,05%
	FSM04	3,05%
	FSM05	3,05%
	FSM06	3,05%
	TOP01	12,55%
	TOP02	12,55%
	CFC01	5,65%
	SCP	2,87%
	SCG 01	9,48%
	SCG02	9,48%
	TOTAL	100%

TIPOLOGÍA	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
1-0-0-1-0 CAM-1 MADRID	IRV01	56,70%
	CAP	43,30%
	TOTAL	100%

TIPOLOGÍA	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
0-0-0-1-1 CAM-2 MADRID	SCP	62,93%
	SCG 01	37,07%
	TOTAL	100%

TIPOLOGÍA	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
0-0-0-1-1 RAMPA7	SCP	44,21%
	SCG	25,59%
	SAE	30,20%
	TOTAL	100%

TIPOLOGÍA	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
1-1-0-1-0 CTA MERIDA	IRV01	36,29%
	CFC01	42,27%
	SCP	21,44%
	TOTAL	100%

ZONA ESTE

TIPOLOGÍA ESPECIAL	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
3-1-1-1-0 CTA VALENCIA	IRV01	9,63%
	COS01	16,74%
	COS02	16,74%
	TOP01	24,91%
	FC01	11,21%
	SCP	20,76%
	TOTAL	100,00%

TIPOLOGÍA ESPECIAL	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
1-1-0-1-1 CTA ALICANTE	IRV01	21,24%
	FC01	24,73%
	SCP	12,54%
	SCG	41,49%
	TOTAL	100,00%

TIPOLOGÍA ESPECIAL	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
1-1-0-1-0 CTA MALLORCA	IRV01	36,29%
	FC01	42,27%
	SCP	21,44%
	TOTAL	100,00%

ZONA SUR

TIPOLOGÍA ESPECIAL	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
2-1-0-1-1 CTA SEVILLA	IRV01	14,11%
	IRV02	14,11%
	FC01	16,43%
	SCP	27,80%
	SCG	27,56%
	TOTAL	100%

TIPOLOGÍA ESPECIAL	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
1-0-0-1-0 CTA MALAGA	IRV01	33,66%
	SCP	66,34%
	TOTAL	100%

TIPOLOGÍA ESPECIAL	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
4-1-1-1-0 CTA GRANADA	IRV01	14,35%
	IRV02	14,35%
	FSM01	9,02%
	FC01	16,71%
	TOP01	37,11%
	SCP	8,47%
	TOTAL	100%

TIPOLOGÍA	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
0-0-0-1-0 CTP JÉREZ	SCP	100,00%
	TOTAL	100%

ZONA INSULAR

TIPOLOGÍA	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
1-0-0-1-0 CTA LAS PALMAS	IRV01	62,86%
	SCP	37,14%
	TOTAL	100%

TIPOLOGÍA	MÁQUINA	PONDERACIÓN (Cp)
1-0-0-1-0 CTA TENERIFE	IRV01	62,86%
	SCP	37,14%
	TOTAL	100%

Anexo D.- Esquema de factura mensual

FACTURA S.E. CORREOS Y TELÉGRAFOS S.A., S.M.E.

PERIODO DE FACTURACIÓN: MES N/ AÑO

Centro Postal Mantenimiento Integral

CTA MADRID	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTA MADRID EL MES N
CTA BARCELONA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTA BARCELONA EL MES N
CTA VALENCIA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTA VALENCIA EL MES N
CTA SEVILLA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTA SEVILLA EL MES N
CTA VITORIA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTA VITORIA EL MES N
CTA OVIEDO	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTA OVIEDO EL MES N
CTA MALAGA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTA MALAGA EL MES N
CTA VALLADOLID	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTA VALLADOLID EL MES N
CTA SANTIAGO	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTA SANTIAGO EL MES N
CTA ZARAGOZA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTA ZARAGOZA EL MES N
CTA ALICANTE	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTA ALICANTE EL MES N
CTA GRANADA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTA GRANADA EL MES N
CTA MERIDA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTA MERIDA EL MES N
CTA MALLORCA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTA MALLORCA EL MES N
CLI BARCELONA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CLI BARCELONA EL MES N
CAM-2 MADRID	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CAM-2 MADRID EL MES N
CAM-1 MADRID	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CAM-1 MADRID EL MES N
CTP JEREZ	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTP JEREZ EL MES N
CTP PAMPLONA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTP PAMPLONA EL MES N

IMPORTE NETO	SUBTOTAL MANTENIMIENTO INTEGRAL
21% IVA	IVA MANTENIMIENTO INTEGRAL

TRASLADOS Y ADAPTACIONES

PROYECTO 1	COSTE TOTAL DEL PROYECTO 1
PROYECTO 2	COSTE TOTAL DEL PROYECTO 2
	...
PROYECTO N	COSTE TOTAL DEL PROYECTO N

IMPORTE NETO	SUBTOTAL TRASLADOS Y ADAPTACIONES
21% IVA	IVA TRASLADOS Y ADAPTACIONES

IMPORTE	TOTAL SERVICIO DE MANTENIMIENTO
---------	---------------------------------

TOTAL
FACTURA
21% IVA IVA TOTAL SERVICIO DE MANTENIMIENTO

PERIODO DE FACTURACIÓN: MES N/ AÑO

Centro Postal

Mantenimiento Integral

CTA TENERIFE
CTA LAS PALMAS

COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTA DE TENERIFE EL MES N
COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTA DE LAS PALMAS EL MES N

IMPORTE NETO

SUBTOTAL MANTENIMIENTO INTEGRAL

TRASLADOS Y ADAPTACIONES

PROYECTO 1
PROYECTO 2

COSTE TOTAL DEL PROYECTO 1
COSTE TOTAL DEL PROYECTO 2

...

PROYECTO N

COSTE TOTAL DEL PROYECTO N

IMPORTE NETO

SUBTOTAL TRASLADOS Y ADAPTACIONES

IMPORTE TOTAL
FACTURA

TOTAL SERVICIO DE MANTENIMIENTO

"Inversión del Sujeto Pasivo art. 19.1.2º.a) de la Ley 20/1991, de modificación de aspectos fiscales del Régimen Económico Fiscal de Canarias"

FACTURA CORREOS EXPRESS PAQUETERÍA URGENTE S.A., S.M.E.

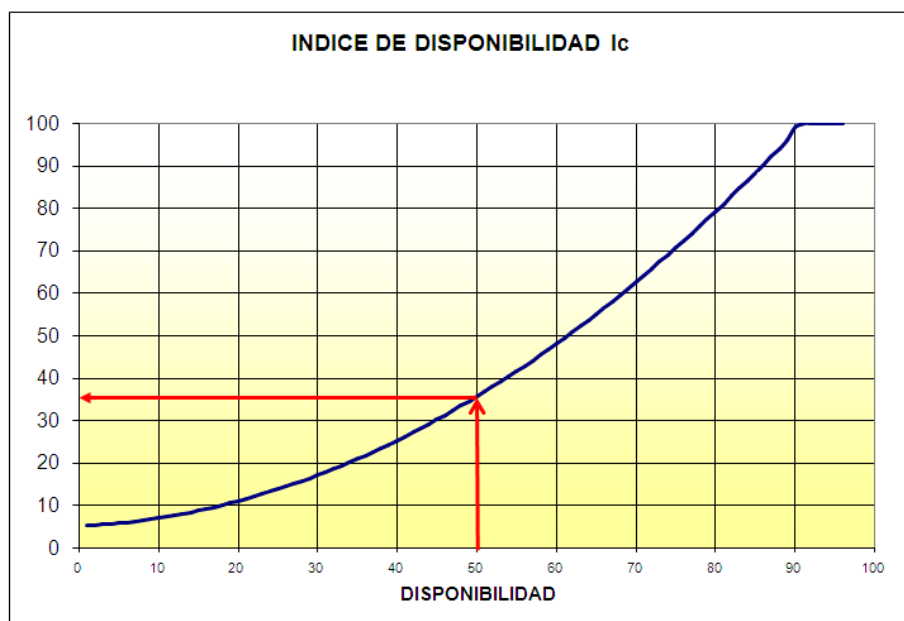
**PERIODO DE FACTURACIÓN: MES N/
AÑO**

Centro Postal	Mantenimiento Integral
CEX SEVILLA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA CEX SEVILLA EL MES N
CEX GUARROMÁN	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA CEX GUARROMÁN EL MES N
CEX BENAVENTE	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA CEX BENAVENTE EL MES N
CEX VALENCIA SUR	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA CEX VALENCIA SUR EL MES N
CEX ZARAGOZA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA CEX ZARAGOZA EL MES N
CT ALICANTE	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA CT ALICANTE EL MES N
CT BILBAO	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA CT BILBAO EL MES N
CT GRANADA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA CT GRANADA EL MES N
CT MÁLAGA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA CT MÁLAGA EL MES N
CT MURCIA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA CT MURCIA EL MES N
CT OVIEDO	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT OVIEDO EL MES N
CT VALENCIA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT VALENCIA EL MES N
CT TARRAGONA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT TARRAGONA EL MES N
CT VIGO	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT VIGO EL MES N
CT ALBACETE	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT ALBACETE EL MES N
CT ALGECIRAS	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT ALGECIRAS EL MES N
CT BURGOS	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT BURGOS EL MES N
CT CÓRDOBA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT CÓRDOBA EL MES N
CT LEÓN	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL LEÓN EL MES N
CT LLEIDA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL LLEIDA EL MES N
CT SAN SEBASTIÁN	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT SAN SEBASTIÁN EL MES N
CTP CASTELLÓN	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTP CASTELLÓN EL MES N
CT CIUDAD REAL	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT CIUDAD REAL EL MES N
CT CORUÑA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT CORUÑA EL MES N
CT GIRONA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT GIRONA EL MES N
CT SANTANDER	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT SANTANDER EL MES N
CT TOLEDO	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT TOLEDO EL MES N
CT ALMERÍA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT ALMERÍA EL MES N
CTP BADAJOZ	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CTP BADAJOZ EL MES N
CT CÁCERES	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT CÁCERES EL MES N
CT CUENCA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT CUENCA EL MES N
CT HUELVA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT HUELVA EL MES N
CT HUESCA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT HUESCA EL MES N
CT IBIZA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT IBIZA EL MES N
CT LOGROÑO	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT LOGROÑO EL MES N
CT LUGO	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT LUGO EL MES N
CT MENORCA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT MENORCA EL MES N
CT OURENSE	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT OURENSE EL MES N
CT PALENCIA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT PALENCIA EL MES N
CT SALAMANCA	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA EL CT SALAMANCA EL MES N
CEX TOLEDO	COSTE MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA CEX TOLEDO EL MES N

Anexo E.- Tablas y gráficos de cálculo del índice de indisponibilidad

Cdm	Ic
0%	5
1%	5
2%	6
3%	6
4%	6
5%	6
6%	6
7%	7
8%	7
9%	7
10%	7
11%	8
12%	8
13%	8
14%	9
15%	9
16%	10
17%	10
18%	11
19%	11
20%	12
21%	12
22%	13
23%	13
24%	14
25%	14
26%	15
27%	16
28%	16
29%	17
30%	18
31%	19
32%	19
33%	20
34%	21
35%	22
36%	23
37%	24
38%	24
39%	25
40%	26
41%	27
42%	28
43%	29
44%	30
45%	31

Cdm	Ic
46%	32
47%	33
48%	35
49%	36
50%	37
51%	38
52%	39
53%	40
54%	42
55%	43
56%	44
57%	45
58%	47
59%	48
60%	49
61%	51
62%	52
63%	54
64%	55
65%	57
66%	58
67%	60
68%	61
69%	63
70%	64
71%	66
72%	67
73%	69
74%	71
75%	72
76%	74
77%	76
78%	78
79%	79
80%	81
81%	83
82%	85
83%	87
84%	88
85%	90
86%	92
87%	94
88%	96
89%	98
90%	100



Anexo F.- Coeficientes de penalización por indisponibilidad continuada

n_e	I_{CT}
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	20
20	22
21	25
22	27
23	29
24	32
25	35
26	38
27	41
28	44
29	47
30	50
31	53
32	57
33	61
34	64
35	68
36	72

Anexo G.- Recursos asignados

CORREOS:

ZONA	CENTRO	LUNES			MARTES - JUEVES			VIERNES			SÁBADO			DOMINGO		
		M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N
Noroeste	CTA Santiago															
Noroeste	CTA Oviedo															
Noroeste	CTA Valladolid															
Norte	CTA Vitoria															
Norte	CTA Zaragoza															
Norte	CTP Pamplona															
Noreste	CTA San Cugat															
Noreste	CLI BCN															
Centro	CTA Madrid															
Centro	CAM-1															
Centro	CAM-2															
Centro	CAM-4															
Centro	RAMPA 7															
Centro	CTA Mérida															
Este	CTA Valencia															
Este	CTA Alicante															
Este	CTA Mallorca															
Sur	CTA Sevilla															
Sur	CTA Málaga															
Sur	CTA Granada															
Sur	CTP Jerez															
Insular	CTA Las Palmas															
Insular	CTA Tenerife															

CORREOS EXPRESS:

CENTRO	LUNES			MARTES - JUEVES			VIERNES			SÁBADO			DOMINGO		
	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N	M	T	N
CT Oviedo															
CT Vigo															
CT Bilbao															
CT Tarragona															
CT Valencia Ribarroja															
CT Alicante															
CT Murcia															
CT Málaga															
CT Granada															
Delegación Sevilla															
Delegación Zaragoza															
Delegación Valencia Sur															
Delegación Guarromán															
Delegación Benavente															

Anexo H.- Desglose de la factura mensual

Se muestra cómo habría que plantear la factura mensual. Se han indicado en este caso, a modo de ejemplo, los centros de Correos.

ZONA	CENTRO POSTAL		TECNOLOGÍA (N, F, C, P)	CUOTA MANTENIMIENTO INTEGRAL	CORRECCIÓN FACTURA INDISPONIBILIDAD MENSUAL	CORRECCIÓN FACTURA INDISPONIBILIDAD CONTINUADA	CORRECCIÓN FACTURA INDISPONIBILIDAD POR CRITICIDAD	OTRAS CORRECCIONES	TOTAL MANTENIMIENTO INTEGRAL	COSTE REPUESTOS	COSTE FUNGIBLES
NOROESTE	CTA SANTIAGO	IRV01									
		FC01									
		SCP									
		TOTAL									
	CTA OVIEDO	IRV01									
		SCP									
		TOTAL									
	CTA VALLADOLID	IRV01									
		FSM01									
		FC01									
		TOP01									
		SCP									
		SCG									
		TOTAL									
NORTE	CTA VITORIA	IRV01									
		FSM01									
		FC01									
		SCP									
		TOTAL									
	CTA ZARAGOZA	IRV01									
		FC01									
		TOP01									
		SCP									
		SCG									
	CTP PAMPLONA	SCP									
NORESTE	CTA SAN CUGAT	IRV01									
		IRV02									
		IRV03									
		IRV04									
		TOTAL IRV									
		FSM01									
		FSM02									
		FSM03									
		FSM04									

		TOTAL FSM										
		FC01										
		FC02										
		TOTAL FC										
		TOP01										
		TOTAL										
	CLI BARCELONA	SCP										
		SCG										
		TOTAL										
	CENTRO	CTA MADRID	IRV01									
			IRV02									
			IRV03									
IRV04												
IRV05												
IRV06												
TOTAL IRV												
FSM01												
FSM02												
FSM03												
FSM04												
FSM05												
FSM06												
TOTAL FSM												
TOP01												
TOP02												
TOTAL TOP												
FC01												
SCP												
SCG01												
SCG02												
TOTAL SCG												
TOTAL												
CAM-1 MADRID		SCP										
		SCG										
		TOTAL										
CAM-2 MADRID		SCP										
		SCG										
		TOTAL										
RAMPA 7		SCP										
		SCG										

		SAE									
		TOTAL									
	CTA MÉRIDA	IRV01									
		FC01									
		SCP									
		TOTAL									
ESTE	CTA VALENCIA	IRV01									
		COS01									
		COS02									
		TOTAL COS									
		TOP01									
		FC01									
		SCP									
		TOTAL									
	CTA ALICANTE	IRV01									
		FC01									
		SCP									
		SCG									
		TOTAL									
	CTA MALLORCA	IRV01									
		FC01									
		SCP									
		TOTAL									
SUR	CTA SEVILLA	IRV01									
		IRV02									
		TOTAL IRV									
		FC01									
		SCP									
		SCG									
		TOTAL									
	CTA MÁLAGA	IRV01									
		SCP									
		TOTAL									
	CTA GRANADA	IRV01									
		IRV02									
		TOTAL IRV									
		FSM02									
		TOTAL FSM									
		FC01									
		TOP01									
		SCP									

		TOTAL									
	CTP JÉREZ	SCP									
		TOTAL									
INSULAR	CTA LAS PALMAS	IRV01									
		SCP									
		TOTAL									
	CTA TENERIFE	SCP									
		SCG									
		TOTAL									

Anexo J.- Modelo para la valoración de criterios sometidos a evaluación automática

PARTIDA PRESUPUESTARIA DEL CONTRATO DESTINADA A OBSOLESCENCIA - 8 PUNTOS	PUNTUACIÓN	A RELLENAR POR EL LICITADOR
Cumplimiento de requisitos mínimos, equivalente al 2% del importe máximo de licitación.	0	
Un 2,10% del importe máximo de licitación.	2	
Un 2,20% del importe máximo de licitación.	4	
Un 2,30% del importe máximo de licitación.	6	
Un 2,40% o más del importe máximo de licitación.	8	
GESTION DE ENVÍO URGENTE DE REPUESTOS ENTRE DIFERENTES ALMACENES - 8 PUNTOS	PUNTUACIÓN	A RELLENAR POR EL LICITADOR
Cumplimiento de requisitos mínimos, equivalente al tiempo de respuesta y entrega en destino dentro de las 16 horas desde la detección de la necesidad.	0	
Tiempo de respuesta y entrega en destino dentro de las 14 horas desde la detección de la necesidad.	2	
Tiempo de respuesta y entrega en destino dentro de las 12 horas desde la detección de la necesidad.	4	
Tiempo de respuesta y entrega en destino dentro de las 10 horas desde la detección de la necesidad.	6	
Tiempo de respuesta y entrega en destino dentro de las 8 horas desde la detección de la necesidad.	8	
PLAN DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PARADAS TÉCNICAS EN LOS MESES DE VERANO - 4 PUNTOS	PUNTUACIÓN	A RELLENAR POR EL LICITADOR
Cumplimiento de requisitos mínimos, referente a las máquinas de clasificación de paquetería.	0	
De aplicación en paquetería y máquinas de tecnología FLAT.	2	
Aplicación a toda la maquinaria incluida en el presente Pliego	4	
BOLSA DE HORAS EXTRAS A NIVEL NACIONAL - 4 PUNTOS	PUNTUACIÓN	A RELLENAR POR EL LICITADOR
Cumplimiento de requisitos mínimos, equivalente a 96 horas por centro con un total de 2.112 horas para Correos y 48 horas por centro con un total de 672 horas para Correos Express	0	
Incremento de 10 horas por centro.	2	
Incremento de 20 o más horas por centro.	4	
AUDITORÍAS TÉCNICAS - 2 PUNTOS	PUNTUACIÓN	A RELLENAR POR EL LICITADOR
Cumplimiento de requisitos mínimos, equivalente a una auditoría general anual sobre la totalidad del equipamiento.	0	
Inclusión de auditoría específica sobre almacenes, resultado de movimiento de repuestos y dimensionamiento de stock	1	

Inclusión de auditoría específica sobre almacenes, resultado de movimiento de repuestos y dimensionamientos de stock, así como sobre mantenimiento preventivo. Carga horaria, comprobación de la realización del mismo.	2	
NÚMERO DE CORRECTIVOS BAJA CAPACIDAD - 4 PUNTOS	PUNTUACIÓN	A RELLENAR POR EL LICITADOR
Cumplimiento de requisitos mínimos mediante la realización de 120 correctivos al año para los equipos de baja capacidad.	0	
Realización de 150 correctivos al año en los equipos de baja capacidad.	2	
Realización de más de 180 correctivos al año en los equipos de baja capacidad.	4	
La puntuación de una oferta "n", estará constituida por la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de estos criterios a valorar, siendo la máxima puntuación alcanzable de 30 puntos.		