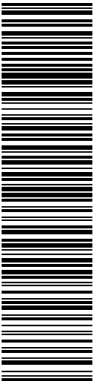


DOCUMENT		IDENTIFICADORS	
Altres: PPT, Versió 2		DOC_ID: 13174548	
ALTRES DADES		SIGNATURES	ESTAT
Codi de verificació CSV: WFCOF-5MZEU-0N6GJ Data d'emissió: 12 de Setembre de 2023 a les 12:30:54 Pàgina 1 de 5		El document ha estat signat per : 1.- Cap de secció de Sistemes i Comunicacions de l'AJUNTAMENT DE GIRONA. Signat 08/09/2023 13:46	SIGNAT



CÓPIA DEL DOCUMENT ORIGINAL (Ref.: 9746324E WFCOF-5MZEU-0N6GJ CEC47C17FE0AECE01CEBA9D0E0C0CFB708B2979) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la firma digital dels documents signats a l'adreça web: http://www.girona.cat/verificacio_signatura

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER AL SUBMINISTRAMENT D'UNA LLIBRERIA DE CINTES AMB TECNOLOGIA LTO9

1 MOTIVACIÓ

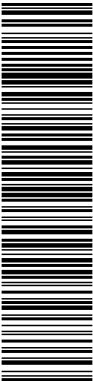
Per qualsevol organització és fonamental el fet de disposar d'una estratègia molt robusta de còpies de seguretat davant del risc que suposa la possible pèrdua de dades degut a avaries dels propis sistemes informàtics, degut a errors humans en la manipulació de les dades i darrerament també degut als atacs informàtics de tipus *ransomware*.

Aquests atacs informàtics comencen majoritàriament encriptant tot el sistema de còpies de seguretat, abans de procedir a encriptar la resta de les dades de les organitzacions. D'aquesta forma, el delinqüents s'asseguren de que l'organització víctima de l'atac no podrà recuperar les dades si no és mitjançant el pagament d'un rescat.

L'ajuntament de Girona disposa de diversos elements per poder realitzar les còpies de seguretat de les dades i dels servidors municipals. A banda de sistemes de còpia de seguretat a disc, es disposa també de sistemes de còpia de seguretat a cinta, que tenen com a avantatge el fet de que es poden retirar i emmagatzemar en ubicacions remotes i garantint, per tant, que no son accessibles en cas d'atac informàtic.

Els sistemes de còpia a cinta de que es disposa actualment s'han quedat obsolets degut a que utilitzen una tecnologia antiga (LTO5 i LTO8) i degut al creixement important de les dades a copiar al llarg dels darrers anys (per la implantació de l'expedient electrònic i pel creixement de les dades emmagatzemades per l'arxiu històric). El volum de dades de les que cal fer còpia de seguretat és proper als 200TB.

DOCUMENT		IDENTIFICADORS	
Altres: PPT, Versió 2		DOC_ID: 13174548	
ALTRES DADES		SIGNATURES	ESTAT
Codi de verificació CSV: WFCOF-5MZEU-0N6GJ Data d'emissió: 12 de Setembre de 2023 a les 12:30:54 Pàgina 2 de 5		El document ha estat signat per : 1.- Cap de secció de Sistemes i Comunicacions de l'AJUNTAMENT DE GIRONA. Signat 08/09/2023 13:46	SIGNAT



CÓPIA DEL DOCUMENT ORIGINAL (Ref.: 9746346 WFCOF-5MZEU-0N6GJ CEC477C17FE0AECE01CEBA9D0E0C08FB708B297B) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la firma digital dels documents signats a l'adreça web: http://www.girona.cat/verificacio_signatura

Pàgina 2

Es precisa, per tant, un sistema de còpies a cinta que permeti minimitzar el nombre de cintes necessàries i maximitzar la velocitat de còpia de les dades. Això es pot aconseguir amb un sistema robòtic de cintes que utilitzi la darrera tecnologia de cintes LTO9 (amb una capacitat nativa de 18TB) i amb un nombre de capçals d'escriptura més elevat que les unitats de les es disposa actualment.

Degut a l'elevat nombre de cinta de que es disposa actualment i al creixement previst, és necessària també l'adquisició d'un armari per emmagatzemar aquestes cintes.

2 OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és el subministrament d'una llibreria de cintes amb tecnologia LTO9, cintes LTO9 i un armari arxivador de cintes.

Aquest contracte es divideix en dos lots:

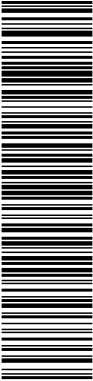
- LOT 1. Subministrament d'una llibreria de cintes LTO9 i transceptors
- LOT 2. Subministrament d'un armari arxivador per cintes LTO

3 SUBMINISTRAMENTS REQUERITS

Pel que fa al LOT 1, es requereixen els següents subministraments:

- 1 llibreria de cintes de disseny modular per permetre futures ampliacions, amb les següents característiques:
 - Sistema format per un magatzem de cintes, unitats de lectura / escriptura i un sistema robòtic per identificar i traslladar les cintes entre el magatzem i les unitats de lectura / escriptura
 - Magatzem intern de cintes LTO
 - capacitat per encabir fins a 80 cintes en la configuració proposada
 - capacitat d'expansió futura mínima fins a 280 cintes
 - sistema robòtic per moure les cintes de qualsevol ubicació del magatzem a qualsevol de les unitats de lectura / escriptura
 - sistema de identificació de les cintes etiquetades amb codis de barres *EDP Trioptic Label*

DOCUMENT Altres: PPT, Versió 2	IDENTIFICADORS DOC_ID: 13174548	
ALTRES DADES Codi de verificació CSV: WFCOF-5MZEU-0N6GJ Data d'emissió: 12 de Setembre de 2023 a les 12:30:54 Pàgina 3 de 5	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Cap de secció de Sistemes i Comunicacions de l'AJUNTAMENT DE GIRONA. Signat 08/09/2023 13:46	ESTAT SIGNAT



CÓPIA DEL DOCUMENT ORIGINAL (Ref.: 9746346 WFCOF-5MZEU-0N6GJ CEC47C17F04AECE01CEBA9D0E0C8FB708B2979) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la firma digital dels documents signats a l'adreça web: http://www.girona.cat/verificacio_signatura

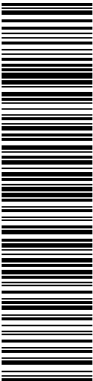
Pàgina 3

- 6 unitats de lectura / escriptura (*drives*) amb tecnologia LTO9 Ultrium, de mitja altura (HH), amb connectivitat *fibre channel (FC)*, intercanviables en calent
 - capacitat d'ampliació futura fins a 21 *drives*
- Sistema per muntatge en armari *rack* estàndard de 19", amb una altura màxima de la configuració proposada de 6U
- Interfície gràfica basada en *web* per gestió de la llibreria a través de connectivitat *Ethernet*
- Fonts d'alimentació redundants (2 fonts d'alimentació per cada mòdul) intercanviables en calent i cables d'alimentació
- Suport per llibreries lògiques
- Suport per cintes WORM (*write-once-read-many*)
- Suport per encriptació de dades a nivell de llibreria
- Compatibilitat amb sistemes Windows i Linux
- Llicències de manteniment del sistema per un període de 36 mesos, amb temps de resposta de 8 hores en horari laboral (9x5xNBD)
- Altre material a subministrar:
 - 6 transceptors òptics amb tecnologia *fibre channel (FC)* per velocitats de 16Gbps compatibles amb commutadors SAN Brocade 6505
 - 6 cables de fibra òptica multimode (MM) OM3 de 10m amb connectors LC
 - 50 cintes amb tecnologia LTO9, numerades consecutivament amb sistema de codi de barres (*EDP Trioptic Label*), amb numeració inicial 9100000 i identificació L9 a la darrera posició

Pel que fa al **LOT 2**, es requereix el següent subministrament:

- Armari arxivador vertical per emmagatzematge específicament de cintes LTO, amb les següents característiques:
 - Capacitat per 900 cintes LTO amb caixa o 1.000 cintes LTO sense caixa

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Altres: PPT, Versió 2	DOC_ID: 13174548	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi de verificació CSV: WFCOF-5MZEU-0N6GJ Data d'emissió: 12 de Setembre de 2023 a les 12:30:54 Pàgina 4 de 5	El document ha estat signat per : 1.- Cap de secció de Sistemes i Comunicacions de l'AJUNTAMENT DE GIRONA. Signat 08/09/2023 13:46	SIGNAT



CÓPIA DEL DOCUMENT ORIGINAL (Ref.: 9746346 WFCOF-5MZEU-0N6GJ CEC47C17F0AEECE01CEB49D0E0C8FB708B2979) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la firma digital dels documents signats a l'adreça web: http://www.girona.cat/verificacio_signatura

Pàgina 4

- 2 prestatges verticals extraïbles amb rails telescòpics, amb 26 prestatges horitzontals
- Tancament centralitzat amb clau
- Dimensions de l'armari: 1850x600x700 (alçada x amplada x fondària), amb un marge del 5% en cadascuna de les dimensions

4 SERVEIS D'INSTAL·LACIÓ I CONFIGURACIÓ

Es requereixen els següents serveis:

LOT 1

- Servei d'instal·lació i configuració de la llibreria de cintes
 - Desembalatge de l'equipament i instal·lació física en l'armari *rack* designat
 - Connectivitat elèctrica, de xarxa *Ethernet* i SAN (*fibre channel*), segons directrius dels tècnics de la secció de sistemes i comunicacions
 - Configuració bàsica de l'equipament
 - Particionat de la llibreria
 - Configuració de la llibreria a dues instàncies del programari Commvault Simpana 11
 - Proves de funcionament

LOT 2

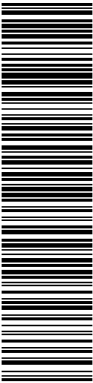
- Instal·lació de l'armari arxivador de cintes a la ubicació que es determini

5 EXECUCIÓ DEL PROJECTE

6.1 Terminis

El termini per al subministrament del maquinari és de tres mesos des de la data de formalització del contracte i els treballs de instal·lació i configuració es poden allargar durant un mes addicional.

DOCUMENT Altres: PPT, Versió 2	IDENTIFICADORS DOC_ID: 13174548	
ALTRES DADES Codi de verificació CSV: WFCOF-5MZEU-0N6GJ Data d'emissió: 12 de Setembre de 2023 a les 12:30:54 Pàgina 5 de 5	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Cap de secció de Sistemes i Comunicacions de l'AJUNTAMENT DE GIRONA. Signat 08/09/2023 13:46	ESTAT SIGNAT



CÒPIA DEL DOCUMENT ORIGINAL (Ref.: 9746346 WFCOF-5MZEU-0N6GJ CEC47C17F0AEECE01CEBA9D0E0C0C8FB708B2979) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El documento está SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació podeu comprovar la validesa de la firma digital dels documents signats a l'adreça web: http://www.girona.cat/verificacio_signatura

6.2 Facturació

La facturació del projecte es realitzarà una vegada realitzat el subministrament i finalitzada la instal·lació.

6.3 Lloc de lliurament

Els bens hauran de ser lliurats a la secció de Sistemes i Comunicacions de l'ajuntament de Girona, situat a la 3ª planta de la Plaça del Vi, número 1, de Girona

6.4 Interlocució

L'empresa adjudicatària nomenarà un *Service Manager* per a la interlocució amb l'ajuntament de Girona, per a qualsevol aspecte (administratiu, tècnic, de serveis, etc.) relacionat amb el contracte.

6.5 Confidencialitat

L'adjudicatari es compromet a mantenir la confidencialitat de totes les dades relatives al servei, en especial les contrasenyes, les configuracions, el tipus de programari i les seves versions i l'arquitectura dels sistemes.

L'empresa adjudicatària es compromet a complir amb els requeriments de seguretat que es deriven de la normativa aplicable, amb esment especial per l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS) i el Reglament General de Protecció de Dades.