

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Tipus d'expedient: Serveis

Títol: Serveis d'atenció a usuaris i gestió d'instal·lacions TIC de Ports de la Generalitat.

Objecte: El que s'indica a les clàusules adjuntes.

Termini: La durada d'aquest contracte serà de dos anys amb possibilitat d'un any més de pròrroga.

El període s'iniciarà l'1 de gener de 2025 fins a 31 de desembre de 2026, amb possibilitat d'un any més de pròrroga.

Lloc de lliurament: Oficines de Ports de la Generalitat.

M. José Crespo Murias
Responsable de comptabilitat i facturació
Signat electrònicament

He resultat:
Aprovar aquest plec de prescripcions tècniques,

Esther Roca Isart
Directora general (per delegació de funcions del President de Ports de la Generalitat en el/la director/a general, atorgada per Resolució TES/3450/2023, de 9 d'octubre (DOGC núm. 9023, de 19.10.2023)

Signat electrònicament

Av. de Josep Tarradellas, 2-6
08029 Barcelona
Tel 93 206 09 30
Fax 93 206 09 31
generalitat.ports@gencat.cat
ports.gencat.cat



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

CLÀUSULA PRIMERA: OBJECTE

L'objecte d'aquesta contractació consisteix en la realització dels serveis d'atenció a usuaris i gestió d'instal·lacions TIC, que agrupa els serveis descrits posteriorment, per tal de garantir l'òptim funcionament, aprofitament i ús de la infraestructura tecnològica que suporta els sistemes d'informació de Ports de la Generalitat, així com la seva millora continua, garantint la millor qualitat, màxima eficàcia i mínims terminis.

L'objectiu del contracte és la prestació del servei en matèria de Help Desk, Gestió de la xarxa LAN/WAN, xarxes WiFi, Gestió de sistemes i suport a camp (manteniment programari), manteniment del maquinari a nivell de microinformàtica (PC's, Impressores, Plotters, Escàners), manteniment del maquinari a nivell de servidors, manteniment dels equips de comunicacions (VPN, Switchs, Routers).

CLAUSULA SEGONA – DIRECCIO DELS TREBALLS

Les tasques de supervisió i comprovació de la correcta realització del servei seran a càrrec del Responsable de Serveis Informàtics de Ports de la Generalitat, el qual establirà les mesures de control, que consideri pertinents per obtenir una prestació eficaç dels treballs contractats.

CLÀUSULA TERCERA- DESCRIPCIÓ DE LA SITUACIÓ ACTUAL

La situació geogràfica de les oficines de Ports de la Generalitat és la següent:

Zona Geogràfica	Població	Tipus connexió	Nombre aproximat d'usuaris
Girona	Llançà	DN3.BC_CORP_ES	1
	El Port de la Selva	DN3.BC_CORP_ES	1
	Roses	DN3.BC_CORP_ES	1
	L'Escala	DN3.BC_CORP_ES	1
	L'Estartit	DN3.BC_CORP_ES	1
	Palamós	Alta Capacitat 100 Mb	13
	Sant Feliu de Guíxols	DN3.BC_CORP_ES	1
	Blanes	DN3.BC_CORP_ES	1
Barcelona	Edifici departament TERRITORI (1ª planta)		28
	Vilanova i la Geltrú	Alta Capacitat 100 Mb	14
	Arenys de Mar	DN3.BC_CORP_ES	1
Tarragona	Cambrils	DN3.BC_CORP_ES	1
	L'Ametlla de Mar	DN3.BC_CORP_ES	1
	L'Ampolla	DN3.BC_CORP_ES	1
	La Ràpita	Alta Capacitat 100 Mb	14
	Les Cases d'Alcanar	DN3.BC_CORP_ES	-



CLAUSULA QUARTA –SERVEIS

4.1. Els diferents serveis que haurà de dur a terme l'adjudicatari són els següents:

- Servei d'atenció a usuaris.
- Manteniment programari de l'entorn de microinformàtica.
- Servei de suport On-Site.
- Servei de gestió de sistemes, parc informàtic i explotació de la xarxa de comunicacions.
- Servei de manteniment de dispositius d'informàtica i elements de xarxa inclosa xarxa WI-FI.
- Manteniment del maquinari a nivell de microinformàtica.
- Manteniment del maquinari a nivell de servidors.
- Manteniment dels equips de comunicacions (VPN, Switchs, Routers).
- Manteniment equips de còpies de seguretat.
- Servei de realització de còpies de seguretat.

4.2. Descripció del servei

a) Servei d'atenció a usuaris

- Recepció i gestió d'incidències relacionades amb:
 - equipaments informàtics (tant en el propi equip com en el programari base i de comunicació de xarxa).
 - elements de comunicació de xarxa.
 - sistemes operatius i aplicacions ofimàtiques.
 - les principals aplicacions informàtiques utilitzades pels usuaris (Annex B).
 - la xarxa de transmissió de dades.
 - l'administració dels elements de seguretat de xarxa (per exemple, gestió d'identificadors i contrasenyes, elements de seguretat física, etc.)
- Seguiment del comportament i l'activitat de les xarxes LAN i WAN, així com dels elements que les componen.
- Seguiment del comportament i l'activitat de la xarxa WI-FI.
- Realització dels informes de gestió.
- Registre i seguiment dels temps de resposta i resolució d'avaries i manteniment realitzat per terceres empreses. Això inclou la reclamació i/o la petició d'informació en cas de retard o avaria crítica.
- Registre i seguiment dels temps de resposta en les instal·lacions realitzades per terceres empreses.
- Assegurament del compliment dels acords de nivell de servei propis i els pactats amb terceres empreses.

b) Servei de suport On-Site

El servei de suport on-site consistirà en assegurar l'operativitat de la infraestructura tecnològica en tots els seus elements constitutius (maquinari i programari d'estacions de treball, servidors i elements de xarxes de comunicacions), bé de manera remota, bé mitjançant desplaçament i suport presencial en el lloc de treball.

El servei de suport es configura com a suport de segon nivell per a tots els usuaris i inclou les següents funcions, encara que no totes elles estaran presents en totes i cadascuna de les instal·lacions:



- a. Resolució de les incidències dels llocs de treball i altres elements informàtics (impressores, servidors, elements de xarxa...) que componen la infraestructura tecnològica d'usuari final i que no hagin pogut ser resoltes pel servei d'Atenció a Usuaris (Help Desk).
 - b. Realitzar les tasques de suport presencial, delegades per altres grups de Suport (per exemple d'Operacions Centrals). Exemples d'aquestes tasques, encès i apagat d'equips, comprovar línies de comunicacions, etc.
 - c. Optimitzar la utilització dels productes de base, ofimàtica i especialitzats en els diferents llocs de treball mitjançant l'adequació de la tecnologia a les necessitats de l'usuari i dels recursos informàtics distribuïts.
 - d. Elaborar la documentació sobre la base de guies d'actuació sobre la resolució i tractament de les incidències i la proposta d'activitats de formació específica per a resolució d'incidències repetitives.
 - e. Garantir que en totes les actuacions que es portin a terme en les estacions de treball es realitzi d'acord als estàndards promoguts per l'organització.
- c) Servei de gestió de sistemes, parc informàtic i explotació de la xarxa de comunicacions.

Gestió de Sistemes i Parc Informàtic

El servei de gestió de sistemes comprendrà totes les plataformes utilitzades pels servidors de Ports de la Generalitat.

El servei de Gestió de Sistemes i Parc Informàtic inclou les següents funcions, encara que no totes elles estaran presents en totes i cadascuna de les instal·lacions de TI.

- Operació i tècnica de sistemes, que inclou el monitoratge i operació de les consoles de control de servidors i sistemes distribuïts, el monitoratge del rendiment on-line i la resolució dels problemes inherents al procés informàtic.
- Planificació i control d'explotació planificada, que inclou el desenvolupament i manteniment de la planificació de tasques i treballs, el seguiment dels estàndards i el control de la documentació.
- Operacions i administració de còpies de seguretat, que inclou l'operació del sistema de còpies de seguretat, la supervisió de la integritat de la llibreria, els procediments de backup i el compliment dels requeriments per a emmagatzematge extern.
- Documentació, que inclou el manteniment de la documentació relativa a tots els procediments operatius.
- Suport tècnic, que inclou gestió d'emmagatzematge, programació de sistemes, planificació de capacitat, optimització del rendiment, instal·lació i manteniment de tots els productes de programari de sistemes i el monitoratge regular del rendiment i utilització dels sistemes. Assessorament tècnic als responsables del manteniment i desenvolupament de les aplicacions.
- En cas d'equipament en garantia o sota contracte de manteniment amb terceres parts, realitzar la gestió del manteniment dels equips, l'escalat de la incidència i les tasques de suport necessàries a l'empresa mantenidora dels equips. En aquest cas, a més, verificarà prèviament la incidència i, posteriorment, verificarà l'operativitat de l'equip.

Gestió de xarxa

El servei de gestió de xarxa comprendrà totes les plataformes utilitzades en les xarxes d'àrea local (LAN), xarxa d'àrea estesa (WAN) i serveis de comunicacions. Inclou les següents funcions, encara que no totes elles estaran presents en totes i cadascuna de les instal·lacions de TI:



- Disseny de xarxa, que inclou la selecció dels elements constitutius de la xarxa, el seu dimensionament i topologia, el monitoratge de l'evolució del tràfic, la implementació de les estratègies de xarxa definides i l'estudi proactiu d'alternatives i estratègies de creixement i evolució tecnològica.
- Operació i control de xarxa, que inclou totes les funcions de suport operatiu per al correcte funcionament de les xarxes LAN, WAN i d'accés remot, el monitoratge de tràfic i disponibilitat d'enllaços i la resolució d'incidències, bé amb mitjans propis, o mitjançant l'escalat al proveïdor corresponent.
- Enginyeria de xarxa, que inclou l'optimització de la xarxa en aspectes d'eficiència i costos, la identificació dels requeriments, el disseny del pla d'implementació i la coordinació amb els proveïdors del servei, assegurant que tots els canvis estan en línia amb els procediments de gestió del canvi aprovats.
- Control i seguretat de xarxa, que inclou el monitoratge de les connexions físiques i lògiques, la gestió dels serveis de xarxa (DNS, WINS, DHCP, etc.). També vetllarà perquè es compleixi l'estratègia de seguretat establerta per l'organització.
- Administració de xarxa, que inclou la realització del manteniment i actualitzacions de versions del programari, els procediments de còpies de seguretat i recuperació de dades i l'administració de privilegis i recursos assignats a cada usuari.
- Continuïtat de negoci en cas de desastres, que inclou la prova i execució dels plans i procediments de recuperació, la identificació dels punts crítics de fallada i el disseny de redundància per a reduir les probabilitats de fallada de servei.

d) Servei de manteniment de dispositius d'informàtica i elements de xarxa (maquinari).

El servei de manteniment de dispositius d'informàtica i d'elements de xarxa (maquinari) consistirà en garantir l'operativitat dels llocs de treball mitjançant la correcta aplicació de les tasques de manteniment preventiu i, en últim cas, restaurar l'operativitat del lloc de treball que hagi sofert una degradació en les seves capacitats.

El servei de manteniment es configura com a suport de segon nivell per a tots els usuaris i ha de complir les següents funcions:

- Portar a terme el manteniment preventiu necessari per a assegurar el correcte funcionament de tots els equips informàtics i de xarxa.
- Realitzar el manteniment correctiu que sigui necessari en cas d'avaries. (Davant el possible canvi de material, sempre que aquest es consideri obsolet, l'import del qual anirà a càrrec de Ports de la Generalitat, es resoldrà enviant al contacte de Ports de la Generalitat un pressupost amb el cost del material que fos necessari substituir per resoldre l'avaría, el qual s'aprovarà o desaprovarà en un termini de 24 hores. Un cop aprovat per part de Ports de la Generalitat, l'empresa adjudicatària realitzarà les tasques necessàries per resoldre la incidència).
- En cas que l'equip estigues en garantia o sota contracte de manteniment amb terceres parts, realitzar la gestió del manteniment dels equips, l'escalat de la incidència i les tasques de suport necessàries a l'empresa mantenidora dels equips. En aquest cas, a més, verificarà prèviament la incidència i, posteriorment, verificarà l'operativitat de l'equip.
- Realitzar el registre i seguiment dels temps de resposta i resolució d'avaries i manteniment realitzat per terceres empreses. Això inclou la reclamació i/o la petició d'informació en cas de retard o avaria crítica per a assegurar el compliment dels acords de nivell de servei pactats amb terceres empreses.
- Garantir la confidencialitat de la informació i la destrucció dels elements substituïts en cas de contenir informació confidencial.
- Suport al procés d'alienació d'equipament.



L'inventari existent de maquinari queda detallat en [l'Annex A.](#)

L'inventari existent de programari queda detallat en [l'Annex B.](#)

L'inventari existent d'elements de xarxa de comunicacions està detallat en [l'Annex C.](#)

4.3. Dimensionament del servei

a) Atenció a usuaris (Help Desk)

L'horari d'atenció de Help Desk requerit és: de 8:00 a 18:00 de dilluns a divendres.

b) Servei de suport On-Site

L'horari d'atenció requerit de suport On-Site és: de 8:00 a 18:00 de dilluns a divendres.

c) Servei de gestió de sistemes, parc informàtic i explotació de la xarxa de comunicacions.

L'horari d'atenció requerit per aquest servei és: de 8:00 a 18:00 de dilluns a divendres.

S'haurà de cobrir la gestió dels elements que figuren en els annexos que tot seguit es relacionen:

- L'inventari existent de maquinari queda detallat en [l'Annex A.](#)
- L'inventari existent de programari queda detallat en [l'Annex B.](#)
- L'inventari existent d'elements de xarxa de comunicacions està detallat en [l'Annex C.](#)

d) Servei de manteniment de dispositius d'informàtica i elements de xarxa.

L'horari d'atenció requerit per aquest servei és: de 8:00 a 18:00 de dilluns a divendres.

S'haurà de cobrir la gestió dels elements que figuren en els annexos que tot seguit es relacionen:

- L'inventari existent de maquinari queda detallat en [l'Annex A.](#)
- L'inventari existent de programari queda detallat en [l'Annex B.](#)
- L'inventari existent d'elements de xarxa de comunicacions està detallat en [l'Annex C.](#)

e) Resum dels horaris de servei

En resum, l'horari a establir per fer front als serveis requerits és de 8:00 a 18:00 de dilluns a divendres.

4.4. Acord de nivell de servei (ANS)

1. Help Desk:

- El 90% de les trucades hauran de ser ateses en menys de 20 segons
- El temps mitjà d'espera serà com a màxim de 15 segons

Temps Mitjà d'espera = Temps total d'espera / nombre total de trucades

- Màxim de 5% de trucades abandonades



$\% \text{ de trucades abandonades} = \# \text{ total de trucades abandonades} / \text{nombre total de trucades}$

- Mínim de 60% de les incidències resoltes en primer nivell

2. Gestió de xarxes

- Com a mínim el 90% de les incidències es comunicaran al responsable de la instal·lació en un termini màxim de 15 minuts
- Com a mínim, en el 90% dels casos es començarà el pla d'acció per a la resolució de la incidència en un termini màxim de 15 minuts
- Un nivell mínim de disponibilitat de la xarxa d'un 98%

3. Gestió de servidors

- Com a mínim el 90% de les incidències es comunicaran al responsable de la instal·lació en un termini màxim de 15 minuts
- Com a mínim, en el 90% dels casos es començarà el pla d'acció per a la resolució de la incidència en un termini màxim de 15 minuts
- Un nivell mínim de disponibilitat dels servidors d'un 97%

4. Manteniment d'equips

- Com a mínim el 90% de les incidències hauran de ser resoltes en els temps establerts.
- Els elements crítics, que seran d'alta disponibilitat, tindran un nivell de servei mínim de:
 - Temps màxim de resolució: 8 hores
 - Horari de cobertura del servei: horari administratiu
 - Àmbit territorial de cobertura del servei: Girona, Barcelona i Tarragona.
- Els elements no crítics tindran un nivell de servei mínim de:
 - Temps màxim de resolució: 24 hores
 - Horari de cobertura del servei: horari administratiu
 - Àmbit territorial de cobertura del servei: Girona, Barcelona i Tarragona.

Es consideren elements crítics, tots els exposats en l'Annex A subíndex A.2 i en l'Annex C.

Es defineixen els següents horaris :

Horari Administratiu: De dilluns a divendres, de 8,00h a 18,00h, excepte festius (no locals).

Horari Extens: De dilluns a divendres, de 20,00h a 8,00h, i Dissabtes, Diumenges i festius (no locals).

En tots els casos i haurà un suport a camp amb els següents paràmetres:

Temps d'Atenció: 12 hores

Temps de Resolució: 48 hores

% de compliment: 90%

CLÀUSULA CINQUENA- PENALITZACIONS

En aquest apartat s'inclouen el model de penalitzacions a aplicar per incompliment tant de terminis com de condicions de qualitat i d'execució.

La determinació de les incidències penalitzables per retard o incompliment a què es refereix aquest document es realitzarà mensualment. La liquidació en el seu cas, de les penalitzacions, es farà semestralment mitjançant abonament.



Nivells de servi acordats: període de mesura mensual				Sistema de Penalitzacions			
	Valor màx. compromès	mètrica	% compliment s/activitat	(% sobre facturació mensual)			
				TRAM 1		TRAM 2	
Help-desk							
Temps d'atenció de les trucades	20	segons	90	de 85 al 90 %	0,50	< 85%	1,00
Temps mitjà d'espera	15	segons	100	de 15 a 20 %	0,30	>20 seg.	0,60
Trucades abandonades	5	% nombre trucades	100	de 5 a 8 %	1,00	> 8%	2,00
Trucades en espera	10	% nombre trucades	100	de 10 a 15 %	0,30	>15 %	0,50
Incidències resoltes 1r. Nivell	60	% nombre incidènc.	100	n/p			
Gestió de xarxes LAN/WAN – monitorització							
Inici pla d'acció resolució incidències	15	minuts	90	de 85 al 90 %	0,30	< 85%	0,50
Comunicació incidències al Departament	15	minuts	90	de 85 al 90 %	0,15	< 85%	0,30
Disponibilitat de servei de xarxa	98	% temps	100	de 95 al 98 %	0,40	< 95%	0,80
Gestió de servidors – monitorització							
Inici pla d'acció resolució incidències	15	minuts	90	de 85 al 90 %	0,30	< 85%	0,50
Comunicació incidències al Departament	15	minuts	90	de 85 al 90 %	0,15	< 85%	0,30
Disponibilitat de servei de cada servidor	97	% temps	100	de 95 al 97 %	0,40	< 95%	0,80
Gestió de xarxes i servidors - suport tècnic							
Inici pla d'acció resolució incidències	15	minuts	90	de 85 al 90 %	0,30	< 85%	0,50
Comunicació incidències al Departament	15	minuts	90	de 85 al 90 %	0,15	< 85%	0,30
Manteniment d'equips – microinformàtica							
Temps resposta – crítics i no crítics	4/8	hores	90	de 85 al 90 %	0,30	< 85%	0,50
Temps resolució – cr i no cr	8/24	hores	90	de 85 al 90 %	0,30	< 85%	0,50
Manteniment d'equips – servidors							
Temps resposta – crítics i no crítics	4/8	hores	98	de 95 al 98 %	0,40	< 95%	0,80
Temps resolució – cr i no cr	8/24	hores	98	de 95 al 98 %	0,40	< 95%	0,80
Manteniment d'equips – comunicacions							
Temps resposta – crítics i no crítics	4/8	hores	98	de 95 al 98 %	0,40	< 95%	0,80
Temps resolució – cr i no cr	8/24	hores	98	de 95 al 98 %	0,40	< 95%	0,80

CLÀUSULA SISENA- CONDICIONS D'EXECUCIÓ (ESPECIFICACIONS TÈCNiques)

6.1. Condicions d'execució bàsiques

Durant l'execució dels contractes l'adjudicatari haurà d'atendre les condicions d'execució específiques que es determinaran en el procediment.

- S'exigirà a l'adjudicatari dels serveis el lliurament de la documentació i els informes relatius als serveis realitzats al detall que sigui necessari o qualsevol altra documentació tècnica en el format que es determini.
- S'exigirà a l'adjudicatari, que la provisió dels serveis sigui en tot el territori de Barcelona, Girona i Tarragona.
- Es requerirà aportar un pla de transició i de devolució del servei.
- Els serveis de Help Desk (atenció d'usuaris) es donaran al menys en català, en tots els canals disponibles.
- S'hauran de comunicar les eines específiques de gestió, control, distribució i monitorització dels sistemes gestionats.



6.2. Informes per a la gestió del servei

Caldrà que l'adjudicatari lliuri, cada mes, un informe de gestió i un informe de seguiment ANS, en el format que es defineixi i amb els continguts següents:

1. Informe de gestió:
 - 1.1. Trucades rebudes.
 - 1.2. Espai en disc en servidors.
 - 1.3. Ocupació de CPU.
 - 1.4. Ocupació de memòria.
 - 1.5. Nombre d'intervencions maquinari.
 - 1.6. Informe global sobre el funcionament de les instal·lacions (punts crítics i altres problemes detectats).
 - 1.7. Accions correctores a realitzar pel Departament.
 - 1.8. Proposta de millores.
2. Informe de seguiment ANS:

Ha de recollir la comparació entre els valors objectiu de les mètriques definides en el ANS i els obtinguts durant el període d'estudi.

 - 2.1. Trucades rebudes.
 - 2.2. Mitjana del temps de resposta.
 - 2.3. Trucades en espera.
 - 2.4. Trucades abandonades.
 - 2.5. % disponibilitat elements en xarxa.
 - 2.6. Manteniment maquinari - incompliments en resposta.
 - 2.7. Relació d'incompliments.
 - 2.8. Temps de resolució d'incidències.

Així mateix s'haurà de lliurar via mail, un informe diari, a primera hora del matí sobre el funcionament dels equips monitoritzats, i l'estat de l'última còpia de seguretat realitzada.

6.3. Mesures de qualitat en l'execució dels contractes

Durant el desenvolupament dels serveis requerits, Ports de la Generalitat realitzarà el seguiment dels nivells de qualitat establerts i aplicarà un sistema de mesura contínua de la qualitat, segons els estàndards vigents en cada moment.

Ports de la Generalitat farà el seguiment de la qualitat del servei i avaluarà periòdicament a l'empresa adjudicatària.

L'adjudicatari haurà de definir el pla qualitat que consideri necessari per a garantir la qualitat en els diferents serveis.

CLÀUSUAL SETENA- SEGURETAT I CONFIDENCIALITAT

7.1. Principis



L'empresa adjudicatària es compromet a prendre totes les mesures tècniques i organitzatives al seu abast per garantir l'objectiu de seguretat de la informació, que es basa en els tres principis següents:

- **La confidencialitat** de la informació, assegurant que només hi accedeixen les persones que han estat autoritzades a fer-ho.
- La **integritat de la informació**, assegurant que la informació i els mètodes que la processen són exactes i complets.
- La **disponibilitat** d'aquesta informació, assegurant que els usuaris autoritzats tenen accés a aquestes dades i aplicacions quan ho necessitin.

Igualment, es compromet a prendre les mesures que preveu la normativa en vigor en matèria de seguretat de la informació i protecció de dades de caràcter personal.

7.2. Confidencialitat de les dades.

El contractista s'obliga al compliment de tot allò que estableix el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades, amb relació a les dades personals a les quals tingui accés durant la vigència d'aquest contracte.

La documentació i informació que es desprengui o a la qual es tingui accés amb ocasió de l'execució de l'objecte d'aquest contracte i que correspon a Ports de la Generalitat com a Administració contractant responsable del tractament de dades personals, té caràcter confidencial i no podrà ésser objecte de reproducció total o parcial per cap mitjà o suport. Per tant, no se'n podrà fer ni tractament ni edició informàtica, ni transmissió a tercers fora de l'estricta àmbit de l'execució directa del contracte.

Pel que fa referència a la confidencialitat de les dades per a contractes de tractament de dades, el contractista, encarregat del tractament de les dades personals que són de titularitat de Ports de la Generalitat com a Administració contractant responsable del tractament, es compromet a utilitzar-les amb l'única i exclusiva finalitat de prestar els serveis encarregats.

El contractista es compromet a tractar les dades conforme a les instruccions de Ports de la Generalitat com a Administració contractant responsable del tractament, per a l'estricta realització dels treballs; a no aplicar o utilitzar les dades personals de Ports de la Generalitat com a Administració contractant responsable del tractament amb una finalitat diferent a la d'aquest contracte i a no comunicar-les ni cedir-les, ni tan sols per a la seva conservació, o a d'altres persones.

Les dades personals de Ports de la Generalitat als quals el contractista pugui tenir accés durant el desenvolupament de les funcions objectes del plec quedaran durant tot el temps de la realització dels treballs emparades sota aquest contracte en poder del contractista.

El contractista es compromet, d'acord amb el que disposa el RGPD, a esborrar o retornar els suports en els quals constin les dades personals obtingudes com a conseqüència de la realització dels treballs sense conservar-ne cap còpia i sense que cap persona externa tingui accés a les dades si no és perquè disposa d'autorització expressa de Ports de la Generalitat com a Administració contractant responsable del tractament.



D'acord amb el que estableix l'article article 32 del RGPD, el contractista es compromet a adoptar les mesures necessàries d'indole tècnica i organitzativa que garanteixin la seguretat de les dades personals que provenen dels tractament de dades de Ports de la Generalitat com a Administració contractant responsable del tractament i evitin la seva alteració, pèrdua, tractament o accés no autoritzat, atès l'estat de la tecnologia, la naturalesa de les dades emmagatzemades i els riscos a què estan exposades, ja provinguin de l'acció humana o del medi físic o natural.

El contractista i els seus treballadors s'obliguen a guardar estricte secret de tota aquella informació a la qual tinguin accés i del compliment de totes aquelles mesures tècniques i organitzatives que s'estableixin per a garantir la confidencialitat i integritat de la informació. Aquestes obligacions subsistiran fins i tot després de finalitzar i extingir-se aquest contracte. Quan la contractació impliqui el accés del contractista a dades de caràcter personal, el contractista tindrà la consideració d'encarregat del tractament i haurà de signar un acord específic d'encarregat de tractament.

La documentació i informació que es desprengui o a la qual es tingui accés amb ocasió de la prestació dels serveis derivats d'aquest contracte, que corresponen a Ports de la Generalitat, té caràcter confidencial i no podrà ésser objecte de reproducció total o parcial per cap mitjà o suport, ni tractament o edició informàtica, ni transmissió a tercers fora de l'estricta àmbit de l'execució directa del contracte, inclús entre la resta del personal que tingui o pugui tenir l'entitat que presta el servei objecte d'aquest contracte.

7.3. Col·laboració en les auditories periòdiques

L'empresa adjudicatària es compromet a facilitar tota la informació necessària per realitzar les auditories periòdiques que dugui a terme Ports de la Generalitat, així com a aportar els coneixements i informacions que tingui a fi de millorar els aspectes relacionats amb la seguretat i la protecció de dades de caràcter personal.

7.4. Comunicació d'incidències

En cas que es produís una incidència relacionada amb la seguretat, l'empresa adjudicatària haurà de complir, amb tota diligència, amb el procediment de Ports de la Generalitat (Annex D).

7.5. Mesures organitzatives

L'empresa adjudicatària informará al personal autoritzat de Ports de la Generalitat de les mesures organitzatives i tècniques que ha pres per assegurar la confidencialitat, integritat i disponibilitat de la informació i les dades de caràcter personal propietat de Ports de la Generalitat.

CLÀUSULA VUITENA- PLA DE TRANSICIÓ I DEVOLUCIÓ DEL SERVEI

S'ha de proposar un pla de transició i devolució del servei.

Definició del pla de transició i devolució del servei:



El licitador haurà d'incloure en la seva oferta econòmica i tècnica:

- Proposta de pla de transició:
 - Definició del marc temporal i recursos necessaris per dur a terme el pla de transició.
 - Planificació detallada de la fase de captura del coneixement, la duració prevista i el seu grau d'implicació.
 - Planificació detallada de la fase de transició pròpiament dita, duració prevista i definició dels SLAs ofertats fins a l'estabilització definitiva, com a mínim els actuals.
 - En cas de que sigui necessària una fase de transformació, duració prevista i especificació detallada de com es durà a terme.
- Proposta del pla de devolució del servei:
 - Definició de la durada del pla de devolució ofertat.
 - Quantificació del recursos que es considerin necessaris per realitzar la transferència de coneixement i la transferència tecnològica, per tipus de serveis (Help Desk, suport on-site,...)
 - Mètode previst per fer la transferència de coneixement (paral·lel, workshops,...)
 - Requeriments que es demanin al nou adjudicatari per completar la correcta transferència de coneixements i la transferència tecnològica, per tipus de serveis.
 - També s'ha de proposar el pla de lliurament de:
 - Coneixement. Determinar el nombre de sessions de traspàs i tipologies d'aquestes (workshops, conferències, formació d'equips mixtes)
 - Documentació. Determinar la documentació tècnica que és lliurarà, els terminis de lliurament i, en cas que siguin necessàries, planificació i tipologia de les sessions d'explicació de la documentació.
 - Infraestructura. Determinar les accions a emprendre en el traspàs de la infraestructura de maquinari i programari.
 - Servei. Determinar les condicions del pla de traspàs del servei, incloent el pla de comunicació de canvi a l'usuari.

CLÀUSULA NOVENA- TERMINI

La durada d'aquest contracte serà de dos anys, amb possibilitat d'un any més de pròrroga. El període s'iniciarà a partir del 01.01.2025 fins el 31.12.2026, amb possibilitat d'un any més de pròrroga.

CLÀUSULA DESENA- PAGAMENTS

Ports de la Generalitat abonarà trimestralment el servei (pagament a 30 dies contra entrega), prèvia presentació de factura per part de l'adjudicatari i conformitat del Responsable de Serveis Informàtics que acrediti que la feina encomanada s'ha realitzat a total satisfacció de Ports de la Generalitat.



ANNEX A: INVENTARI DEL MAQUINARI EXISTENT

A.1. L'inventari del maquinari existent en concepte de microinformàtica es el següent:

Ubicació	Concepte	Descripció
Llança	APD AldaPro H61G	CPU
	HP Deskjet 4220E	Impressora
El Port de la Selva	APD AldaPro GH310	CPU
	HP Laserjet Pro M283fdn	Impressora
Roses	APD AldaPro H61G	CPU
	HP Officejet Pro7740	Impressora
I'Escala	Lenovo tinkcentre m70t	CPU
	Brother MFC7320	Impressora
	Canon nf3110	Impressora
I'Estartit	Lenovo tinkcentre m70t	CPU
	Brother LC1100 BK/Y/C/M	Impressora
Sant Feliu de Guíxols	HP Prodesk 400 g7	CPU
	Canon LB MF3110	Impressora
Blanes	HP Prodesk 400 g7	CPU
	Canon LB MF3110	Impressora
Palamós	HP Prodesk400 G7	CPU
	HP Prodesk400 G7	CPU
	HP Prodesk400 G7	CPU
	Lenovo ThinkCentre	CPU
	APD Core i3-2100	CPU
	Lenovo V5205-08IKL	CPU
	HP Prodesk400 G7	CPU
	HP Prodesk400 G7	CPU
	HP Prodesk400 G7	CPU
	HP Prodesk400 G7	CPU
	HP Prodesk400 G7	CPU
	UNIKA CH/H570M Pro4	CPU
	APD ALDA PREMIERE	CPU
	APD ALDA PRE	CPU
	APD Intel i7-1300KF	CPU
	DELL VOSTRO 15 3000	Portàtil
	DELL VOSTRO 15 3000	Portàtil
	Lenovo Thinkbook 15G4IAP	Portàtil
	ACER ASPIRE A 515	Portàtil
	ACER ASPIRE A 515	Portàtil
	HP 15s-fq4050ns	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil



	HP 250 G7	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	HP Laptop 15s-fq4048ns	Portàtil
	ASUS Vivobook	Portàtil
	DELL Vostro 3590	Portàtil
	ASUS UX501V Notebook	Portàtil
	NAS QNAP Turbo NAS TS-251+	Unitat Backup
	HP Laserjet PRO M203dn	Impressora
	HP Laserjet PRO M402dne	Impressora
	HP Desingjet 110+nr	Plotter
Arenys de Mar	APD AldaPro H61G	CPU
	HP Prodesk 400 G7	CPU
	PC Intel Core i3-10100	CPU
	Brother DCP-7045N	Impressora
Vilanova i la Geltrú	HP Z4 G4 Workstation	CPU
	PC H510M H Intel Core i3	CPU
	HP Prodesk 400 G7	CPU
	APD ALDA PRO	CPU
	APD Core i7 Alda Premiere	CPU
	APD ALDA PRO	CPU
	APD ALDA PRO	CPU
	APD ALDA PRO	CPU
	APD ALDA PRO	CPU
	HP Prodesk 400 G7	CPU
	HP Prodesk 400 G7	CPU
	HP Prodesk 400 G7	CPU
	Lenovo 90HU002HSP	CPU
	PC MJ92797 Intel Core i5	CPU
	ASUS Intel Core i7	Portàtil
	DELL Vostro 3590	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	Surface laptop 4	Portàtil
	Lenovo ThinkBook 15p	Portàtil
	Lenovo i7-11800H	Portàtil
	NAS QNAP Turbo NAS TS-251 +	Unitat Backup
	BrotherDCP9045CDN	Impressora
	BrotherDCP9045CDN	Impressora
	Epson GT12000	Scanner
Barcelona	HP Prodesk400 G7	CPU



	HP Prodesk400 G7	CPU
	HP Prodesk400 G7	CPU
	HP Prodesk400 G7	CPU
	HP Prodesk400 G7	CPU
	ACER ASPIRE a515	Portàtil
	ACER ASPIRE a515	Portàtil
	DELL VOSTRO 15 3000	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	Dynabook Toshiba	Portàtil
	SAMSUNG	Portàtil
	Dynabook Toshiba	Portàtil
	Dynabook Toshiba	Portàtil
	ACER Aspire	Portàtil
	Dynabook Toshiba	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	Dynabook Toshiba	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	SAMSUNG	Portàtil
	Lenovo Thinkbook 15	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	HP 250 G7	Portàtil
	Lenovo Thinkbook 15	Portàtil
	Lenovo Thinkbook 15	Portàtil
	ACER Travelmate IP	Portàtil
	HP EB840G5 i7-8550 U	Portàtil
Cambrils	HP Prodesk 400 g7	CPU
	HP Officejet 7110	Impressora
L'Ametlla de Mar	Lenovo tinkcentre m70t	CPU
	HP Deskjet 3630	Impressora
L'Ampolla	HP Prodesk 400 g7	CPU
	Brother dcp-j125	Impressora
La Ràpita	HP Prodesk400 G7	CPU
	HP Prodesk400 G7	CPU
	HP Prodesk400 G7	CPU
	HP Prodesk400 G7	CPU
	HP Prodesk400 G7	CPU
	HP Prodesk400 G7	CPU
	HP Prodesk400 G7	CPU
	HP Prodesk 40068	CPU
	Intel Core i7-8700	CPU
	Droxio AMD Ryzen 7 5700G	CPU
	HP Prodesk400 G7	CPU
	Lenovo ThinkCentre M75s1	CPU
	APD I7 5820K	CPU



HP Prodesk400 G7	CPU
HP 290 G4	CPU
APD ALDA PRO	CPU
ASUS 1X501V	Portàtil
Lenovo ThinkBook 15	Portàtil
Lenovo ThinkBook 15	Portàtil
Lenovo ThinkBook 15	Portàtil
HP RLT8822CE	Portàtil
ACER ASPIRE a515	Portàtil
ACER ASPIRE a515	Portàtil
HP 250 G7	Portàtil
HP 250 G7	Portàtil
HP 250 G7	Portàtil
Lenovo IX-2	Unitat Backup
HP Deskjet D2460	Impressora
Lexmark MS417dn	Impressora
Epson StylusPhoto R220	Impressora
Brother ADS-1100W	Scanner

A.2. L'inventari del maquinari existent en concepte de servidors es el següent (elements crítics):

MODEL	UBICACIÓ
HP ProLiant ML350e G8	PALAMÓS
HP ProLiant ML350e G8	VILANOVA I LA GELTRÚ
DELL PowerEdge T350	LA RÀPITA
APD Intel Xeon X3220	LA RÀPITA
NAS QNAP TS-432XU-RP	LA RÀPITA



ANNEX B: INVENTARI DEL PROGRAMARI EXISTENT

L'inventari del programari existent a gestionar per l'adjudicatari del concurs és el següent:

Concepte	Descripció	Proveïdor
Sistemes operatius	Windows 10 professional	Microsoft
	Windows 11 professional	
	Windows 2012 Server	
	Windows 2022 Server	
Suites	Microsoft Office 2016 Professional	Microsoft
	Microsoft Office 365	
Bases de Dades	Microsoft SQL Server 2005	Microsoft
	Microsoft SQL Server 2008	
Programari CAD	Autocad	Autodesk
Programari Seguretat	Còpies ArcServe Nakivo	

També es donarà suport a les aplicacions corporatives de la Generalitat de Catalunya que utilitzi Ports de la Generalitat.

Les incidències que es rebin al Help-Desk sobre programari que no consti en aquest quadre hauran d'ésser notificades a l'àrea tècnica de Ports de la Generalitat.



ANNEX C: INVENTARI EXISTENT D'ELEMENTS DE XARXA DE COMUNICACIONS

L'inventari del maquinari existent en concepte de comunicacions es el següent (elements crítics):

Ubicació	Nombre	Concepte	Descripció
Palamós	1	Switch	Cisco
Vilanova i la Geltrú	1	Switch	Cisco
Sant Carles de la Ràpita	1	Switch	D-Link

Totes les oficines de Ports de la Generalitat estan connectades mitjançant línies DN3.BC_CORP_ES de telefònica, a excepció de Vilanova i la Geltrú, Palamós i La Ràpita, que estan connectades mitjançant una línia d'Alta Capacitat de 100 Mb.



ANNEX D : GESTIÓ D'INCIDÈNCIES DE SEGURETAT

S'entén per incidència qualsevol anomalia que afecti o que pogués afectar la seguretat de les dades personals tractades pels diferents sistemes d'informació inclosos dins l'àmbit d'aplicació d'aquest document.

En general, qualsevol incidència de seguretat és pot incloure en un dels quatre grups de successos següents:

- a) *Pèrdua de la confidencialitat de la informació.*
Tot aquell conjunt d'incidències que tinguin com a conseqüència la difusió, la comunicació o la revelació de dades de caràcter personal a tercers no autoritzats.
- b) *Compromís de la integritat de les dades.*
Tot aquell conjunt d'incidències que tinguin com a conseqüència l'alteració voluntària, involuntària o mal intencionada de la qualitat, l'exactitud i la veracitat de les dades de caràcter personal.
- c) *Accés i ús no autoritzat de recursos i sistemes informàtics.*
Tot aquell conjunt d'incidències que tinguin com a conseqüència evitar, alterar o suplantar els mecanismes d'autenticació, autorització i registre d'accés d'usuaris als sistemes informàtics.
- d) *Denegació de servei.*
Tot aquell conjunt d'incidències que tinguin com a conseqüència alterar la normal disponibilitat dels recursos i sistemes informàtics als usuaris autoritzats.

L'objectiu fonamental dels procediments de gestió d'incidències és corregir amb la màxima celeritat possible l'anomalia de seguretat produïda, a fi de minimitzar les seves conseqüències i els seus efectes. L'altre objectiu és millorar la seguretat dels sistemes, per mitjà de l'anàlisi de riscos i de l'establiment de noves mesures de prevenció.

1. Notificació d'incidències

Qualsevol incidència de seguretat haurà de ser obligatòriament comunicada, a les persones autoritzades de Ports de la Generalitat.

La comunicació de la incidència haurà de recollir la informació següent:

- a) Nom, telèfon i altra informació de contacte del comunicant.
- b) Data i hora del incident.
- c) Descripció del incident.
- d) Sistemes d'informació afectats.
- e) Si és el cas, altres informacions addicionals o complementàries.

Les incidències podran ser comunicades per escrit, telefònicament o mitjançant el correu electrònic.



2. Tractament de les incidències

Quant es tingui coneixement d'una incidència, el personal autoritzat de Ports de la Generalitat, juntament amb el personal autoritzat de l'empresa adjudicatària, procediran a l'avaluació de la incidència d'acord amb el criteris següents:

a) Àmbit de seguretat

Classificar el incident en funció dels seus efectes principals en un dels àmbits següents:

- Pèrdua de confidencialitat de la informació
- Compromís de la integritat de la informació
- Accés no autoritzat a sistemes i recursos
- Manca de disponibilitat de sistemes i recursos

b) Gravetat per a les persones i col·lectius

Valorar el incident en funció de les seves conseqüències per a les dades de caràcter personal i per als drets de les persones i els col·lectius afectats, segons l'escala següent:

- Molt greu
- Greu
- Lleu
- Sense cap incidència

c) Impacte en els sistemes d'informació

Resumir el impacte del incident en els sistemes d'informació en funció del nombre d'usuaris, recursos i serveis informàtics afectats, d'acord amb l'escala següent:

- Alt
- Normal
- Baix
- Risc potencial

Un cop avaluada la incidència, el personal de Ports de la Generalitat designat, juntament amb el personal autoritzat de l'empresa adjudicatària, procediran a efectuar la resposta més adient per resoldre correctament i amb la màxima celeritat la citada incidència.

3. Resposta davant les incidències

La resposta per part de les persones autoritzades, tant de Ports de la Generalitat com de l'empresa adjudicatària, es durà a terme de la manera següent:

a) Obtenció d'informació

Si és el cas, es duran a terme actuacions amb l'objectiu de recollir la màxima informació rellevant sobre la incidència o per tal d'agrupar un conjunt d'incidències procedents de causes similars.

b) Actuacions tècniques

Es durant a terme les accions tècniques necessàries, decidides per les persones adscrites a resoldre la incidència, per donar la millor i més ràpida resposta.

Caldrà documentar les accions empreses per solucionar la incidència.

c) Comunicats i alertes de seguretat



Si és el cas, la resposta a una incidència comportarà la difusió de comunicats i alertes de seguretat als usuaris dels sistemes afectats, a fi d'informar-los puntualment de la forma més adequada de procedir.

d) Notes informatives

Per a totes aquelles incidències que comportin pèrdua de confidencialitat de la informació o manca de disponibilitat de sistemes i recursos, o bé que siguin greus o molt greus per a les persones i col·lectius afectats, o bé que tinguin un impacte alt en els sistemes d'informació, serà obligatori i prioritari emetre notes informatives a les persones assignades per part de Ports de la Generalitat. Les notes informatives tindran com a objectiu mantenir puntualment informats als responsables assignats en relació a l'aparició, el curs, l'evolució i la resposta a la incidència.

Tant bon punt s'hagin determinat i prioritzat les actuacions necessàries per fer front a la incidència, aquesta es declararà en procés i, si és necessari, es nomenarà un encarregat del seu seguiment.

4. Seguiment i informe de les incidències

L'encarregat del seguiment d'una incidència la declararà tancada tant bon punt s'hagin dut a terme les actuacions per resoldre-la. Així mateix, emetrà un informe de seguiment en el qual es posin de manifest les vulnerabilitats descobertes durant la gestió de la incidència i les recomanacions per al seu tractament futur. Els informes de tancament d'incidències es notificaran a les persones assignades de Ports de la Generalitat.

5. Registre d'incidències

L'empresa adjudicatària haurà de tenir un registre d'incidències i s'encarregarà de la seva gestió, manteniment i custòdia.

En aquest registre s'anotaran, per ordre cronològic, les incidències que afectin a la seguretat de les dades de caràcter personal gestionades per Ports de la Generalitat.

Cada assentament al registre d'incidències contindrà la informació següent:

- a) Data i hora del incident
- b) Descripció del incident
- c) Sistemes d'informació afectats
- d) Persona que notifica el incident
- e) Persones adscrites a la solució de l'incident
- f) Data i hora de notificació del incident
- g) Tipus d'incidència, d'acord amb l'establert en l'apartat de tractament d'incidències
- h) Actuacions realitzades de resposta al incident
- i) Informe de seguiment i de tancament de la incidència

La informació del registre d'incidències és secreta i confidencial. Només podrà ser consultada per les persones autoritzades, als efectes de millorar les mesures de seguretat aplicades als sistemes d'informació.
