AJUNTAMENT DE REUS

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE CONSULTORIA PER A LA DEFINICIÓ I DESPLEGAMENT DEL MODEL DE GOVERN DE LA DADA A L'AJUNTAMENT DE REUS I ALS ENS DEPENDENTS, I PER A LA IMPLANTACIÓ, INTEGRACIÓ, DESPLEGAMENT I SUPORT DE LA PLATAFORMA DE GOVERNANÇA DE DADES MICROSOFT PURVIEW

1. INTRODUCCIÓ

L'estratègia municipal de transformació digital de l'Ajuntament de Reus i de la resta d'ens dependents que conformen la Corporació Municipal es vol basar en la presa de decisions a partir de dades per tal de disposar del màxim d'informació per realitzar els canvis necessaris que simplifiquin l'administració, la facin més amigable, més confiable i més eficient.

Amb aquest objectiu, l'Ajuntament de Reus ha definit dos grans plans de forma participativa tant internament com amb la ciutadania que inclouen la implantació del Govern de la Dada i que constitueixen el seu marc estratègic:

- Pla d'acció Municipal PAM 2023-2027 que s'estructura en 3 grans eixos (1-Escolta activa: les persones al centre, 2-Ciència innovació i creixement econòmic i 3-Ciutat verda i sostenible) i amb més de 400 accions. L'acció 1.11.1.7 especifica «Implementar un model comú de governança municipal de les dades».
- Reus Horitzó 32 – Pla estratègic de ciutat 2022-2032, que estableix els valors de cohesió, equitat, sostenibilitat i construcció col·lectiva amb 4 eixos, 14 escenaris i 38 línies estratègiques. D'aquestes línies la L3.4.3 concreta «Avançar cap a un model d'administració eficaç que se sustenti en la generació de dades, informació i coneixement».

En aquest context, el Govern de la Dada s'erigeix com un dels projectes importants, atès que la dada és un dels actius més valuosos d'una organització i conseqüentment és primordial governar-la, exercint un major control sobre la seva creació,

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

manteniment, ús, intercanvi i supressió de forma segura, assegurant la seva exactitud, completesa, accessibilitat, traçabilitat i confidencialitat amb l'objectiu de fomentar la transparència i la innovació a través del seu ús i compartició.

Tanmateix, la situació actual de la gestió municipal en relació a l'ús de les dades presenta una sèrie de reptes i oportunitats de millora:

- En l'actualitat les dades estan organitzades segons les necessitats de cada organització, servei o sistema d'informació, i existeixen molts sitges d'informació que no es comparteixen.
- Alguns departaments estan orientats als documents i als tràmits i els que estan més orientats a les dades, les organitzen segons les necessitats del departament sense que existeixi una visió global compartida per a tots.
- Hi ha una clara manca de processos que permetin gestionar i millorar la qualitat de les dades. No existeix un Model de Govern de la Dada que permeti garantir la qualitat, veracitat, accessibilitat i seguretat d'aquestes.
- En alguns serveis hi ha desconeixement de la cultura de gestió de les dades. És necessari formar el personal en gestió de les dades per promoure un canvi cultural.
- No hi ha una estructura organitzativa que es responsabilitzi de la governança de les dades.

També presenta algunes fortaleses, com ara:

- Existeix un departament que es dedica a la gestió, explotació, analítica, creació de solucions de business intelligence i obertura de les dades (Portal de Dades Obertes i Observatori de Ciutat). És el responsable de la governança de les dades obertes de l'Ajuntament de Reus i, per tant, serà un element clau en la governança de les dades.
- Es disposa d'un Portal de Dades Obertes amb un important nombre de conjunts de dades obertes.
- També es disposar d'un Geoportal amb conjunts de dades geolocalitzades.
- Hi ha un elevat nivell de digitalització de la gestió que genera un volum de dades potencialment molt útils.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

- Existeix un bon punt de partida pel que fa a la protecció i seguretat de les dades.

2. OBJECTE

L'objecte de la present licitació és la prestació dels següents serveis per a tota la Corporació Municipal:

- Els serveis de consultoria per a la implantació del Govern de la Dada, basat en el marc de referència DAMA.
- La implantació, integració, desplegament i suport d'una plataforma transversal per al Govern de la Dada, en específic Microsoft Purview, que és l'eina de governança de dades dins de l'ecosistema municipal de gestió i col·laboració basat en solucions Microsoft 365.

Es tracta d'una licitació conjunta, d'acord amb l'article 31.1.b) de la LCSP, en què participen totes les entitats municipals de la Corporació Municipal adherides a la present contractació, que són:

- Ajuntament de Reus
- Institut Municipal de Formació i Empresa (IMFE)
- Fundació IMFE Mas Carandell
- Institut Municipal Reus Cultura (IMRC)
- Agència Promoció de Ciutat (APC)
- Consorci Teatre Fortuny
- Consorci Teatre Bartrina
- Reus Esport i Lleure (RELLSA)
- Funecamp Serveis Funeraris
- Reus Desenvolupament Econòmic (REDESSA)
- Reus Serveis Municipals Divisió Central (RSM-C), Reus Serveis Municipals Divisió Energia i Reus Serveis Municipals Divisió Aigües (RSM-A)
- Reus Mobilitat i Serveis (RMS)
- Reus Transport Públic (RTP)

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

- Centre MQ Reus (CMQ)
- Fundació Educativa i Social (FES)
- Fundació per a l'Atenció Social (FAS)
- SAGESSA Assistència Sanitària i Social, SA

3. ABAST

El contracte inclourà:

- Anàlisi de l'estat actual de la gestió de les dades en la Corporació Municipal.
- Definició de les bases del nou Model de Govern de la Dada, i del model organitzatiu amb la definició dels rols i funcions per implantar i coordinar el desplegament en tota l'organització i ens dependents.
- Implantació, integració, desplegament i suport de Microsoft Purview.
- Inventari, Glossari i Diccionari de Dades corporatius.
- Sensibilització, comunicació, capacitació i formació al personal en gestió de les dades, i totes les accions necessàries per a generar el canvi cultural a l'organització.
- Disseny d'un full de ruta amb les actuacions necessàries per implantar el Model de Govern de la Dada.
- Assessorament i suport en el desplegament del Model de Govern de la dada als diferents departaments de l'Ajuntament de Reus i als ens dependents, i en la implementació de les actuacions definides al full de ruta.
- Desenvolupament de casos d'ús.

L'abast és per a tota la Corporació Municipal, formada per l'Ajuntament de Reus i 16 entitats dependents (3 organismes autònoms, 2 consorcis, 8 empreses i 3 fundacions), amb un total aproximat de 2.000 persones treballadores.

Tenint en compte l'enorme volum i diversitat de dades amb què treballa la Corporació, i la pluralitat d'àmbits d'actuació estructurats per departaments i organitzacions, cal tenir en compte els següents principis:

- El pla ha de ser global i ha de contemplar totes les dades i tot el seu cicle de vida.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

- A més de la seguretat i la protecció de dades de caràcter personal, el model ha d'integrar l'ús ètic de les dades.

4. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI

Els serveis requerits en aquesta licitació s'organitzen en dues àrees de treball, detallades en els subapartats 4.1 i 4.2, que agrupen les tasques necessàries per al disseny i desplegament del Model de Govern de la Dada i de la plataforma transversal de Govern de la Dada en l'àmbit de la Corporació Municipal.
Sense perjudici de l'anterior, i sempre dins del marc definit per l'objecte i abast del contracte, es podran acordar entre les parts altres actuacions de naturalesa similar, estrictament necessàries per avançar en la transformació de la Corporació Municipal cap a una organització orientada a les dades.

4.1. DISSENY DEL MODEL DE GOVERN DE LES DADA I SUPORT EN L'ESTRATÈGIA D'IMPLANTACIÓ.

En aquesta primera àrea s'inclouen les tasques necessàries per al disseny del Model de Govern de la Dada i per al suport en la seva estratègia d'implantació en l'àmbit de la Corporació Municipal.

4.1.1. Anàlisi de la situació actual de la gestió de les dades en la Corporació Municipal

L'objectiu d'aquesta fase és fer un diagnosi inicial sobre l'estat actual de la gestió de les dades a la Corporació Municipal.

L'empresa adjudicatària haurà d'analitzar els principals aspectes relacionats amb el Govern de la Dades, incloent-hi:

- L'organització, els rols i els perfils vinculats a la gestió de les dades existents a la Corporació (Ajuntament, organismes autònoms, consorcis, empreses i fundacions).
- L'estat dels sistemes d'informació actuals.
- Els models, procediments i pràctiques de gestió de les dades, qualitat de les dades i

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

altres processos relacionats.

- El grau de coneixement i maduresa dels diferents departaments i organismes en matèria de gestió de la dades.
- Les necessitats de sensibilització, formació i capacitació.
- Els possibles casos d'ús d'implementació, vinculats a la gestió i governança de les dades.

Per dur a terme aquesta diagnosi, l'empresa adjudicatària es reunirà amb el Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions de l'Ajuntament de Reus, en endavant STIT, amb els responsables dels departaments TIC de les entitats municipals que en disposin i amb els responsables dels diferents departaments i resta d'ens de la Corporació Municipal.

L'objectiu d'aquestes sessions és conèixer les dades amb què treballa cada departament o servei, els processos en què intervenen, els sistemes d'emmagatzematge, les interrelacions i encreuaments de dades amb altres serveis, així com les necessitats i oportunitats de millora.

Aquesta diagnosi permetrà identificar:

- Les persones clau en el govern de les dades.
- Les àrees o departaments amb major grau de maduresa.
- Les necessitats de sensibilització, formació i capacitació.
- Els casos d'ús més rellevants i potencials a implementar.
- Les necessitats, oportunitats, riscos i dependències d'un Model de Govern de la Dada Corporatiu.

Aquesta fase no comporta el desenvolupament tècnic, analític o visual dels casos d'ús, sinó únicament la seva detecció, descripció funcional i classificació preliminar.

Aquesta fase es desenvoluparà el 1er semestre.

Lliurables associats:

- Actes de les sessions realitzades

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

- Informe de la situació actual, persones clau i els resultats del grau de maduresa de cada àrea i/o organització i de les necessitats de sensibilització i formació.
- Informe amb la identificació de casos d'ús de cada àrea.

4.1.2. Definició del Model de Govern de la Dada

Tenint com a marc de referència principal la metodologia DAMA, el propòsit d'aquesta fase és l'elaboració del Model de Govern de la Dada de la Corporació Municipal, que garanteixi la gestió i el govern de les dades d'extrem a extrem i que englobi tot el cicle de vida de les dades: captura, processament, ús, reutilització, arxiu i supressió de manera segura, assegurant-ne la traçabilitat, integritat, confidencialitat, privacitat i disponibilitat.

Prenent com a punt de partida l'anàlisi de la situació realitzada en la fase anterior, s'hauran d'identificar les persones de cada àrea que poden assumir els diferents rols de governança.

La proposta del model es validarà amb els responsables municipals i haurà de contemplar:

- Una proposta de sistema organitzatiu de governança de la dada, que inclogui la definició dels rols, responsabilitats i funcions, així com la identificació de les persones clau i de les estructures organitzatives necessàries a diferents nivells.
- La integració del licitador en aquest sistema organitzatiu durant tota la vigència del contracte, formant part de l'Oficina de Dada en el desplegament del Model del Govern de les Dades, d'acord amb l'apartat 4.2. Així mateix participarà també en el Comitè d'Impuls Estratègic del Govern de la Dada i reportarà de manera regular les actuacions realitzades.

En aquesta fase l'empresa adjudicatària també haurà d'elaborar i donar suport en l'elaboració de textos, informes i documentació tècnica i jurídica, en base al marc normatiu vigent, a les iniciatives públiques i privades existents i a l'anàlisi de la situació actual. Aquestes tasques inclouran, entre d'altres:

- Propostes dels instruments jurídics municipals per a la regulació i creació del marc normatiu municipal del govern de la dada.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

- Disseny i redacció de normatives, protocols, i instruccions.
- Proposta de clàusules corporatives comunes per a la contractació.
- Definició i elaboració inicial de procediments i polítiques de govern de la dada, regles de negoci i de qualitat, així com altres activitats vinculades a l'administració de dades.

Aquesta fase es desenvoluparà el 1er semestre.

Lliurables associats:

- Model organitzatiu del Govern de les dada de tota la Corporació Municipal.
- Instruments jurídics necessaris per a la creació i regulació del model organitzatiu del govern de la dada, adaptats a l'Ajuntament de Reus i a les entitats dependents.
- Clàusules corporatives comunes per a la contractació.
- Polítiques, normatives, protocols, procediments i instruccions.
- Model d'implantació del govern de les dades, que defineixi l'estratègia i les línies d'actuació per a la implementació del govern de la dada, i que s'haurà de concretar i desplegar en les fases següents del contracte.

4.1.3. Implantació, integració i desplegament tècnic de la plataforma transversal de govern de les dades

En relació a l'eix tecnològic, l'Ajuntament de Reus treballa actualment amb diferents eines de gestió i anàlisi de dades:

Eines d'ETL:

- Pentaho Data Integration (PDI)

Eines de BI:

- Pentaho
- LinceBI
- PowerBI

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

- Qlik
- Apache Superset

Bases de dades principals:

- Oracle
- SQL Server
- MysQL
- MariaDB
- PostgreSQL
- FileMaker
- Mongo DB
- Redis
- Domino
- Directori Actiu de Microsoft
- Plataformes consultables via API

Sistema de publicació de dades obertes :

- CKAN (veure https://opendata.reus.cat)

Actualment, la Corporació Municipal no disposa d'una plataforma de governança de les dades que permeti la gestió i el control de les dades d'acord amb les normatives i polítiques vigents.

L'objectiu d'aquesta fase és la implantació i desplegament de Microsoft Purview com a plataforma transversal corporativa de govern de la dada dins de l'ecosistema col·laboratiu i de gestió de l'actual sistema municipal de suport basat en la solució de Microsoft 365.

Atès que l'entorn tecnològic actual no disposa de subscripció ni infraestructura activa Microsoft Azure, i que tampoc es preveu la seva adopció en el marc d'aquest projecte, la solució proposada no inclourà el desplegament d'Azure Landing Zones amb els

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

seus components de connectivitat i seguretat, i per tant la màquina del Self-Hosted Integration Runtime (SHIR) s'instal·larà en infraestructura local. Aquesta màquina haurà de tenir connectivitat tant amb totes les fonts de dades a analitzar com amb l'exterior per accedir al servei Purview desplegat a Azure.

Atès que l'abast del contracte exclou el desplegament d'infraestructura Azure, qualsevol proposta que requereixi landing zones o serveis PaaS serà considerada no conforme i motiu d'exclusió. La solució haurà de basar-se en Purview en modalitat SaaS, amb un SHIR instal·lat en entorn on-premise.

En aquesta fase, corresponen a l'empresa adjudicatària les tasques següents:

- Instal·lació i configuració inicial de Purview.
- Integració amb tots els orígens de dades.
- Definició de polítiques de classificació, etiquetatge, qualitat i governança de les dades.
- Desplegament de la plataforma i posada en producció.
- Coordinació amb STIT per garantir la integració amb l'ecosistema Microsoft 365. El llicenciament de Microsoft Purview serà proporcionat per la Corporació Municipal d'acord al seu contracte marc en vigor amb la plataforma Microsoft 365 i per tant no està dins l'objecte del contracte.

L'empresa adjudicatària realitzarà tallers pràctics formatius per proporcionar els coneixements i habilitats necessàries per l'administració, gestió i l'ús de l'eina.

L'objectiu és que la plataforma esdevingui una eina fiable, accessible i útil per a tots els equips que la utilitzaran.

Aquesta fase es desenvoluparà el 2on semestre.

Lliurables associats:

- Tecnologia: posada en marxa de la plataforma Microsoft Purview d'acord amb el model tecnològic indicat.
- Documentació i manuals per als tècnics informàtics municipals sobre la integració, desplegament i manteniment de la solució tecnològica.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

- Guia d'ús del catàleg i de les funcionalitats de Purview.

4.1.4. Inventari, glossari i diccionari de dades

L'objectiu d'aquesta fase és elaborar una primera versió de catàleg, glossari i diccionari de dades de l'Ajuntament de Reus i dels seus ens dependents, que permeti identificar els principals actius de dades i establir les bases per al seu govern.
Aquesta fase inclourà:

- La creació d'una primera versió del catàleg de dades amb el recull dels conjunts de dades més rellevants de la Corporació Municipal. Aquest catàleg haurà d'incloure, com a mínim, informació descriptiva que permeti identificar l'origen del conjunt de dades (organisme, departament o unitat), les seves característiques bàsiques (nom del conjunt de dades, categoria de la informació), tipus d'informació (dades sensibles, dades relatives al gènere o al sexe, dades geolocalitzables), la tecnologia associada (aplicació informàtica o sistema on es genera, processa o emmagatzema), el règim de protecció de dades (segons el RGPD), la qualitat de les dades, la freqüència d'actualització, l'estat d'obertura i la seva idoneïtat per ser dades obertes.
- L'elaboració de l'estructura del glossari corporatiu, amb les definicions dels termes de negoci que conformen les dades de la Corporació Municipal, mitjançant metadades normalitzades.
- L'elaboració de l'estructura del diccionari de dades que haurà de proporcionar metadades addicionals com el tipus de dades, formats, fonts, i per tant, informació des del punt de vista d'estructura de taules i dels processos per generar o netejar la dada.

En aquesta fase, l'abast se centrarà en la definició i estructuració del catàleg, glossari i diccionari de dades, així com en la identificació dels conjunts de dades més rellevants segons els resultats de la diagnosi.

La càrrega de metadades i la incorporació d'aquests conjunts a la plataforma de governança es realitzarà un cop implantada la solució tecnològica (apartat 4.1.3).

Aquesta fase es desenvoluparà el 2on semestre.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

Lliurables associats:

- Primera versió de catàleg, glossari i diccionari de dades. Aquesta primera versió del catàleg, glossari i diccionari de dades inclouran, com a mínim, els conjunts de dades considerats més rellevants segons els resultats de la fase de diagnosi (apartat 4.1.1), tant els identificats a nivell de cada departament, organisme o ens dependent, com aquells vinculats directament als casos d'ús detectats en aquesta mateixa fase. Sense perjudici que, en fases posteriors, es pugui ampliar progressivament el catàleg a la resta de conjunts de dades corporatius.

4.1.5. Pla de sensibilització, formació, capacitació i gestió del canvi

La implantació d'aquest Model implica un canvi en la manera de treballar i requereix una gestió del canvi cultural que fomenti una organització orientada a l'ús i al valor de les dades. Per aquest motiu serà necessari realitzar tasques de sensibilització, formació i comunicació per a una gestió del canvi adequada, prevista a la fase 4.2.2.

L'objectiu d'aquesta fase és elaborar un pla de gestió del canvi que permeti sensibilitzar i formar tots els empleats públics en els principis de la governança de les dades i promoure el canvi cultural per a l'Ajuntament de Reus i per a les entitats dependents.

L'empresa adjudicatària elaborarà els materials i els implementarà en la fase de desplegament (4.2.2). El format de les sessions de sensibilització o formació variarà segons el perfil:

- Perfils involucrats en el govern de la dada: sessions formatives híbrides, combinant modalitat presencial i telemàtica, que podran ser gravades perquè la Corporació les pugui conservar en un repositori de recursos.
- Resta de perfils de la Corporació Municipal: formació en modalitat totalment virtual. En el cas de cursos, s'utilitzarà el sistema e-learning municipal basat en Moodle, important-hi els continguts generats per l'empresa en format SCORM. Per a la configuració dels cursos virtuals es comptarà amb el suport dels tècnics STIT per a la seva càrrega, implantació i accés.

El material elaborat haurà de poder utilitzar-se posteriorment per a l'autoformació de

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

futures incorporacions de personal municipal, atès que tot el personal haurà de fer aquestes sessions segons el seu perfil.

La proposta del pla de gestió del canvi haurà d'incloure:

- Accions i continguts de sensibilització, comunicació i foment de la cultura de la dada, que expliquin de manera clara què és el govern de les dades, per què és important, i com afecta cada persona.
- Documentació, formació i capacitació en govern de les dades a diferents nivells, segons les necessitats detectades a la fase de diagnosi i segons els perfils detectats del personal municipal.
- Documentació i formació als rols designats en l'eina d'explotació i visualització de dades amb Microsoft Power BI que està dins de l'ecosistema municipal de gestió i col·laboració basat en solucions Microsoft 365.
- Documentació i formació als rols designats en l'ús de la solució tecnològica transversal del govern de la dada (apartat 4.1.3). S'haurà d'incloure una guia d'ús del catàleg i de les funcionalitats de l'eina.
- Documentació, manuals i transferència de coneixement als tècnics informàtics municipals per a l'administració tecnològica de la solució transversal del govern de la dada (apartat 4.1.3). S'haurà d'incloure la documentació detallada del desplegament i del manteniment de l'eina.

L'empresa adjudicatària elaborarà també materials de comunicació, sensibilització i divulgació, com ara infografies, tutorials, guies, manuals, vídeos o presentacions, en format digital.

Aquesta fase es desenvoluparà el 3er semestre.

Lliurables associats:

- Pla de sensibilització, formació i capacitació per a diferents nivells i perfils.
- Continguts de sensibilització, comunicació i divulgació.
- Documentació i manuals formatius per a perfils involucrats en el govern de les dades.
- Cursos virtuals en format SCORM configurats a la plataforma Moodle municipal.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

- Documentació i manuals per als rols designats en analítica de dades amb Microsoft Power BI.
- Documentació i manuals per als rols designats en ús de la solució tecnològica.
- Documentació i manuals per als tècnics informàtics en l'administració tecnològica de l'eina.

4.2. DESPLEGAMENT DEL MODEL DE GOVERN DE LA DADA

En aquesta segona àrea s'inclouen les activitats necessàries per al desplegament del Model de Govern de la Dada de la Corporació Municipal.

4.2.1. Disseny del full de ruta amb les actuacions a dur a terme per desplegar el Model de Govern de la Dada i suport en el desplegament de les accions planificades

L'objectiu d'aquesta fase és la definició d'un full de ruta per identificar les tasques que s'han de realitzar per desplegar el Model de Govern de la Dada i avançar en el camí de transformació cap a una organització orientada a les dades.

Així doncs, el full de ruta haurà d'identificar, prioritzar i planificar les diferents tasques i/o projectes per transitar cap a una organització *data-driven*. Haurà d'incloure, per cada actuació, com a mínim:

- Identificador o codi únic.
- Descripció.
- Abast.
- Persona, unitat, departament responsable intern. o si l'execució ha de ser externa.
- Calendarització d'acord amb els responsables municipals.
- Impacte de l'acció i beneficis.
- Estimació dels recursos necessaris.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

L'adjudicatari presentarà el pla perquè l'acceptin els responsables municipals.

Caldrà donar suport en l'execució, el seguiment, i si s'escau, la modificació del pla durant tota la durada del contracte. Entre les diferents accions especificades al pla de desplegament, s'executaran totes aquelles relacionades amb la comunicació, la divulgació i la formació detallades en la fase de disseny i en el desenvolupament dels casos d'ús.

Aquesta fase es desenvoluparà el 3er semestre.

Lliurable associat:

- Full de ruta a seguir per a implantar el govern de les dades.

4.2.2. Activitats de formació, capacitació i gestió del canvi

Durant aquesta fase, l'adjudicatari realitzarà les accions previstes al Pla de sensibilització, formació i capacitació presentat en la fase 4.1.5.

Aquesta fase es desenvoluparà des de el 3er al 6è semestre.

Lliurables associats:

- Resultats de les accions de sensibilització i de les accions formatives.

4.2.3. Desenvolupament de casos d'ús

En la fase de diagnosi (apartat 4.1.1) l'empresa adjudicatària haurà identificat els casos d'ús més rellevants per a cada departament, organisme i entitat dependent. En aquesta fase, i d'acord amb totes les parts implicades, s'escolliran, prioritzaran aquells casos d'ús que es considerin de major impacte per al desplegament del Model de Govern de la Dada, i s'hauran de desenvolupar, com a mínim, 50 casos d'ús en l'àmbit del govern de les dades, d'acord amb les funcions definides en aquest plec, per al

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

conjunt de la Corporació Municipal un cop finalitzat el contracte.

La distribució dels casos d'ús a implementar s'haurà d'organitzar per semestres, d'acord amb les certificacions previstes de facturació. En cada semestre, s'haurà d'haver desenvolupat el nombre de casos d'ús següent per tal que es pugui procedir a la certificació:

Semestre	**Nombre Casos ús a desenvolupar**
3er semestre	4
4art semestre	4
5è semestre	8
6è semestre	8
7è semestre	13
8è semestre	13
TOTAL	**50**

El desenvolupament dels casos d'ús s'entendrà exclusivament en el marc del govern de les dades, i es realitzarà utilitzant la plataforma de govern de les dades desplegada en la fase 4.1.3 (Microsoft Purview).

Per tant, l'empresa adjudicatària haurà de donar suport per cada cas d'ús en:

- La definició detallada del cas d'ús des del punt de vista de la governança de les dades.
- La identificació i validació de les fonts de dades implicades.
- La càrrega, revisió i validació de metadades a la plataforma de govern de les dades.
- L'assignació de rols, responsabilitats i processos associats.
- La definició de procediments, instruccions, regles de qualitat i de negoci, classificació, traçabilitat i altres elements de governança.
- La incorporació del cas d'ús al catàleg corporatiu (inventari, glossari i diccionari de dades) i a la plataforma Microsoft Purview.

Així mateix, l'empresa adjudicatària durà a terme qualsevol altra tasca necessària i directament vinculada al desenvolupament del cas d'ús en l'àmbit del govern de les

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

dades, sempre que aquestes tasques s'emmarquin estrictament en les funcions de governança, catalogació, qualitat, classificació, traçabilitat i gestió de metadades.

Queden expressament excloses d'aquesta fase les activitats d'analítica avançada, incloent-hi models predictius, tècniques d'intel·ligència artificial o machine learning, així com qualsevol desenvolupament analític complex que excedeixi les funcions pròpies de governança de dades.

La visualització de les dades dels casos d'ús serà desenvolupada conjuntament pels especialistes en dades de cada entitat municipal i per l'empresa contractista.

L'objectiu d'aquesta fase és avançar en la cultura de gestió basada en dades, consolidar un llenguatge comú, formar en l'ús de la plataforma de govern de les dades i evidenciar el valor de les dades en la presa de decisions, sense que això impliqui el desenvolupament de productes d'analítica avançada fora de l'abast del present contracte.

Aquesta fase es desenvoluparà des del 3er semestre fins a la finalització del contracte.

Lliurables associats:

- Informe de desplegament de cada cas d'ús

4.2.4. Suport i manteniment de la plataforma tecnològica de govern de les dades

Implantada la plataforma tecnològica de govern de les dades (apartat 4.1.3), l'adjudicatari l'alimentarà amb les metadades dels diferents conjunts de dades identificats en els casos d'ús. També col·laborarà i donarà suport als responsables designats, per tal que la informació que es carregui a l'eina estigui completa i validada.

Fins que finalitzi el contracte, l'adjudicatari serà el responsable del manteniment tècnic de la plataforma de govern de les dades, assegurant-ne el correcte funcionament, l'aplicació d'actualitzacions i la resolució d'incidències. L'adjudicatari disposarà dels permisos necessaris per a l'administració tècnica de la plataforma Microsoft Purview durant tota la vigència del contracte. Totes les actuacions hauran de quedar registrades en els sistemes de traçabilitat de Purview i complir les

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

polítiques de seguretat definides per STIT.

El servei de suport es limitarà exclusivament a la plataforma Microsoft Purview i als components necessaris per al seu funcionament en l'entorn municipal, sense incloure actuacions sobre altres components de Microsoft 365 que no siguin estrictament necessaris per al funcionament de Purview.

L'empresa adjudicatària haurà de prestar un servei adequat de suport, que comprendrà consultes, resolució de dubtes i incidències. El servei de suport s'oferirà per canal telefònic o telemàtic i comptarà amb accés remot, amb les condicions de seguretat establertes per STIT, i donarà cobertura tant a l'Ajuntament com a tots els ens dependents adherits al contracte. El servei de suport s'oferirà en català i no estarà subjecte a un límit de consultes o incidències mensuals.

El servei de suport inclourà la resolució d'incidències de configuració, integració, metadades i connectivitat del Self-Hosted Integration Runtime (SHIR), així com qualsevol incidència relacionada amb el funcionament de la plataforma Purview.

D'altra banda l'adjudicatari proposarà millors pràctiques perquè les empreses, entitats, i departaments, un cop feta la primera càrrega, puguin arribar a ser autònoms en la gestió de dades i metadades. Per tant, definirà els procediments corresponents i formarà les unitats responsables amb l'objectiu que, finalitzat el contracte, puguin operar de manera independent.

Així mateix, l'adjudicatari oferirà assessorament continuat en bones pràctiques de governança i seguretat de les dades, amb l'objectiu de garantir que l'ús de la plataforma s'alinea amb els estàndards institucionals i normatius vigents. Aquest assessorament inclourà recomanacions sobre classificació, protecció i interoperabilitat de les dades, assegurant una gestió coherent, transversal i sostenible en el temps.

Més enllà de facilitar l'ús òptim de la plataforma, l'empresa contractista haurà de proveir de la informació necessària perquè l'Ajuntament i els ens dependents puguin realitzar el control i monitoratge dels costos associats a la plataforma. L'adjudicatari haurà de lliurar informes periòdics amb dades d'ús, consum i costos estimats.

En resum, l'adjudicatari haurà de:

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

- Monitorar i informar periòdicament sobre l'ús de la plataforma, la qualitat de les metadades carregades i les incidències detectades.
- Vetllar per la seguretat i el compliment normatiu, garantint la protecció de dades sensibles i l'alineació amb la legislació vigent (RGPD, LOPDGDD).
- Aplicar les actualitzacions de seguretat i manteniment publicades, i incorporar les evolucions funcionals que siguin d'aplicació directa a la plataforma de Purview, sempre que no requereixin infraestructura Azure, evitant l'obsolescència tecnològica de la plataforma.
- Gestionar les incidències amb temps de resposta definits (SLA), assegurant la fiabilitat i la continuïtat del servei.
- Lliurar documentació, manuals i formació que permetin la transferència de coneixement i consolidin l'autonomia de les unitats responsables.
- Donar suport en l'ús de la plataforma i en el control i monitoratge dels costos de la mateixa.
- Garantir l'escalabilitat i interoperabilitat de la plataforma, de manera que pugui ampliar-se a nous casos d'ús i integrar-se amb altres sistemes municipals.
- Presentar un **Pla de Suport i Manteniment** que inclogui:
  - Definició del SLA compromesos.
  - Procediments de gestió d'incidències i canals de comunicació
  - Protocols d'actualització i evolució funcional

Horari de prestació del servei de suport

Les empreses licitadores hauran d'oferir un servei d'atenció i suport, disponible dins de la franja horària de dilluns a dijous de 9:00 a 14:00 i de 16:00 a 17:30, i divendres de 9:00 a 14:00, excepte festius nacionals i autonòmics. Durant el període de l'1 de juliol al 30 de setembre, l'horari serà de 9:00 a 14:00 de dilluns a divendres.

Servei de suport i manteniment correctiu

Suport tècnic a les persones usuàries internes o als tècnics informàtics municipals per incidències de qualsevol element del sistema.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

Servei de suport i manteniment preventiu

El servei inclourà totes les actualitzacions o canvis de qualsevol element del sistema, ja sigui per evitar l'obsolescència tecnològica, sistemes fora de suport o End-of-Life, optimització de recursos, revisió de configuracions i polítiques, proves de restauració o correcció de vulnerabilitats.

Aquests canvis hauran de ser alliberats amb anterioritat a la seva obsolescència tecnològica per a la seva validació i posada en marxa.

Servei de suport i manteniment evolutiu

El servei incorporarà totes les millores i actualitzacions dels elements del sistema objecte del contracte segons criteris d'universalitat de la solució. Inclourà les peticions de les persones usuàries relatives a modificacions o funcionalitats addicionals que aportin valor objectiu, adequat a la finalitat del servei i que siguin tècnicament viables. També inclourà la correcció de qualsevol mal funcionament o disfunció del programari i mòduls i qualsevol parxe, nova revisió, subversió o versió.

Inclourà les millores de qualitat interna del sistema, ja sigui per definició més clara del sistema o per optimització del rendiment i l'eficiència.

S'inclourà un servei de vigilància i millores que garanteixin en tot moment el compliment normatiu de rang estatal, autonòmic o municipal en matèria de governança de dades, ciberseguretat, protecció de dades de caràcter personal i interoperabilitat, i hauran de ser alliberats amb anterioritat a l'entrada en vigor del canvi normatiu. En especial, s'hauran de garantir els evolutius d'acord a les normatives establertes que cal complir en el present contracte.

S'inclourà qualsevol adequació justificada, ja sigui per canvis en la identitat i imatge corporativa en l'aplicació de les fulles d'estil o de continguts que sol·liciti Comunicació Corporativa, per adequació de continguts o funcionalitats requerits pel servei de DPD en compliment de la RGPD, o per resultats d'auditories ciberseguretat, rendiment o adequacions en les integracions per part de STIT.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

Servei de suport a consultes

El servei atendrà qualsevol consulta funcional, d'explotació de dades o d'administració de qualsevol element del sistema per part dels interlocutors municipals autoritzats o, a nivell TIC, pels tècnics de STIT.

Canal d'atenció

El canal d'atenció serà preferentment per mitjans electrònics, mitjançant una eina de *ticketing,* correu electrònic o telèfon sense tarificacions especials.

La resolució d'incidències greus o molt greus haurà de contemplar procediments excepcionals, a banda del canal estàndard, per atendre problemes urgents o d'emergència a través d'un telèfon fix o mòbil.

Condicions d'accés del servei de suport

El servei serà realitzat de forma remota per part del contractista, d'acord amb les indicacions dels tècnics municipals, mitjançant connexió segura i complint les instruccions, polítiques i normativa de seguretat TIC municipals.

Recursos tècnics

Totes les incidències, peticions o consultes estaran gestionades en un sistema de ticketing accessible via web conforme a la metodologia ITIL que posarà a disposició el contractista als tècnics municipals designats i el responsable del contracte o a qui ho delegui, per tal que puguin fer un seguiment del seu estat i compliment de SLAs. Caldrà detallar aquesta eina per la seva valoració.

Recursos de personal

Serà proporcionat per consultors/es sènior en governança de dades d'acord als requisits d'adscripció de mitjans.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

Aquest rol és responsable de les següents tasques:

- Seguiment i suport en incidències i consultes

- Interlocució per qualsevol aspecte relacionat amb el suport i manteniment

Es valorarà l'equip pluridisciplinar de suport i experiència.

Metodologia de gestió del servei de suport

Caldrà detallar quina metodologia de gestió i procediments s'utilitza per la gestió del servei d'acord al seu horari, cobertura, abast i recursos assignats per la seva valoració.

Lliurables associats:

- Pla de suport i manteniment.

5. PLANIFICACIÓ ESTIMADA

El contracte té una durada de 4 anys. En el quadre següent es mostra la distribució temporal estimada de les diferents tasques de primer nivell definides al plec:

FASE	DURADA
4.1.1. Anàlisi de la situació actual de la gestió de les dades en la Corporació Municipal	1r semestre
4.1.2. Definició del Model de Govern de la Dada	1r semestre
4.1.3. Implantació, integració i desplegament de la plataforma transversal de govern de les dades	2n semestre
4.1.4. Inventari, glossari i diccionari de dades	2n semestre
4.1.5. Pla de sensibilització, formació, capacitació i gestió del canvi	3r semestre
4.2.1. Disseny del full de ruta amb les actuacions a dur a terme per desplegar el Model de Govern de la Dada i suport en el	3r semestre

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

desplegament de les accions planificades	
4.2.2. Activitats de formació, capacitació i gestió del canvi	3r, 4t, 5èi 6è semestre
4.2.3. Desenvolupament de casos d'ús	A partir del 3r semestre fins a la finalització del contracte
4.2.4. Suport i manteniment de la plataforma tecnològica de govern de les dades	A partir del 3r semestre fins a la finalització del contracte
Tancament i traspàs	Darrer trimestre

6. MITJANS PERSONALS I EQUIP DE L'EMPRESA

Les empreses licitadores es comprometen a adscriure els següents mitjans personals per garantir la correcta execució del contracte:

6.1. PERFILS PROFESSIONALS

Per a la prestació dels serveis es consideren els perfils que es detallen a continuació:

Un/a Cap de projecte	• Formació universitària. • Experiència professional mínima de 3 anys en tasques equivalents com a cap de projectes vinculats al govern de les dades, descrites a l'apartat 6.2 d'aquest plec.
Entre un/a i dos consultors/es sènior especialista en govern de la dada	• Formació universitària. • Experiència mínima de 3 anys en tasques equivalents com a consultor/a sènior de projectes vinculats a la gestió i governança de dades, amb experiència en la definició i desplegament de Models de Govern de la Dada, incloent-hi l'ús de la tecnologia Microsoft Purview, tant en el sector públic com en el privat, d'acord a les funcions descrites a l'apartat 6.2 d'aquest plec.
Un/a responsable de seguretat	• Formació universitària. • Experiència mínima de 3 anys en tasques equivalents com a responsable de seguretat descrites a l'apartat 6.2 d'aquest plec.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

6.2. FUNCIONS PER PERFIL

A continuació s'identifiquen i es descriuen les tasques i funcions de cada perfil professional:

Cap de projecte	Serà el responsable de la gestió del contracte en les condicions descrites en aquest plec. Les tasques principals són: • Controlar i gestionar els recursos del contractista. • Realitzar i actualitzar, en cada fase, el Pla de projecte, identificant tasques, recursos, riscos i implicació dels participants. • Exercir com a màxim responsable de l'equip adjudicatari davant els òrgans municipals de direcció i supervisió del contracte. • Assistir a reunions i/o presentacions d'acord amb les necessitats de l'Ajuntament. • Actuar com a màxim interlocutor de l'equip del contractista. Participar en el seguiment de les tasques del contracte juntament amb el responsable municipal del contracte, fent les accions necessàries per assegurar el correcte avenç de les activitats previstes. Proposarà un calendari de reunions de seguiment i serà l'encarregat de fer les convocatòries i aixecar les actes de les reunions.
Consultor/a especialista en govern de la dada	Serà el responsable tècnic de l'execució del projecte i de la qualitat dels lliurables executats. Les serves funcions principals són: • Realitzar les tasques operatives del servei i elaborar els lliurables definits en els apartat anteriors. • Exercir el lideratge tècnic i garantir la disponibilitat per a reunions presencials o per videoconferència per al seguiment del projecte. • Assistir a reunions i/o presentacions d'acord a les necessitats de l'Ajuntament. • Exercir d'interlocutor amb el personal tècnic municipal i amb els agents clau que participin en el projecte. • Assegurar el compliment de la metodologia definida en el projecte.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

	• Elaborar propostes normatives i millors pràctiques en l'àmbit d'aquest plec. • Definir i gestionar les activitats de formació i sensibilització adreçades al personal de l'Ajuntament i de les entitats dependents. • Crear i mantenir la documentació del projecte. • Desplegar, mantenir i utilitzar Microsoft Purview com a plataforma de govern de les dades. • Identificar i desenvolupar els casos d'ús en l'àmbit del govern de les dades. També prestarà el servei de suport i manteniment de la plataforma de governança de dades implantada.
Responsable de seguretat	Determinat per l'Esquema Nacional de seguretat (ENS) conforme el RD 311/2022, serà el responsable de l'empresa davant incidents de seguretat, peticions d'auditoria, continuïtat del servei, capacitat i restauració d'informació i es coordinarà amb el Responsable municipal de seguretat.

Les persones assignades no podran realitzar altres funcions i hauran de ser exclusives per a la seva funció i el perfil que tinguin atribuïts

En cas de modificació dels mitjans personals adscrits al contracte, l'empresa haurà de garantir que la persona proposada en substitució acrediti, com a mínim, la mateixa formació, els mateixos coneixements i la mateixa experiència que la persona sortint, i que compleixi els requisits establerts en aquest plec. Igualment, s'haurà d'assegurar l'adequada transferència de coneixement entre el membre de l'equip sortint i l'entrant.

El responsable de l'empresa del contracte haurà de sol·licitar l'aprovació del canvi al responsable municipal del contracte (que verificarà el compliment i l'acreditació dels requisits), amb una antelació mínima de 7 dies i sense que en cap moment es deixi cap mitjà personal descobert.

El compliment de mitjans personals té caràcter d'obligació contractual essencial als efectes que preveu la Llei de Contractes del Sector Públic.

La Corporació Municipal es reserva el dret de sol·licitar la substitució de qualsevol de les persones adscrites als perfils incorporats al contracte, en cas de mancances de coneixement, d'experiència, d'incompliment de tasques i/o de fites, d'absències, de manca de responsabilitat o per qualsevol altre motiu degudament justificat.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

Es valoraran els mitjans personals proposats, la seva experiència en contractes similars i el seu caràcter pluridisciplinari.

Tota la documentació acreditativa dels mitjans personals s'haurà d'aportar en el model d'oferta; en cas contrari, serà motiu d'exclusió.

7. DOCUMENTACIÓ

En acabar cada fase definida en el plec tècnic, l'empresa adjudicatària haurà de lliurar a la Corporació Municipal tota la documentació generada en format electrònic, estàndard i editable.

8. UBICACIÓ I DESPESES A CÀRREC DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA

L'equip de professionals adscrit al servei estarà ubicat a les instal·lacions de l'empresa adjudicatària i podrà realitzar la major part de les tasques de forma remota. Tanmateix, hauran d'assistir presencialment a totes aquelles activitats que la Corporació Municipal requereixi, com ara sessions formatives, reunions de seguiment o altres actuacions que, per la seva naturalesa, exigeixin presencialitat.

Seran a càrrec de l'empresa adjudicatària totes les despeses derivades de dietes i desplaçaments que eventualment es puguin derivar de la prestació del servei objecte d'aquest plec, així com els recursos necessaris per a la seva correcta execució.

9. FINALITZACIÓ DEL CONTRACTE I TRASPÀS

En finalitzar el contracte, el contractista realitzarà el traspàs a les persones designades per la Corporació municipal de tota la informació i documentació generada durant l'execució del servei.

Les dades de caràcter personal, així com qualsevol suport o document que les continguin, hauran de ser retornades a la Corporació Municipal.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

10. MODIFICACIONS DEL CONTRACTE

Durant la durada inicial del contracte, es podran realitzar modificacions en un màxim del 20% del pressupost de la durada inicial del contracte (IVA exclòs) per a millores o serveis no inclosos en aquest plec que comportin tasques addicionals de consultoria tècnica i/o formació.

11. FACTURACIÓ

11.1. FACTURACIÓ DEL CONTRACTE BASE (CONSULTORIA, DESPLEGAMENT I MANTENIMENT)

Abans d'iniciar la prestació dels serveis, l'Ajuntament i el contractista signaran una acta de com es facturaran tots els serveis de consultoria d'acord a les diferents fases, I fites de la taula següent.. La facturació de cada any de contracte no superarà l'anualitat corresponent establerta al PCAP, i la suma de totes les certificacions haura de coincidir amb el preu d'adjudicació de tots els serveis de consultoria.

FASE	DURADA	SEMESTRES DE FACTURACIÓ							
		1r	2n	3r	4t	5è	6è	7è	8è
4.1.1. Anàlisi de la situació actual de la gestió de les dades en la Corporació Municipal	1r semestre	X							
4.1.2. Definició del Model de Govern de la Dada	1r semestre	X							
4.1.3. Implantació, integració i desplegament de la plataforma transversal de govern de les dades	2n semestre		X						

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

4.1.4. Inventari, glossari i diccionari de dades	2n semestre		X						
4.1.5. Pla de sensibilització, formació, capacitació i gestió del canvi	3r semestre			X					
4.2.1. Disseny del full de ruta amb les actuacions a dur a terme per desplegar el Model de Govern de la Dada i suport en el desplegament de les accions planificades	3r semestre			X					
4.2.2. Activitats de formació, capacitació i gestió del canvi	3r, 4t, 5è i 6è semestre			X	X	X	X		
4.2.3. Desenvolupament de casos d'ús	A partir del 3r semestre fins a la finalització del contracte			X	X	X	X	X	X
4.2.4. Suport i manteniment de la plataforma tecnològica de govern de les dades	A partir del 3r semestre fins a la finalització del contracte			X	X	X	X	X	X
Tancament i traspàs	Darrer trimestre								X

Per cada facturació, se signarà prèviament una acta de recepció parcial que certifiqui els serveis prestats, les fases i fites realitzades i els lliurables entregats.

En finalitzar el contracte, es formalitzarà una acta de recepció final, que validarà el tancament del servei i el traspàs complet de la documentació i informació generada.

Així doncs, la facturació estarà condicionada a:

- La validació dels lliurables, l'assoliment de fases i fites i la certificació dels serveis prestats d'acord al present plec tècnic per part de l'Ajuntament de Reus.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

- El compliment dels compromisos de servei i dels SLA establerts.
- L'acta de recepció parcial corresponent.

11.2. CONSULTORIES ADDICIONALS

Es facturaran semestralment, i per separat, els serveis addicionals prestats no inclosos en aquest plec que es prestin de consultoria.

Cada factura haurà d'anar acompanyada de documentació justificativa de les hores i de les tasques realitzades, degudament validada pel responsable municipal del contracte.

11.3. CONDICIONS GENERALS DE FACTURACIÓ

Les factures hauran d'ajustar-se al format indicat pel responsable del contracte i complir la normativa d'aplicació. Totes les factures s'emetran en format electrònic, d'acord amb la normativa vigent.

L'Ajuntament es reserva el dret de retenció o reducció de pagaments en cas d'incompliment de les fites de lliurament, dels SLA establerts o de qualsevol altra obligació contractual , així com per l'aplicació de les penalitats corresponents.

12. ACORDS DE NIVELL DE SERVEI

L'assegurament de la qualitat del servei per part de l'empresa adjudicatària, en la prestació dels serveis previstos al plec tècnic, es realitzarà mitjançant els acords de nivell de servei (SLA) definits en aquest apartat.

Els SLA hauran de ser garantits pel contractista del servei objecte del contracte, a excepció d'aquells que no siguin imputables al propi adjudicatari.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

ACORDS DE NIVELL DE SERVEI (SLA)		
CONCEPTE	**SLA SOL·LICITAT**	**PENALITZACIONS**
Presentació de lliurables i prestació dels serveis requerits a certificar	Presentar els lliurables i certificar els serveis requerits en els terminis establerts i segons els requeriments del plec tècnic.	Infracció greu per cada mes d'endarreriment
Temps màxim de resolució d'una consulta o petició funcional	< 7 dies laborals	Infracció lleu entre 7 i 10 dies laborables; infracció greu si és superior a 10 dies laborables.
Temps màxim de resolució d'una incidència lleu de la solució tecnològica	< 10 dies laborables	Infracció lleu entre 10 i 20 dies laborables; infracció greu si és superior a 20 dies laborables.
Temps màxim de resolució d'una incidència greu de la solució tecnològica	< 2 dies laborables	Infracció lleu entre 2 i 3 dies laborables; infracció greu si és superior a 3 dies laborables.
Temps màxim de resolució d'una incidència molt greu de la solució tecnològica	< 1 dies laborable	Infracció greu entre 1 i 2 dies laborables; infracció molt greu si és superior a 2 dies laborables.

Criteris d'aplicació dels nivells de servei (SLA)

- Dia laborable: s'entén com el període de 8 hores dins l'horari laboral establert.
- Dia natural: període de 24 hores durant qualsevol dia de l'any.
- Tots els paràmetres hauran de ser assumits per l'adjudicatari, a excepció dels casos no imputables a aquest.

Criteris d'aplicació dels nivells de servei (SLA)

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

- S'entendrà per incidència lleu aquella que entorpeixi el treball de l'usuari sense provocar cap parada, o un mal funcionament de la plataforma que pugui afectar a una funcionalitat de forma parcial i que l'Ajuntament no considera crítica o greu.

- S'entendrà per incidència greu aquella que sigui lleu i a més degradi el sistema i afecti a l'usuari final, en quant no permeti desenvolupar de forma normal la seva tasca provocant parades intermitents del sistema, caigudes intermitents i repetides, caigudes de rendiment que provoquin la parada del desenvolupament de les tasques de l'usuari, elements que provoquin el reinici reiterat del sistema, o la no disponibilitat de qualsevol de les funcionalitat de l'eina tecnològica, atribuïble a error, defecte de programari i/o infraestructura tecnològica de la seva parametrització.

- S'entendrà per incidència molt greu, aquelles que son greus i a més afecten molt significativament a l'usuari final de la corporació no podent desenvolupar les seves tasques. Per tant, parada i mal funcionament total del sistema.

En el cas que la Corporació Municipal contracti un servei d'auditoria de ciberseguretat o d'adequació a l'ENS i, en el sistema, es detecti un incompliment, una incidència o un problema de seguretat imputable al contractista, l'empresa haurà de resoldre'l en funció del seu impacte i d'acord als SLAs establerts en aquest plec.

El nivell de vulnerabilitat o d'incident de seguretat serà determinat per l'Administrador de Seguretat de la Corporació Municipal.

13. LLICENCIAMENT

Tots els productes resultants dels serveis desenvolupats pel contractista en l'objecte del present contracte seran propietat exclusivament de la Corporació Municipal.

Si el contractista ha d'utilitzar materials, procediments, equipaments o programari subjectes a drets de propietat industrial o intel·lectual, haurà d'obtenir prèviament les cessions, els permisos o les autoritzacions necessàries dels seus legítims titulars i hauran d'estar inclosos en el preu ofert.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

14. SEGUIMENT DEL SERVEI

L'Ajuntament supervisarà, mitjançant la figura del responsable del contracte, l'acompliment dels terminis acordats, així com la qualitat i l'adequació dels serveis objecte d'aquest contracte, i l'execució del mateix d'acord amb els requisits establerts en aquest plec.

El responsable del contracte podrà requerir reunions de seguiment, informes d'estat i documentació justificativa sempre que sigui necessari per verificar el compliment del servei i el progrés de les activitats previstes.

15. METODOLOGIA DE TREBALL I SEGUIMENT PERIÒDIC

L'empresa adjudicatària haurà d'aplicar una metodologia de treball estructurada, transparent i orientada a resultats, que garanteixi el correcte desenvolupament de les activitats previstes en aquest plec.
La metodologia de treball haurà d'incloure, com a mínim, els elements següents:

a) Planificació periòdica

- Actualització semestral del pla de treball, alineada amb les fites i percentatges de facturació establerts.
- Identificació de tasques, responsables, dependències i riscos.

b) Reunions de seguiment

- Reunions periòdiques amb la persona responsable del contracte, amb una freqüència mínima mensual, o superior si així ho requereix l'Ajuntament.
- Elaboració d'un ordre del dia previ i d'un resum d'acords i tasques pendents.

c) Informes d'estat

- Presentació d'un informe de seguiment semestral, alineat amb les fites de facturació.
- L'informe haurà d'incloure: grau d'execució, incidències, riscos, mesures correctores

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

i previsió de lliurables.

d) Gestió de canvis i incidències

- Registre i traçabilitat de totes les peticions funcionals, consultes i incidències.
- Classificació segons tipologia (lleu, greu, molt greu) i aplicació dels SLA definits en aquest plec.

e) Coordinació amb els serveis municipals

- Disponibilitat per a reunions presencials o telemàtiques amb els serveis tècnics municipals.
- Col·laboració activa amb els equips de dades, tecnologia i unitats funcionals implicades.

f) Documentació del projecte

- Manteniment actualitzat de tota la documentació generada: lliurables, actes, informes, manuals, inventaris i configuracions.
- Lliurament en format electrònic estàndard i editable, d'acord amb l'apartat 7.

Aquesta metodologia serà d'aplicació obligatòria durant tota la vigència del contracte i podrà ser ajustada per l'Ajuntament quan sigui necessari per garantir el correcte desenvolupament del servei.

16. IDENTITAT VISUAL CORPORATIVA

Tots els continguts, materials, documents, presentacions i elements de comunicació generats en el marc d'aquest contracte hauran de complir la identitat visual corporativa i els requisits establerts pel Departament de Comunicació corporativa.

17. IDIOMA

Tots els continguts, documentació, configuracions, manuals, informes, presentacions i

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

qualsevol altre material generat en el marc d'aquest contracte s'hauran de redactar íntegrament en català.

18. TITULARITAT I ÚS DE LES DADES

En relació amb la titularitat i ús de les dades l'adjudicatària assumeix que:
- La totalitat de les dades transferides per a la prestació dels serveis són propietat de la Corporació Municipal.
- L'ús d'aquestes dades per part de l'adjudicatària com a banc de proves per a introduir possibles millores en la prestació del servei haurà de ser prèviament autoritzada per la Corporació Municipal, que en podrà monitorar l'ús.
- La restricció en l'ús de les dades, més enllà de les limitacions referides a confidencialitat i protecció de dades personals establertes en aquestes prescripcions tècniques, inclou qualsevol ús o explotació, comercial o no, d'aquestes dades de forma anònima i dissociada.

19. CONFIDENCIALITAT

L'empresa adjudicatària queda expressament obligada a mantenir absoluta confidencialitat i reserva sobre qualsevol dada que pogués conèixer amb ocasió del compliment del contracte, especialment les de caràcter personal o confidencial.

L'empresa adjudicatària quedarà obligada a la no difusió de cap tipus de codi d'accés o qualsevol altre tipus d'informació que pugui facilitar l'entrada als sistemes de la Corporació Municipal, així com a no fer un ús incorrecte dels permisos i privilegis que es concedeixin al seu personal per a l'execució d'aquest contracte.

L'empresa adjudicatària es farà responsable dels perjudicis que se li puguin ocasionar a la Corporació Municipal degut a d'incompliment de qualsevol de les condicions esmentades.

Per tal de garantir la confidencialitat de la informació i documentació facilitada, el licitador haurà de redactar i signar una declaració de confidencialitat.

Aquesta declaració haurà de ser necessària i proporcional a la finalitat o interès que

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

es vol protegir i ha de determinar de forma expressa i justificada els documents i/o les dades facilitades que considerin confidencials. No s'admeten declaracions genèriques, sense referència a documents o apartats concrets, o no justificades del caràcter confidencial.

En cas de manca d'indicació, s'entendrà que la documentació no té caràcter confidencial.

De conformitat amb l'article 133.1 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, l'òrgan de contractació no podrà divulgar la informació facilitada pels licitadors indicada de forma expressa i justificada, per aquests com a confidencial.

20. PROTECCIÓ DE DADES PERSONALS

En el cas que la prestació dels serveis, suposi la necessitat d'accés a dades de caràcter personal, el contractista, com a encarregat del tractament, queda obligat a garantir el compliment de la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i Garantia dels Drets Digitals i el Reglament (UE) 2016/679 General de Protecció de Dades, així com qualsevol altra normativa vigent nacional i europea en matèria de Protecció de Dades de Caràcter Personal.

El contractista respondrà de totes les infraccions en que podria incórrer en el cas que destini les dades personals a una altra finalitat, les comuniqui a un tercer no autoritzat, o en general, les utilitzi de forma irregular, així mateix quan no adopti les mesures corresponents per l'emmagatzematge i custòdia dels mateixos. A tal efecte, s'obliga a indemnitzar a la Corporació Municipal, per qualsevol dels perjudicis que sofreixi directament o per tota reclamació, acció o procediment, que porti la seva causa per incompliment o compliment defectuós per part de l'adjudicatari del disposat tant en el contracte com en la normativa reguladora de la protecció de dades de caràcter personal.

El contractista únicament tractarà les dades de caràcter personal als que pugui tenir accés conforme a les instruccions municipals i no els aplicarà o utilitzarà amb una

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

finalitat diferent a l'objecte del contracte.

El tractament de les dades que pugui originar-se al llarg de l'execució del contracte per part del contractista haurà de realitzar-se a la Unió Europea.

L'empresa caldrà que adopti les mesures tècniques i organitzatives necessàries que garanteixin la seguretat de les dades de caràcter personal i evitin la seva alteració, pèrdua, tractament o accés no autoritzat, atès que els elements tecnològics objecte del contracte hi seran exposats així com l'acció humana.

Les anteriors obligacions i altres obligacions addicionals en matèria de protecció de dades personals hauran de regular-se mitjançant la signatura d'un contracte de tractament de dades entre l'entitat municipal corresponent i el contractista.

Caldrà acreditar en el model d'oferta tècnica, el compliment per part de l'empresa de la normativa actual en matèria de protecció de dades d'acord al 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 (en endavant, el "RGPD") i de la Llei Orgànica 3/2018, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals (en endavant, la "LOPDGDD")

El sistema haurà de contenir les clàusules i complir les instruccions del/a DPD municipal en quant a protecció de dades de caràcter personal i política de privacitat.

21. SEGURETAT DE LA INFORMACIÓ

El contracte s'haurà de desenvolupar d'acord amb el RD 311/2022, de 3 de maig, pel que es regula el Esquema Nacional de Seguretat, i quedarà sotmès a les auditories municipals que es considerin oportunes per verificar el compliment de la normativa aplicable. En cas que, durant aquestes auditories, es detectin deficiències, incidències o incompliments imputables al contractista, aquests hauran de ser corregits sense cost addicional i d'acord amb els SLA establerts en aquest plec.

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

El licitador haurà d'incloure entre els mitjans personals un/a Responsable de Seguretat, de conformitat amb el RD 311/2022.

22. DOCUMENTACIÓ DE LA PROPOSTA TÈCNICA (SOBRE B)

Independentment de la documentació de tipus administratiu sol·licitada, els licitadors presentaran la següent documentació obligatòria de caràcter tècnic en el sobre B seguint estrictament el següent guió:

1.- Metodologia per l'anàlisi de situació actual de la gestió de la dada en la Corporació Municipal

2.- Proposta del Model de Govern de la Dada

2.1.- Model organitzatiu

2.2.- Model jurídic, normatiu, protocols i instruccions

2.3.- Model d'implantació del Govern de la Dada

3.- Proposta d'implantació tecnològica de la plataforma transversal de govern de les dades

4.- Proposta d'estructura del catàleg, diccionari i glossari de dades

5.- Pla de sensibilització, formació, capacitació i gestió del canvi

6.- Full de ruta amb les actuacions a dur a terme per desplegar el Model de Govern de la Dada i suport en el desplegament de les accions planificades

7.- Proposta i metodologia de desenvolupament dels casos d'ús del Model de Govern de la Dada

8.- Pla de suport i manteniment de la plataforma tecnològica de govern de les dades

8.1 Horari de cobertura i canals d'atenció

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

8.2 Abast dels serveis inclosos

8.3 Recursos de personal i tècnics del servei

8.4 Metodologia de gestió del servei

8.5 SLAs

9.- Documentació acreditativa dels mitjans personals adscrits i equip de l'empresa

10.- Metodologia de treball i seguiment periòdic del servei

11- Confidencialitat, protecció de dades personals, ENS i seguretat TIC

11.1 Confidencialitat

11.2 Protecció de dades personals

11.3 Seguretat de la informació

12.- Altres aspectes addicionals

Serà causa d'exclusió de l'oferta que la documentació tècnica presentada no s'ajusti al guió definit en aquest plec o que no acrediti de manera expressa el compliment de tots i cadascun dels requisits tècnics establerts, és a dir, cal justificar el compliment de tots i cadascun dels requisits tècnics.

Igualment, serà motiu d'exclusió que en el sobre B s'hi incloguin millores o altres elements susceptibles de valoració.

Lourdes Miguel Carvajal
Cap d'informació de base

Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions
Av. de la cambra del comerç 42 – 1er pis Edifici CEPID
43204 REUS
Tel. 977 010 055 FAX 977 010 238
info.stit@reus.cat
www.reus.cat

Oscar Hellín Escribano
Cap del Servei de Tecnologies de la Informació i Telecomunicacions