



**Ajuntament
de Barcelona**

Institut Municipal d'Urbanisme
Bolivia, 250
08020 Barcelona
Telèfon 93 291 46 00
www.barcelona.cat

INSTITUT MUNICIPAL D'URBANISME

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

SERVEIS DE CONSULTORIA, SUPORT, ATENCIÓ ALS USUARIS I DESENVOLUPAMENTS EN LES APLICACIONS CORPORATIVES DE L'IMU AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE.

EXP. CPO24100001



1. Objecte del contracte

L'objecte del present contracte serà el "Servei de suport i atenció als usuaris en les aplicacions corporatives de IMU " que es donarà a través de la constitució d'un Centre de Atenció als Usuaris (CAU).

2. Objectius del servei

Els objectius del servei son:

- Desenvolupar les tasques de suport i atenció de primer nivell als usuaris de IMU en l'ús del sistemes corporatius, AXIONAL i les altres aplicacions de l'Entitat.
- Millorar la gestió de les peticions en els sistemes, assegurant temps mínims d'atenció i resolució de les mateixes.
- Proporcionar a IMU la informació necessària per la gestió del serveis de manteniment de les diferents aplicacions amb les seves garanties de nivell de servei, procurant la seva millora continua.
- Realitzar les tasques de captació de requeriments, disseny, desenvolupament e implantació de millores i/o parametritzacions dels sistemes de gestió de IMU, amb especial intensitat en l'aplicatiu Axional.
- Realitzar les tasques de consultoria a la direcció i millora de processos.

3. Abast del servei

3.1) Activitats:

A continuació es descriuen les principals activitats del servei:

- Suport i atenció a tots els usuaris interns de IMU, recollint i tractant les consultes, incidències i peticions d'aquests, així com realitzar el seguiment de les entrades d'un segon nivell de resposta per part de tercers (correctius, perfectius, evolutius, i consultes específiques).
- Anàlisi i identificació de les millores en l'ús dels sistemes d'informació i en els processos funcionals que permetin a IMU augmentar les prestacions i el nivell de servei als usuaris interns i externs. Implementant les millores a través del desenvolupament i/o parametrització dels sistemes de gestió de IMU (Axional), així com dels processos suportats per aquests sistemes.
- Gestió del servei de suport i reporting a la Direcció de Serveis Econòmics i Generals de IMU.
- Tasques de consultoria a la direcció i millora de processos relacionats o com a conseqüència de les millores als aplicatius Axional

3.2) Aplicacions a l'abast:

Les aplicacions a cobrir per part del servei son les següents:

- Aplicacions en productiu:
 - o Sistema de gestió corporatiu (aplicació AXIONAL de Deister i mòduls complementaris)



- AXIONAL de Deister:
- Mòdul Econòmic – Financer
- Mòdul de gestió de SII
- Mòdul de gestió de contractació
- Mòdul de gestió de projectes
- Mòdul de gestió d'obres
- Mòdul d'àrea col·laborativa pel control d'obres
- Mòdul d'àrea col·laborativa pel control de redaccions de projectes
- Mòdul de gestió d'expedients (licitació, contractació, rehabilitació, altres)
- Mòdul de gestió documental
- Mòdul d'aprovació de projectes
- Interfase amb altres sistemes comptables de l'Ajuntament de Barcelona (SAP finances)
- Integració amb sistemes de presentació de facturació electrònica per part dels proveïdors a la plataforma de l'AOC
- Mòdul de signatura electrònica de factures i documents
- Bústia de Contractació
- Quadre de comandament
- Mòdul Regeneració Urbana

4. Descripció del servei

Les activitats a realitzar a l'àmbit del servei son les següents:

a) Activitats d'atenció i suport a usuaris:

- La activitat principal serà la recepció, solució i traspàs de peticions dels usuaris, entenent-se per "petició":
- Incidències: comunicació de incidències que afecten les aplicacions que son a l'abast del servei.
- Consultes: consultes sobre l'ús de les aplicacions.
- Suport de segon nivell com a resolució de dubtes específics sobre el funcionament de les aplicacions. Les formacions específiques i especialitzades als usuaris, i el suport i formació a l'equip de primer nivell quan es consideri adient.

- Peticions: peticions varies, de formació, de informes, etc.

A la resta del document hi farem referència amb el nom genèric "petició".

- Recepció a través dels mitjans previstos per IMU (telèfon, e-mail, aplicació de gestió d'incidències) de totes les peticions d'usuaris relatives a les aplicacions.
- Categorització de les incidències en el sistema de gestió d'incidències segons les tipologies definides per IMU a l'inici del servei (els licitadors podran aportar modificacions a la mateixa justificant el seu benefici a la qualitat del servei):
- Resolució de peticions en l'ús de les aplicacions.
- Tancament de les incidències i comunicació als usuaris implicats.
- Formació continuada en les aplicacions a l'abast, incloent nous mòduls i desenvolupaments.
- Suport presencial en processos mensuals vinculats amb el tancament comptable mensual i confecció del resum per a la direcció.
- Suport a la millora de processos: Coordinació de reunions interdepartamentals per la identificació de millores en sistemes i processos, així com per la seva aprovació i priorització. Altres suports puntuals en l'ús dels aplicatius a petició de la Direcció.

b) Activitats de manteniment de les aplicacions detallades a l'abast:

- **Manteniment Correctiu:** El manteniment correctiu haurà de corregir totes les incidències (tècniques i funcionals) que bé per motius de mal funcionament del sistema, de la parametrització/configuració realitzada o dels desenvolupaments addicionals implantats, estiguin fent que les dades o els procediments realitzats en el sistema, no siguin els adequats.
- **Correcció de Dades:** La modificació de les dades en l'aplicació per a corregir les dades que hagin estat mal entrades per part de l'usuari.
- **Manteniment Perfectiu i Preventiu:** orientat a la disminució del manteniment correctiu, mitjançant la identificació d'incidències repetitives, i identificar propostes de millores tècniques i de lògica a les aplicacions.
- **Manteniment Evolutiu:** desenvolupament de les millores funcionals i/o tècniques en les aplicacions implantades derivades principalment de canvis interns o per ampliacions de funcionalitat. El volum d'hores destinat a cada evolutiu així com la data de subministrament de la solució, es pactarà evolutiu a evolutiu.
- **Gestió de canvis i pas a producció:** Per qualsevol de les tasques de manteniment efectuades, i canvis en les aplicacions que es suporten, s'hauran de fer les proves necessàries en els entorns de desenvolupament i integració i preparar l'instal·lació per passar el canvi a l'entorn productiu.

c) Activitats de gestió del servei.

- **Resum periòdic del servei a IMU.**

- **Elaboració d'informes** detallats sobre els temps de resposta de les incidències reportades, d'acords amb els nivells de categorització establerts a l'inici del servei i de forma tal d'assegurar el control del compliment dels nivells de servei en els casos previstos en els contractes de manteniment específics.
- **Propostes de millores contínues** al llarg del període de prestació del servei, enfocant-se principalment a poder detectar necessitats de formació o millores en el sistema a fi de reduir el volum d'incidències i millorar la productivitat dels usuaris.

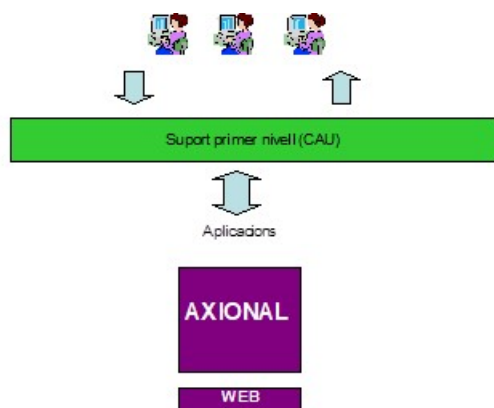
d) Eina de gestió de peticions

El servei de suport a usuaris haurà de fer servir l'eina de Help Desk / gestió de peticions que utilitza actualment IMU, desenvolupada sobre la plataforma Web Studio de Axional (Deister) que disposa de les següents funcionalitats:

- Registre d'incidències
- Escalat d'incidències
- Classificació en múltiples nivells de les incidències (tipologia, àmbit, criticitat,...)
- Control dels temps de tractament de les incidències:
- Obertura incidències
- Temps de resposta
- Temps de solució
- Elaboració de estadístiques bàsiques mensuals de qualitat de servei
- Basat en WEB
- Workflow de situació de peticions

5. ORGANITZACIÓ DEL TREBALL

L'esquema de funcionament del servei es mostra en la següent figura:



Esquema de relació proposat (els licitadors podran modificar aquest esquema justificant els beneficis aportats a la prestació del servei):

Usuaris -> **CAU**

- Comunicació de petició
- Informació de petició
- Sol·licita estat de petició

CAU -> Usuaris

- Comunicació del tancament de petició
- Requeriment de informació addicional per la categorització i tancament de les peticions.

CAU -> Equips de Manteniment

- Traspàs de les peticions (mitjançant l'eina de gestió)

Equips de Manteniment -> **CAU**

- Comunicació de resolució de les peticions (mitjançant l'eina de gestió)
- Formació en les eines / aplicacions de negoci

CAU -> IMU

- Suport de segon nivell en l'ús de les aplicacions
- Necessitats de formació
- Propostes de millora
- Reporting i anàlisi del servei

Direcció del projecte

IMU designarà un Director de Projecte per el seguiment del projecte.

Equip de treball:

L'equip de treball estarà constituït pels recursos humans i estructura de funcionament que l'ofertant consideri necessari per a la prestació del servei, garantint des de l'inici del servei, un nivell mínim de coneixement de les aplicacions i dels processos de negoci així com del servei d'atenció a usuaris i gestió de peticions.

Caldrà presentar l'organigrama necessari per suportar el servei així com una descripció de cadascun dels perfils i les àrees a les que donin cobertura.

Els titulats ofertats com a Supervisor Servei, Responsable del Servei hauran de posseir una titulació professional superior. La resta de l'equip haurà de disposar com a mínim d'una titulació de mòduls de grau superior. Els titulats ofertats podran també posseir la titulació homologable.

La dedicació d'aquestes persones serà com a mínim d'un 2,5 % en el cas del Supervisor Servei, d'un 10 % en el cas del Responsable del Servei, i d'un 50 % en el cas del Responsable de Suport, i un 50 % en el cas del Consultor de Suport que també farà tasques de Consultor Analista Programador en les eines de desenvolupament de les aplicacions detallades a l'abast. Aquestes dedicacions s'entenen sobre l'horari del servei.

S'entén que la dimensió del mateix ha de garantir com a mínim el lliurament de:

- 80 hores de supervisió del servei
- 450 hores de suport en CAU dedicades a atenció a usuari
- 750 hores de suport de segon nivell dedicades a altres tasques diferents de l'atenció usuari detallades en el present document
- 480 d'analista programador expert en tasques de desenvolupament de les aplicacions detallades a l'abast fent ús de les eines de desenvolupament corresponents

Metodologia de servei:

Per a cada un dels grups d'activitats presentats a l'apartat anterior, l'ofertant haurà d'especificar la metodologia de treball proposta, els mecanismes de control, els elements diferenciadors del servei.

En cas de disposar de metodologia pròpia s'haurà d'indicar i descriure.

Pla de transició i traspàs del servei:

El ofertant haurà de preveure un pla de transició i traspàs del servei, indicant:

- les exigències de formació previstes tant funcional com a tècnica
- necessitats d'altres mitjans
- els temps previstos d'incorporació al servei
- la metodologia a utilitzar durant el traspàs

6. Prestació del servei

Condicionants de la prestació del Servei de Manteniment:

Període del servei:

El servei es prestarà durant 1 any, prorrogable 1 any més.

Horari de treball:

L'horari de treball per temes de suport s'adequarà a l'horari específic dels usuaris de IMU.

En situacions puntuals s'haurà de contemplar, prèvia planificació, l'ampliació de l'horari i assistència, per donar suport com a part del servei a processos claus de IMU:

- Suport a l'execució de processos especials segons indicacions de IMU.
- Suport al tancament de mes i al tancament de l'any.

Lloc de treball:

El servei es prestarà des de les oficines de l'adjudicatari. En qualsevol moment, IMU podrà sol·licitar l'assistència presencial prèvia planificació.

7. Valor afegit

Un punt que es considerarà positivament com a criteri de valoració de les ofertes, seran les propostes de valor afegit que faci el concursant, tant d'eines, com de metodologia, processos, tècniques, coneixement d'entorns similars, etc. que puguin resultar diferenciadores respecte els altres concursants.

8. Detall de la situació actual

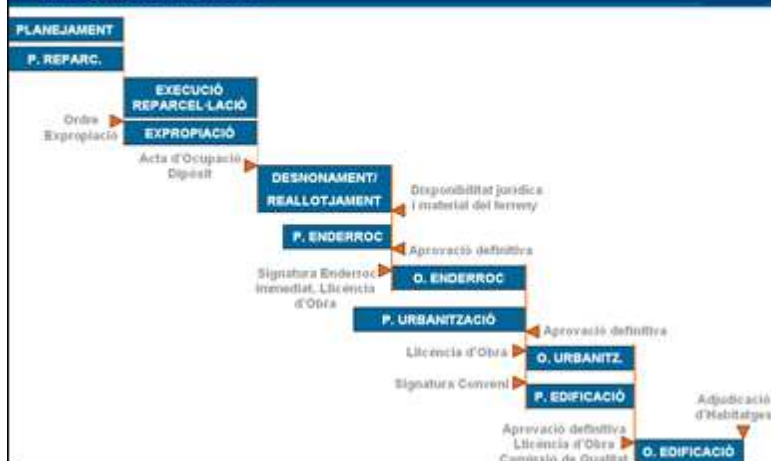
PROCESSOS DE NEGOCI:

- ***Flux de negoci a través de les diferents àrees funcionals:***

El procés general de IMU es pot resumir amb el següent diagrama de fluxos:



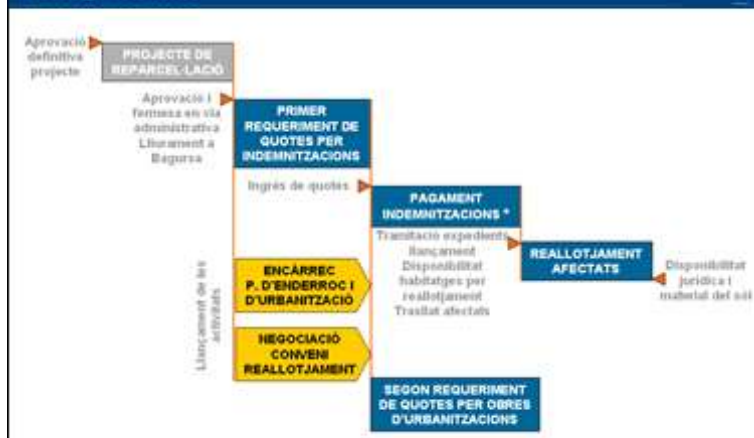
Model de processos Visió global del procés

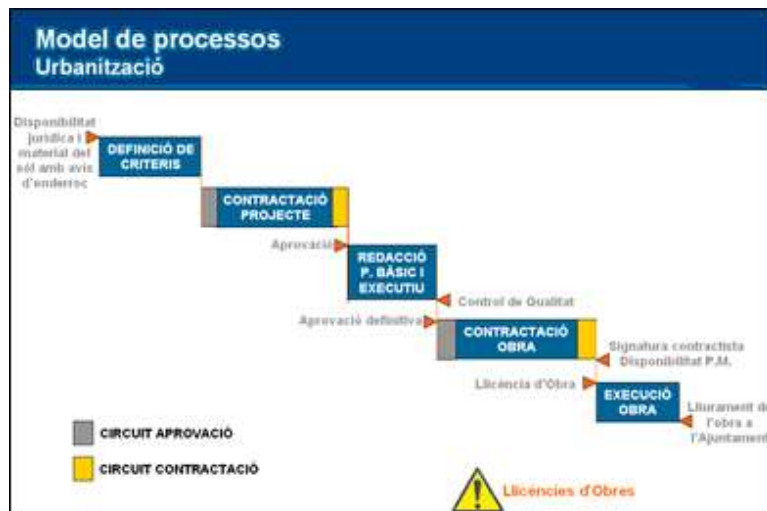
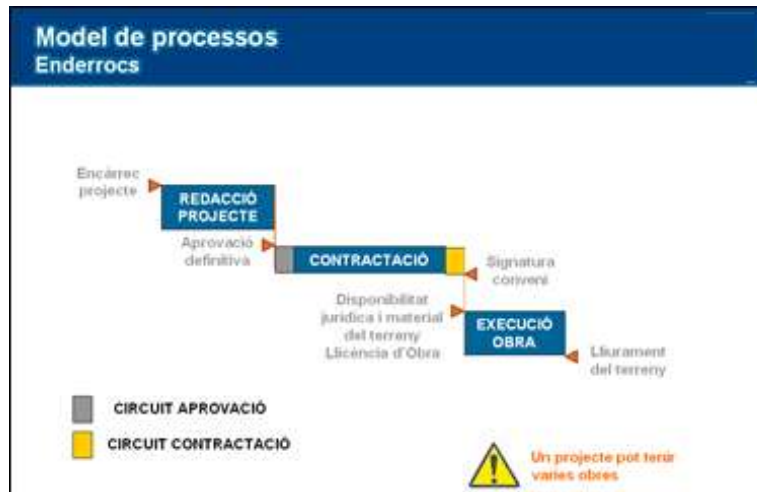


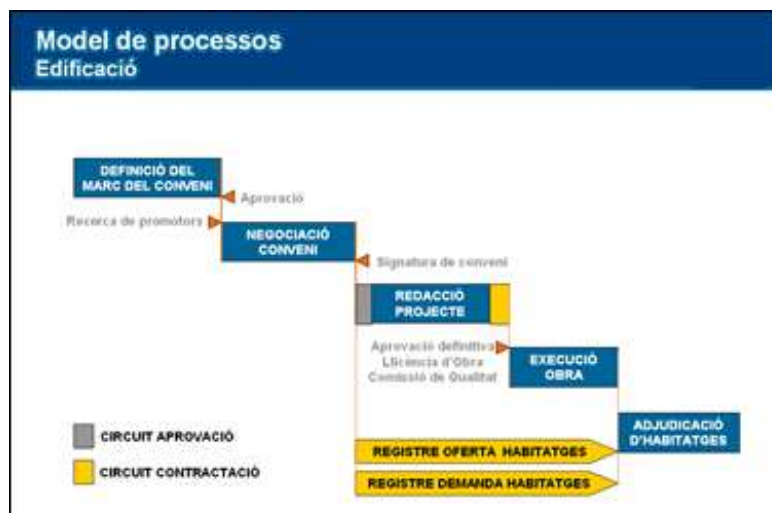
Model de processos Expropiació (P. Ordinari)*



Model de processos P. Reparcel·lació







a) Àrea tècnica - administrativa:

Els processos més destacats d'aquesta àrea són:

- Definició i planificació d'actuacions.
- Contractació de projectes, obres i altres.
- Gestió i seguiment de projectes (obra civil i obra edificació)
- Gestió i seguiment d'obres (obra civil i obra edificació)
- Gestió de projectes de reparcel·lació i expropiació
- Gestió de lliuraments i control pressupostari.

b) Àrea de suport:

Els processos de *gestió documental* són processos transversals a tota l'organització de IMU i per això s'engloben en l'anomenada àrea de suport. La gestió documental comprèn tres activitats bàsiques:

- Registre d'entrada.
- Registre de sortida.
- Arxiu documental

c) Àrea de control de gestió:

És l'àrea de IMU que s'encarrega de la gestió dels objectes de cost (centres de cost, centres de benefici i classes de cost principalment) així com altres funcions, les principals:

- Planificació manual de costos.
- Pressupost d'ingressos i despeses.

- Control i gestió dels pressupostos dels diferents comitès de govern
- Quadre de comandament

d) Àrea econòmic - financera:

Tindria com a processos més destacats:

- Comptabilitat.
- Cobraments/pagaments i tresoreria.
- Actius fixes.
- Gestió de l'execució d'actuacions tant a nivell pressupostari com a nivell de costos per conceptes

APLICACIONS:

A) AXIONAL

IMU ha adoptat AXIONAL de Deister com eina de gestió corporativa, el sistema està en producció des de Gener de 2006.

A continuació es presenten els diferents mòduls que componen el sistema AXIONAL així com els processos més significatius de cadascun d'ells.

o *Funcionalitats*

a) FI: Finances.

- Gestió de cobraments i pagaments.
- Comptabilitat general.
- Facturació electrònica
- Liquidació IVA
- Subministra d'Informació Immediata (SII)
- Gestió de certificacions.
- Gestió de factures rebudes.
- Facturació d'ingressos.
- Interfase de traspàs comptable a SAP.
- Actualització Pla Econòmic – Financer
- Integració amb presentació de factures electròniques de proveïdors (AOC)

b) CO: Comptabilitat analítica.

- Gestió de centres de cost.
- Assignació d'imputacions a objectes de cost.
- Control pressupostari de partides SIGEF segons PIM.
- Informe comitè de govern.
- Gestió de lliuraments a l'Ajuntament de Barcelona

c) EXP: Gestió d'Expedients (contractació i àrea tècnica).

- Tramitació dels expedients de concurs.
- Tramitació dels expedients negociats.



- Tramitació dels expedients menors.
 - Tramitació de modificacions i ampliacions de contracte.
 - Preparació d'expedients d'adjudicació. Arribada d'ofertes i Anàlisis.
 - Signatura de contractes.
 - Gestió de modificats i complementaris de Contractes.
 - Tramitació dels expedients d'aprovació de projectes
- d) ACT: Gestió projectes de reparcel·lació i expropiació.
- Control de finques afectades i resultants del projecte.
 - Expropiacions (Diligència d'inici d'expedient).
 - Gestió d'indemnitzacions.
 - Gestió requeriments de quotes.
 - Control pressupostari del compte de liquidació provisional.
 - Recepció d'obres.
 - Seguiment d'actuacions.
- o *Any fi implantació:* 2006
 - o *Manteniment:* equip extern
 - o *Tecnologia:* INFORMIX, J2EE y XSQL, principalment

B) Altres Sistemes

Els altres sistemes principals actualment en ús a IMU son el següents:

- **Sistema de gestió de Projectes i Obres (SGPO):** Sistema de gestió de projectes i obres d'urbanització integrat al sistema Axional ERP.
 - o *Funcionalitats*
 - Representació cartogràfica dels polígons de cada projecte integrat al sistema.
 - Gestió administrativa, tècnica i pressupostària del projecte i l'obra.
 - Gestió i seguiment econòmic de l'obra (control de certificacions)
 - Gestió de la documentació generada integrat amb el sistema de gestió documental
 - Seguiment de l'execució de l'obra (Seguretat i salut, fotogràfics, informes de seguiment mensuals, actes d'inspecció, replanteig, fi d'obra...)
- **Sistema de control d'Obres (SCO):** Àrea col·laborativa pel control d'obres d'urbanització integrat al sistema Axional ERP.
 - o *Funcionalitats*
 - Control i seguiment econòmic de l'obra (control de certificacions)
 - Gestió de la documentació generada integrat amb el sistema de gestió documental

- Seguiment de l'execució de l'obra (Seguretat i salut, fotogràfics, informes de seguiment mensuals...)
- **Sistema de control de Projectes (SCP):** Àrea col·laborativa pel control d'obres d'urbanització integrat al sistema Axional ERP.
 - *Funcionalitats*
 - Control i seguiment de la redacció del projecte.
 - Gestió de la documentació generada integrat amb el sistema de gestió documental
- **Sistema de Regeneració Urbana:**
 - *Funcionalitats*
 - Identificar àmbits territorials d'actuació
 - Informar les comunitat de veïns afectades
 - Enumerar els immobles de les CCPP amb els seus propietaris i arrendataris

Mètrica actual

Actualment el servei de suport de primer nivell suporta el següent volum de treball*:

Peticions*	
AXIONAL*	
Consultes	10
Correcció de dades	21
Suport	53

Observacions:

(*) *Peticions*: es refereix a incidències mensuals, resoltes pel propi equip de suport (Mitjana mensual del 2024).

Barcelona,

M. Isabel Prat Peco
Direcció de Serveis Econòmics i generals

ANNEX 1 – ACORDS DE NIVELL DE SERVEIS

El servei es prestarà a un nivell de servei que s'especifica en el següent apartat.

Acords de Nivell de Servei (ANS)

IMU classifica els processos de negoci en :

- Crític: sense ser exhaustiu, tancaments comptables, publicació WEB, relacions institucionals..
- No Crític: altres processos.

IMU definirà al inici del servei el conjunt de processos crítics.

Les incidències poden ser :

- Bloquejant: el sistema no permet l'operativa i no existeix un altre mitjà –operació manual per exemple- que permeti realitzar-la.
- No Bloquejant

En funció d'aquesta classificació, que IMU formalitzarà al inici del servei, s'estableixen els ANS del servei de suport.

*Esquema de prioritats:

Classificació	Prioritat
Peticions de Correctiu Bloquejant de procés crític	Prioritat 1
Peticions de Correctiu Bloquejant de procés No crític	Prioritat 2
Peticions de Correctiu No Bloquejant de procés crític	Prioritat 2
Peticions de Correctiu No Bloquejant de procés No crític	Prioritat 2
Altres peticions	No prioritat

Els concursants hauran de presentar un ANS on com a mínim es contemplin els següents requisits:

- a) **Disponibilitat del Servei:** L'horari de treball per temes de suport s'adequarà a l'horari específic dels usuaris de IMU. La manca de servei durant aquest tram horari estarà subjecte a les penalitzacions corresponents incloses en el contracte.
- b) **Taules d'indicadors de nivell de servei:**
 1. **Atenció de la trucada:** el 100% de les trucades son contestades i registrades en el SGI en el moment de produir-se.
 2. **Creació d'incidència:** el 100% de les incidències son registrades i prioritzades al Sistema de Gestió d'incidències en el moment de produir-se.
 3. **Resolució de la incidència (que no requereixi ni desenvolupament ni execució de procés informàtic):** el 80% de les consultes sobre les aplicacions, amb Prioritat 1 son resoltes en 2

- hores. El 90 % de la resta seran resoltes en el termini pactat amb el Responsable de Departament.
4. **Gestió de la incidència que no pot ser resolta per CAU:** el 100% de les incidències de Prioritat 1 y 2 que no poden ser resoltes al CAU hauran de ser assignades a l'equip de manteniment en el temps màxim de 2 hores laborals.
 5. **Recepció per part de l'usuari:** el 100% de les incidències i peticions seran validades per l'usuari en presència de personal de CAU o les persones que es designin pel Responsable del Servei de IMU.
 6. Desenvolupament de programari: Compliment de les hores previstes i calendari en un 90% dels desenvolupament
- c) **Compromís de dedicació especial** per a garantir l'acompliment del ANS (fora d'horari de servei, caps de setmana, festius).

Els concursants hauran de presentar un pla d'assoliment del nivell de servei especificant el seu termini (que en cap cas podrà ser superior a 2 mesos des de la data de formalització del contracte).

ANNEX 2. PENALITZACIONS

1.- Penalització per incompliment dels indicadors de nivell de servei (ANS):

Els Indicadors de nivell de Servei es basen en el % d'acompliment de l'indicador (M1) i que s'aplica als Acords de Nivell de Servei:

ACTIVITAT	OBJECTIU / INDICADOR
Atenció de la trucada	El 100% de les trucades son contestades i registrades en el SGI en el moment de produir-se.
Creació incidència	El 100% de les incidències son registrades i prioritzades al Sistema de Gestió d'Incidències en el moment de produir-se.
Resolució de la incidència (que no requereixi ni desenvolupament ni execució de procés informàtic)	El 80% de les consultes sobre les aplicacions, amb Prioritat 1 son resoltes en 2 hores. El 90 % de la resta seran resoltes en el termini pactat amb el Responsable de Departament.
Gestió de la incidència que no pot ser resolta per CAU	El 100% de les incidències de Prioritat 1 y 2 que no poden ser resoltes al CAU hauran de ser assignades a l'equip de manteniment en el temps màxim de 2 hores laborals..
Recepció per part de l'usuari	El 100 % de les incidències i peticions seran validades per l'usuari en presencia de personal de CAU.
Desenvolupament	90% de les millores han de complir les hores estimades i la data fi prevista

S'aplicarà una deducció a l'import mensual del contracte per import igual al percentatge d'incompliment respecte el % definit com objectiu en els ANS i multiplicat per l'import mensual del servei i pel coeficient (CO):

CO = 0,20 per incidència Prioritat 1

CO = 0,10 per incidència Prioritat 2

Import Mensual a Deduir (IMD) en EUR

Nivell d'acompliment Objectiu (NAO) en %

Nivell d'acompliment Real (NAR) en %. Es el nivell d'acompliment assolit pel contractista a final de cada mes.

Import mensual del servei (IMS) en EUR. Es l'import que pel qual IMU contracta al contractista per realitzar el total del subministrament.

Així doncs, es calcularà un IMD per cadascun dels indicadors utilitzant la següent fórmula:

$$\text{IMD} = (\text{NAO} - \text{NAR}) \times \text{IMS} \times \text{CO}$$

2.- Penalitzacions per manca de disponibilitat del servei

L'incompliment de l'horari de servei o la no disponibilitat de servei en qualsevol moment del període contractat, estarà subjecte a una penalització econòmica. Cada hora de no disponibilitat de servei per causes injustificades computarà amb una penalització monetària equivalent a 2h de servei.

Liquidació de les penalitzacions

Les quantitats resultants de les penalitzacions aplicades d'un determinat mes, seran deduïdes, en el seu cas, de la factura mensual del servei del mes següent quan es tracti de penalitzacions monetàries i en el cas de que siguin dies gratuïts, es pactarà amb el contractista el període a on es subministraran els dies addicionals.