

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS REGULADORES PER A LA CONTRACTACIÓ MIXTA RELATIVA AL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DEL SISTEMA DE SEGURETAT D'ALARMA ANTIINTRUSIÓ I D'UN CIRCUIT TANCAT DE TELEVISIÓ (CTTV) DEL MUSEU ARQUEOLÒGIC DE BANYOLES

Expedient: **X2025009292**

PRIMER.- PREÀMBUL

L'Àrea de Serveis a les Persones, per mitjà de l'àmbit de la Cultura, gestiona els equipaments dels Museus de Banyoles de titularitat municipal. Un d'aquests equipaments és el Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles (ara endavant, MACB) que es va començar a formar quan a partir del 1932 es dipositaren materials arqueològics i artístics a l'edifici. Es tracta d'un museu arqueològic situat a l'edifici que antigament acollia la Pia Almoina i la seu del Consell de Banyoles, a la placeta de la font número 11. En ells es conserven i es mostren totes aquelles col·leccions que procedeixen dels jaciments arqueològics de la comarca del Pla de l'Estany.

El MACB entrava al segle XXI amb necessitats de renovació, tant de la part visitable com de les sales d'administració, investigació i reserves. L'exposició permanent, com a producte de diferents reformes parcials, havia envellit, no era accessible i l'equipament intern no complia amb els requisits òptims per a la conservació i emmagatzematge de les peces. Amb la voluntat d'esmenar aquestes mancances, el 2006 es va contractar la redacció d'un projecte museològic, a principis de 2009 s'elaborava l'avantprojecte arquitectònic i a finals del mateix any s'iniciaven unes obres que s'han anat executant per fases. El 2020 l'Ajuntament de Banyoles va aprovar la licitació del projecte de reforma i ampliació del Museu Arqueològic que tenia per objectiu finalitzar les obres de remodelació. Aquestes obres de reforma i ampliació del MACB van finalitzar el juny de 2024.

Actualment, està en procés l'execució de la museografia del MACB amb diferents empreses adjudicatàries de la licitació per lots, d'acord amb el contracte de desenvolupament museogràfic del MACB a càrrec de l'empresa Varis Arquitectes SLP.

La necessitat que motiva aquesta contractació és, en definitiva, garantir la seguretat de l'edifici i del conjunt patrimonial que custodia arran de la pròxima obertura del MACB que es preveu a finals d'aquest 2025. Per tant, és imprescindible disposar d'un sistema d'alarma i seguretat i d'un centre de control com a dispositius de vigilància i seguretat que permetin la ràpida intervenció en cas de qualsevol incidència.

SEGON.- OBJECTE DEL CONTRACTE

És objecte d'aquest contracte el subministrament, instal·lació i posada en funcionament del sistema de seguretat d'alarma antiintrusió i circuit tancat de

televisió (en endavant, CTTV) del Museu Arqueològic de Banyoles, d'acord amb les característiques que s'especifiquen al punt tercer d'aquest plec.

Aquest equipament és imprescindible per tal de garantir la seguretat de l'edifici i del patrimoni que es custodia.

TERCER.- PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES I FUNCIONALITATS

El sistema de seguretat d'alarma antiintrusió i circuit tancat de televisió del MACB haurà de complir tot allò que s'especifica en aquest Plec de prescripcions tècniques particulars i el Pla de Seguretat (inclou plànols) que s'adjunta com a annex a aquest plec.

DESCRIPCIÓ DELS ELEMENTS A SUBMINISTRAR

3.1. UN SISTEMA D'ALARMA ANTIINTRUSIÓ

3.1.1. OBJECTIUS DEL SISTEMA:

- Protegir cada una de les sales de exposició al públic amb dos detectors de moviment de doble tecnologia per assegurar la correcta cobertura en cada una de les sales.
- Instal·lar contactes magnètics a les portes d'accés i portes d'evacuació de la planta baixa i a totes les finestres amb apertura les portes d'evacuació i finestres seran zones de 24h.
- Instal·lar contactes magnètics a totes les finestres amb apertura de la planta primera, depenent de el grau de seguretat dels vidres aconsellem també la protecció de les finestres amb detectors inercials.
- Es crearà una partició de l'alarma independent a planta baixa aules didàctiques i magatzem visitable, ja que poden tenir us públic amb horaris que el museu estigui tancat.
- Instal·lar un polsador d'emergència per avís en cas d'incidències al mostrador de recepció.

3.1.2. CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

ALARMA PLANTA BAIXA:

Quantitat	Ítem
11	Detector doble tecnologia KX15DTAM o similar. 15m/30m EN50131 Grau 3
3	Contacte magnètic MC 270-S68 o similar. metàl·lic de gran potència per terra Grau 3
1	Sirena interior AS210N o similar. 101 dB Grau 3
1	Polsador de mà vist NC PNC-EN o similar
1	Bateria recarregable YUC 12V7A A-12v o similar
2	Modul APR3-ZX8 o similar. Ampliació amb caixa a 8 zones Grau 3
1	Font d'alimentació C713-C2 o similar. Grau 3



ALARMA PLANTA PRIMERA:

Quantitat	Ítem
15	Contacte magnètic d'alta seguretat DC148 o similar. Grau 3 treball entre 14-20mm.
1	Contacte magnètic d'alta potència MC 270-S45 o similar. Grau 3 treball entre 29-39mm.
11	Detector doble tecnologia KX15DTAM o similar. 15m/30m EN50131 Grau 3
1	Sirena interior AS210N o similar. 101 dB Grau 3
2	Sirena exterior CQR-MULTIBOX-G3. 118dB/1mt. EN50131 Grau 3
1	Bateria recarregable YUC 12V7A A-12v o similar
1	Font d'alimentació C713-C2 o similar. Grau 3
3	Modul APR3-ZX8 o similar. Ampliació amb caixa a 8 zones Grau 3

ALARMA PLANTA SEGONA:

Quantitat	Ítem
1	Contacte magnètic MC 270-S68 o similar. metàl·lic de gran potència per terra Grau 3
1	Sirena interior AS210N o similar. 101 dB Grau 3
1	Teclat EVO-k641+ o similar. Pantalla LCD amb teclat analògic Grau 3
4	Detector doble tecnologia KX15DTAM o similar. 15m/30m EN50131 Grau 3
1	Modul APR3-ZX8 o similar. Ampliació amb caixa a 8 zones Grau 3

ALARMA AULES DIDÀCTIQUES-PB:

Quantitat	Ítem
2	Contacte magnètic d'alta seguretat DC148 o similar. Grau 3 treball entre 14-20mm.
3	Contacte magnètic MC 270-S68 o similar. metàl·lic de gran potència per terra Grau 3
6	Detector doble tecnologia KX15DTAM o similar. 15m/30m EN50131 Grau 3
2	Modul APR3-ZX8 o similar. Ampliació amb caixa a 8 zones Grau 3
1	Teclat EVO-k641+ o similar. Pantalla LCD amb teclat analògic Grau 3
1	Sirena interior AS210N o similar. 101 dB Grau 3

ALARMA MAGATZEM VISITABLE-SOTERRANI:

Quantitat	Ítem
1	Detector doble tecnologia KX15DTAM o similar. 15m/30m EN50131 Grau 3

INSTAL·LACIÓ I POSADA EN FUNCIONAMENT DEL SISTEMA D'ALARMA ANTI-INTRUSIÓ:

Quantitat	Ítem
1.840 m	Cable apantallat 2x0,75+4x0,22 amb malla
195 m	Tub flexible corrugat de PVC de 20mm. Aïllant i no propagador de flama
45 u	Caixa 80x80x40mm.
1 u	Instal·lació alarma anti-intrusió

LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ:

Quantitat	Ítem
1	Legalització de la instal·lació, si s'escau.

3.2. UN CIRCUIT TANCAT DE TELEVISIÓ (CCTV)

3.2.1. OBJECTIUS DEL SISTEMA:

- A cada una de les sales de exposició al públic s'instal·len dos càmeres IP de 4MP, amb òptica de 2,8mm per evitar zones fosques per les arcades de la planta baixa o per ubicació de les vitrines.
- En els dos accessos, les càmeres seran IP de 4MP. òptica varifocal motoritzada de 2,7-12mm. i WDR (control de contra llums) de 140db.
- El gravador serà de 64 canals IP amb 2 discs durs de 4Tb. i s'ubicarà a un lloc protegit.
- El videowall de control estarà a la recepció, amb 2 monitors de 32" per la gestió de les càmeres.
- El switch POE el proporcionarà el serveis TIC de l'Ajuntament.
- El sistema de CTTV. es autònom pel museu, pro sempre es podrà integrar a la xarxa de gestió del TIC.

3.2.2. CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

CTTV PLANTA BAIXA:

Quantitat	Ítem
1	Videogravador IP 64 canals NVR5864-R-4KS2 VR o similar. 320Mbps Alim. 200-240V
4	Disc dur 6TB especial videovigilància. Interfície SATA a 6GB/s.
15	Càmera mini domo IP IPC-HDBW3441E-S o similar. Smart IR de 50m antivandàlic. 4MP
1	Càmera mini domo IP IPC-HDBW5449R1P-ZE-LED-2712 o similar. Smart light 40m. 4 MP



CTTV PLANTA PRIMERA:

Quantitat	Ítem
16	Càmera mini domo IP IPC-HDBW3441E-S o similar. Smart IR de 50m antivandàlic. 4MP

CTTV PLANTA SEGONA:

Quantitat	Ítem
2	Càmera mini domo IP IPC-HDBW3441E-S o similar. Smart IR de 50m antivandàlic. 4MP

CTTV AULES DIDÀCTIQUES-PB:

Quantitat	Ítem
1	Càmera mini domo IP IPC-HDBW5449R1P-ZE-LED-2712 o similar. Smart light 40m. 4 MP
3	Càmera mini domo IP IPC-HDBW3441E-S o similar. Smart IR de 50m antivandàlic. 4MP

CTTV MAGATZEM VISITABLE-SOTERRANI:

Quantitat	Ítem
3	Càmera mini domo IP IPC-HDBW3441E-S o similar. Smart IR de 50m antivandàlic. 4MP

CONNEXIONAT I POSADA EN FUNCIONAMENT DEL SISTEMA CTTV:

Quantitat	Ítem
1	Connexionat i posada en funcionament del CTTV

LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ:

Quantitat	Ítem
1	Legalització de la instal·lació, si s'escau.

INSTAL·LACIÓ I POSADA EN FUNCIONAMENT

La instal·lació dels elements abans descrits inclou tots els mitjans humans i materials necessaris. Així mateix, també inclou la seva posada en funcionament un cop instal·lats.

QUART.- NORMATIVA

La Llei 5/2014, de 4 d'abril, de seguretat privada és la norma principal en aquest àmbit que estableix una classificació segons el tipus d'equipament. Atès que encara no s'ha aprovat una normativa que desplegui específicament l'esmentada Llei (normativa a la qual sí que li seria d'aplicació aquell termini transitori), actualment encara està vigent el Reglament de seguretat privada, aprovat pel Reial decret 2364/1994, de 9 de desembre, en el qual trobem un primer detall de les característiques de les mesures de seguretat dels esmentats establiments obligats. Aquest reglament va ser complementat mitjançant unes Ordres del Ministeri de

l'Interior, que van entrar en vigor el 18 d'agost de 2011, relatives a mesures de seguretat privada (Ordre INT/317/2011) i al funcionament dels sistemes d'alarma en l'àmbit de la seguretat privada (Ordre INT/316/2011). L'ordre Ministerial INT/316/2011, incorpora moltes novetats, així com la tecnologia i els procediments que en l'actualitat venen recollits en les diferents normes EN, UNE-EN y UNE, que han sigut aprovades o es troben en procés d'aprovació pels Comitès Tècnics dedicats a aquesta activitat. Les normes UNE-EN 50131-1 i 50132 defineixen la seguretat dels sistemes en funció del risc a protegir per cadascun dels denominats Graus de Seguretat. Cada grau que la norma reconeix, li serà d'aplicació diferents sistemes de seguretat instal·lats:

- **Grau 1**, o de baix risc
- **Grau 2**, de risc baix a mig, dedicat a habitatges i petits establiments, comerços i indústries en general.
- **Grau 3**, de risc mig/alt, destinat a establiments obligats a disposar de mesures de seguretat, exigeix disposar de connexió a central d'alarmes o centre de control.
- **Grau 4**, considerat d'alt risc, reservat a les denominades infraestructures crítiques.

Els museus són establiments que han de disposar de mesures de seguretat amb Grau 3, d'acord a la normativa abans esmentada.

CINQUÈ.- DURADA, TERMINI I LLIURAMENT DEL SUBMINISTRAMENT

DURADA DEL CONTRACTE:

La durada màxima del contracte serà de 4 mesos. Aquest termini inclou les tasques de legalització de la instal·lació i la formació corresponent als treballadors del MACB, sense possibilitat de pròrrogues.

TERMINI D'ENTREGA:

El termini màxim per al subministrament i instal·lació dels equips objecte del contracte serà de 30 dies a comptar des del dia següent al de l'acceptació de l'adjudicació. Aquest termini es podrà reduir segons oferta del contractista.

Amb la signatura de l'acta de recepció, un cop finalitzats tots els treballs objecte del contracte, s'inicia el termini de garantia.

LLOC DE LLIURAMENT:

El lloc fixat per al lliurament dels béns objecte del contracte serà el Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles, a la Placeta de la Font, 11 de Banyoles.

SISÈ.- CONDICIONS D'APTITUD

Les empreses participants han d'estar degudament autoritzades per la Direcció General de Seguretat Privada, conforme al que estableix la Llei 5/2014, de 4 d'abril, de Seguretat Privada, i també han d'estar inscrites al Registre d'instal·ladors de telecomunicacions, conforme el Reial decret 244/2010, de 5 de març, pel qual s'aprova el reglament regulador de l'activitat d'instal·lació o manteniment dels equips i sistemes de telecomunicació.

Aquesta autorització i registre haurà d'incloure les activitats d'instal·lació, manteniment i monitorització de sistemes de seguretat electrònics, incloent-hi alarmes amb connexió a central receptora i equips o sistemes de telecomunicació.

SETÈ.- CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ

7.1.-SEGURETAT DELS SISTEMES D'INFORMACIÓ, PROTECCIÓ DE DADES I COMPLIMENT NORMATIU

L'Ajuntament de Banyoles es troba subjecte al Principi de Legalitat i posa especial èmfasi en el compliment de les obligacions legals que es deriven de la Llei Orgànica 3/2018, de 6 de desembre, de Protecció de Dades de Caràcter Personal i Garanties dels Drets Digitals (LOPDGDD) i el Reglament General de Protecció de dades (RGPD), així com de la resta de l'ordenament jurídic que sigui d'aplicació.

Pel que fa als aspectes propis de seguretat, quan per l'objecte del contracte sigui d'aplicació, es tindrà especial cura de preveure que els productes finals compleixin amb el que estableix el RD 3/2010 de 8 de gener pel que es regula l'Esquema Nacional de Seguretat en l'Àmbit de l'Administració Electrònica.

Les empreses licitadores s'obliguen a vetllar pel compliment de la legislació vigent aplicable a l'objecte del contracte i especialment pel que fa referència a la protecció de dades de caràcter personal (LOPD).

7.2.-CONFIDENCIALITAT

L'empresa contractada s'obliga a no difondre i a guardar el més absolut secret de tota la informació a la qual tingui accés en compliment del present contracte i a subministrar-la només al personal autoritzat per l'Administració Municipal.

L'adjudicatari queda expressament obligat a mantenir absoluta confidencialitat i reserva sobre qualsevol dada que pogués conèixer com a conseqüència de la participació en la present licitació, o, amb ocasió del compliment del contracte, que no podran copiar o utilitzar com a finalitat diferent a les que la informació te designada.

L'empresa contractada serà responsable de les violacions del deure de secret que es puguin produir per part del personal al seu càrrec. Així mateix, s'obliga a aplicar les mesures necessàries per a garantir l'eficàcia dels principis de mínim privilegi i

necessitat de conèixer, per part del personal participant en el desenvolupament del contracte.

Un cop finalitzat el present contracte, l'empresa contractada es compromet a destruir amb les garanties de seguretat suficients o retornar a l'Ajuntament de Banyoles, d'acord amb allò que s'estableixi legalment o les indicacions que en aquell moment li transmeti aquest Ajuntament, tota la informació facilitada per aquesta administració, així com qualsevol altra producte obtingut com a resultat del present contracte.

7.3.-PERSONAL QUALIFICAT

Les persones encarregades de la instal·lació han de comptar amb formació específica en sistemes de CCTV i alarmes antiintrusió, instal·lador/a autoritzat/a en baixa tensió així com coneixements actualitzats sobre normativa i tecnologies emergents. La formació en cursos especialitzats i l'experiència prèvia en projectes amb complexitat són aspectes rellevants en la qualificació d'aquestes persones.

7.4.-DESENVOLUPAMENT DE LA PRESTACIÓ

Abans de la instal·lació del subministrament, serà imprescindible presentar un projecte que respongui als requeriments específics de l'ens local d'acord el pla de seguretat, que inclogui com a mínim:

- Anàlisi i justificació de la solució tècnica proposada.
- Una memòria descriptiva amb els detalls del sistema.
- Un cronograma amb les fases d'execució i un pressupost desglossat
- Legalització

Annexos:

- Fitxes tècniques dels equips proposats.
- Certificacions de qualitat o normes tècniques (ISO, UNE, etc.).
- Plànols i esquemes tècnics que mostrin la distribució dels equips.
- Declaració de responsabilitat sobre el compliment normatiu
- Altre documentació que es consideri adient.

VUITÈ.-CONDICIONS ESPECÍFIQUES D'EXECUCIÓ

El sistema i equips de seguretat d'alarma antiintrusió i el circuit tancat de televisió (CCTV) a subministrar al MACB hauran de complir amb tot allò que s'especifica en aquest Plec de prescripcions tècniques particulars i les normes UNE-EN 50131-1 i 50132 que desenvolupa les característiques d'un sistema de seguretat de grau 3.

Les característiques que ha de complir un sistema de seguretat grau 3 són les següents:

1. Impossibilitat que l'alarma sigui neutralitzada per l'assaltant.
2. L'alarma ha de comptar amb un contacte magnètic i volumètric a cada accés.



3. En cas d'haver-hi caixes de connexió intermitges, han d'estar protegides també amb contacte magnètic G3 (Tamper).
4. En cas que s'utilitzi el sistema de CCTV per a la verificació d'alarma ha de ser grau 3.
5. Les centrals d'intrusió han de ser grau 3 i han de connectar-se a la CRA per dues vies de comunicació, IP i GPRS.
6. Les bateries de les centrals d'intrusió han de ser de 18 A.
7. En cas que hi hagi finestrals a les plantes baixes i accessos, han d'estar protegits amb detectors de trencament de vidre.
8. Instal·lació de càmeres de circuit tancat de televisió que permeti a la central receptora d'alarmes (CRA) verificar les alarmes.
9. Elements de seguretat homologats.
10. Contracte de manteniment amb una empresa verificada.

NOVÈ.- GARANTIA

El termini de garantia dels equips objecte d'aquest contracte un cop realitzada la prestació serà com a mínim de 3 anys a comptar des del dia següent a la signatura de l'acta de recepció, un cop feta la posada en funcionament del sistema de seguretat d'alarma antiintrusió i CTTV.

En cas que el termini de garantia del producte ofertat pel fabricant sigui superior, la durada de garantia del contracte coincidirà amb aquest termini.

DESÈ.- FORMES DE SEGUIMENT I CONTROL DE L'EXECUCIÓ DE LES CONDICIONS

L'òrgan de contractació ha de designar una persona que assumeixi el control i la coordinació de l'execució contractual amb l'empresa contractista a fi de tractar directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec. L'empresa contractista ha de designar una persona responsable de la gestió de l'execució del contracte, que haurà de garantir la qualitat de la prestació objecte d'aquest plec, i tractar directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec amb la persona interlocutora designada per l'òrgan de contractació.

Als efectes anteriors, s'ha d'avaluar el seguiment i el control del compliment de cada requeriment tècnic de la manera següent: el control es realitzarà quan els equips del sistema d'alarmes antiintrusió i videovigilància estiguin instal·lats al MACB i connectats a la infraestructura informàtica municipal.

ONZÈ. – FORMACIÓ

L'adjudicatària haurà d'impartir, al seu càrrec, les accions formatives necessàries destinades tant a la correcta utilització dels equipaments implementats, així com la gestió i administració dels mateixos per part del personal del MACB.

Haurà de proporcionar el material didàctic que sigui necessari per impartir les accions de formació pertinents, així com els manuals corresponents que permetin al personal del MACB conèixer en profunditat tots els equipaments implementats.

Andrea Ferrer Welsch, Conservadora del Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles.

ANNEX 1

PLANTEJAMENT PLA DE SEURETAT



P-B



NT _ Nivell terra acabat
NS _ Nivell sostre existent acabat
Nivell sota bigues existents
fals sostre hipotètic

P-1







