



Ajuntament de Vic



Codi de verificació

3C0M615E536L1J5M0GPV

Unitat tramitadora: Unitat Administració Informàtica i Sistemes Informació

AJT/15753/2022

Codi document: ADI16I0052

Assumpte: Plec prescripcions tècniques

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PEL SUBMINISTRAMENT DE CÀMERES A LA VIA PÚBLICA I D'UNA PLATAFORMA DE GESTIÓ DEL SISTEMA D'ILLA VIANANTS DE L'AJUNTAMENT DE VIC.

INDEX

Clàusula 1. Objecte del contracte	4
Clàusula 2. Antecedents	5
Clàusula 2.1. Descripció de la situació actual	5
Clàusula 3. Abast del contracte	6
Clàusula 3.1. Abast del contracte. Control d'accessos de vehicles a zones restringides	7
Clàusula 3.2. Abast del contracte. Càmeres de trànsit i càmeres d'ambient	7
Clàusula 3.3. Abast del contracte. Manteniment i suport	7
Clàusula 4. Descripció, requeriments tècnics i requeriments funcionals dels subministraments i serveis a prestar	8
Clàusula 4.1. Control d'accessos de vehicles a zones restringides	8
Clàusula 4.1.1. Aplicació de gestió de sancions	8
Clàusula 4.1.2. Aplicació de gestió de llistes blanques de l'illa de vianants	10
Clàusula 4.1.3. Càmeres d'illa de vianants	12
Clàusula 4.1.4. Nou Control de gàlib	13
Clàusula 4.2. Càmeres de trànsit i d'ambient	14
Clàusula 4.2.1. Noves Càmeres de trànsit	14
Clàusula 4.2.2. Càmeres d'ambient	15
Clàusula 4.3. Manteniment i suport	16
Clàusula 4.3.1. Manteniment i suport de programari	16
Clàusula 4.3.2. Manteniment i suport de maquinari	17
Clàusula 5. Documentació a generar durant el projecte	18
Clàusula 6. Fase de devolució	19
Clàusula 7. Acord del nivell de servei (ANS)	19
Clàusula 8. Incompliment de contracte i imposició de penalitats	20
Clàusula 9. Modificació de contracte	20
Clàusula 10. Pressupost licitació	22
Clàusula 11. Valor estimat del contracte	25
Clàusula 12. Durada del contracte	25
Clàusula 13. Condicions d'execució del contracte	25
Clàusula 14. Facturació i forma de pagament	27
Clàusula 15. Obligacions de l'empresa contractista	29
Clàusula 16. Documentació a presentar per part dels licitadors	29
Clàusula 17. Criteris per a l'adjudicació del contracte i justificació dels mateixos	31
Clàusula 17.1. Criteris quantificables de forma automàtica	31

<u>Clàusula 17.2. Criteris que depenen de judici de valors</u>	31
<u>ANNEX I. Plànols situació càmeres illa de vianants a substituir.</u>	33
<u>ANNEX II. Esquema lògic del sistema actual d'illa de vianants.</u>	36
<u>ANNEX III. Plànol de situació de gàlib i ubicacions de noves càmeres de trànsit i d'ambient.</u>	38
<u>ANNEX IV. Llista equips actuals.</u>	39
<u>ANNEX V. Taula del tarifari a proporcionar.</u>	43
<u>ANNEX VI: Exemple de caixa i quadre elèctric.</u>	47
<u>ANNEX VII: Relació de llicències actuals</u>	48

Clàusula 1. Objecte del contracte

L'objecte del contracte és el subministrament, l'actualització, manteniment i unificació dels diferents sistemes de càmeres de l'Ajuntament de Vic, inclòs un nou sistema de control de gàlib i un nou programari de gestió d'illa de vianants i llistes blanques.

El present plec té per objecte establir les bases i elements tècnics particulars i definir els termes per a la contractació de:

- El subministrament i la implantació d'un sistema de càmeres de trànsit i d'ambient a diferents punts de la ciutat.
- La substitució del sistema de càmeres de l'illa de vianants de les zones Centre Històric, Eixample Morató i Carrer de Gurb, que en aquests moments es troba obsolet i sense manteniment.
- La integració de totes aquestes càmeres dins el sistema actual de Genetec *on premise* a l'Ajuntament i visibles al centre de control de la Guardia Urbana. Les càmeres de les illes de vianants també hauran de ser visibles pel departament que es designi per a la tramitació de les sancions.
- La incorporació de l'illa de vianants de la zona del Portalet a un nou sistema que proporcioni els requeriments especificats en aquest plec.
- La incorporació d'un sistema de control de gàlib al carrer Dues Soles segons els criteris especificats en aquest plec.
- La implantació d'un sistema gestor que permeti el visionat, manteniment, sanció i gestió d'autoritzats i vehicles. Aquest sistema gestor estarà allotjat al núvol i estarà disponible per a personal autoritzat de l'Ajuntament amb diferents rols d'usuaris. El sistema també haurà de fer el control de llistes blanques (vehicles autoritzats) i llistes negres (vehicles buscats) i proporcionar al ciutadà un sistema que li permeti la petició d'accessos temporals a través d'una App per a Android i iOS, així com via navegador web.
- El manteniment i actualització de les llicències de tot el sistema durant tot el període de contracte.
- El manteniment i actualització de totes les càmeres i dispositius d'aquest sistema, nous o ja existents, durant tot el període de contracte.
- El manteniment, actualització i evolució dels programaris i App durant tot el període de contracte. La gestió de les imatges i seqüències d'imatges durant els períodes de retenció determinats per l'Ajuntament.

El contracte no es divideix en diferents lots, donat que:

- Una part important de l'objecte del contracte és la unificació de tots els sistemes de càmeres de l'Ajuntament de Vic per tal de facilitar-ne la gestió i manteniment. Així mateix, la correcta execució del contracte no permet tècnicament separar moltes de les seves parts. A més a més, els serveis al núvol a contractar, es considera que si no es realitzen amb la mateixa empresa que presta la resta de manteniments i suports, en dificultarien considerablement la gestió, coordinació i eficàcia del projecte i del posterior manteniment.

El codi CPV (Vocabulari Comú de Contractes) corresponent a aquest contracte és:

- *32333200 Videocámaras*
- *32323500 Sistemas de vigilancia por vídeo*
- *35123500 Sistemas de identificación por vídeo*
- *51314000-6 Servicios de instalación de equipo de vídeo.*
- *50343000-1 Servicios de reparación y mantenimiento de equipos de vídeo*

Clàusula 2. Antecedents

Vic és una ciutat a la mesura humana que, per la seva dimensió, permet una mobilitat a peu, cosa que evita desplaçaments amb vehicle privat. L'Ajuntament de Vic, en endavant l'Ajuntament, sempre ha treballat per tenir una ciutat sostenible i promoure desplaçaments sostenibles.

Les illes de vianants són un conjunt de carrers en què l'accés és reservat als vianants i on aquests disposen de prioritat a l'hora de circular davant de qualsevol vehicle que s'hagi autoritzat a circular-hi.

L'Ajuntament disposa d'un sistema de detecció de vehicles a la zona pacificada de les Illes de Vianants. Aquest sistema detecta els vehicles que entren a aquestes illes i vetlla perquè només hi circulin vehicles autoritzats a fer-ho.

De la mateixa manera l'Ajuntament disposa de càmeres de trànsit i d'ambient en determinats punts de la ciutat amb visionat des de la Sala de Control de la Guàrdia Urbana mitjançant un programari de gestió.

Totes aquestes càmeres es gestionen a través del programari de seguretat Genetec Security Center.

Clàusula 2.1. Descripció de la situació actual.

Actualment Vic disposa de quatre illes de vianants diferents:

- Illa del Centre Històric
- Illa de l'Eixample Morató
- Illa del Carrer de Gurb
- Illa del Portalet

El detall d'aquestes illes es troba a l'Annex I "Plànol situació càmeres illa de vianants a substituir".

En aquestes illes hi ha situades vuit (8) càmeres de detecció de matrícules, set (7) de les quals operen sota la plataforma ARGOS de VAXTOR que es troba obsoleta i mancada de manteniment donat que l'empresa proveïdora va abandonar aquest sector de negoci. Les set càmeres es troben operatives i funcionals amb el programari ARGOS. A l'Illa del Portalet hi ha una càmera i un

programari de gestió d'infraccions diferent que es va engegar com a prova pilot l'any 2021 i que està integrat amb la plataforma Genetec Security Center de seguretat i control instal·lada a l'Ajuntament.

El programari ARGOS permet la detecció de les matrícules no autoritzades i fa la corresponent proposta de sanció sota les regles que es van indicar en el seu dia des del Departament de Mobilitat de l'Ajuntament de Vic.

El personal designat pel Departament de Mobilitat repassa les propostes de sanció i si les considera correctes les bolca en un fitxer que es carrega a l'ORGT en un format reglat.

Aquest mateix sistema s'aplica per a l'illa del Portalet, tret que el programari utilitzat és diferent, però operant sota els mateixos paràmetres.

El detall de la instal·lació actual es troba a l'Annex II "Esquema lògic del sistema actual d'illa de vianants".

Alhora l'Ajuntament de Vic disposa d'un sistema de gestió de llistes blanques i d'accessos temporals. Aquest programari consta d'una plataforma FrontOffice per a la ciutadania-empresa, que els permet enviar autoritzacions d'accés temporal a l'illa de vianants que tinguin autoritzada, i un BackOffice d'entorn web, que permet la gestió de les sol·licituds d'accessos permanents i temporals, llistes blanques i llistes negres.

L'Ajuntament de Vic desitja també regular a diferents punts de la ciutat el trànsit mitjançant la instal·lació d'una sèrie de càmeres de trànsit i d'ambient en punts estratègics de la mateixa.

Clàusula 3. Abast del contracte

El contracte de què és objecte aquest plec abasta:

- Canvi de programari de gestió de sancions i llistes blanques de l'illa de vianants.
- Subministrament i posada en marxa de càmeres amb lectura de matrícules per actualitzar les càmeres de l'illa de Vianants actuals.
- Subministrament i implantació d'un sistema de Gàlib.
- Subministrament i posada en marxa de càmeres de trànsit amb lectura de matrícules.
- Subministrament i posada en marxa de càmeres d'ambient.
- Manteniment i suport de tots els elements que conformen aquest contracte, així com dels sistemes de càmeres ja existents, que com a mínim inclouen:
 - El manteniment i actualització de les llicències de tot el sistema durant tot el període de contracte.
 - El manteniment i actualització de totes les càmeres i dispositius d'aquest sistema, nous o ja existents, durant tot el període de contracte.
 - El manteniment, actualització i evolució dels programaris i App durant tot el període de contracte. La gestió de les imatges i seqüències d'imatges durant els períodes de retenció determinats per l'Ajuntament.

Més específicament, l'abast del contracte inclou:

Clàusula 3.1. Abast del contracte. Control d'accessos de vehicles a zones restringides

El control d'accessos de vehicles a zones restringides inclourà:

- Subministrament de set (7) noves càmeres integrades amb la plataforma Genetec Security Center de l'Ajuntament de Vic, així com amb el nou sistema d'illa de vianants. Les noves càmeres substituiran a les set (7) ja existents.
- Integració al nou sistema d'illa de vianants de la càmera ja existent, corresponent a la zona del Portalet.
- Subministrament d'un sistema de control de gàlib al carrer Dues Soles de Vic, per a la detecció de possibles entrades de vehicles que excedeixen l'alçada permesa al centre històric i poder evitar possibles danys en façanes i balcons protegits. Utilitzarà la càmera de l'illa de vianants situada en la mateixa ubicació per a l'obtenció de les proves gràfiques per a tramitar la sanció.
- Aplicació al núvol de gestió de sancions.
- Aplicació al núvol de gestió de llistes blanques de l'illa de vianants. Inclou versió web i versió App per a mòbils Android i IOs.
- Integració de totes les càmeres d'illa de vianants i del control de gàlib, amb la plataforma al núvol de gestió de sancions i control de llistes blanques de l'illa de vianants.
- Totes les llicències necessàries.

Clàusula 3.2. Abast del contracte. Càmeres de trànsit i càmeres d'ambient

Les càmeres de trànsit i càmeres d'ambient inclouran:

- Sis (6) càmeres de trànsit en cinc (5) ubicacions diferents.
- Sis (6) càmeres d'ambient en cinc (5) ubicacions diferents. Cinc (5) càmeres seran de tipus *bullet* i una càmera serà de tipus multisensor 360º. Totes les càmeres s'hauran d'integrar a la plataforma Genetec Security Center de l'Ajuntament de Vic.
- Totes les càmeres s'hauran d'integrar a la plataforma Genetec Security Center de l'Ajuntament de Vic. Aquestes càmeres es configuraran com la resta de càmeres visibles des del Centre de Control de la comissaria de la Guàrdia Urbana.
- Totes les llicències necessàries.

Clàusula 3.3. Abast del contracte. Manteniment i suport

En el contracte s'inclou un manteniment i suport per a tots els elements subministrats i els serveis proporcionats. També s'hi inclou el manteniment i suport de tots els elements ja existents relacionats amb tot el sistema de videocàmeres actual, incloses llicències.

El contracte obliga a l'adjudicatari a fer-se càrrec del manteniment i suport dels controls d'accessos actuals, incloses llicències de Genetec, de la Comissaria de la Guàrdia Urbana (Era d'en Sellés) i de la subcomissaria de la Guàrdia Urbana (barri del Remei).

Les llicències actuals estan descrites a l'annex VIII "Relació de llicències actuals" d'aquest plec.

Els equips actuals a incloure en el manteniment i suport s'indiquen en l'annex IV "Llista equips actuals".

Clàusula 4. Descripció, requeriments tècnics i requeriments funcionals dels subministraments i serveis a prestar

L'adjudicatari haurà de proporcionar una solució integral, que tindrà per nucli l'actual programari Genetec Security Center. Aquesta integració de tots els elements, maquinari i programari, haurà d'afectar tant a elements ja existents com als nous que incorpori aquest contracte.

L'adjudicatari haurà de proporcionar totes les llicències necessàries, incloses les de Genetec, així com els seus manteniments durant tota la durada del contracte, per tal de garantir la integració de tots els elements que són objecte d'aquest contracte amb el programari Genetec Security Center.

Per a tots els sistemes que es posin en marxa, l'adjudicatari haurà de realitzar una formació tècnica bàsica als tècnics designats del Departament d'Informàtica i Sistemes d'Informació de l'Ajuntament de Vic. Així mateix, per a les aplicacions de gestió de sancions i gestió de llistes blanques de l'illa de vianants, l'adjudicatari haurà de realitzar una formació d'usuari als departaments que gestionaran aquestes aplicacions (OAC i Serveis Generals).

L'adjudicatari haurà de subministrar, instal·lar i configurar un switch de capa 2 troncal amb boques SFP, a ubicar al CPD de la Comissaria de la Guàrdia Urbana de Vic, que connectarà totes les càmeres i equips que són objecte d'aquest plec. L'adjudicatari també haurà d'incloure els transceptors SFP necessària per a aquest switch.

L'adjudicatari haurà d'implementar tots els sistemes assegurant la deguda encriptació de totes les dades i comunicacions, així com implementat unes polítiques de seguretat adequades. Tots els sistemes a implantar i mantenir hauran d'estar de conformitat amb el què estableix l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS) segon el Reial Decret 311/2022, de 3 de maig, pel que es regula l'Esquema Nacional de Seguretat.

L'adjudicatari haurà de subministrar, instal·lar i configurar com a mínim els equips i llicències, així com prestar els serveis, amb les característiques que s'indiquen a continuació.

Clàusula 4.1. Control d'accessos de vehicles a zones restringides

L'adjudicatari haurà de realitzar els següents treballs pel que fa al control d'accessos de vehicles a zones restringides.

Clàusula 4.1.1. Aplicació de gestió de sancions

L'adjudicatari haurà de proporcionar una aplicació de gestió de sancions totalment integrada amb l'entorn de càmeres de l'illa de vianants i control de gàlib de què és objecte aquest contracte, així

com amb la nova aplicació de gestió de llistes blanques de l'illa de vianants. Aquest programari s'haurà de prestar en forma de servei al núvol, com a web accessible de forma segura (https) mitjançant navegador web.

Aquesta aplicació haurà de realitzar tota la gestió, validació, visualització i tractament de les propostes de sanció de la plataforma, tant d'illa de vianants com del control de gàlib. Les propostes de sanció hauran de ser diferenciades donat que la quantia de la sanció podrà ser diferent.

L'aplicació també haurà de proporcionar una solució de tramesa de multes a l'ORGT, mitjançant una integració directa o a través d'un fitxer d'intercanvi amb l'ORGT.

L'aplicació haurà de disposar, com a mínim, de les següents funcionalitats:

- Emmagatzematge de dades i imatges requerides per a la gestió de les sancions, amb suport de còpies de seguretat per a restaurar la informació en cas de que fos necessari.
- Lectures:
Visualització en temps real de les captures de matrícules de vehicles de totes les càmeres d'illa de vianants.
El programa mostrarà la imatge de la matrícula, la captura de la matrícula, la data i hora de captura, la zona i la càmera.
El programa llegirà qualsevol tipus de matrícula i en qualsevol format (rectangulars, quadrades, etc.).
Es podrà realitzar una cerca completa o parcial per matrícula, zona, càmera i entre dates o qualsevol combinació d'aquestes.
- Infraccions:
El programa ha de proposar matrícules sancionables (d'illa de vianants i de control de gàlib) en funció dels paràmetres determinats i les llistes blanques habilitades.
Les matrícules sancionables tindran diferents estats: en espera, pendents, validades, denegades, exportades i caducades. En les matrícules exportades s'ha de poder veure l'expedient associat a la multa que li ha posat el programa al traspasar-lo al WTP.
Es podran aplicar filtres per matrícula, zona, càmera i entre dates o qualsevol combinació d'aquestes.
La informació que s'haurà de mostrar serà una imatge contextual, una imatge de la matrícula, la matrícula detectada per OCR, la data de captura, la zona i la càmera.
Un agent podrà validar les infraccions o bé denegar-les quan hi hagi un motiu (aquest motiu s'haurà d'explicitar i guardar en un camp de l'aplicació). L'agent haurà d'informar el motiu de denegació de la infracció i l'aplicació haurà de permetre recuperar aquesta informació.
Un cop validades les matrícules d'un dia determinat, l'operari podrà generar l'arxiu d'exportació de les multes. Es generarà un arxiu en format ORGT-WTP de multes i d'imatges que es podrà penjar a l'aplicació de l'ORGT en el format adequat (mitjançant l'opció 60 M05 de WTP). Aquest arxiu ha de poder-se generar novament, en qualsevol moment o en cas de pèrdua, pel mateix operari de l'aplicació i aplicant els filtres de les llistes blanques i per data que es determinin.
- Gestió d'usuaris:
L'aplicació haurà de disposar d'una gestió d'usuaris de l'aplicació.

S'han de poder crear diversos usuaris d'accés a l'eina i s'han d'incorporar rols d'administrador (amb accés total), gestor (amb accés a la gestió de multes) i consulta (no ha de poder realitzar la gestió de multes però si veure informes i extreure informació).

- **Gestió de zones:**

Ha de permetre crear zones noves i integrar-hi automàticament les càmeres associades.

S'hauran de poder definir els dies i les hores exemptes de multar entre un rang de dates.

S'haurà de poder definir un calendari de dies en els quals no es multarà. Això s'ha de poder definir específicament per a cada càmera per separat o per zona.

En el sistema actual hi ha definides les següents zones, que caldrà mantenir:

- Illa del Centre Històric
- Illa de l'Eixample Morató
- Illa del Carrer de Gurb
- Illa del Portalet

- **Gestió de llistes blanques (vehicles autoritzats amb drets de pas), llistes negres (vehicles en cerca per part de cossos policials), catàleg de zones, càmeres per zona, definició per càmera d'horaris autoritzats/no autoritzats. Generació d'aviso en cas d'entrada d'algun vehicle inclòs a la llista negra al Centre de Control de la Guardia Urbana.**

Possibilitat d'establiment de llistes blanques per a determinats vehicles: bombers, policia local, SEM, etc. classificats per determinades categories.

- **Gestió de càmeres i controls de gàlib:**

L'aplicació haurà de disposar d'una gestió de les càmeres d'illa de vianants i controls de gàlib instal·lats.

- **Gestió d'informes i exportació de dades:**

L'aplicació permetrà generar informes d'entrades i sortides de vehicles per càmera i per zones, amb detall de vehicles que han passat per una determinada illa, vehicles autoritzats, vehicles no autoritzats, infraccions generades, infraccions exportades, ingressos totals i ingressos de les infraccions exportades. S'ha de poder filtrar per dia i entre dates.

- **Les lectures i les infraccions s'han de poder ordenar per dia, per hores, per zones, per càmeres i per matrícules. I poder-les filtrar segons aquest camps.**

- **Generació d'aviso als operadors en cas que hi hagi usuaris que acumulin moltes multes en un període determinat.**

- **Totes les lectures s'han de poder emmagatzemar i consultar dins un període temporal no inferior a sis (6) mesos, per si cal proporcionar aquesta informació per necessitats policials o en procediment judicial.**

Clàusula 4.1.2. Aplicació de gestió de llistes blanques de l'illa de vianants

L'adjudicatari haurà de proporcionar una aplicació o aplicacions de gestió de llistes blanques de l'illa de vianants totalment integrada amb les càmeres de l'illa de vianants de què és objecte aquest contracte, així com amb la nova aplicació de gestió de sancions.

Aquest programari s'haurà de prestar en forma de servei al núvol, com a webs accessibles de forma segura (https) mitjançant navegador web i, en el cas del Front-End, també via App mòbil.

Els licitadors poden presentar propostes on aquesta aplicació comparteixi plataforma amb l'aplicació de gestió de sancions, o bé com una aplicació independent però totalment integrada amb la gestió de sancions.

L'aplicació estarà composta pels següents entorns:

a) Back-End: Entorn de gestió de l'illa de vianants per a operaris de l'Ajuntament de Vic

Es tractarà d'una pàgina web per a la gestió de l'entorn, accessible mitjançant usuari i clau de pas pels gestors de l'aplicació designats per l'Ajuntament de Vic.

Aquesta pàgina tindrà les següents funcionalitats i permetrà als operaris de l'Ajuntament de Vic realitzar les següents accions:

- Donar d'alta i gestionar la ciutadania, tant si són usuaris/es nous com existents, amb les seves dades bàsiques (NIF, nom, cognoms, adreça de correu, telèfon, illa o illes acreditades, matrícules permanents assignades amb data d'alta i de baixa si s'escau, motius d'alta i els seus accessos temporals fets). Hi haurà indicació de si l'usuari té mobilitat reduïda o no i la zona o zones a les quals s'autoritza aquest ciutadà a circular, amb el motiu pel qual es realitza l'alta.
- Realitzar filtres o cerques per qualsevol d'aquests camps, a més de permetre fer cerques per filtres avançats en base a un o més camps.
Les cerques s'han de poder realitzar per persona i/o per matrícula, mostrant d'una ullada tota la informació que el gestor necessiti.
- Un cop es creï una persona nova al programa, s'haurà d'enviar un correu a la persona, donant-li la benvinguda al sistema i proporcionant-li les dades bàsiques d'accés a aquest. Aquest comportament serà així per defecte, però s'ha de poder indicar per a cada usuari si es vol o no que s'envii automàticament aquesta informació.
- Afegir matrícules permanents o temporals de la persona creada. En qualsevol cas s'haurà de definir la zona autoritzada i la matrícula.
En el cas de les matrícules temporals es podran donar d'alta fins a cinc dies abans de la data actual (és a dir, fins a 5 dies després que hagi passat el vehicle) per part dels gestors, determinant la càmera/zona i el vehicle. A més a més es podran fer entre dates en el cas dels gestors per tal d'habilitar accessos temporals per obres.
- Qualsevol baixa portarà associat un motiu de baixa associat (tant per interessat com per matrícula). Hi haurà un sistema per tal que un gestor o administrador pugui identificar qui ha fet cada canvi, supressió, alta i accés permanent o temporal.
El sistema disposarà d'un sistema de recuperació de qualsevol acció o baixa efectuada erròniament.
- Cercar matrícules: donada una matrícula cercar la persona que n'és propietària.
- Llistar una relació dels vehicles acreditats de forma permanent i temporal.
S'han de poder fer consultes per matrícula, usuaris, accessos temporals entre dates, i sempre permetent ordenar els resultats per tots els camps disponibles.
- Llistar una relació de propietaris amb NIF, nom, cognoms, correu electrònic, telèfon, amb indicació de si té mobilitat reduïda o no, zones autoritzades i matrícules donades d'alta.
- Gestió de vehicles especials: hi haurà una gestió d'aquest tipus de vehicles permetent d'etiquetar-los en base a una categoria (vehicles policials, autobusos, ambulàncies, taxis,

etc.).

- Els accessos temporals passaran a un històric al cap d'un any. S'ha de poder cercar dins d'aquest històric. S'ha de poder fer un bolcat de la informació de forma senzilla entre dates i en formats d'ús comú (CSV, XLS, PDF).
- Els vehicles acreditats de manera permanent que es donin de baixa passaran a un històric consultable.
- Els calendaris tindran format d'horari i setmana europeus.
- Aquest entorn haurà d'estar recolzat per còpies de seguretat que hauran de disposar d'opció de recuperació de dades de fins a un (1) any enrere.
- Just abans de la posta en marxa s'haurà de fer una migració de les dades de l'antic entorn al nou entorn objecte d'aquest contracte. La forma i terminis d'aquesta migració es pactaran amb l'adjudicatari a l'inici del projecte.
- El sistema haurà de permetre que un ciutadà pugui donar-se d'alta al sistema de manera online. Que aquestes sol·licituds puguin arribar al gestor del programari de gestió i que pugui autoritzar o no aquestes peticions, un cop revisada la idoneïtat de la sol·licitud.

b) Front-End: Entorn de l'illa de vianants per a la ciutadania

Es tractarà d'una pàgina web i una App mòbil (per a Android i IOS) on el ciutadà podrà entrar-hi mitjançant un usuari i una clau de pas.

Aquest usuari i clau de pas s'enviaran per correu electrònic al ciutadà un cop aquest es doni d'alta, per un operari de l'Ajuntament de Vic, a la plataforma.

La plataforma haurà de permetre també que un ciutadà es pugui donar d'alta al sistema de forma totalment online des d'aquest front-end (tipus opció Alta d'usuari). Aquesta sol·licitud haurà de validar-se al back-end del programa després d'haver comprovat que el ciutadà compleix els requeriments demanats.

Aquesta pàgina haurà de permetre al ciutadà:

- Visualitzar les seves dades bàsiques (NIF, nom, cognoms, adreça de correu, telèfon...)
- Realitzar un canvi de contrasenya o bé recuperar-la en cas d'oblit.
- Visualitzar els vehicles permanents i temporals que té donats d'alta al sistema i en quina zona estan donats d'alta.
Els usuaris no podran donar d'alta nous vehicles permanents.
- Realitzar peticions d'accessos temporals per a les zones que tingui habilitades, fins a 48 hores abans o després de la data actual.

Clàusula 4.1.3. Càmeres d'illa de vianants

L'adjudicatari haurà de:

- Subministrar set (7) càmeres, amb les següents característiques:
 - AutoVu SharpV de Genetec amb injector PoE12-60W, juntament amb els ancoratges,

ferramenta i altres elements de connexió necessaris per a la seva instal·lació i posta en marxa.

- En cas de discontinuïtat de producte per part del fabricant o causa de força major justificada que impossibiliti el subministrament dels models demanats, l'adjudicatari podrà proposar model de característiques equivalents o superiors, que l'Ajuntament de Vic podrà acceptar com a model alternatiu. En cap cas aquest canvi suposarà un cost addicional per a l'Ajuntament de Vic. Els nous models proposats hauran de complir amb les normes tècniques de disseny UNE 199141.
- Les càmeres hauran d'instal·lar-se sobre un masteler o com una extensió del masteler que hi hagi instal·lat. Aquesta actuació l'haurà de realitzar el propi licitador que ampliarà o substituirà els actuals mastelers fins a situar les càmeres a una distància d'uns 4m d'alçada aproximadament sobre el nivell del terra per dificultar possibles furtos i/o manipulacions.
- Qualsevol llicència necessària
- Instal·lació de les càmeres segons ubicacions indicades en l'Annex I "Plànols situació càmeres illa de vianants a substituir". La instal·lació implica la substitució de les càmeres actualment existents (inclou la desinstal·lació d'aquestes).
- Configuració de les càmeres i llicències, amb integració a la plataforma Genetec Security Center i el programari de gestió de multes.
- Integració al nou sistema i posada en marxa de la càmera d'illa de vianants existent (AutoVu SharpV de Genetec), de la zona del Portalet (veure ubicació a l'Annex III "Plànols situació de gàlib i ubicacions de noves càmeres illa de trànsit i d'ambient").

L'adjudicatari haurà d'aprofitar la connexió de fibra òptica (parells de fibres monomode, excepte a zona del Portalet on la fibra òptica és monofibra monomode) i punt d'alimentació elèctrica de les càmeres ja existents. També podrà aprofitar la caixa estanca (Armari compacte de distribució elèctrica amb clau i protecció IP65 o superior, per a fixació a masteler. 300x400x200mm. Exemple: Legrand caixa Atlantic 300x400x200mm, referència 039933), ancoratges i tota la resta de material existent. L'ús de camions-elevadors, qualsevol material extra o canvi que sigui necessari anirà a càrrec de l'adjudicatari.

Clàusula 4.1.4. Nou Control de gàlib

L'adjudicatari haurà de **subministrar i instal·lar un nou control de gàlib** al carrer Dues Soles segons indicacions de l'Annex III "Plànols situació de gàlib i ubicacions de noves càmeres illa de trànsit i d'ambient". L'adjudicatari haurà de:

- Subministrar, instal·lar, configurar i posar en marxa un sensor de trànsit per detecció d'alçada de vehicles amb el seu corresponent mòdul Adam E/S. Integració amb Genetec i llicències corresponents per aquests sensors.
- Tot tipus de material necessari pel funcionament del control de gàlib.
- S'haurà de subministrar, configurar i instal·lar un switch industrial (amb carril DIN) amb com a mínim cinc (5) ports PoE+ i un (1) port SFP, i el material d'instal·lació corresponent, podent-se aprofitar la caixa estanca, ancoratges i la resta de material existent. També s'inclourà el transceptor SFP de parell de fibres monomode que es requereix per tal de connectar el switch a la xarxa de l'Ajuntament de Vic.
- Qualsevol actuació necessària que precisi d'elevador anirà a càrrec de l'adjudicatari.

- Integrar el control de gàlib al sistema de gestió de multes i amb la corresponent integració amb l'ORGT.

L'ús de camions-elevadors o de qualsevol material extra que sigui necessari, anirà a càrrec de l'adjudicatari.

Clàusula 4.2. Càmeres de trànsit i d'ambient

L'adjudicatari haurà de realitzar els següents treballs i actuacions pel que fa a càmeres de trànsit i càmeres d'ambient:

Clàusula 4.2.1. Noves Càmeres de trànsit

L'adjudicatari haurà de subministrar, llicenciar, instal·lar, configurar i integrar amb Genetec Security Center, sis (6) càmeres de trànsit amb les característiques següents:

- AutoVu SharpV de Genetec amb injector POE12-60W i els anclatges necessaris, així com tots els altres elements de connexió necessaris (cables RJ45, transceptors, brides, etc.).

L'adjudicatari també haurà de subministrar, instal·lar i configurar un switch industrial de cinc (5) ports POE+ (tipus Zyxel RGS100-5P o de característiques anàlogues). També s'inclourà els transceptors (U i D) SFP de monofibra monomode que es requereix per tal de connectar el switch a la xarxa de l'Ajuntament de Vic.

Aquestes càmeres es situaran a les següents ubicacions (veure Annex III "Plànol de situació de gàlib i ubicacions de noves càmeres de trànsit i d'ambient"):

- Carrer Torras i Bages/ Rambla del Passeig (una unitat)
- Plaça dels Màrtirs (una unitat)
- Plaça Major / Carrer Verdaguer (una unitat)
- Passeig de la Generalitat / Avinguda de l'Estadi (dues unitats)
- Habitatges Montseny / Avinguda Països Catalans (una unitat)

En totes les ubicacions ja hi ha actualment punts d'ancoratge, xarxa de fibra i punt de subministrament elèctric.

A la ubicació de la Plaça Major ja hi ha una càmera d'illa de vianants que enfoca en direcció a l'Ajuntament (Casa Consistorial). L'Ajuntament de Vic instal·larà un masteler més alt (4 metres aproximadament) que l'actual, per tal que la càmera de trànsit pugui captar imatges en direcció al carrer Verdaguer i s'hi puguin ancorar també dues càmeres d'ambient, tal i com s'especifica al següent punt.

En cas de discontinuïtat de producte per part del fabricant o causa de força major justificada que impossibiliti el subministrament dels models demanats, l'adjudicatari podrà proposar model de característiques equivalents o superiors, que l'Ajuntament de Vic podrà acceptar com a model alternatiu. En cap cas aquest canvi suposarà un cost addicional per a l'Ajuntament de Vic.

L'ús de camions-elevadors o de qualsevol material extra que sigui necessari, anirà a càrrec de l'adjudicatari.

Clàusula 4.2.2. Càmeres d'ambient

L'adjudicatari haurà de subministrar, llicenciar, instal·lar, configurar i integrar amb Genetec Security Center, sis (6) càmeres d'ambient amb les següents característiques:

- Cinc (5) Càmeres IP de 4MP IR vari-focal de tipus bullet model Hanwha QNO-7010R o de característiques iguals o superiors.
Característiques tècniques de les càmeres: CCD 1/3" CMOS, resolució 4 MP, H.265 / H264 / MJPEG. Lent Fix 2.8mm. Alimentació d'entrada PoE/12V CC. 20fps@4MP /30fps@2MP, WDR (120dB), Hallway, ICR, Detecció moviment, sabotatge, desenfocament, Slot SD (128GB). IP66 e IK10, Leds IR 20m. WiseStream, anàlisi de vídeo compatible amb NVRs SMART, alimentació POE i 12Vdc.

Tots els ancoratges necessaris, adaptadors, caixa de connexions rectangular impermeable, cablatge, així com tots els altres elements de connexió necessaris i imprescindibles perquè la càmera quedi instal·lada.

Aquestes càmeres es situaran a les següents ubicacions (veure Annex III "Plànol de situació de gàlib i ubicacions de noves càmeres de trànsit i d'ambient"):

- Plaça dels Màrtirs (una unitat de càmera bullet)
- Plaça Major / Carrer Verdaguer (dues unitats de càmeres bullet)
- Carrer Manlleu / Rambla del Passeig (dues unitats de càmeres bullet)

En les ubicacions de la plaça dels Màrtirs i de la plaça Major / carrer Verdaguer, s'aprofitarà l'electrònica de xarxa emprada per a donar servei a les càmeres de trànsit.

Per al cas específic de les càmeres a ubicar al carrer Manlleu / Rambla del Passeig, l'adjudicatari l'haurà d'afegir l'electrònica de xarxa per a aquesta instal·lació, seguint els mateixos criteris establerts per a les càmeres de trànsit (switch + transceptor SFP).

- Una (1) càmera multisensor 360 graus Wisenet (Hanwha) model PNM-9084RQZ 8M (4 x 2MP) o de característiques iguals o superiors.
Característiques tècniques de la càmera: 4 lents varifocals motoritzades 3,2 ~ 10mm (3,1x). Funció PTRZ. H265 / H264 / MJPEG amb WiseStream II. WDR 120dB, ICR, Anàlisi de vídeo i detecció. Hallway, estabilitzador digital d'imatges 4x. 4x slots SD/SDHC/SDXC. IP66, IK10, NEMA4X, HPoE/12VDC. LEDs IR 30m amb adaptador per a instal·lació penjant per utilitzar amb PNM-9084RQZ.

Aquesta càmera es situarà a la següent ubicació (veure Annex III "Plànol de situació de gàlib i ubicacions de noves càmeres de trànsit i d'ambient"):

- Rambla del Passeig/Plaça del carbó (una unitat de càmera multisensor 360º)

En aquesta ubicació s'aprofitarà l'electrònica de xarxa emprada per a donar servei a la càmera de trànsit.

L'ús de camions-elevadors o de qualsevol material extra que sigui necessari, anirà a càrrec de l'adjudicatari.

Clàusula 4.3. Manteniment i suport

L'adjudicatari s'haurà de fer càrrec durant tota la durada del contracte del manteniment i suport de tots els equips, llicències i programari de què són objecte aquest contracte.

Així mateix, l'adjudicatari haurà d'incloure, en aquest contracte i durant tota la seva durada, el manteniment i suport de totes les càmeres actuals i tot el sistema de videocàmeres actual (inclòs llicències de Genetec Security Center) de l'Ajuntament de Vic, així com el manteniment i suport del sistema de control d'accessos de la comissaria i subcomissaria de la Guàrdia Urbana. Es detalla en les Clàusules 4.3.1 "Manteniment i suport de programari" i 4.3.2 "Manteniment i suport de maquinari".

El manteniment i suport d'incidències no greus (sense afectació important al sistema) es proporcionarà en horari laboral normal, amb suport 8x5xNBD (Next Business Day), i durant tota la durada del contracte. A efectes de manteniment i suport, l'horari laboral normal es considerarà de les 8h fins a les 19h, de dilluns a divendres, exclosos festius.

El manteniment i suport d'incidències greus (amb afectació important al sistema) es proporcionarà mitjançant suport 24x7x365 i durant tota la durada del contracte.

El manteniment i suport es realitzarà en remot o presencialment, amb preferència per l'actuació en remot sempre que sigui possible. El número màxim d'hores dedicat a actuacions en remot és il·limitat. El número màxim d'hores dedicades a actuacions presencials es fixarà en 50 hores anuals, **no acumulables any a any**.

L'adjudicatari proporcionarà una borsa d'hores anuals. Es descomptaran d'aquesta borsa d'hores, les hores destinades a resoldre peticions. Així mateix, si ja s'han consumit totes les hores previstes anualment dins el manteniment per a actuacions presencials, s'imputaran a aquesta mateixa borsa d'hores les tasques presencials realitzades. Aquesta borsa d'hores serà de 50 hores anuals, **acumulables any a any**, per a cada un dels anys de durada del contracte.

Quan les actuacions es realitzin en caps de setmana o dies festius, s'aplicarà un rati de dues hores imputades per cada hora real destinada. El preu hora es considerarà amb el desplaçament inclòs, en cap cas es computaran les hores de desplaçament en la borsa d'hores.

Associat al manteniment i suport, l'adjudicatari haurà d'implantar i utilitzar un sistema de detecció automàtica de primer nivell (24x7x365), integrat amb el programari Genetec Security Center. Aquest sistema haurà de permetre monitoritzar permanentment i de forma remota múltiples propietats i/o estats de qualsevol dels dispositius IP (càmeres, lectors biomètrics, etc.) que estiguin instal·lats en la xarxa de vídeo i control d'accessos a mantenir.

Clàusula 4.3.1. Manteniment i suport de programari

L'adjudicatari haurà de proporcionar, durant tota la durada del contracte, manteniment del següent programari.

- Aplicació de gestió de sancions.
- Aplicació de gestió de llistes blanques de l'illa de vianants.
- Genetec Security Center (caldrà proporcionar les renovacions i manteniments de les llicències actuals, tal com consta a l'Annex VIII Relació de llicències actuals”).
- Manteniment i suport de tota la configuració dels equips físics i la seva integració amb els diferents programaris del sistema.

Clàusula 4.3.2. Manteniment i suport de maquinari

L'adjudicatari haurà de proporcionar, durant tota la durada del contracte, manteniment del següent maquinari.

- Tot el maquinari subministrat per a l'execució d'aquest contracte.
- Cinquanta (50) càmeres actuals de l'Ajuntament de Vic, distribuïdes per la ciutat i gestionades des de la comissaria de la Guàrdia Urbana. Veure Annex IV: “Llista equips actuals”.
- Codificadors de Vídeo ubicats a la comissaria de la Guàrdia Urbana. Actualment es disposa de dos (2) Panasonic WJ-NT304 i un (1) Panasonic WJ-GXE500. Veure Annex IV: “Llista equips actuals”.
- Servidor on s'executa el programari Genetec Security Center. Actualment s'executa en un servidor virtual sobre infraestructura de virtualització de l'Ajuntament de Vic. Veure Annex IV: “Llista equips actuals”.
- Servidor del centre de control i dispositius de visionat del centre de control.
- NAS QNAP TTS-h1283XU-RP-E2236-32G (amb garantia de 5 anys QNAP ARP5-h1283XU-RP-1B) on s'emmagatzemen les gravacions de les càmeres actuals.
- Dispositius dels controls d'accessos de la comissaria (Era d'en Sellés) i subcomissaria (barri del Remei) de la Guàrdia Urbana. Concretament:
 - Catorze (14) Lectors biomètrics Suprema Biolite plus BS2. Vuit (8) unitats a la comissaria de la Guàrdia Urbana i sis (6) unitats a la subcomissaria de la Guàrdia Urbana.
 - Catorze (14) controladores HID EDGE EVO EH400-K. Vuit (8) unitats a la comissaria de la Guàrdia Urbana i sis (6) unitats a la subcomissaria de la Guàrdia Urbana.
 - Un (1) interfon de la subcomissaria de la Guàrdia Urbana integrat amb la centraleta de telefonia Asterisk de l'Ajuntament de Vic. Es compon d'un emissor i un receptor Castel XEVIDEO-1B.
- Semàfor del centre de control de la Guàrdia Urbana.
 Aquest sistema combina un mòdul IP per IoT model Adam-6050-D del fabricant Advantech amb un avisador lluminós de la sèrie QT modular del fabricant QLight.
 El mòdul IP per IoT es l'encarregat de gestionar l'apertura i tancament de relés i transformar-ho en senyal IP per comunicar-se amb el programari Genetec Security Center, amb la finalitat de poder administrar tota la lògica des de la plataforma i així poder-ho sincronitzar amb l'acció de les càmeres o de qualsevol component administrat des de Genetec.

L'avisador lluminós és un component sense cap capacitat de gestió que únicament té el propòsit de presentar visual i acústicament una senyal d'alerta.

- Infraestructura de xarxa actualment utilitzada pel sistema de videocàmeres de l'Ajuntament de Vic i els nous equips de xarxa subministrats en aquest contracte.

Es pot veure la llista detallada d'equips i dispositius actuals així com les ubicacions en l'Annex IV "Llista equips actuals", i el diagrama de xarxa actual de videocàmeres i control d'accessos es proporcionarà al licitador per petició al Departament d'Informàtica i Sistemes d'Informació.

El manteniment dels equips que es puguin adquirir per una modificació de contracte s'inclouran com a costos anuals contemplats en el mateix tarifari. Per tal d'ajustar les dates de renovacions dels manteniments anuals amb la resta d'equips i llicències ja existents, s'aplicaran les tarifes de manteniment mensual i a partir d'aquest punt, amb dates de renovació coincidents, s'aplicaran les tarifes de manteniment anual.

Clàusula 5. Documentació a generar durant el projecte

Un cop finalitzada cada una de les dues fases d'implantació, amb la instal·lació, configuració i posada en marxa de tots els sistemes corresponents, llicències i equipaments objecte d'aquesta fase del contracte, l'adjudicatari haurà d'aportar documentació de tots els treballs efectuats.

S'haurà d'aportar com a mínim:

A l'inici del contracte i quan hi hagi canvis:

- Dades de contacte dels serveis de manteniment i suport a proporcionar.

Al finalitzar el desplegament de cada una de les dues fases d'implantació i després de qualsevol canvi posterior:

- Esquema final de xarxa amb definició de l'estructura final dels equips de la infraestructura de les càmeres d'illes de vianants, el control de gàlib, les càmeres de trànsit, les càmeres d'ambient i el control d'accessos (de la comissaria i subcomissaria de la Guàrdia Urbana).
- Inventari i documentació tècnica de tots els equips i llicències que formen part del sistema de videocàmeres, control de gàlib i control d'accessos.
- Documentació del programari de gestió de sancions (Com a mínim dades tècniques de la instal·lació, manuals d'usuari i credencials necessàries).
- Documentació del programari de gestió de llista blanques d'illa de vianants (Com a mínim dades tècniques de la instal·lació, manuals d'usuari i credencials necessàries).

L'adjudicatari haurà de redactar i lliurar tota la documentació, que es requereixi des del departament de protecció de dades de l'Ajuntament de Vic, per a legalitzar les càmeres implantades, per tal de tramitar a l'autoritat competent la legalització d'aquestes.

Clàusula 6. Fase de devolució

La fase de devolució s'haurà de desenvolupar amb caràcter previ a l'extinció del contracte i amb coordinació amb els serveis informàtics de l'Ajuntament de Vic.

En aquesta fase de devolució l'adjudicatari es compromet a proporcionar a l'Ajuntament de Vic les dades vinculades a la gestió de sancions i llistes blanques de l'illa de vianants i el control de gàlib, en un format reglat i estandarditzat, per tal de facilitar la transició a un nou programari si així fos necessari.

L'adjudicatari permetrà a l'Ajuntament de Vic accedir a les dades generades durant la durada del contracte i entregará les bases de dades corresponents, amb el detall de l'estructura de taules i les relacions entre elles.

També s'haurà d'entregar una còpia dels elements emmagatzemats com a prova (fotografies, seqüències, etc.) segons es determina en el present contracte:

- Seqüències i fotografies probatòries: fins a sis (6) mesos enrere
- Fotografies i vídeo no probatori: fins a un (1) mes enrere

Un cop sol·licitada per part de l'Ajuntament de Vic la informació necessària per a la fase de devolució, l'adjudicatari haurà de proporcionar aquesta informació en un període màxim d'un (1) mes.

Donada la naturalesa de la present licitació, l'Ajuntament de Vic haurà de poder consultar *offline* tota la informació indicada en aquesta clàusula, mitjançant un sistema estàndard que li permeti realitzar aquestes consultes en qualsevol moment posterior a l'extinció del contracte.

La finalització d'aquesta fase s'haurà d'aprovar i validar per part dels serveis informàtics de l'Ajuntament de Vic.

Clàusula 7. Acord del nivell de servei (ANS)

De forma general, la resposta del servei de suport i manteniment de l'adjudicatari s'haurà de realitzarà en un màxim de 2 hores.

Si la incidència es detecta fora de l'horari laboral normal i té una afectació important al sistema, l'adjudicatari haurà de respondre a la incidència en un màxim de 4 hores.

La resolució d'incidències lleus (sense afectació important al sistema) es proporcionarà en horari laboral normal, amb suport 8x5xNBD (Next Business Day), i durant tota la durada del contracte, amb un temps màxim de resolució de 3 dies laborals.

El manteniment i suport d'incidències greus (amb afectació important al sistema) es proporcionarà mitjançant suport 24x7x365 i durant tota la durada del contracte, amb un temps màxim de resolució de:

- 24 hores naturals si es detecta la incidència dins l'horari laboral normal.
- 48 hores naturals si es detecta en cap de setmana, festiu o fora de l'horari laboral normal.

L'horari laboral normal és el que s'indica en la Clàusula 4.4 "Manteniment i suport".

La disponibilitat mensual (calculada sobre un període d'un mes natural) de les aplicacions proporcionades com a servei al núvol de què són objecte aquest contracte haurà de ser de com a mínim del noranta-nou per cent (99%).

Clàusula 8. Incompliment de contracte i imposició de penalitats

En cas de superar-se el temps màxim establert en aquest plec per a la implantació del projecte, sempre i quan sigui per causes atribuïbles a l'adjudicatari, s'aplicarà penalització del zero coma dos per cent (0,2%) del preu d'adjudicació del contracte per cada dia natural de retard respecte a la data límit.

L'incompliment de l'acord de nivell de servei (ANS) permetrà a l'Ajuntament de Vic aplicar penalització en la següent factura dels pagaments periòdics previstos en el contracte, en un factor de:

- Un cinc per cent (5%) de la quota per cada incidència greu que incompleixi l'ANS respecte als temps de resposta i/o resolució.
- Un cinc per cent (5%) de la quota per cada hora de desviació en el temps de servei durant el mes natural afectat.

A efectes d'incompliment de l'ANS, es considerarà com a una (1) incidència greu l'acumulació de tres (3) incidències lleus, aplicant-se les penalitats corresponents.

L'incompliment de l'acord de nivell de servei (ANS) permetrà a l'Ajuntament de Vic donar de baixa el servei de manteniment i suport, llicenciaments i/o serveis de les aplicacions al núvol del contracte, sense dret de l'adjudicatari a rebre compensació. Donat el cas, durant el temps necessari per a garantir la transició cap al nou proveïdor del servei, l'adjudicatari haurà de proporcionar els serveis i/o llicenciaments en les mateixes condicions exposades en el plec fins que finalitzi la migració.

En cas que l'adjudicatari hagi indicat que proporcionarà la millora de l'estoc de càmeres corresponents a la Clàusula 17.1 "Criteris quantificables de forma automàtica", apartat "C", s'aplicarà una penalització del cinc per cent (5%) de la quota dels pagaments periòdics previstos en el contracte si es detecta incompliment de la millora durant el període de pagament periòdic previst. Aquesta penalització es repetirà en cada una de les quotes posteriors fins que es subsani l'incompliment de la millora.

Clàusula 9. Modificació de contracte

1. El contracte només es pot modificar per raons d'interès públic, en els casos i en la forma que s'especifiquen en aquesta clàusula, seguint el procediment regulat a l'article 191, i de conformitat amb el que es preveu en els articles 203 a 207 de la LCSP 2017.

2. Modificacions previstes: La modificació del contracte es durà a terme en el/s supòsit/s, amb les condicions, l'abast i els límits que es detallen en aquesta clàusula i d'acord amb el procediment següent:

a) Circumstàncies: Es considerarà una modificació del contracte l'augment del número de càmeres, llicències, manteniment i suport, electrònica de xarxa o borsa d'hores, especificades en l'annex V "Taula de tarifari a proporcionar".

b) Abast de les modificacions previstes:

- En el pressupost base de licitació s'ha previst unes necessitats inicials que es podran veure incrementades durant l'execució del contracte. Per tant, quan es detecti una nova necessitat, de l'àmbit que s'indica en l'annex V "Taula de tarifari a proporcionar", es preveu que es pugui produir una modificació del contracte.
- La facturació, en el cas de produir-se modificació de contracte prevista, es farà efectiva d'acord amb el què s'estableix a la clàusula 14 "Facturació i formes de pagament" d'aquest plec.

c) Condicions de la modificació:

- Tal com s'indica en la clàusula 16 "Documentació a presentar per part dels licitadors", juntament amb l'oferta econòmica les empreses licitadores hauran de proporcionar el tarifari corresponent a l'annex V "Taula de tarifari a proporcionar", que serà el que es mantindrà en cas de necessitat de dur a terme modificacions de contracte.
- Excepte per causes alienes a l'adjudicatari, el subministrament, instal·lació i posada marxa dels elements sol·licitats en la modificació del contracte s'hauran de realitzar en un termini màxim d'un (1) mes.

d) Percentatge del preu d'adjudicació del contracte al qual, com a màxim, puguin afectar les modificacions de contracte: fins a un màxim del vint per cent del preu inicial.

Aquestes modificacions són obligatòries per a l'empresa contractista. En cas que la instal·lació sigui viable tècnicament, l'adjudicatari estarà obligat a executar la instal·lació i posada en marxa d'aquests elements (amb les llicències, equips i material addicional necessari), aplicant els costos establerts en el tarifari de preus unitaris indicats en l'annex V "Taula de tarifari a proporcionar".

En els costos dels diferents elements indicats en el tarifari, hi haurà inclosos en els preus totes les feines de posada en marxa (instal·lació i configuració).

El cost de lloguer de grua elevador, quan sigui necessària, serà segons cost de tarifari.

En cas de discontinuïtat de productes per part dels fabricants o causa de força major justificada que impossibiliti el subministrament dels models concrets demanats en el tarifari, l'adjudicatari podrà proposar models de característiques equivalents o superiors, que l'Ajuntament de Vic podrà acceptar com a models alternatius. En cap cas aquests canvis suposaran un cost addicional per a l'Ajuntament de Vic. Els nous models proposats hauran de complir amb les normes tècniques de disseny UNE 199141.

En cap cas la modificació del contracte podrà suposar l'establiment de nous preus unitaris no previstos en el contracte.

3. La modificació del contracte no prevista en aquesta clàusula només podrà efectuar-se quan es compleixin els requisits i concorrin els supòsits previstos en l'article 205 de la LCSP 2017, de conformitat amb el procediment regulat en l'article 191 de la LCSP 2017 i amb les particularitats previstes en l'article 207 de la LCSP 2017.

Aquestes modificacions són obligatòries per a l'empresa contractista, llevat que impliquin, aïlladament o conjuntament, una alteració en la seva quantia que excedeixi el 20% del preu inicial del contracte, IVA exclòs. En aquest cas, la modificació s'acordarà per l'òrgan de contractació amb la conformitat prèvia per escrit de l'empresa contractista; en cas contrari, el contracte es resoldrà d'acord amb la causa prevista en l'article 211.1.g) de la LCSP 2017.

4. Les modificacions del contracte es formalitzaran de conformitat amb el que estableix l'article 153 de la LCSP 2017.

5. L'anunci de modificació del contracte, juntament amb les al·legacions de l'empresa contractista i de tots els informes que, si s'escau, es sol·licitin amb caràcter previ a l'aprovació de la modificació, tant els que aportï l'empresa adjudicatària com els que emeti l'òrgan de contractació, es publicaran en el perfil de contractant.

Clàusula 10. Pressupost licitació

El pressupost base anual de licitació, per al primer any, és de 146.613,28 IVA inclòs, amb el desglossament següent: 121.168,00 euros, pressupost net i 25.445,28 euros en concepte d'Impost sobre el Valor Afegit al tipus del 21 %, tenint en compte que durant el primer any es durà a terme la implantació del projecte.

Pressupost base de licitació 1r any	121.168,00 €
Import IVA (21%)	25.445,28 €
Pressupost base de licitació total (IVA inclòs) 1r any	146.613,28 €

A partir del segon any i la seva pròrroga, en cas que s'executi, l'import anual del contracte serà de 28.086,52 euros, IVA inclòs, amb el desglossament següent: 23.212,00 euros, pressupost net i 4.874,52 euros en concepte d'Impost sobre el Valor Afegit al tipus del 21 %, tenint en compte que a partir del primer any de contracte es prestarà únicament el servei d'allotjament, seguretat manteniment, suport i bossa d'hores.

Pressupost base de licitació 2n any	23.212,00 €
Import IVA (21%)	4.874,52 €
Pressupost base de licitació total (IVA inclòs) 2n any	28.086,52 €

Pressupost base de licitació pròrroga	23.212,00 €
Import IVA (21%)	4.874,52 €
Pressupost base de licitació total (IVA inclòs) pròrroga	28.086,52 €

Els licitadors hauran d'igualar o disminuir en la seva oferta el pressupost de licitació, indicant l'IVA a aplicar mitjançant partida independent. En tot cas les ofertes que excedeixin el pressupost de licitació IVA exclòs resultaran excloses del procediment.

Juntament amb l'oferta econòmica les empreses licitadores hauran d'indicar els preus corresponents al tarifari de l'annex V "Taula de tarifari a proporcionar", que serà el que es mantindrà en cas de necessitat de dur a terme modificacions de contracte.

Pel càlcul del Import de licitació s'ha tingut en compte els següent desglossament de conceptes, totalment estimatiu:

(Imports sense IVA)

	1er any			2on any			3er any (pròrroga opcional)		
	Núm.	Preu unitari	Import total	Núm.	Preu unitari	Import total	Núm.	Preu unitari	Import total
Càmeres									
Càmeres matrícules	13	4.200,00 €	54.600,00 €						
Càmeres ull de bou	1	2.000,00 €	2.000,00 €						
Càmeres ambient	5	250,00 €	1.250,00 €						
Total càmeres			57.850,00 €						
Altres elements									
Elements de comunicacions, injectors i altres	13	750,00 €	9.750,00 €						
Foto cèl·lula, reflector, caixa i material Gàlib	1	500,00 €	500,00 €						
Total altres elements			10.250,00 €						
Llicències Genetec									
Llicències Genetec - Advantage per AutoVu amb Sharp-Illa	13	62,00 €	806,00 €	13	62,00 €	806,00 €	13	62,00 €	806,00 €
Llicència omnicast càmera ambient	6	178,00 €	1.068,00 €	6	32,00 €	192,00 €	6	32,00 €	192,00 €
Llicència SMA Genetec Omnicast	1	154,00 €	154,00 €	1	154,00 €	154,00 €	1	154,00 €	154,00 €
Llicències Genetec - *** Gàlib /foto vermell	1	6.740,00 €	6.740,00 €						
Llicències Genetec elements existents prèviament	1	2.500,00 €	2.500,00 €	1	2.500,00 €	2.500,00 €	1	2.500,00 €	2.500,00 €
Total Llicències Genetec			11.268,00 €			1.152,00 €			1.152,00 €
Software									
Llicències Software gestió	1	18.000,00 €	18.000,00 €		- €			- €	
Configuració, instal·lació formació i posta en marxa del Software	1	- €	- €		- €			- €	
Hostatjament, manteniment i suport mensual	12			9	1.200,00 €	10.800,00 €	9	1.200,00 €	10.800,00 €
Total Software			18.000,00 €			10.800,00 €			10.800,00 €
Serveis									
Serveis d'instal·lació i configuració càmeres	13	500,00 €	6.500,00 €						
Serveis de migració i posada en marxa Illa de vianants i control gàlib	1	5.000,00 €	5.000,00 €						
Serveis de Configuració al centre de control i formació	1	5.000,00 €	5.000,00 €						
Servei assistència tècnica anual càmeres i elements existents prèviament	12	400,00 €	4.800,00 €	12	730,00 €	8.760,00 €	12	730,00 €	8.760,00 €
Bossa d'hores	50	50,00 €	2.500,00 €	50	50,00 €	2.500,00 €	50	50,00 €	2.500,00 €
Total serveis			23.800,00 €			11.260,00 €			11.260,00 €
Total import anual sense IVA			121.168,00 €			23.212,00 €			23.212,00 €

Clàusula 11. Valor estimat del contracte

Considerant el pressupost base de licitació, les estimacions del contracte abans esmentades, així com les seves modificacions i pròrrogues, el valor estimat del contracte sense incloure l'Impost sobre el Valor Afegit, és de 201.110,40 €.

ANY DE CONTRACTE	VE PRESTACIÓ	VE PRÒRROGES PREVISTES	POSSIBLES MODIFICACIONS DEL CONTRACTE (MÀXIM 20%)	TOTAL VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE
1r any	121.168,00 €	-	-	121.168,00 €
2n any	23.212,00 €	-	-	23.212,00 €
3r any (pròrroga)	-	23.212,00 €	-	23.212,00 €
TOTAL	144.380,00 €	23.212,00 €	33.518,40 €	201.110,40 €

Clàusula 12. Durada del contracte

Tots els serveis es contractaran per un període de dos (2) anys, prorrogables un (1) any més, des de la data de formalització.

Per tal d'assegurar el subministrament suficient per donar resposta a les necessitats, el subministrament i la seva posada en marxa s'haurà de realitzar segons les condicions d'execució del contracte indicades en la Clàusula 13 "Condicions d'execució del contracte".

Clàusula 13. Condicions d'execució del contracte

L'execució del contracte es dividirà en dues fases d'implantació, així com un manteniment i suport durant tota la durada del contracte. També es preveu una fase de devolució del contracte.

Primera fase

La primera fase d'implantació es correspon amb el desplegament de les càmeres de trànsit i càmeres d'ambient, que es descriuen en la Clàusula 4.2 "Càmeres de trànsit i d'ambient".

Les càmeres de trànsit i d'ambient hauran d'implementar-se i disposaran d'un període de posada en funcionament de com a màxim tres (3) mesos des de la data d'inici de vigència del contracte.

Segona fase

La segona fase d'implantació es correspon amb la posada en marxa de l'aplicació de gestió de sancions i de l'aplicació de gestió de llistes blanques de l'illa de vianants, el desplegament de les càmeres de l'illa de vianants i el desplegament del control de gàlib, que es descriuen en la Clàusula 4.1 "Control d'accessos de vehicles a zones restringides".

El desplegament de la segona fase es farà per subfases no solapables. Aquestes subfases correspondran a les diferents zones d'Illas de Vianants i s'establiran a l'arrencada del projecte. Per a

cada subfase s'establiran, a determinar per l'Ajuntament de Vic a l'arrancada del projecte, les dates d'instal·lació, configuració, període de proves (on no s'emetran sancions als vehicles) i posada en marxa. Durant cada subfase l'Ajuntament realitzarà les accions administratives i informatives als veïns i vehicles afectats per tal d'informar-los i adaptar-los a la nova eina.

Tot i tenir en compte que a l'arrencada del projecte es podria decidir canviar l'ordre de desplegament de les diferents subfases, s'estableix un ordre preferent de desplegament de cada una de les subfases (zones), que seria de primera a última:

- 1) Illa del Carrer de Gurb
- 2) Illa del Portalet
- 3) Illa del Centre Històric
- 4) Illa de l'Eixample Morató

La implantació i posada en marxa del control de gàlib es realitzarà paral·lelament al desplegament de les càmeres de la zona d'illa de vianants corresponent (Illa del Centre Històric).

El control d'accessos de vehicles a zones restringides haurà de començar a implementar-se a partir del **01 d'octubre de l'any 2023**, o des de la data d'inici de vigència del contracte si aquesta fos posterior, i també haurà d'estar en funcionament en un període de com a màxim sis (6) mesos. Totes les tasques que l'adjudicatari pugui realitzar sense afectació al servei actual, s'hauran de fer amb antelació a aquesta data sempre que sigui possible.

El possible solapament en el temps de la segona fase amb la primera fase no implica cap modificació en els terminis.

En cas de necessitat, en qualsevol moment l'Ajuntament de Vic podrà canviar les dates de les diferents actuacions, amb previ avís al proveïdor.

Manteniment i suport

Tots els manteniments i suports han d'entrar en funcionament a partir de la data d'inici de vigència del contracte, tant per als sistemes ja existents com per a tots els equips i programes nous que són objecte d'aquest contracte. Els manteniments i suports s'aplicaran durant tota la durada del contracte, inclosa la pròrroga en cas d'executar-se.

Fase de devolució

La fase de devolució es realitzarà en paral·lel al manteniment i suport, segons indicacions de la Clàusula 6 "Fase de devolució".

Condicions generals

L'Ajuntament de Vic proporcionarà el punt d'alimentació elèctrica i la connexió de xarxa (per fibra òptica monomode, o bé cable UTP de categoria 6) en cada una de les ubicacions on cal instal·lar les càmeres d'illa de vianants, el nou sistema de control de gàlib, les càmeres de trànsit i les càmeres

d'ambient. Es proporcionaran aquests serveis dins caixa estanca en farola, masteler o armari tancat a peu de carrer.

Totes les llicències necessàries s'hauran d'incloure en l'oferta de l'adjudicatari, tant el llicenciament per càmera com el llicenciament dels mòduls addicionals de Genetec, així com qualsevol altre llicenciament que es pugui necessitar segons requeriments d'aquest plec.

És responsabilitat de l'adjudicatari realitzar les comprovacions i investigacions prèvies necessàries per tal d'iniciar els diferents elements que componen el sistema. L'adjudicatari haurà de determinar la validesa dels escenaris inicials descrits en aquest plec i analitzar les diferències i l'impacte que aquestes puguin originar.

Clàusula 14. Facturació i forma de pagament

S'emetran les següents factures:

- o **Una factura única del 25% del cost** del projecte corresponent al primer any de contracte un cop s'hagi implantat i estiguin en funcionament les càmeres de trànsit i càmeres d'ambient corresponents a la primera fase de la Clàusula 13 "Condicions d'execució del contracte" i que es detalla a la Clàusula 4.2 "Càmeres de trànsit i d'ambient" d'aquest plec.

En el cas que, per causes no imputables a l'empresa adjudicatària, no es pugui executar totalment aquesta fase, es podrà efectuar el pagament de la part que realment s'hagi dut a terme, previ informe tècnic al respecte.

No es podrà presentar la factura fins que no s'hagi emès el corresponent informe tècnic respecte la conformitat de la part executada d'acord amb les estipulacions establertes en el present plec de clàusules administratives particulars i al plec de prescripcions tècniques, i aquest tingui caràcter favorable.

- o **Una factura única del 55% del cost** del projecte corresponent al primer any de contracte un cop s'hagi implantat i estiguin en funcionament el control d'accessos de vehicles a zones restringides corresponents a la segona fase de la Clàusula 13 "Condicions d'execució del contracte" i que es detalla a la Clàusula 4.1 "Control d'accessos de vehicles a zones restringides" d'aquest plec.

En el cas que, per causes no imputables a l'empresa adjudicatària, no es pugui executar totalment aquesta fase, es podrà efectuar el pagament de la part que realment s'hagi dut a terme, previ informe tècnic al respecte.

No es podrà presentar la factura fins que no s'hagi emès el corresponent informe tècnic respecte la conformitat de la part executada d'acord amb les estipulacions establertes en el present plec de clàusules administratives particulars i al plec de prescripcions tècniques, i aquest tingui caràcter favorable.

- o **Una factura mensual** durant el primer any de contracte, a contar des de la data d'inici de vigència del contracte, corresponent al **20% del cost** del projecte del primer any dividit entre 12 mesos, en concepte del manteniment i suport detallat a la Clàusula 4.3 "Manteniment i suport" d'aquest plec.

La factura es presentarà a mes vençut.

- o **Una factura mensual** durant el segon any de contracte, a contar des de la data d'inici de vigència del contracte, corresponent al **100% del cost** del projecte del segon any dividit entre 12 mesos, en concepte del manteniment i suport detallat a la Clàusula 4.3 "Manteniment i suport" d'aquest plec.

La factura es presentarà a mes vençut.

- o En cas d'executar-se la pròrroga, **una factura mensual** durant l'any de pròrroga de contracte, a contar des de la data d'inici de vigència del contracte, corresponent al **100% del cost** del projecte de l'any de pròrroga dividit entre 12 mesos, en concepte del manteniment i suport detallat a la Clàusula 4.3 "Manteniment i suport" d'aquest plec.

La factura es presentarà a mes vençut.

- o En cas que s'executin modificacions de contracte previstes a la clàusula 9 "Modificació de contracte" d'aquest plec, es presentarà una **factura addicional** on quedi constància dels subministraments i treballs realitzats.

Si en una modificació de contracte es sol·liciten llicències o manteniments d'equips amb pagaments periòdics (mensuals o anuals), regulats en el tarifari de l'annex V "Taula de tarifari a proporcionar", en la factura addicional a emetre a raó de la modificació de contracte s'hi inclourà l'import d'aquests conceptes per a tot el període fins a final del contracte. Si s'executés una pròrroga, s'emetria factura addicional per a aquests conceptes i fins a final de la pròrroga.

No es podran presentar les factures fins que no s'hagin emès els corresponents informes tècnics respecte la conformitat de la part executada d'acord amb les estipulacions establertes en el present plec de clàusules administratives particulars i al plec de prescripcions tècniques, i aquests tinguin caràcter favorable.

En tots els casos el pagament s'efectuarà un cop s'hagi presentat la factura, hagi estat conformada i signada pel tècnic responsable del contracte i pel regidor delegat corresponent, i aprovada per la Junta de Govern Local.

Clàusula 15. Obligacions de l'empresa contractista

Per tal de poder presentar-se al present procés d'adjudicació, es sol·licita als licitadors disposar de la certificació GENETEC Advanced Certified Partner, així com disposar de documentació acreditativa oficial per part del fabricant Genetec que testimonia que el licitador:

- Disposa del reconeixement de màxima capacitat en l'administració de sistemes Genetec mitjançant certificació avançada per part del fabricant en els processos d'implantació, integració, desenvolupament i consultoria de solucions de programari Genetec.
- Disposa de solvència tècnica professional pròpia en sistemes d'anàlisi de vídeo Genetec i, en concret, amb sistemes d'ALPR (Lectura Automàtica de Plaques de Matrícules) així com de tots els sistemes i subsistemes derivats d'aquest tipus d'aplicacions.
- Disposa de reconeixement oficial per part del DAP (Development Acceleration Program) de Genetec Europa per fer us del SDK (Software Development Kit) de Security Center amb la finalitat d'integrar les seves solucions amb la plataforma Security Center i, consegüentment, assolir una distribució global.

Clàusula 16. Documentació a presentar per part dels licitadors

En el present apartat s'inclou la descripció de les característiques que han de tenir les ofertes dels licitadors.

En relació als criteris subjectes a judici de valor, s'indiquen les característiques que han de tenir les ofertes dels licitadors. S'haurà de presentar el següent:

- A. Una memòria tècnica del projecte - Document on s'explicarà l'oferta tècnica presentada i que haurà de tenir necessàriament l'estructura que s'indica a continuació.
 - I. Certificació GENETEC Advanced Certified Partner de l'empresa licitadora, així com la resta de documentació acreditativa oficial per part del fabricant Genetec indicada a la clàusula 15 "Obligacions de l'empresa contractista".
 - II. Projecte d'implantació dels equips i programari.
 - III. Els licitadors hauran de presentar una proposta de desplegament dels equips i programari, que inclourà les tasques d'implantació i configuració, així com el calendari d'execució.
 - IV. Descripció detallada de com es proporcionaran els requeriments funcionals i tècnics indicats a la Clàusula 4.

Els licitadors hauran d'especificar amb especial detall les Clàusules 4.1.1 "Aplicació de gestió de sancions" i 4.1.2 "Aplicació de gestió de llistes blanques de l'illa de vianants". Així mateix, hauran de detallar les integracions i serveis al núvol (incloent infraestructura utilitzada, sistemes de recuperació i els aspectes de seguretat de la implantació).

- V. Serveis de manteniment i suport indicats a la Clàusula 4.3 "Manteniment i suport".

Descripció de com es proporcionaran els serveis de manteniment i suport, argumentant el compliment dels requeriments especificats en la Clàusula 7 "Acord de nivell de servei".

VI. Fase de devolució.

Explicació detallada de com s'executarà la devolució del servei en cas de ser necessari, així com els formats en què s'entregaran les dades.

La proposta del licitador no podrà superar en cap cas les 90 pàgines, essent la mida mínima de lletra de 10 i la font de tipus Arial, Calibri o qualsevol altra de mida similar. Aquesta documentació haurà de ser descriptiva, exacta i pertinent, abastant els elements de la solució proposada. No seran objecte de valoració aquelles pàgines que excedeixin de 90.

En cas que el seu contingut no contempli tots els apartats requerits o les característiques del text no compleixen amb els requisits establerts, serà motiu d'exclusió del licitador del procés de licitació o serà motiu per no avaluar aquest document, i per tant, no s'atorgaran els punts indicats.

B. Presentació de la proposta: Document en format presentació on es resumeixi la proposta del sistema presentat, amb l'objectiu de donar una visió global de la proposta, mostrant les funcionalitats requerides i totes aquelles extres que s'aportin en la proposta. En la presentació s'haurà de mostrar el funcionament en línia de tot el programari en producció.

La mesa de contractació convocarà a cada empresa licitadora per a fer la presentació de la proposta de forma telemàtica o presencial. Es disposarà d'un màxim de 45 minuts per dur a terme cada presentació. Posteriorment a la presentació hi haurà un torn de preguntes per aclariment de dubtes, si es donés el cas.

En relació als criteris subjectes a ser valorats automàticament, s'hauran de presentar única i exclusivament en el moment en què es presenti l'oferta econòmica tal i com s'estipula en el plec de condicions administratives:

- 1) Oferta econòmica. S'haurà de desglossar de la següent manera :
 - Cost primer any de contracte
 - Cost segon any de contracte i pròrroga si s'escau
- 2) Tarifari a efectes de possibles modificacions de contracte segons s'estableix en la Clàusula 9 "Modificació de contracte" d'aquest plec. El licitador haurà d'adjuntar un tarifari amb com a mínim els elements i els preus que s'indiquen en la relació de tarifari de la taula de l'Annex V "Taula del tarifari a proporcionar" d'aquest plec.
- 3) Millores incloses: En aquest apartat cada licitador haurà d'incloure a la seva oferta, totes les millores als requeriments del plec que ofereixi. Per a cada millora identificada a la Clàusula 17.1 "Criteris quantificables de forma automàtica" d'aquest plec. S'haurà de detallar si s'ofereix o no, amb el detall suficient per a poder determinar la puntuació pertinent.

Clàusula 17. Criteris per a l'adjudicació del contracte i justificació dels mateixos

Per a la valoració de les propostes i la determinació de la millor oferta es tindran en compte els següents criteris, escollint la proposta que obtingui més punts (fins a un màxim de 100 punts).

Clàusula 17.1. Criteris quantificables de forma automàtica

Els criteris quantificables de forma automàtica, amb un màxim de fins a cinquanta-cinc (55) punts, es dividiran en:

a) Proposta econòmica, fins un màxim de trenta-cinc (35) punts.

- Els punts corresponents a l'oferta econòmica del contracte s'assignaran aplicant la següent fórmula:

O_i Preu dels costos de l'oferta del concursant i , IVA exclòs.

O_0 Import de costos del pressupost tipus de licitació, IVA exclòs.

$PON_i = 100 \cdot \left(\frac{O_0 - O_i}{O_n} \right)$ Baixa del concursant i .

PON_{max} Màxima baixa del conjunt de licitadors.

P_i Puntuació del concursant i

$$P_i = 35 \cdot \left(\frac{PON_i}{PON_{max}} \right)$$

Es tindran en compte dos decimals.

En l'oferta econòmica s'hauran de desglossar els imports unitaris de tots els conceptes inclosos en l'Annex V "Taula del tarifari a proporcionar".

- b) Ampliació de la borsa d'hores. Cada increment de deu (10) hores anuals addicionals computarà com a un (1) punt, fins a un màxim de cinc (5) punts.
- c) Estoc de càmeres. Es valorarà amb fins a un màxim de quinze (15) punts el compromís per part de l'adjudicatari d'un estoc d'una càmera de cada un dels tres (3) models de noves càmeres a implantar. L'estoc s'emmagatzemarà en dependències del proveïdor. L'Ajuntament de Vic podrà demanar proves de la seva existència en qualsevol moment del contracte. S'atorgarà la següent puntuació per a cada un dels models:
- Deu (10) punts per a la càmera Sharp AutoVu
 - Un (1) punt per a la càmera d'ambient tipus bullet
 - Quatre (4) punts per a la càmera d'ambient de 360º

Clàusula 17.2. Criteris que depenen de judici de valors

Els criteris que depenen de judici de valor, fins a un màxim de quaranta-cinc (45) punts, es valoraran d'acord als criteris que s'indiquen a continuació.

a) Projecte d'implantació i migració de dades, fins a un màxim de quinze (15) punts.

Es valorarà la qualitat i integritat de tota la proposta i calendari d'implantació, de la migració de les dades del sistema actual de sancions i llistes blanques cap al nou sistema, i de la proposta de la fase de devolució, tenint en compte la seva consistència, coherència i viabilitat.

Es divideix en:

- Descripció de la fase i subfases de desplegament i implantació de totes les càmeres, control de gàlib i aplicacions, amb programació de les diferents actuacions i tasques, fins a un màxim de vuit (8) punts.
 - Descripció de la migració de les dades actuals de llistes blanques, llistes negres, accessos temporals, usuaris actuals de les aplicacions i migració a les noves eines, fins a un màxim de cinc (5) punts.
 - Descripció de la fase de devolució, fins a un màxim de dos (2) punts.
- b) Característiques i demostració funcional de les diferents aplicacions i integracions del sistema, fins a un màxim de trenta (30) punts.

Es valorarà la qualitat i integritat de tota la proposta, la integració de tots els seus elements i que la solució final s'adapti de forma òptima i idònia als requisits demanats per l'eina. Es tindrà en compte, per a la valoració, com es satisfan els requeriments de tots els punts funcionals que es descriuen en aquest plec (Clàusula 3 "Abast del contracte" i Clàusula 4 "Descripció, requeriments tècnics i requeriments funcionals dels subministraments i serveis a prestar", juntament amb les seves subclàusules), en base a: la idoneïtat, usabilitat, fiabilitat, facilitat de gestió, claredat, rendiment i millores funcionals o tècniques que puguin aportar les diferents aplicacions i equips proposats.

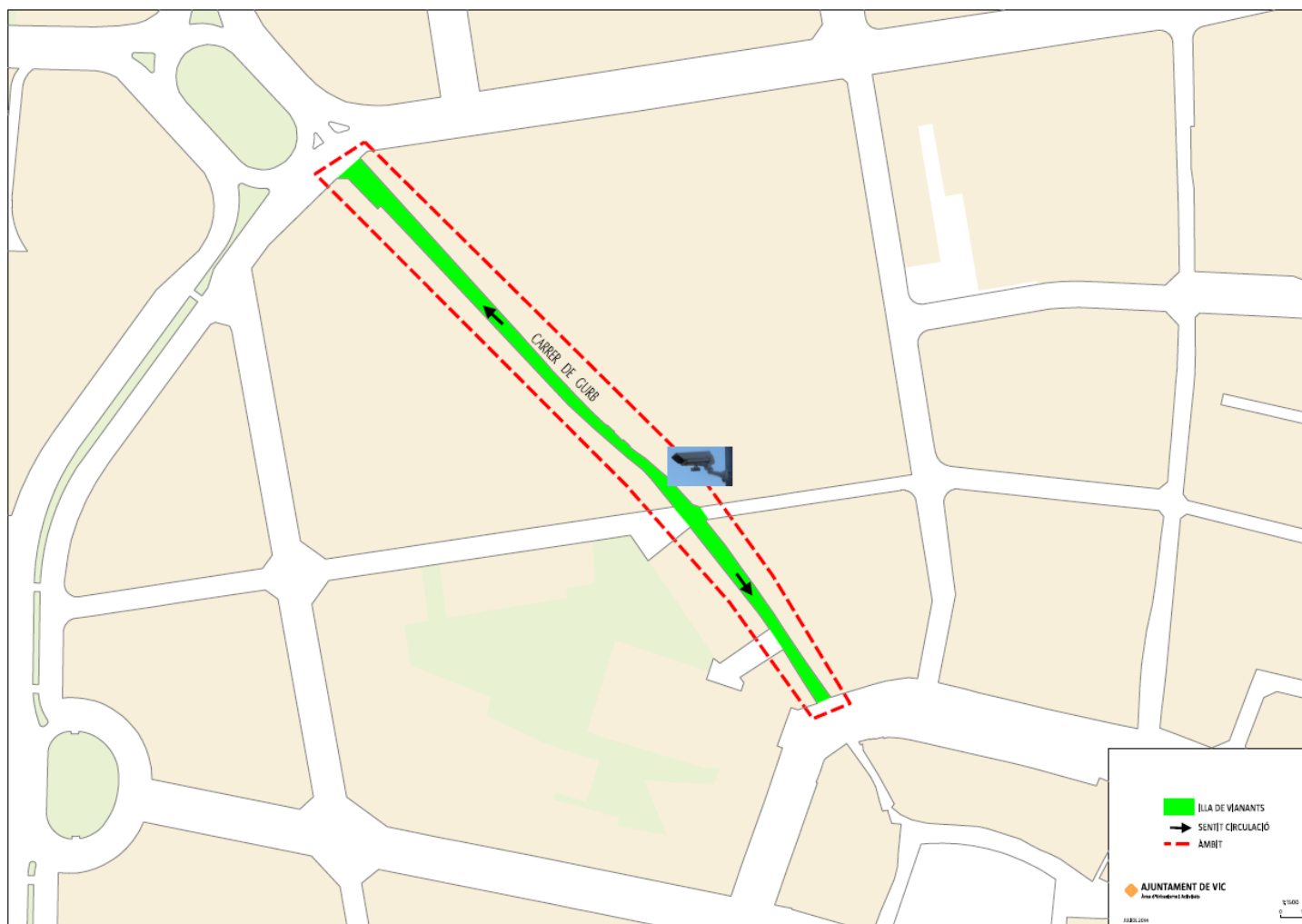
Es divideix en:

- Programari de gestió de sancions d'illa de vianants i gàlib, fins a un màxim de deu (10) punts.
- Programari de gestió de llistes blanques d'illa de vianants, fins a un màxim de deu (10) punts.
 - BackEnd de gestió, fins a un màxim de cinc (5) punts.
 - FrontEnd de ciutadania (versió web i versió App per a dispositius mòbils), fins a un màxim de cinc (5) punts.
- Definició de la gestió dels usuaris en tot el sistema, fins a un màxim de cinc (5) punts.
- Integració de la gestió de multes amb les llistes blanques, fins a un màxim de cinc (5) punts.

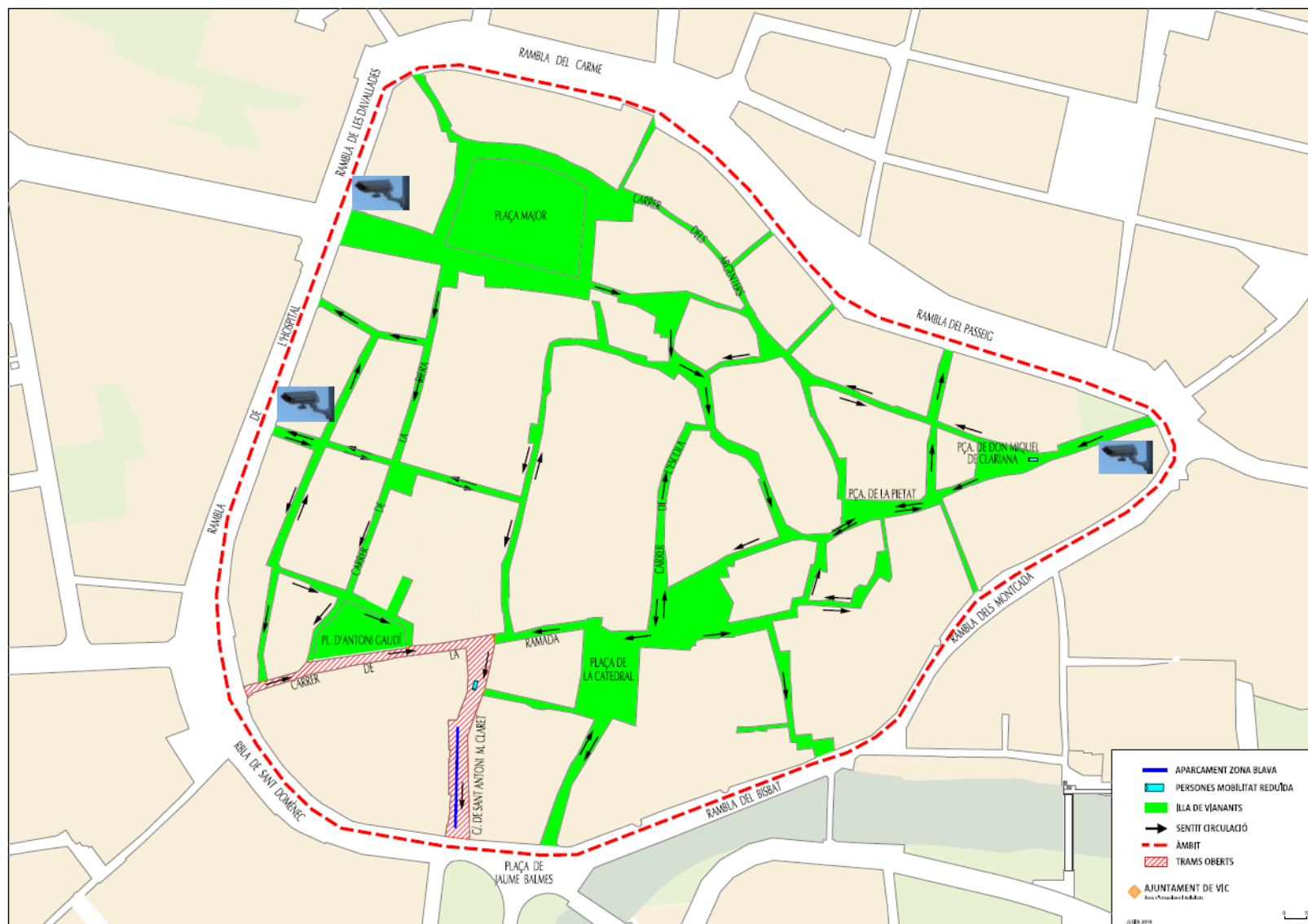
Per superar la fase de valoració dels criteris que depenen de judici de valor cal obtenir una **puntuació mínima de 23 punts**.

ANNEX I. Plànols situació càmeres illa de vianants a substituir.

Illa Carrer de Gurb

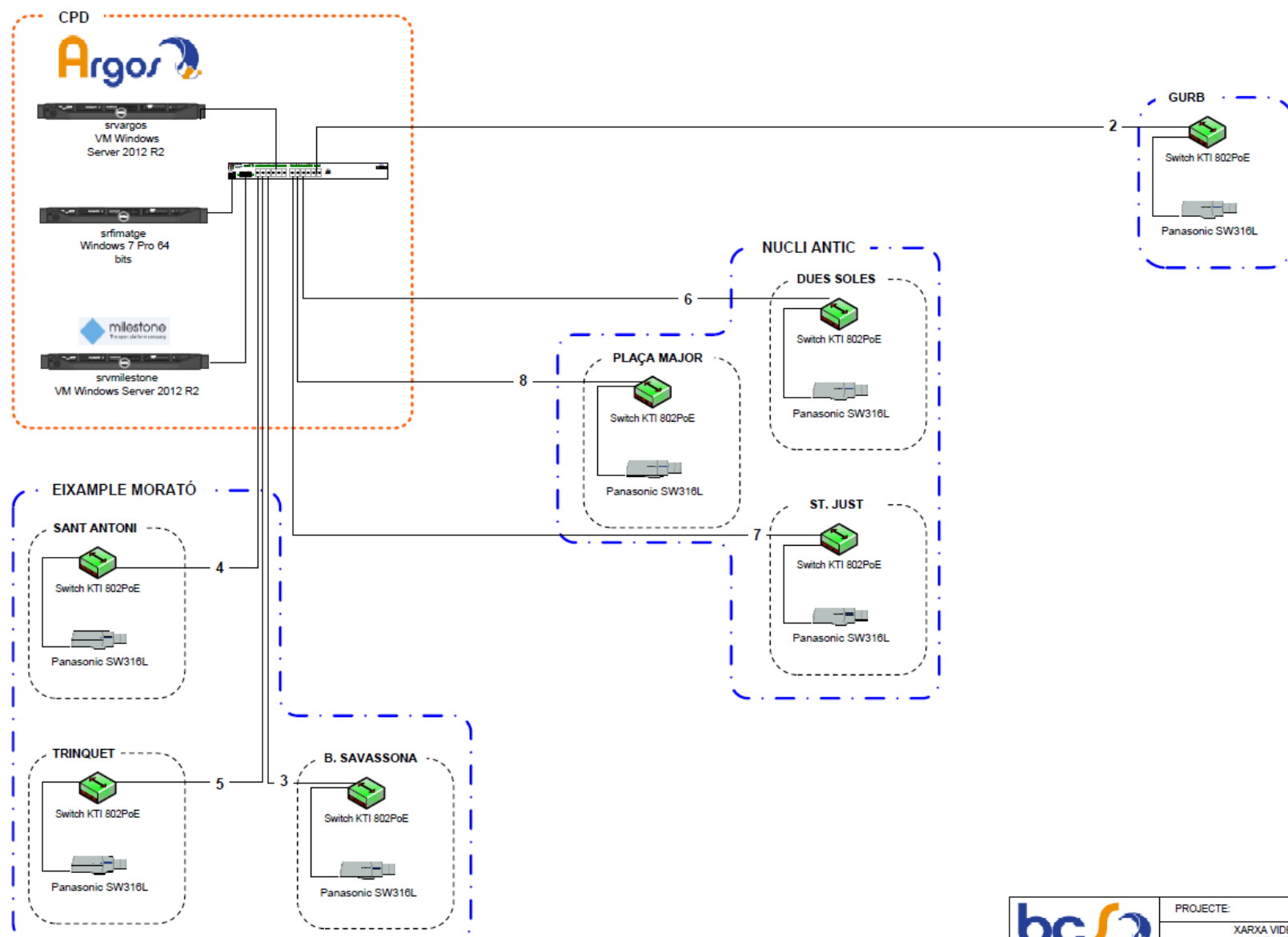


Illa Centre Històric



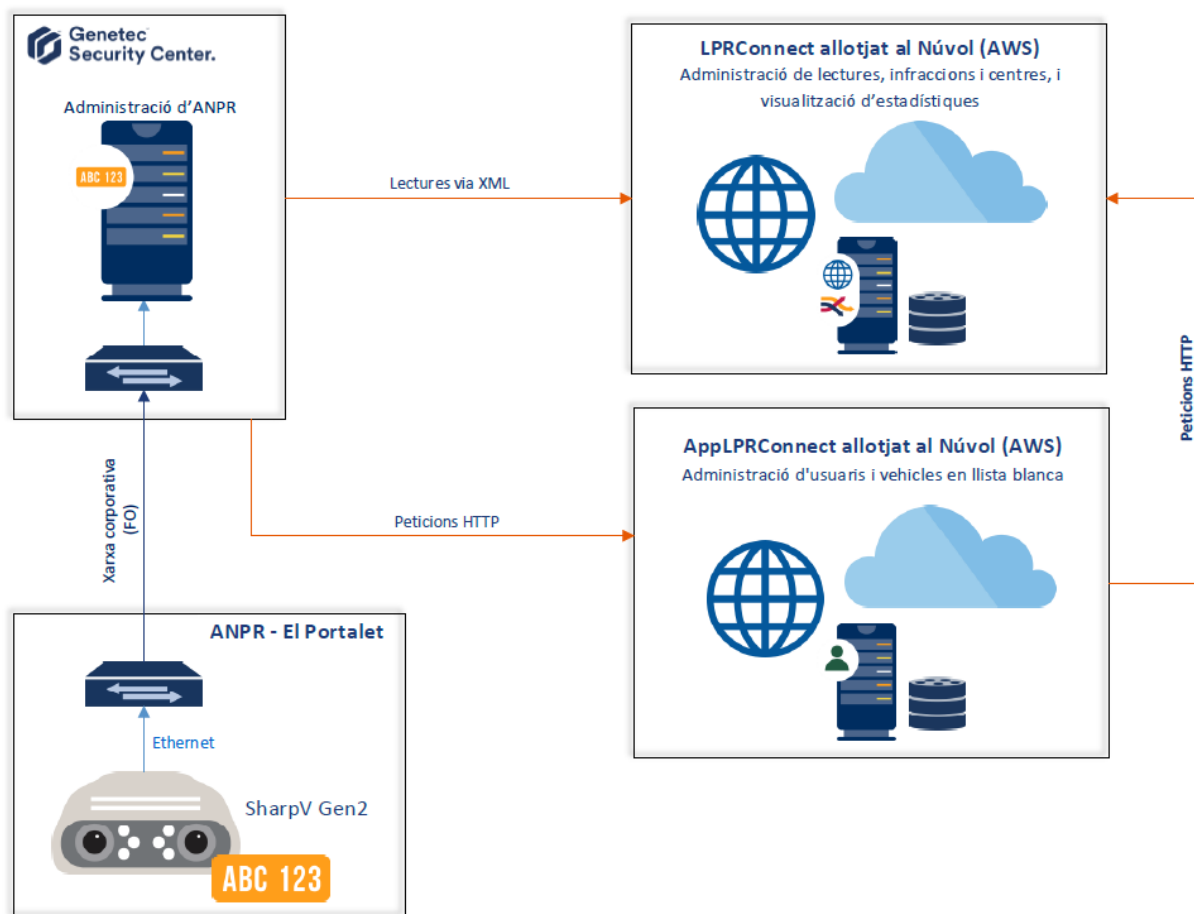
[illegible]

ANNEX II. Esquema lògic del sistema actual d'illa de vianants.



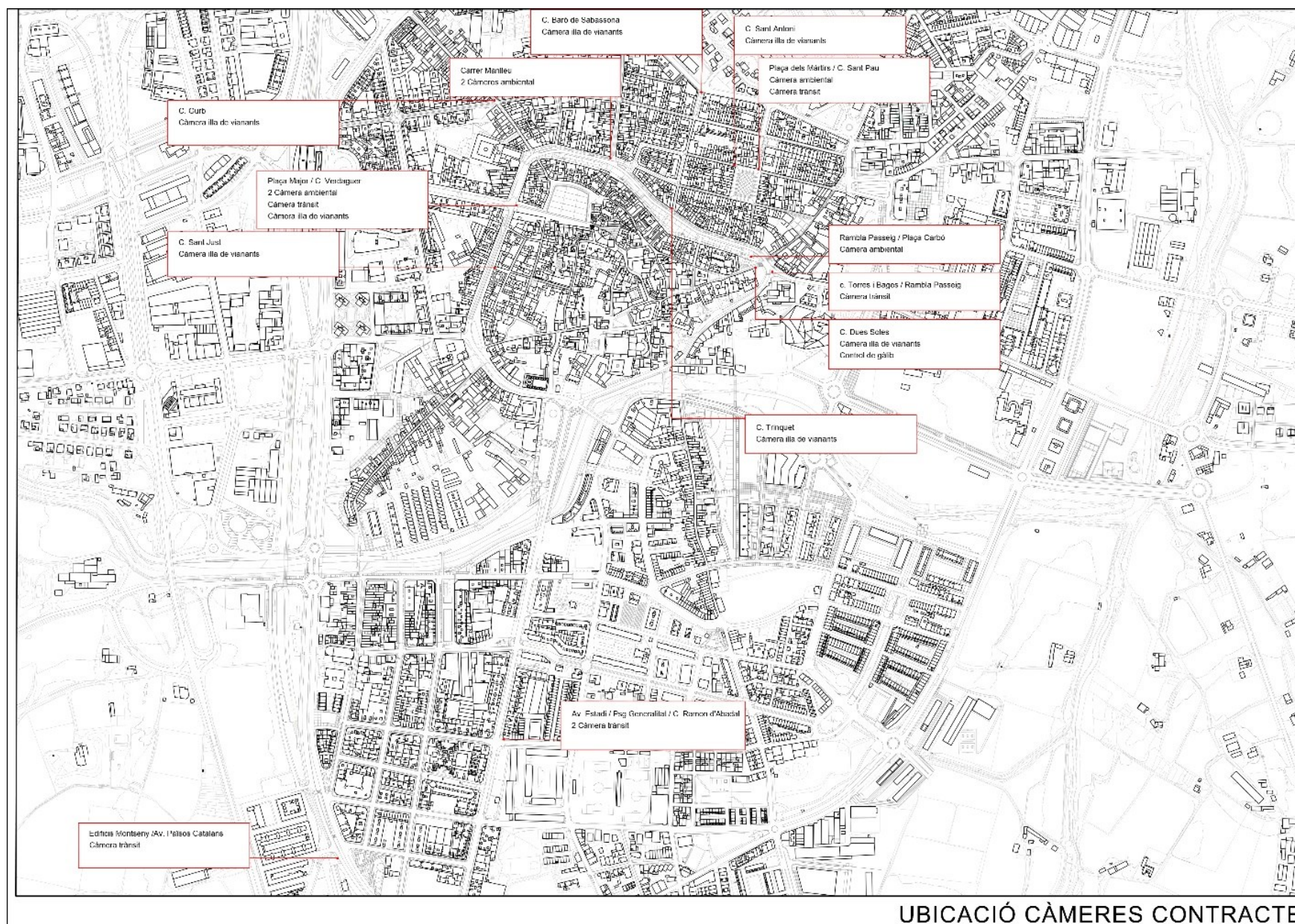
	PROJECTE:	
	XARXA VIDEO TRANSIT AJUNTAMENT DE VIC	
	DATA ULT. MODIFICACIÓ	11/11/2014

Esquema de l'Illa de Vianants del Portalet





ANNEX III. Plànol de situació de gàlib i ubicacions de noves càmeres de trànsit i d'ambient.





ANNEX IV. Llista equips actuals.

Càmeres			
Nom Dispositiu	Marca	Model	Ubicació
C. Trinquet	Dahua	IPC-HFW4421E	Illa de vianants (Es substitueix)
C. Sant Antoni	Dahua	IPC-HFW4421E	Illa de vianants (Es substitueix)
C. Dues Soles	Panasonic	WV-NW960	Illa de vianants (Es substitueix)
C. de Gurb	Dahua	IPC-HFW4421E	Illa de vianants (Es substitueix)
C. Sant Just	Panasonic	WV-NW960	Illa de vianants (Es substitueix)
C. Baró de Savassona	Panasonic	WV-NW960	Illa de vianants (Es substitueix)
Plaça Major	Dahua	IPC-HFW4421E	Illa de vianants (Es substitueix)
El Portalet	Sharp	Autovu	Illa de vianants (Es manté)
Sala escorcoll	Panasonic	BL-VP101E	Comissaria Guàrdia Urbana
Dipòsit 1	Panasonic	WV-SP305	Dipòsit vehicles
Dipòsit 2	Panasonic	WV-SP305	Dipòsit vehicles
Dipòsit 3	Samsung	QNO-7080R	Dipòsit vehicles
ext1	Dahua	IPC-HFW4421E	Comissaria Guàrdia Urbana
ext2	Dahua	IPC-HFW4421E	Comissaria Guàrdia Urbana
ext4	Dahua	IPC-HFW4421E	Comissaria Guàrdia Urbana
ext5	Dahua	IPC-HFW4421E	Comissaria Guàrdia Urbana
ext6	Dahua	IPC-HFW4421E	Comissaria Guàrdia Urbana
Ext7 PTZ	Panasonic	WV-SW395	Comissaria Guàrdia Urbana
Av. Països Catalans 1	Samsung	QNO-7080R	Edificis Montseny
Av. Països Catalans 2	Samsung	QNO-7080R	Edificis Montseny
Descampat vehicles 1	Samsung	QNO-6070RP	Comissaria Guàrdia Urbana
Descampat vehicles 2	Samsung	QNO-6070RP	Comissaria Guàrdia Urbana
Int1	Hanwha	LND-6070R	Comissaria Guàrdia Urbana
Int2	Hanwha	LND-6070R	Comissaria Guàrdia Urbana
Int3	Hanwha	LND-6070R	Comissaria Guàrdia Urbana
Int4	Hanwha	LND-6070R	Comissaria Guàrdia Urbana
Int5	Hanwha	LND-6070R	Comissaria Guàrdia Urbana
Int6	Hanwha	LND-6070R	Comissaria Guàrdia Urbana
La Guixa 1	Axis	P1435-LE	Semàfor de La Guixa
La Guixa 2	Axis	P1435-LE	Semàfor de La Guixa



La Guixa 3	Axis	P1435-LE	Semàfor de La Guixa
REMEI 1	Hanwha	LNO-6010-R	SubComissaria Remei (fixa)
REMEI 2	Hanwha	LNO-6010-R	SubComissaria Remei (fixa)
REMEI 3	Hanwha	LNO-6010-R	SubComissaria Remei (fixa)
REMEI 4	Hanwha	LNO-6010-R	SubComissaria Remei (domo)
REMEI 5	Hanwha	LNO-6010-R	SubComissaria Remei (domo)
REMEI 6	Hanwha	LNO-6010-R	SubComissaria Remei (domo)
REMEI 7	Hanwha	LNO-6010-R	SubComissaria Remei (domo)
Rotonda B-521 / C. de Ripoll	Sharp	Autovu	Trànsit Polígons
Rotonda B-522 / C. de Lleida	Sharp	Autovu	Trànsit Polígons
Rotonda C153 / C. de Cantonigros	Sharp	Autovu	Trànsit Polígons
Carrer de la Ramada 1	Samsung	QNO-6080R	Càmera d'ambient
Carrer de la Ramada 2	Samsung	QNO-6080R	Càmera d'ambient
Carrer de la Ramada 3	Samsung	QNO-6080R	Càmera d'ambient
Carrer Manlleu	Samsung	QNO-6080R	Càmera d'ambient
Passeig de la Generalitat / Avinguda de l'Estadi	Samsung	QNO-6080R	Càmera d'ambient
Passeig de la Generalitat / Avinguda de l'Estadi	Samsung	QNO-6080R	Càmera d'ambient
Carrer Canonge Collell	Samsung	QNO-6080R	Càmera d'ambient
Carrer Canonge Collell	Samsung	QNO-6080R	Càmera d'ambient
Carrer Tagamanent / Puig-l'Agulla	Samsung	QNO-6080R	Càmera d'ambient
Carrer Tagamanent / Puig-l'Agulla	Samsung	QNO-6080R	Càmera d'ambient

Codificadors

Nom Dispositiu	Marca	Model	Ubicació
Codec 1	Panasonic	WJ-NT304	Comissaria Guàrdia Urbana
Codec 2	Panasonic	WJ-NT304	Comissaria Guàrdia Urbana
Codec 3	Panasonic	WJ-GXE500	Comissaria Guàrdia Urbana

Servidors i emmagatzematge

Nom Dispositiu	Marca	Model	Ubicació
Servidor GENETEC Security Center			Virtualitzat "On Premise" en sistemes de virtualització de l'Ajuntament.
Servidor Vídeo Wall Genetec			Equip físic ubicat a Comissaria Guàrdia Urbana
NAS	QNAP	TTS-h1283XU-	Comissaria Guàrdia Urbana



		RP-E2236-32G	
--	--	--------------	--

Lectors Biomètrics			
Nom Dispositiu	Marca	Model	Ubicació
Lector 1	Suprema	Biolite plus BS2	Comissaria Guàrdia Urbana
Lector 2	Suprema	Biolite plus BS2	Comissaria Guàrdia Urbana
Lector 3	Suprema	Biolite plus BS2	Comissaria Guàrdia Urbana
Lector 4	Suprema	Biolite plus BS2	Comissaria Guàrdia Urbana
Lector 5	Suprema	Biolite plus BS2	Comissaria Guàrdia Urbana
Lector 6	Suprema	Biolite plus BS2	Comissaria Guàrdia Urbana
Lector 7	Suprema	Biolite plus BS2	Comissaria Guàrdia Urbana
Lector 8	Suprema	Biolite plus BS2	Comissaria Guàrdia Urbana
REMEI Lector 1	Suprema	Biolite plus BS3	SubComissaria Remei
REMEI Lector 2	Suprema	Biolite plus BS4	SubComissaria Remei
REMEI Lector 3	Suprema	Biolite plus BS5	SubComissaria Remei
REMEI Lector 4	Suprema	Biolite plus BS6	SubComissaria Remei
REMEI Lector 5	Suprema	Biolite plus BS7	SubComissaria Remei
REMEI Lector 6	Suprema	Biolite plus BS8	SubComissaria Remei

Controladores CCTV			
Nom Dispositiu	Marca	Model	Ubicació
Controladora 1	HID	EDGE EVO EH400-K	Comissaria Guàrdia Urbana
Controladora 2	HID	EDGE EVO EH400-K	Comissaria Guàrdia Urbana
Controladora 3	HID	EDGE EVO EH400-K	Comissaria Guàrdia Urbana
Controladora 4	HID	EDGE EVO EH400-K	Comissaria Guàrdia Urbana
Controladora 5	HID	EDGE EVO EH400-K	Comissaria Guàrdia Urbana



Controladora 6	HID	EDGE EVO EH400-K	Comissaria Guàrdia Urbana
Controladora 7	HID	EDGE EVO EH400-K	Comissaria Guàrdia Urbana
Controladora 8	HID	EDGE EVO EH400-K	Comissaria Guàrdia Urbana
REMEI Controladora 1	HID	EDGE EVO EH400-K	SubComissaria Remei
REMEI Controladora 2	HID	EDGE EVO EH400-K	SubComissaria Remei
REMEI Controladora 3	HID	EDGE EVO EH400-K	SubComissaria Remei
REMEI Controladora 4	HID	EDGE EVO EH400-K	SubComissaria Remei
REMEI Controladora 5	HID	EDGE EVO EH400-K	SubComissaria Remei
REMEI Controladora 6	HID	EDGE EVO EH400-K	SubComissaria Remei

Intèrfon

Nom Dispositiu	Marca	Model	Ubicació
Emissor	Castel	XEVIDEO-1B	SubComissaria Remei
Receptor	Castel	XEVIDEO-1B	SubComissaria Remei

Semàfor Alarmes

Nom Dispositiu	Marca	Model	Ubicació
Semàfor centre de control	Advantech	Adam-6050-D	Comissaria Guàrdia Urbana
Semàfor centre de control	Qlight	Avisador Iluminós sèrie QT	SubComissaria Remei

ANNEX V. Taula del tarifari a proporcionar.

Element	Característiques	Cost Unitari	Pagament
Càmera trànsit Ref.: AU-K-V- GENERIC-LC Injector POE++ Ref.: PoE12-60W	White AutoVu™ SharpV Camera Kit: SharpV Standard Range Dual (1 càmera LPR + 1 càmera d'ambient) 2 x lens focus IR de 850nm, accessoris de muntatge i llicència de software per a connexió a Security Center (requereix POE++). ATENCIÓ: analítica de vídeo OCR inclosa en la càmera. Inclou software per a la detecció de vehicle en sentit contrari, velocitat estimada i classificació de vehicles. En cas que hi hagi càmeres ja instal·lades caldrà comptar amb la substitució d'aquestes com inclosa. Injector POE++: Zyxel PoE12-60W Multi Gig 1/2,5/5Gb Single Port 802.3bt PoE++ Injector. O model d'injector de similars característiques. Treballs de muntatge i configuració.		Únic
Càmera ambient bullet Ref.: IPC-HFW2431T- ZS-S2 + PFA122	Càmera d'ambient Dahua: Càmera IP de 4MP IR Vari-focal tipus bullet de tipus H265 4M DN WDR Starlight IVS 3DNR IR60m 2.7-13.5VFM IP67 PoE SD. Inclou la caixa de connexions impermeable per protegir els cables. En cas que hi hagi càmeres ja instal·lades caldrà comptar amb la substitució d'aquestes com inclosa. Treballs de muntatge i configuració.		Únic
Càmera ambient 360º Ref.: PNM-9084RQZ 8M + SBP-317HMMW + SBP-390WMW2 + SBP-300PM1	Càmera Multisensor 360º Wisenet (Hanwha): Model PNM-9084RQZ 8M (4 x 2MP). En cas que hi hagi càmeres ja instal·lades caldrà comptar amb la substitució d'aquestes com inclosa. Treballs de muntatge i configuració.		Únic
Càmera Wisenet Ref.: PNM-9084RQZ1	Càmera Wisenet PNM-9084RQZ1 Càmera multidireccional PTRZ amb IR de 2 MP x 4 canals Treballs de muntatge i configuració.		Únic
Càmera ambient bullet (gama alta) Ref.: QNO-8080R + SBO-126B + SBP- 302PM	Càmera IP HANWHA TECHWIN de 5MP IR Vari-focal: Tipus bullet de 5 megapíxels - Per seguretat ciutadana; Max. 5Megapixel (2592 x 1944) resolution; Lent varifocal motoritzada de 3,2-10 mm (3.1x); Max. 30fps@5MP (H.265 / H.264); H.265, H.264, MJPEG codec support, Multiple streaming; Dia/Nit (ICR) i WDR (120 dB); Detecció de moviment, manipulació i detecció de desenfocament; Ranura per a targetes microSD (128 GB), PoE i 12 V CC; Longitud visible IR 30 m, IP66 i IK10; Compatible amb la visualització passadís. Inclou la caixa de		Únic

	connexions impermeable per protegir els cables i l'adaptador a masteler o fanal. Treballs de muntatge i configuració.		
Càmera ambient bullet (gama molt alta) Ref.: XNO-8080R + SBP-302PM	Cámara Bullet IP d/n Wisenet (Hanwha): CCD 1/1.8" CMOS, resolució 2616 x1976 (5 MP), H265 / H264 / MJPEG. Lent Varifocal Motoritzada 3,7-9,4mm (2,5x). Alimentació d'entrada 12/24/ PoE. 30fps en totes les resolucions, P-Iris, Simple Focus, ICR, WDR (120 dB), Càmera HANWHA TECHWIN Hallway, Wisestream II, Anàlisi de Vídeo, Classificació de Sons, Doble Slot SD/512GB. Suporta Àudio Bidireccional, IP67/IP66/IK10 y NEMA 4X, Leds IR 50m. Inclou la caixa de connexions impermeable per protegir els cables i l'adaptador a masteler o fanal. Treballs de muntatge i configuració.		
Llicència	Llicència de connexió de càmera a programari de gestió de les illes de vianants. Per 1 Any. Treballs d'instal·lació i configuració.		Anual
Llicència	Llicència de connexió de càmera a programari de gestió de les illes de vianants. Per 1 Mes. Treballs d'instal·lació i configuració.		Mensual
Llicència	Llicència anual per usuari que utilitzarà el programari de gestió de sancions.		Anual
Llicència	Llicència anual per usuari que utilitzarà el programari de gestió de llistes blanques d'illes de vianants.		Anual
Llicència Genetec Ref.: GSC-Om-P-1C	Llicència <i>Camera Connection</i> per integració amb <i>Security Center</i> de Genetec. Per 1 Any. Treballs d'instal·lació i configuració.		Anual
Manteniment i suport	Servei d'assistència SAT avançat per a un nou element al sistema. Per 1 Any.		Anual
Manteniment i suport	Servei d'assistència SAT avançat per a un nou element al sistema. Per 1 Mes.		Mensual
Llicència Genetec Ref: ADV-CAM-P-1Y	Llicència Advantage per a Genetec d'una càmera de tipus ambient. Per 1 Any. Treballs d'instal·lació i configuració.		Anual
Llicència Genetec Ref.: ADV-CAM-P-1M	Llicència Advantage per a Genetec d'una càmera de tipus ambient. Per 1 Mes. Treballs d'instal·lació i configuració.		Mensual
Llicències Genetec Ref: ADV-LPR-F-1Y	Llicència Advantage per a Genetec d'una càmera de tipus AutoVu SharpV. Per 1 Any. Treballs d'instal·lació i configuració.		Anual
Llicència Genetec Ref: ADV-LPR-F-1M	Llicència Advantage per a Genetec d'una càmera de tipus AutoVu SharpV. Per 1 Mes. Treballs d'instal·lació i configuració.		Mensual
Electrònica de xarxa Ref.: UTP7304GE-POE	Switch industrial capa 2 de 4 ports: Fast-Ring Hi-PoE 4 ports Gigabit + 2 Uplink Gigabit SFP 150W 802.3af/at 6KV - Layer 2; Switch Hi-PoE capa 2, de 4 ports Gigabit + 2 Uplink Gigabit; Compleix amb IEEE.802.3/802.3u/802.3af/at; 2 ports 1000Mbps SFP; 4 ports 10/100/1000 Base-T (ports PoE); Consum d'energia PoE 150W (1x60W+3x30W); Temperatura de treball: -		Únic

	40 °C ~ 75 °C; Support Web-based network management, support VLAN, QoS, RSTP, SNMP etc. Treballs de muntatge i configuració.		
Electrònica de xarxa Ref.: UTP7308GE-POE	Switch Industrial capa 2 de 8 ports: Fast-Ring Hi-PoE 8 ports Gigabit + 4 Uplink Gigabit SFP 270W 802.3af/at 6KV - Layer 2; Switch Hi-PoE capa 2, de 8 ports Gigabit + 4 Uplink Gigabit; Compleix amb IEEE 802.3/802.3u/802.3af/at; 4 ports 1000Mbps SFP; 8 ports 10/100/1000 Base-T (ports PoE); Consum d'energia PoE 270W (1x60W+7x30W); Temperatura de treball: - 40 °C ~ 75 °C; Admet el protocol SNMP V1/V2/V3 I IGMP Snooping V1/V2. Treballs de muntatge i configuració.		Únic
Electrònica de xarxa	Subministrament i instal·lació de transceptor de mòdul SFP-1000T SFP Gigabit monomode i monofibra tipus D. Treballs de muntatge i configuració.		Únic
Electrònica de xarxa	Subministrament i instal·lació de transceptor de mòdul SFP-1000T SFP Gigabit monomode i monofibra tipus U. Treballs de muntatge i configuració.		Únic
Electrònica de xarxa	Subministrament i instal·lació de transceptor de mòdul SFP-1000T SFP Gigabit monomode per a parell de fibres. Treballs de muntatge i configuració.		Únic
Electrònica de xarxa Ref.: UTP1-SW24-TP420	Switch enrackable de capa 2 de 24 ports (no gestionable): Utepo switch PoE 24 ports 10/100 + 2 Uplink + 1 Uplink Gigabit SFP Combo 390W 802.3af/at 6KV - Mode CCTV 250m; Switch PoE, de 24 ports + 2 Uplink 10/100/1000 + 1 Uplink Gigabit Combo; Compleix amb IEEE 802.3/802.3u/802.3ab/802.3z/802.3X/802.3af/at(PSE); 1 port 10/100 Base-TX; 24 ports 10/100 Base-TX (ports PoE); Consum d'energia PoE 390W; Temperatura de treball: -10 °C ~ 50 °C; Distància de transmissió: 250m (10Mbps) Treballs de muntatge i configuració.		Únic
Electrònica de xarxa Ref.: UTP7524GE-POE-P	Switch enrackable de capa 2 de 24 ports (gestionable): Switch Fast-Ring PoE+ 24 ports Gigabit + 4 Uplink SFP Gigabit 350W 802.3af/at Manejable Layer 2 - Fan-Less; Switch PoE capa 2, de 24 ports Gigabit + 4 Uplink SFP Gigabit; Compleix amb IEEE 802.3/802.3u/802.3af/at; 4 port 1000 Base-X SFP; 24 ports 10/100/1000 Base-T (ports PoE); Consum d'energia PoE 350W; Temperatura de treball: -10 °C ~ 50 °C; Fan-Less and noiseless. Treballs de muntatge i configuració.		Únic
Electrònica de xarxa Ref.: UTP7624GS-L3	Switch Fast-Ring 24 ports Gigabit SFP/8 Combo + 4*10G Uplink SFP Manejable Layer 3; Switch capa 3, de 24 ports Gigabit + 4 Uplink SFP Gigabit; Compleix amb IEEE		Únic

	802.3/802.3u/802.3af/at; 24 ports 10/100/1000 Base-T; 8 ports 10/100/1000 Base-T Combo; 8 ports 10/100/1000 RJ45; 4 ports 1000Mbps/10G uplink SFP; Admet mòduls de font d'alimentació redundat d'alt rendiment dual; Temperatura de treball: -10 °C ~ 50 °C; Distància de transmissió: Rj45=100m / Ports SFP=depenen del mòdul SFP. Treballs de muntatge i configuració.		
Electrònica de xarxa	Router 4G SIM Industrial: VITRIKO IR4G-Lite. Temperatura -40°C a +75°C. Mode optimitzat de baix consum. Suporta DHCP, NAT, NAT-T, DynDNS, NTP, VRRP. Control mitjançant SMS (Reboot, go offline, etc). Funció Watchdog, per garantir una connectivitat permanent, amb funció de reinici automàtic en cas d'interrupcions a la connexió per part de l'operador mòbil. Permet comunicacions xifrades i segures gràcies a la creació de túnels VPN mitjançant protocols com ara IPsec, L2TP, GRE i OpenVPN. Estadístiques: potència del senyal, registre detallat (Log), etc.		Únic
Lloguer elevador	Lloguer d'un dia de camió-grua elevadora per a realitzar tasques en alçada. Inclou lloguer, assegurança diària, 1/2 dipòsit de gasoil, taxa de gestió ambiental. Inclou font d'alimentació per VITRIKO 12VDC 10Watt (0.83A) DIN Rail High Temp Power Supply (-40°C to +71°C With -40°C Start-Up). Treballs de muntatge i configuració.		Únic
Borsa 10 hores	Pack de 10 hores per a la borsa d'hores		Únic
Borsa 25 hores	Pack de 25 hores per a la borsa d'hores		Únic
Borsa 50 hores	Pack de 50 hores per a la borsa d'hores		Únic
Borsa 100 hores	Pack de 100 hores per a la borsa d'hores		Únic

Nota: Els costos unitaris s'han d'indicar sense IVA i han d'incloure el preu de subministrament juntament amb els costos d'instal·lació, configuració, transport o qualsevol altre derivat del subministrament i posada en marxa de l'equip o llicència.

ANNEX VI: Exemple de caixa i quadre elèctric

Quantitat	Característiques element	Exemple
1	Armari compacte de distribució elèctrica amb clau i protecció IP65 o superior, per a fixació a masteler. 300x400x200mm	Legrand caixa atlantic 300x400x200mm ref 039933
2	Accessori de ventilació per lateral d'armari	Schneider Electric NSYNSYCAG92LPF
1	Conjunt de fixació a masteler	Schneider Electric NSYSFP300
1	Carril DIN simet 15x32, 2 metres	Schneider Electric NSYSDR DIN
1	Placa de muntatge aïllant per a envoltant de baquelita 400x300mm	Schneider Electric NSYMB43
6	Base schuko DIN ACTI9 II+T 250V SEE	Schneider Electric A9A15310
1	Diferencial rearmable automàtic DIN	Circutor Interruptor diferencial autorrearmable REC4-2P-40-30M tipus A
1	Magneto tèrmic DIN	Schneider Electric Interruptor magneto tèrmic ACTI9 iC60N, 2P, 10A, corba C

i tota la ferrament, material i connectors necessaris per a la correcta instal·lació.

ANNEX VII: Relació de llicències actuals

Referència	Descripció	Quantitat	Us
GSC-Om-P	GSC Omnicast Professional Package which includes: Archiving support, Media Router, Audio, Remote Security Desk, Camera Sequences, Camera Blocking, Camera Dewarping, Time Zone, Edge recording, trickling and archive transfer, Keyboard and Joystick Support, Max. 250 cameras, Max. 10 clients, Max. 20 Archivers	1	BASE VÍDEO
GSC-OM-1VAS	1 video analytics connection for one of the following scenarios: Perimeter protection, Area protection, Direction control, Object detection, Stopped vehicle detection, Tailgating detection. Mandatory Genetec Advantage.	3	ANALÍTQUES REMEI DETECCIÓ
GSC-OM-1CIM-5K	1 Camera Integrity Monitor channel up to 5000 channels. Mandatory Genetec Advantage.	3	ANALITQUES REMEI
GSC-Av-S	GSC AutoVu Standard Base Package. Works with Genetec Security Center (sold separately) SQL Express Edition included. Full Microsoft SQL Server 2008 package not included. Camera connection NOT included). Includes Security Center Mapping for 5 client connections.	1	LLICÈNCIA AUTOVU
Sy-82000CKE1A	EDGE EVO EH400-K Standard Controller. Single door, IP-based cont	14	CONTROLADORES CCAA
GSC-Sipelia-1SIP-ADV	Advanced Add-on for 1 Standard Connection providing failover and bidirectional audio and video recor	1	INTERFON GRAVACIÓ TRUCADA
GSC-Sipelia-1SIP-STD	1 Standard Connection to an Intercom Station (requires GSC-Sipelia-Base)	1	INTERFON CONEXIÓ
GSC-Sipelia-1Trunk	1 SIP trunk connection to Hardware Intercom server or VOIP provider (requires GSC-Sipelia-Base)	1	INTERFON CONNEXIÓ A CENTRALETA
GSC-Sipelia-Base	GSC Sipelia Base Package	1	BASE INTERFON

GSC-SDK-ENTERTECH-BioConnect	Unlimited SDK connections for Entertech with BioConnect. If this connection is purchased in parallel to Entertech's hardware from Genetec, the SDK connection fee will be waived.	1	CONTROL ACCESOS SDK
AU-K-V-WS850-LC	White AutoVu SharpV Camera Kit which includes: SharpV Standard Range Dual (LPR and Context) lens and 850nm illuminator, Videotek mounting and Sharp Camera Connection (POE+ Required. Cable not included)	1	LPR PORTALET
GSC-Om-P-1C	1 camera connection	51	LLICÈNCIES DE CÀMERES ACTUALS
AU-K-V-WS850-LC-000	White AutoVu™ SharpV Camera Kit which includes: SharpV Dual motorized lenses (LPR and Context) with 850nm illuminator, mounting bracket and Sharp Camera Connection (24Vdc or PoE++ 802.3bt Type 3 required).	3	LLICÈNCIES CÀMERES POLÍGON MALLOLES
GSC-Base-5.9	Genetec Security Center (GSC) Base Package - Version 5.9 which includes: 1 Directory, 5 Security Desk client connections (incl. Web Client), Plan Manager Basic, Alarm Management, Advanced Reporting, System Partitioning, Zone Monitoring, IO Modules Support, Email Support, Macros Support (actual macro	1	BASE GENETEC
GSC-Sy-S	GSC Synergis Standard Base Package. Works with Genetec Security Center (sold separately) Includes: One (1) Synergis AccessManager, one (1) Web Client connection, 22,000 cardholders, Zone Monitoring, Elevator Control, 5 Custom Fields. Runs on SQL 2005/2008 Express Edition (SQL 2005 Express included). Full Microsoft SQL Server 2005/2008 package not included.	1	BASE CCAA