

Barcelona d'Infraestructures Municipals, SA

**ACORD MARC PER A LA CONTRACTACIÓ DE SERVEIS DE FOTOGRAFIA
DOCUMENTAL, TIME-LAPSE, GRAVACIÓ AMB DRONS I VÍDEO D'OBRES
IMPULSADES PER BARCELONA D'INFRAESTRUCTURES MUNICIPALS, SA (BIMSA)**

LOT 1: SERVEI DE FOTOGRAFIA DOCUMENTAL.

LOT 2: SERVEI PER A L'ELABORACIÓ DE TIME-LAPSE.

LOT 3: SERVEIS DE GRAVACIÓ AÈRIA AMB DRONS.

LOT 4: SERVEIS DE GRAVACIÓ DE VÍDEO.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES



Clàusula 1.- OBJECTE

L'Acord marc té com a objecte la contractació per a la realització dels serveis de fotografia documental, elaboració de time-lapse, gravació aèria amb drons i vídeo d'algunes de les obres impulsades per Barcelona d'Infraestructures Municipals (en endavant, BIMSA). La contractació d'aquests treballs es realitzarà segons els lots següents:

- Lot 1: servei de fotografia documental.
- Lot 2: servei per a l'elaboració de time-lapse.
- Lot 3: serveis de gravació aèria amb drons.
- Lot 4: serveis de gravació de vídeo.

En aquest Plec de prescripcions tècniques s'especifiquen les característiques bàsiques que han de regir els serveis abans esmentats en les contractacions basades en aquest acord marc, sens perjudici de les peculiaritats o especificacions que es puguin concretar en les contractacions basades.

Clàusula 2.- CONTEXT

BIMSA requereix de diferents serveis que nodreixin de documentació audiovisual el seu arxiu multimèdia i que també permetin obtenir diferents productes i materials per la divulgació de la informació, relativa al desenvolupament del procés constructiu i de l'execució de les obres en general. A més, de forma més puntual, alguns d'aquests serveis seran els encarregats de realitzar la cobertura multimèdia de possibles actes o esdeveniments que BIMSA consideri.

L'arxiu multimèdia de BIMSA resulta imprescindible, ja que l'empresa elabora multitud d'informes, presentacions, i documents diversos adreçats principalment a diferents àmbits de l'Ajuntament, als propis òrgans de govern de la societat, així com al departament de premsa de l'Ajuntament que ho pot difondre a la ciutadania en general. Tanmateix inclou aquest materials a la pàgina web de la societat i de l'Ajuntament de Barcelona.

La heterogeneïtat de les actuacions que impulsa BIMSA, són de naturalesa molt diversa (obres d'urbanització en àmbits molt grans, obres d'urbanització en carrers estrets, obres d'infraestructures, obres d'edificació, etc.), fa necessària, des del punt de l'arxiu, un tractament i unes necessitats diferenciats segons cada cas. D'aquí que el present contracte



es divideixi en diferents lots per tal de donar resposta a les diferents modalitats i productes multimèdia que ens interessa obtenir.

Clàusula 3.- DESCRIPCIÓ DEL SERVEI

L'acord marc s'articula en base a 4 lots, que fan referència a 4 serveis diferenciats entre ells:

- Lot 1: servei de fotografia documental.
- Lot 2: servei per a l'elaboració de time-lapse.
- Lot 3: serveis de gravació aèria amb drons.
- Lot 4: serveis de gravació de vídeo.

Seguidament s'exposen les característiques bàsiques per a cadascun d'ells. Les especificacions més concretes seran recollides en les contractacions basades que es puguin realitzar.

3.1 LOT 1 - Servei de fotografia documental

3.1.1 Tipologia de les fotografies:

Es poden agrupar segons:

a) Fotografies de seguiment d'obra

A realitzar durant l'execució del projecte, on es documenta l'evolució dels treballs en curs, elements constructius més destacats, operacions singulars que es duen a terme, etc.

b) Fotografies d'obra acabada

A realitzar a la finalització dels treballs, on es documenta el projecte constructiu totalment enllestit; façanes, dependències interiors, mobiliari, il·luminació, elements arquitectònics més destacats, etc.

c) Fotografies d'actes o esdeveniments

A realitzar per actes o esdeveniments que a interès de BIMSA hagin de ser coberts fotogràficament.

En qualsevol dels casos, els treballs inclouran la realització del reportatge fotogràfic, els desplaçaments, la postproducció del material, si s'escau, i entrega.



3.1.2 Tipologia de les sessions de treball:

a) ½ sessió de treball, que implica:

- Realització d'entre 6 i 12 fotografies
- Durada d'entre 60 i 90 minuts des del moment que s'arriba a l'emplaçament

No contempla el temps dedicat al desplaçament ni el dedicat al treball de postproducció (selecció d'imatges, retoc digital, classificació, impressió dels fulls de contacte, impressió, gravació de DVD i/o distribució digital, tipus wetransfer).

b) 1 sessió de treball, que implica:

- Realització d'entre 12 i 20 fotografies
- Durada d'entre 90 i 120 minuts des del moment que s'arriba al lloc.

No contempla el temps dedicat al desplaçament ni el dedicat al treball de postproducció (selecció d'imatges, retoc digital, classificació, impressió dels fulls de contacte, impressió, gravació de DVD i/o distribució digital, tipus Wettransfer o similar)

3.1.3 Condicions del servei:

- Totes les fotografies han de tenir una qualitat òptima, amb un enfocament correcte segons la intencionalitat, bona exposició, il·luminació, contrast, equilibri cromàtic, resolució i composició.
- Per a cadascun dels emplaçaments assenyalats per BIMSA, l'adjudicatari farà un reportatge d'entre 6 i 12 fotografies.
- Un cop fetes les fotografies, les imatges s'han d'editar de manera ordinària per a llur correcta publicació, ja sigui en format digital i com en format imprès. S'entendrà per edició ordinària aquells retocs referents a la correcció de colors, lluminositat, brillantor, contrast, gir o retall de les imatges. Ocasionalment, a demanda BIMSA, les fotografies poden requerir la postproducció per part del fotògraf, com per exemple l'eliminació d'ombres, objectes o altres elements.
- Serà responsabilitat de l'adjudicatària del contracte aplicar les mesures tècniques i organitzatives oportunes per tal que les fotografies no mostrin persones físiques identificables, tret que hi hagi una base jurídica que legítimi el tractament de les imatges.



3.1.4 Entrega de materials:

Les fotografies s'hauran d'entregar en dues carpetes (Alta i Baixa) i cadascuna d'elles contindrà les fotografies seleccionades amb les especificacions següents:

- Alta: en format TIFF o RAW, a una resolució nativa de 16.2 Mpx, 3264 x 4928 píxels. Mida màxima de 20 Mb.
- Baixa: en format JPG resolució 150 ppi (JPG 1890 x 2362 píxels). Mida màxima de 1,5 Mb.

Els terminis d'entrega dels materials seran els següents:

Des del lliurament de l'encàrrec per part de BIMSA, l'adjudicatària disposarà de:

- Lliurament de fotografies sense edició → 15 dies hàbils.
- Lliurament de fotografies que requereixin un procés de postproducció → 30 dies hàbils.

3.1.5 Materials i mitjans tècnics mínims:

Per a la prestació dels serveis, els licitadors han d'acreditar que disposen de l'equipament tècnic professional necessari per a fer els encàrrecs de BIMSA

L'equipament tècnic mínim exigít per a cobrir les sessions i els actes és el següent:

- Càmeres digitals reflex (SLR) d'alta resolució de 15 milions de píxels (mínim de dues càmeres)
- Les càmeres o, en el seu cas, els diferents objectius han de tenir mecanismes d'estabilització.
- Òptiques que cobreixin en digital una distància focal de 17 mm a 200 mm. Adients per donar resposta a diferents tipus d'imatges.
- Flash extern amb ETTL.
- Dispositiu amb un sistema mòbil d'enviament de dades d'alta velocitat (connexió dades 4G/5G) per poder fer enviaments de fotos de manera instantània.
- Servidor propi o sistema equivalent (Wetransfer, Dropbox o equivalent ...).
- Equip tècnic mínim format per:
 - 1 tècnic/a de fotografia amb experiència suficient (compleixi els criteris de solvència establerts en la present contractació)



3.2 LOT 2 - Servei d'elaboració de time-lapse

3.2.1 Tipologia de time-lapse:

Seràn objecte d'elaboració de vídeos time-lapse aquelles actuacions que, per tractar-se d'obres emblemàtiques per l'Ajuntament de Barcelona o que aportin un interès especial pels materials emprats o procés constructiu, entre d'altres, BIMSA ho consideri adient. Aquestes actuacions podran ser obres de remodelació de carrers i/o places i construcció, reforma o rehabilitació d'edificis.

A més, el servei haurà d'oferir accés a algun programari que permeti el visionat en directe a través d'alguna aplicació en ordinador, smartphone o tablet. Aquest programari, en cap suposarà un cost addicional per BIMSA. Qualsevol llicència o cost addicional, anirà a càrrec de l'adjudicatària.

3.2.2 Tipologia de les sessions de treball:

El període de captació d'imatges, generalment, anirà lligat a l'execució de l'obra i altres indicacions que es puguin donar per l'encàrrec en qüestió. Per tant, la seva durada pot ser molt variable.

Generalment, la durada de les obres que poden requerir un time-lapse és superior als 12 mesos. La durada mitjana de totes les possibles obres és de 24 aproximadament.

3.2.3 Condicions del servei:

- La resolució de les càmeres haurà de ser la suficient com per fer gravacions natives en qualitat HD (1920x1080), com a mínim.
- La ubicació de les càmeres serà acordada entre BIMSA i l'adjudicatària del contracte basat, en funció de paràmetres que poden influir en la qualitat del vídeo (perspectiva, lluminositat, contrast, etc.) i per la predisponibilitat a poder instal·lar-les (comunitats privades o edificacions municipals). Seran a càrrec de l'adjudicatària la instal·lació i les gestions necessàries per a tal fi, així com qualsevol altre cost derivat de la seva col·locació i manteniment.
- La data d'instal·lació de les càmeres serà acordada entre BIMSA i l'adjudicatària.
- Quedaran incloses dins el servei les possibles reorientacions o revisions de les càmeres que s'hagin de fer a conseqüència de condicions meteorològiques adverses, accions vandàliques, baix nivell o fallida de la bateria, entre d'altres. Sí quedaran excloses els moviments de les càmeres a petició de BIMSA, una vegada validada la posició durant la instal·lació inicial.
- Quedarà inclosa dins el servei el reemplaçament o substitució de les càmeres, en cas de robatori o danys, entre d'altres, que provoquin una disfunció del servei.
- BIMSA i l'adjudicatària acordaran el rati de fotografies en funció de la durada de les obres i del producte final, fixant com un estàndard 1 fotografia cada 5 minuts.



- Caldrà preveure la possibilitat d'un complement fotogràfic i/o filmacions amb càmera estabilitzada per incloure els recursos en el vídeo final.
- Serà responsabilitat de les adjudicatàries homologades la contractació per l'assegurança individual de les càmeres.
- A la finalització de les obres i, per tant de la captació d'imatges, es realitzarà un vídeo resum en format time-lapse on es pugui visualitzar tot el procés constructiu o transformació. Aquest vídeo tindrà una durada que dependrà de la durada de l'obra i de l'interval fotogràfic, però que es pot estimar entre 2 i 5 minuts.
- Serà responsabilitat de l'adjudicatària del contracte aplicar les mesures tècniques i organitzatives oportunes per tal que les fotografies no mostrin persones físiques identificables, tret que hi hagi una base jurídica que legítimi el tractament de les imatges.
- Caldrà incloure l'agrupació de tots els recursos disponibles. L'edició inclourà eliminació/depuració d'ombres i punts foscos, inclusió de logos de l'Ajuntament de Barcelona i altres entitats, textos i, si s'escau, i l'adquisició de drets de música.

3.2.4 Entrega de materials:

Els vídeos parcials i final hauran de ser descarregables com a mínim en els formats següents:

- Molt alta: qualitat 2160p (4K) i resolució 3840x2160
- Alta: qualitat 1080 p (HD) i resolució 1920x1080
- Baixa: qualitat 720p (HD) i resolució 1280x720

Format mp4 amb el còdec H264 a una velocitat d'imatge mínima de 24 mbps

Les fotografies i vídeos complementaris hauran de ser entregats en les condicions següents:

Fotografia:

- Alta: en format TIFF o RAW, a una resolució nativa de 16.2 Mpx, 3264 x 4928 píxels. Mida màxima de 20 Mb.
- Baixa: en format JPG resolució 150 ppi (JPG 1890 x 2362 píxels). Mida màxima de 1,5 Mb.

Vídeo: mateixes condicions que el propi vídeo resum del time-lapse.

Els terminis d'entrega dels materials seran els següents:

- Lliurament de fotografies de captació o gravacions addicionals sense edició → 15 dies hàbils des de la petició de BIMSA.
- Lliurament de vídeos de gravacions addicionals que requereixin postproducció → 30 dies hàbils des de la gravació.



- Lliurament de vídeos time-lapse parcials → 30 dies hàbils, a comptar des de la finalització del període de captació.
- Lliurament de vídeo final → 30 dies hàbils, a comptar des de la finalització del període de captació.

3.2.5 Materials i mitjans tècnics mínims:

Per a la prestació dels serveis, els licitadors han d'acreditar que disposen de l'equipament tècnic professional necessari per a fer els encàrrecs de BIMSA

L'equipament tècnic mínim exigít per a cobrir les sessions i els actes és el següent:

- Càmeres de captació amb:
 - o Capacitat de resolució mínima HD
 - o Capacitat de connexió 4G/5G en temps real per l'enviament de captures.
 - o Intervalòmetre propi o extern per definir l'interval de la captura
 - o Òptiques que cobreixin en digital una distància focal de 17 mm a 200 mm. Adients per donar resposta a diferents tipus d'imatges.
 - o Bateria. Preferiblement autosuficient o bateria intercanviable.
 - o Targeta de memòria d'alta capacitat (mínim 128 Gb) i alta velocitat de transmissió.
- Càmeres digitals reflex (SLR) d'alta resolució de 15 milions de píxels (mínim de dues càmeres)
- Les càmeres o, en el seu cas, els diferents objectius han de tenir mecanismes d'estabilització.
- Servidor propi o sistema equivalent (Wetransfer, Dropbox o equivalent ...).
- Equip tècnic mínim format per:
 - o 1 tècnic/a de fotografia de time-lapse experiència suficient (compleixi els criteris de solvència establerts en la present contractació)

3.3 LOT 3 - Servei de gravació aèria amb drons

3.3.1 Tipologia de gravació amb drons:

Seràn objecte d'elaboració de vídeos mitjançant drons aquelles actuacions que, per tractar-se d'obres emblemàtiques per l'Ajuntament de Barcelona o que aportin un interès especial pels materials emprats o procés constructiu, entre d'altres, BIMSA ho consideri adient. Aquestes actuacions podran ser obres de remodelació de carrers i/o places i construcció, reforma o rehabilitació d'edificis.



3.3.2 Tipologia de les sessions de treball:

a) Sessió reduïda

- Durada de 1h aproximadament des del moment que s'arriba a l'emplaçament

No contempla el temps dedicat al desplaçament ni el dedicat al treball de preproducció (tasques de preparació del vol, geoposicionament o permisos, entre d'altres) ni postproducció.

b) ½ sessió de treball, que implica:

- Durada de 4h aproximadament des del moment que s'arriba a l'emplaçament

No contempla el temps dedicat al desplaçament ni el dedicat al treball de preproducció (tasques de preparació del vol, geoposicionament o permisos, entre d'altres) ni postproducció.

c) 1 sessió de treball, que implica:

- Durada de 8h aproximadament des del moment que s'arriba al lloc.

No contempla el temps dedicat al desplaçament ni el dedicat al treball de preproducció (tasques de preparació del vol, geoposicionament o permisos, entre d'altres) ni postproducció.

3.3.3 Condicions del servei:

- Registre de l'empresa com operadora de vol en l'Agència Estatal de Seguridad Aérea (AESA Y EASA).
- Certificació dels pilots de dron acreditada per AESA en les categories A1/A3 i per operacions en escenaris STS01, com a mínim
- L'equip de treball de camp estarà format obligatòriament i com a mínim per dues persones: una encarregada del pilotatge de l'aeronau i l'altra de l'operació de càmera.
- Les adjudicatàries homologades hauran de realitzar per cadascun dels encàrrecs una planificació georeferenciada, que servirà de referència per si calgués fer vídeos repetitius en el mateix àmbit.
- La resolució de les càmeres haurà de ser la suficient com per fer gravacions natives en qualitat HD (1920x1080), com a mínim.
- Serà responsabilitat de les adjudicatàries homologades realitzar el manteniment preventiu i correctiu, tant normatiu com el recomanat pel fabricant, per tal de mantenir els aparells en correcte estat de funcionament.



- Serà responsabilitat de les adjudicatàries homologades la contractació per l'assegurança individual dels drons.
- Serà responsabilitat de les adjudicatàries homologades la tramitació i aprovació per part de l'autoritat competent de tots els permisos i autoritzacions necessaris per efectuar les operacions amb drons. Els permisos necessaris, autoritzacions i el procediment de tramitació de les mateixes es troben publicades a la pagina web de l' "Agencia Estatal de Seguridad Aérea" i es basen en la normativa vigent i aquelles instruccions que la desenvolupen. El marc regulador pot veure's modificat durant l'execució del present contracte. Es requereix a les adjudicatàries l'acompliment normatiu de les futures regulacions que puguin afectar a l'activitat.
- També serà responsabilitat de les adjudicatàries homologades la tramitació de totes les accions de coordinació amb les autoritats competents (com per exemple, ENAIRE) que siguin necessàries per dur a terme un vol a l'entorn assenyalat.
- Per al cobrament de la part corresponent als permisos de vol en CTR (Controlled Traffic Region), serà necessari acreditar el pagament d'aquest. Haurà de constar la data, l'objecte del vol i comprovant de validació de l'autoritat aèria.
- Posterior a la gravació o una vegada finalitzades totes les gravacions, es realitzarà un vídeo resum on es pugui visualitzar aquelles parts objecte d'interès per part de BIMSA. La durada del vídeo resultant serà variable, entre 2 i 5 minuts.
- Serà responsabilitat de l'adjudicatària del contracte aplicar les mesures tècniques i organitzatives oportunes per tal que les fotografies no mostrin persones físiques identificables, tret que hi hagi una base jurídica que legítimi el tractament de les imatges.
- Caldrà incloure l'agrupació de tots els recursos disponibles. L'edició inclourà eliminació/depuració de persones reconeixibles i/o parts de vídeo, inclusió de logos de l'Ajuntament de Barcelona i altres entitats, textos i, si s'escau, i l'adquisició de drets de música.

3.3.4 Entrega de materials:

Els vídeos parcials originals i el vídeo final editat hauran de ser descarregables com a mínim en els formats següents:

- Molt alta: qualitat 2160p (4K) i resolució 3840x2160
- Alta: qualitat 1080 p (HD) i resolució 1920x1080
- Baixa: qualitat 720p (HD) i resolució 1280x720

Format mp4 amb el còdec H264 a una velocitat d'imatge mínima de 24 mbps.

En el cas que es faci addicionalment captació d'imatges, aquestes hauran de ser descarregables en:

- Alta: en format TIFF o RAW, a una resolució nativa de 16.2 Mpx, 3264 x 4928 píxels. Mida màxima de 20 Mb.



- Baixa: en format JPG resolució 150 ppi (JPG 1890 x 2362 píxels). Mida màxima de 1,5 Mb.

Els terminis d'entrega dels materials seran els següents:

- Lliurament de gravacions sense edició → 15 dies hàbils des de la gravació.
- Lliurament de vídeos parcials que requereixin un procés de postproducció → 30 dies hàbils des de la gravació.
- Lliurament de vídeo final → 30 dies hàbils, a comptar des de la finalització del període de captació.

3.3.5 Materials i mitjans tècnics mínims:

Per a la prestació dels serveis, els licitadors han d'acreditar que disposen de l'equipament tècnic professional necessari per a fer els encàrrecs de BIMSA

L'equipament tècnic mínim exigít per a cobrir les sessions i els actes és el següent:

- Drons:
 - Poden ser octocòpters, hexacòpters i quadricòpters amb càmera incorporada o amb càmeres DSLR professionals afegides al gimbal del dron.
 - Capacitat de gravació suficient com per crear els vídeos originals en qualitat HD (1920x1080) i 4K (3840x2160)
 - Capacitat de fotografies amb resolució entre 10 i 20 Mpx i formats panoràmics.
 - Sistema d'estabilització GPS.
- Servidor propi o sistema equivalent (Wetransfer, Dropbox o equivalent ...).
- Equip tècnic mínim format per:
 - 1 tècnic/a de vol amb formació i experiència suficient (compleixi els criteris de solvència establerts en la present contractació)
 - 1 tècnic/a de càmera encarregada de la filmació.

3.4 LOT 4 - Servei de gravació de vídeo

3.4.1 Tipologia de vídeos:

La tipologia de vídeos a elaborar es poden agrupar segons:

a) Vídeos de seguiment d'obra

A realitzar durant l'execució del projecte, on es documenten tasques concretes del procés constructiu d'interès per a BIMSA, com podrien ser per exemple la col·locació



d'encavallades a la coberta, la soldadura de rails, la descàrrega de peces singulars, entre d'altres.

b) Vídeos d'obra acabada

A realitzar sobre actuacions finalitzades, on es documenta el producte final, que pot ser tant a nivell general del projecte com a detalls específics d'aquest.

c) Vídeos d'actes o esdeveniments

A realitzar per actes o esdeveniments que a interès de BIMSA hagin de ser coberts, amb possibilitat de ser retransmesos online.

La durada dels vídeos finals serà variable segons les necessitats i l'objecte.

En qualsevol dels casos, els treballs inclouran la realització de les gravacions, els desplaçament, la postproducció del material i entrega.

3.4.2 Tipologia de les sessions de treball:

a) Sessió reduïda, que implica:

- Durada d'entre 1 i 2h aproximadament des del moment que s'arriba a l'emplaçament

No contempla el temps dedicat al desplaçament ni el dedicat al treball de postproducció

b) ½ sessió de treball, que implica:

- Durada d'entre 2 i 4h aproximadament des del moment que s'arriba a l'emplaçament

No contempla el temps dedicat al desplaçament ni el dedicat al treball de postproducció.

c) 1 sessió de treball, que implica:

- Durada d'entre 6 i 8h aproximadament des del moment que s'arriba a l'emplaçament

No contempla el temps dedicat al desplaçament ni el dedicat al treball de postproducció.

3.4.3 Condicions del servei:

- La resolució de les càmeres haurà de ser la suficient com per fer gravacions natives en qualitat HD (1920x1080), com a mínim.
- Totes les gravacions s'hauran de fer amb una qualitat òptima, amb un enfocament correcte segons la intencionalitat, bona exposició, il·luminació, contrast, equilibri cromàtic, resolució i composició.



- En funció del tipus de gravació caldrà considerar l'ús d'equips de gravació portàtils sense suports ni cables.
- Serà a càrrec de l'adjudicatària el subministrament d'un de connexió per a la realització de les retransmissions en directe, amb un ample de banda suficient per a garantir una retransmissió fluïda i de qualitat.
- Posterior a la gravació o una vegada finalitzades totes les gravacions, es realitzarà un vídeo resum on es pugui visualitzar aquelles parts objecte d'interès per part de BIMSA. La durada del vídeo resultant serà variable, entre 2 i 10 minuts
Caldrà incloure l'agrupació de tots els recursos disponibles. L'edició inclourà eliminació/depuració de persones reconeixibles i/o parts de vídeo, inclusió de logos de l'Ajuntament de Barcelona i altres entitats, textos i, si s'escau, i l'adquisició de drets de música.

3.4.4 Entrega de materials:

Els vídeos parcials originals i el vídeo final editat hauran de ser descarregables com a mínim en els formats següents:

- Molt alta: 2160p (4K) i resolució 3840x2160
- Alta: 1080 p (HD) i resolució 1920x1080
- Baixa: 720p (HD) i resolució 1280x720

Format mp4 amb el còdec H264 a una velocitat d'imatge mínima de 24 mbps.

En cas de sol·licitar-se gravacions d'àudio, aquestes hauran de tenir alta qualitat, en format mp3 o wav 48khz/24bits.

Els terminis d'entrega dels materials seran els següents:

Des del lliurament de l'encàrrec per part de BIMSA, l'adjudicatària disposarà de:

- Lliurament de productes sense edició → 15 dies hàbils.
- Lliurament de productes que requereixin un procés d'edició/depuració → 30 dies hàbils.

3.4.5 Materials i mitjans tècnics mínims:

- Càmeres amb resolució FHD (1920x1080)
- Micròfon direccional
- Estabilitzadors i suports
- Taula de so
- Sistema de streaming HD en directe per hardware amb codificador HD dedicat. La senyal anirà directament als equips indicats per BIMSA.



- Servidor propi o sistema equivalent (Wetransfer, Dropbox o equivalent ...).
- Equip tècnic mínim format per:
 - o 1 tècnic/a de gravació amb experiència suficient (compleixi els criteris de solvència establerts en la present contractació)

3.5 Condicions relatives a tots els serveis

BIMSA elaborarà un llistat i un calendari dels projectes a documentar que s'anirà actualitzant en funció dels projectes a iniciar. Els criteris per seleccionar quins projectes han d'estar documentats, els establirà BIMSA en funció de la rellevància i la repercussió general del projectes. A partir d'això, BIMSA realitzarà els contractes basats.

L'assignació de les sessions de treball que caldrà realitzar en cadascun dels projectes o encàrrecs els establirà BIMSA d'acord amb la rellevància, repercussió, termini d'execució de les obres i producte a obtenir.

De forma general, BIMSA establirà per cadascun dels projectes els emplaçaments, característiques i detalls necessaris a recollir, que l'adjudicatària haurà d'ajustar i perfeccionar segons la tipologia de productes i l'objecte en qüestió.

En cas que fos necessari l'obtenció d'algun permís per a l'execució dels treballs, aquest haurà de ser sol·licitat i gestionat per l'adjudicatària del contracte basat en qüestió. Qualsevol despesa associada a aquest permís anirà a càrrec de l'adjudicatària de l'encàrrec.

Les adjudicatàries seran les responsables de determinar que les condicions meteorològiques són òptimes i favorables per a l'obtenció del material gràfic i garantir així la qualitat dels materials.

L'entrega del material es realitzarà mitjançant la compartició d'un enllaç d'emmagatzematge al núvol, tipus Wetransfer o similar, i, en cas que fos necessari, mitjançant un DVD i fulls de contacte on hi constarà la data de la realització de fotografies i el nom del projecte.

Una vegada formalitzat el contracte basat, BIMSA donarà la informació de detall de l'encàrrec (elements d'interès a captar, punts de vista, etc.). **Les adjudicatàries disposaran de 10 dies hàbils com a màxim o el termini inferior ofertat** per a l'inici dels treballs i dels terminis de lliurament dels treballs establerts a la Clàusula 3.-, sempre que es donin en condicions normals*.

(*) Es considerarà que les condicions no són normals quan es donin situacions totalment alienes a l'empresa adjudicatària i que impedeixen desenvolupar el servei com ara condicions climatològiques adverses, restriccions o tancament de l'espai aeri de la ciutat, elevades partícules en suspensió o similars. En aquests casos, ambdues parts analitzaran la situació i acordaran els terminis de realització de les fotografies i, per tant, el lliurament.



Clàusula 4.- ORGANITZACIÓ DEL SERVEI

Les adjudicatàries hauran d'adoptar l'organització de recursos humans i mitjans tècnics necessaris per a la consecució dels seus objectius i estarà a disposició de BIMSA durant tot el període de prestació del servei.

Els adjudicataris han d'adscriure a l'execució del contracte el personal necessari amb la qualificació tècnica exigida per a dur a terme la dita activitat professional, que prestarà el servei de manera habitual.

Cada adjudicatària homologada dins el present acord marc haurà de designar una persona que actuï com a interlocutor únic davant de BIMSA. Serà aquesta persona a qui, una vegada adjudicat el contracte basat es comunicarà l'objecte de l'encàrrec i es responsabilitzarà de la prestació del servei i del lliurament correcte del material dins el termini establert i en la forma escaient.

Clàusula 5.- PREVISIÓ DE TREBALL, PRESSUPOST I FACTURACIÓ

A continuació es mostra una taula on per cada lot es desglossa en tipus de sessions a realitzar, s'indica la quantitat estimada al llarg de la vigència de l'acord marc (4 anys) i els preus unitaris establerts.

Fotografia

		Previsió	Preu unitari	subtotal
1 sessió: entre 12 i 20 fotografies. Durada sessió 90-120 min	ut	176	275,00 €	48.400,00 €
1/2 sessió: entre 6 i 12 fotografies. Durada sessió 60-90 min	ut	144	162,50 €	23.400,00 €
Postproducció d'imatges	Ut	50	110,00 €	5.500,00 €
total=				77.300,00 €

Time lapse

		Previsió	Preu unitari	subtotal
Instal·lació càmera fixa, desmuntatge i posada en funcionament	ut	16	560,00 €	8.960,00 €
Quota mensual càmera fixa	mes	391	220,00 €	86.020,00 €
Edició vídeo time-lapse	ut	16	490,00 €	7.840,00 €
Filmació càmera estabilitzada 1/2 h per obra	ut	19	250,00 €	4.750,00 €
total=				107.570,00 €



El període de captació d'imatges, generalment, anirà lligat a l'execució de l'obra i altres indicacions que es puguin donar per l'encàrrec en qüestió. Per tant, la seva durada pot ser molt variable.

Generalment, la durada de les obres que poden requerir un time-lapse és superior als 12 mesos. La durada mitjana de totes les possibles obres és de 24 aproximadament.

Dron

(Tarifes amb pilot i operador de càmera)		Previsió	Preu unitari	subtotal
Lloguer de Dron amb Operador (1h)	ut	5	150,00 €	750,00 €
Lloguer de Dron amb Operador mitja jornada (4h)	ut	18	400,00 €	7.200,00 €
Lloguer de Dron amb Operador jornada completa (8h)	ut	8	650,00 €	5.200,00 €
Gestió de vol en CTR	ut	31	250,00 €	7.750,00 €
Edició vídeo	ut	27	490,00 €	13.230,00 €
total=				34.130,00 €

Vídeo

		Previsió	Preu unitari	subtotal
Gravació de vídeo-àudio, sessió reduïda. Durada sessió 60-120 min aprox.	ut	10	326,34 €	3.263,40 €
Gravació de vídeo-àudio, per 1/2 jornada. Durada sessió 2-4h	ut	16	466,20 €	7.459,20 €
Gravació de vídeo-àudio, per jornada. Durada sessió 6-8h	ut	8	666,00 €	5.328,00 €
Gravació i streaming d'imatge i so, per jornada	ut	8	960,00 €	7.680,00 €
Edició vídeo	ut	25	490,00 €	12.250,00 €
total=				35.980,60 €

El preu unitari indicat s'ha establert prenent com a referència els preus de mercat, segons coneixement del sector de què es disposa, a partir de contractes anteriors de similars característiques.

Els treballs es facturaran d'acord amb les prestacions realment executades pels adjudicataris, degut a que el Valor Màxim Estimat (VME) és una quantitat estimada en base a la previsió de treballs a realitzar durant els propers 4 anys. BIMSA no resta obligat a exhaurir el pressupost, en tant que funciona per unitats d'execució.

El VME podrà ser utilitzat per BIMSA total o parcialment durant els anys de contracte, sense que les empreses adjudicatàries tinguin dret a cap tipus d'indemnització en cas que no



**Ajuntament
de Barcelona**

BIMSA, Barcelona d'Infraestructures Municipals

s'exhaureixi el total de l'import adjudicat. En els preus indicats s'inclouen els desplaçaments als punts o espais objectes d'actuació, no es pagaran desplaçaments addicionals ni dietes.



Clàusula 6.- PROPIETAT INTELECTUAL

A l'efecte del present acord marc, el terme de drets de propietat industrial i intel·lectual (en endavant, els "DPII") inclou conceptes de "know-how", drets d'autor i/o drets sobre els resultats derivats de les fotografies, obres multimèdia, sol·licituds de patents, o paleses concedides, marques, dibuixos, models industrials i/o qualsevol altra forma similar de protecció legal.

Els DPII existents de cada una de les parts del present acord marc a la data d'inici dels serveis, mantindran la titularitat original, sempre que el desenvolupament o adquisició dels DPII sigui independent dels serveis encomanats. En la mesura en què els DPII anteriors siguin utilitzats per dur a terme els serveis, la part propietària d'aquest, autoritzarà l'altra part perquè realitzi un ús no exclusiu i per a tota la vigència del Servei i amb l'única finalitat del desenvolupament de l'acord marc, sense que això impliqui alguna compensació addicional ni l'adquisició per la part no propietària de cap dret addicional al d'utilitzar qualsevol DPII anterior, més enllà dels que es detallen en l'acord marc.

L'adjudicatari garanteix que és titular de quants DPII necessaris per al compliment de les obligacions contraetes en virtut de l'acord marc, i que està en possessió de quants drets i autoritzacions són necessàries per a l'execució i compliment d'aquest, així com que els seus treballs no vulneraran en cap cas DPII de tercers. L'adjudicatari deixarà indemne a BIMSA davant qualsevol reclamació o danys soferts per l'incompliment de la normativa aplicable i de les seves obligacions establertes a l'acord marc.

Tots els DPII generats per qualsevol de les Parts o per una tercera part autoritzada que participi en els serveis seran propietat única i exclusiva de BIMSA i de l'Ajuntament de Barcelona, en quant el treball, activitats i tasques del servei s'han desenvolupat per l'execució de l'acord marc. Tots els DPII derivats de l'elaboració de la documentació, treballs i/o informació generada per l'adjudicatari en compliment de l'acord marc, és propietat única i exclusiva de BIMSA.