



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

Per a la contractació per a 2023 d'anàlisis bioarqueològiques de diferents tipus, paleobotànica, arqueofauna i anàlisis de residus de diversos jaciments arqueològics: vil·la romana del Pont del Treball Digne de Barcelona, Passeig de l'Estació de Valls, Santa Creu de Rodes del Port de la Selva, vil·la romana del Roser o el Mual de Calella, Can Faust d'Aiguaviva, Puigserol de Castllví de la Marca, Torre Lloberola de Biosca, Ca la Madrona de Mataró, Mas Castellar de Pontós, Plaça Major de Sant Llorenç Savall i Mas d'en Boixos de Pacs del Penedès.

1.- FINALITAT DEL CONTRACTE

La finalitat del contracte d'aquests treballs consisteix la realització per a l'any 2023 d'anàlisis bioarqueològiques de diferents tipus, paleobotànica, arqueofauna i anàlisis de residus de diversos jaciments arqueològics, que es licitaran segons els següents lots :

Lots	Jaciments
1	Anàlisi paleobotànica de carpologia de la vil·la romana del Pont del Treball Digne (Barcelona, Barcelonès)
2	Anàlisi paleobotànica de carpologia i antracologia del Passeig de l'Estació (Valls, Alt Camp), Santa Creu de Rodes (Port de la Selva, Alt Empordà), vil·la romana del Roser o el Mual (Calella, Maresme) i Can Faust (Aiguaviva, Gironès)
3	Anàlisi d'arqueofauna de Puigserol (Castellví de la Marca, Alt Penedès), Torre Lloberola (Biosca, Segarra), Santa Creu de Rodes (Port de la Selva, Alt Empordà), Ca la Madrona (Mataró, Maresme) i Mas Castellar (Pontós, Alt Empordà)
4	Anàlisi de residus de la Plaça Major de Sant Llorenç Savall (Sant Llorenç Savall, Vallès Occidental), Mas d'en Boixos (Pacs del Penedès, Alt Penedès) i Ca la Madrona (Mataró, Maresme)

Els lots consisteixen en l'anàlisi específica i documentació en cada cas i redacció d'informe sobre la informació obtinguda.



2.- ÀMBIT DELS TREBALLS

L'àmbit dels treballs es centra en els conjunts que es descriuen tot seguit:

Núm. LOT	Jaciments	Materials
1	Anàlisi paleobotànica de carpologia de la vil·la romana del Pont del Treball Digne (Barcelona, Barcelonès)	300 Kg de terra/mostres per a anàlisi carpològica
2	Anàlisi paleobotànica de carpologia i antracologia del Passeig de l'Estació (Valls, Alt Camp), Santa Creu de Rodes (Port de la Selva, Alt Empordà), vil·la romana del Roser o el Mujal (Calella, Maresme) i Can Faust (Aiguaviva, Gironès)	300 Kg de terra/mostres per a anàlisi carpològica
3	Anàlisi d'arqueofauna de Puigserol (Castellví de la Marca, Alt Penedès), Torre Lloberola (Biosca, Segarra), Santa Creu de Rodes (Port de la Selva, Alt Empordà), Ca la Madrona (Mataró, Maresme) i Mas Castellar (Pontós, Alt Empordà)	2 esquelets de gos i fauna fragmentada per a anàlisi d'arqueofauna
4	Anàlisi de residus de la Plaça Major de Sant Llorenç Savall (Sant Llorenç Savall, Vallès Occidental), Mas d'en Boixos (Pacs del Penedès, Alt Penedès) i Ca la Madrona (Mataró, Maresme)	13 vasos per anàlisi de residus

3.- CARÀCTER DELS TREBALLS

Les característiques de les mostres o materials a analitzar i les tasques a realitzar per a cada lot, seran:

Lot 1. Anàlisis paleobotàniques de carpologia, de la vil·la romana del Pont del Treball Digne (Barcelona, Barcelonès)

Les restes a analitzar provenen de les intervencions arqueològiques dutes a terme a la vil·la romana del Pont del Treball Digne. La presència de sitges de diferents cronologies, fa que esdevingui molt important l'anàlisi paleocarpològica per tal de completar el coneixement de les activitats econòmiques desenvolupades. Hi ha un gran volum de mostres de terres que es troben dipositades actualment a l'Arxiu Arqueològic del Museu d'Història de Barcelona a Zona Franca.

D'aquestes es proposa ara el tractament i anàlisi d'un mínim de 300 Kg de terra dipositades en caixes.

Els treballs de flotacions i filtratge es duren a terme a l'Arxiu Arqueològic del Museu d'Història de Barcelona, excepte si es sol·licita el seu trasllat i així es pacta per part de l'adjudicatari, el



Museu d'Història de Barcelona i el Servei de Patrimoni Arqueològic i Paleontològic de la Generalitat. Cal que l'adjudicatari es faci càrrec de l'extracció de l'Arxiu Arqueològic dels residus de terra generats pel filtratge, amb els mitjans adequats, preferiblement amb contenidors d'obra, si els treballs es duen a terme en les seves dependències.

Treballs a realitzar:

- Tractament de sediments: flotacions i filtratge
- Separació dels diversos tipus de partícules biològiques: llavors i restes carpològiques, carbons, fauna i microfauna i altres restes que es considerin d'interès.
- Anàlisi de llavors i restes carpològiques, identificant-les i caracteritzant-les.
- Anàlisi dels sistemes agrícoles i d'usos de plantes a partir de la identificació prèvia.
- Documentació adequada.
- Redacció de l'informe de resultats.
- Recollida de les mostres identificades amb el corresponent etiquetatge.
- Recollida de les altres restes seleccionades i emmagatzemades amb el l'etiquetatge corresponent de cara a possibles anàlisis futures.
- Extracció dels residus de terra generats pel filtratge, amb els mitjans adequats, del lloc on es duen a terme els treballs si és necessari.
- Redacció de l'informe de resultats.

Lot 2. Anàlisis paleobotàniques de carpologia i antracologia dels jaciments del passeig de l'estació (Valls, Alt camp), Santa Creu de Rodes (el Port de la Selva, Alt Empordà), vil·la romana del Roser o el Mual (Calella, Maresme) i Can Faust (Aiguaviva, Gironès)

Passeig de l'Estació de Valls

S'han localitzat restes que podrien pertànyer al poblat ibèric del Vilar. A un dels recintes es va localitzar gran quantitat de restes faunístiques de rates i es vol comprovar si hi havia restes de llavors de blat o ordi que justifiquessin identificar l'espai com un lloc d'emmagatzematge. Es proposa anàlisi carpològica.

S'han recollit uns 30 Kg de sediments per analitzar.

Santa Creu de Rodes

En un àmbit excavat al jaciment, en un nivell de runa, corresponent a l'amortització d'una construcció indeterminada, que s'ha datat entre els segles X-XI, *grosso modo*, s'ha recuperat gran quantitat de teules, algunes en forma de *tegula* romana, d'aspecte més rústic. Es tracta, clarament, d'un estrat d'enderroc d'una construcció anterior, que hauria tingut una coberta de teules.

Més interessant ha resultat el nivell inferior, dipositat damunt la roca, que es caracteritza per la presència notable de carbonets, alguns de mida prou destacable fins al punt que permetrien la identificació de taxons. S'ha fet una datació radiocarbònica que ha proporcionat una cronologia absoluta entre 886-995, per la qual cosa es tractaria de nivells fundacionals. Es proposa anàlisi antracològica.

S'ha pres una bossa de mostres, uns 60 Kg.



Vil·la romana del Roser o el Muja

Les intervencions dutes a terme en aquesta vil·la han proporcionat gran nombre de restes relacionades amb activitats productives que fan interessant l'anàlisi carpològica i antracològica de les mostres de terres recollides.

Es tracta d'uns 180 Kg de mostres de sediment.

Can Faust

Al jaciment arqueològic de Can Faust es va excavar una fossa d'extracció de graves volcàniques de la segona meitat del s. I aC, de la qual s'han recollit mostres de sediment dels nivells d'amortització. Es proposen anàlisis carpològiques i antracològiques.

Les mostres corresponen a dues UE i s'han recollit uns 30 Kg de sediment.

Treballs a realitzar al lot 2:

- Tractament de sediments: flotacions i filtratge
- Separació dels diversos tipus de partícules biològiques: llavors i restes carpològiques, carbons, fauna i microfauna i altres restes que es considerin d'interès.
- Anàlisi antracològica dels carbons identificant les espècies vegetals i caracteritzant-les.
- Anàlisi de la fusta i de la seva utilització, a partir de la identificació prèvia.
- Anàlisi de llavors i restes carpològiques, identificant-les i caracteritzant-les.
- Anàlisi dels sistemes agrícoles i d'usos de plantes a partir de la identificació prèvia.
- Documentació adequada.
- Redacció de l'informe de resultats.
- Recollida de les mostres identificades amb el corresponent etiquetatge.
- Recollida de les altres restes seleccionades i emmagatzemades amb el l'etiquetatge corresponent de cara a possibles anàlisis futures.
- Extracció dels residus de terra generats pel filtratge, amb els mitjans adequats, del lloc on es duuguin a terme els treballs si és necessari.
- Redacció de l'informe de resultats.

Lot 3. Anàlisi d'arqueofauna dels jaciments de Puigserol (Castellví de la Marca, Alt Penedès), Torre Lloberola (Biosca, Segarra), Santa Creu de Rodes (el Port de la Selva, Alt Empordà), Ca la Madrona (Mataró, Maresme) i Mas Castellar de Pontós (Pontós, Alt Empordà).

Puigserol

Per sota dels nivells de reompliment d'un gran retall interpretat com un fons de cabana d'època visigòtica, es va localitzar i excavar un esquelet complet d'un gos en connexió anatòmica.

Torre Lloberola

Es tracta d'una torre medieval feudal. Durant la intervenció arqueològica s'ha localitzat una mitja caixa de dimensions mitjanes de restes de fauna que es considera d'interès per al seu estudi.



Hi ha una mitja caixa de dimensions mitjanes.

Santa Creu de Rodes

Durant la intervenció arqueològica efectuada l'any 2022 es van localitzar i excavar un bon nombre de restes de fauna en estrats que abasten un ventall cronològic que va del segle X al segle XV i que es consideren de gran interès, associats tant als primers moments d'urbanització medieval del poble com de fases posteriors.

En total, es tracta de 178 fragments de fauna, recollits en 0,75 caixes de dimensions mitjanes.

Ca la Madrona

Les excavacions dutes a terme al jaciment romà de Ca la Madrona entre 2022 i 2023 han proporcionat un conjunt de restes de fauna corresponents a espècimens principalment domèstics que destaca en quantitat i en diversitat. L'ocupació de l'indret abasta des d'època altimperial fins a època visigòtica, per la qual es considera interessant extreure conclusions per a cada moment històric.

Hi ha uns 10.000 fragments d'ossos, en 10 caixes de dimensions mitjanes, si bé hi ha moltes restes molt fragmentades que no podran ser objecte d'estudi. Si és necessari, s'haurà d'acordar la selecció amb la direcció de la intervenció arqueològica.

Mas Castellar de Pontós

Durant les intervencions realitzades els anys 2021 i 2022 es van localitzar al jaciment ibèric del Mas Castellar de Pontós restes de fauna tant en una zona externa a la muralla, propera a una porta, com en una casa interior. En el primer cas, la quantitat de fauna localitzada és relativament abundant i hi havia també dos fragments de crani humà. A la casa, les restes no són abundants però hi ha restes d'un gos en un espai que s'interpreta com un lloc de rituals o capella domèstica. Per tot això, es considera interessant dur a terme aquestes anàlisis.

A més del gos, hi ha mitja caixa de dimensions mitjanes.

Treballs a realitzar al lot 3:

- Determinació taxonòmica i anatòmica de cada una de les restes.
- Determinació de l'edat i del sexe dels animals representats.
- Anàlisi qualitativa de les restes.
- Anàlisi biomètrica de les restes. Reconstitució dels exemplars.
- Identificació de patologies evidents.
- Anàlisi espacial del conjunt o conjunts. Remuntatges i connexions anatòmiques.
- Anàlisi comparativa del conjunt o conjunts.
- Processament quantitatiu i estadístic de les dades obtingudes.
- Redacció de l'informe de resultats.



Lot 4. Anàlisi de residus en objectes ceràmics dels jaciments de la Plaça Major de Sant Llorenç Savall (Sant Llorenç Savall, Vallès Occidental), Mas d'en Boixos (Pacs del Penedès, Alt Penedès) i Ca la Madrona (Mataró, Maresme).

Plaça major de Sant Llorenç Savall

Les peces a analitzar són dues olletes recuperades en l'aixovar de sengles tombes d'inhumació, corresponents a la necròpolis documentada a la Plaça Major de Sant Llorenç Savall. Efectivament, en l'últim terç de l'any 2020 s'excavà una part de la necròpolis de l'església parroquial de Sant Llorenç Savall, documentant-se un total de 36 inhumats. En alguns d'aquests es va localitzar l'aixovar d'enterrament, i en dos d'ells, es recuperà una olla sencera, amb els sediments encara a l'interior. Aquestes dues olles són les que han de ser analitzades.

Mas d'en Boixos

En les excavacions dutes a terme el jaciment de Mas d'en Boixos es van recuperar nou peces del Bronze Final de les quals es vol fer l'anàlisi de residus. Es tracta d'informació important per a projectes de major abast sobre la producció de vi a la zona des de l'Edat del Bronze.

Ca la Madrona

A les intervencions arqueològiques al jaciment de Ca la Madrona, s'han excavats dos vasets en una tomba romana d'època altimperial que s'han interpretat com a vasos de libacions, per la qual cosa es considera interessant l'anàlisi de residus per tal d'esbrinar el seu contingut.

Treballs a realitzar al lot 4:

- Anàlisi de residus dels contenidors que s'especifiquen en cada cas per tal d'intentar determinar quin havia estat el seu contingut.
- Redacció de l'informe de resultats.

4.- DOCUMENTACIÓ MÍNIMA

L'informe de les dades obtingudes ha d'incloure un mínim de continguts, que consten als Plecs de Condicions Tècniques específics, per a cada un dels lots següents:

- Descripció resumida de les principals dades del jaciment de procedència de les restes
- Indicació del sector o estructures d'on procedeixen.
- Resum de la metodologia a l'excavació i possibles informes previs de camp.
- Metodologia emprada
- Cos de l'informe: Descripció, determinació dels resultats de les analítiques i interpretació. Fotografies de detalls rellevants, insertades al cos o en capítol apart.



- Consideracions finals o conclusions.
- Fitxes del material o objectes analitzats.

5. CENTRE DE TREBALL

A excepció del lot 1, el lloc de treball serà el local o instal·lació de l'adjudicatari, essent responsabilitat seva el tractament dels residus que generin els treballs, si és el cas. Quant al lot, el lloc de treball serà preferentment l'Arxiu Arqueològic del Museu d'Història de Barcelona

Pel que fa a la resta d'anàlitzes, les mostres o materials objecte d'anàlisi es troben en els dipòsits provisionals dels materials extrets de cada intervenció,. En tots els casos, el Servei de Patrimoni Arqueològic i Paleontològic posarà en contacte l'adjudicatari amb el dipositari actual i autoritzarà el trasllat i validarà el mètode transport. Un cop realitzades les anàlisis, el material haurà de ser retornat al lloc de dipòsit provisional. Donades les característiques del material, no es considera necessari contractar una assegurança.

6. - PROPIETAT DELS TREBALLS

L'adjudicatari cedeix en exclusiva a la Generalitat de Catalunya, per a tots els països del món i per un temps il·limitat, els drets de reproducció, distribució, comunicació pública i transformació de tota la documentació lliurada, objecte d'aquest contracte, en qualsevol format. En tots els usos que faci la Generalitat es farà esment a l'autor. L'adjudicatari no podrà fer ús o divulgació d'aquests documents de forma total, parcial, directa, indirecta o extractada, sense prèvia autorització escrita del Departament de Cultura.

7. NORMES DE PRESENTACIÓ DE L'INFORME DE RESULTATS I NOMBRE D'EXEMPLARS

1.- Els treballs es redactaran en llengua catalana. L'informe es presentarà en un únic exemplar en format digital, seguint els criteris indicats més endavant.

2.- Portada:

- Títol del document, que haurà de ser "Anàlisi (paleobotànica, d'arqueofauna o d'anàlisi de residus segons el lot) (indicació del jaciment, estructures o sector, municipi i comarca)". Hi ha de constar "Anàlisi encomanada pel Servei d'Arqueologia i Paleontologia " i nom del Departament de Cultura. El logo es pot descarregar de :

<http://identitatcorporativa.gencat.cat/ca/descarregues/departaments-i-imatges-propies/departament-de-cultura/identificacions-del-Departament/departament/>

- Autoria amb signatura electrònica
- Any de realització del treball

3.- Declaració signada electrònicament de cessió de drets a la Generalitat de Catalunya (vegeu punt 6)



4.- Índex

5.- Descripció resumida de les principals dades del jaciment de procedència de les restes. Indicació del sector o estructures d'on procedeixen.

6.- Resum de la metodologia a l'excavació i possibles informes previs de camp.

7.- Metodologia emprada a l'anàlisi a laboratori.

8.- Cos de l'informe: Descripció, determinació dels resultats de les analítiques i interpretació. Fotografies de detalls rellevants, insertades al cos o en capítol apart.

9.- Consideracions finals o conclusions.

10.- Fitxes del material o objectes analitzats.

El document es presentarà en un arxiu PDF amb tota la documentació (taules, imatges, peus de foto, etc) integrada, i es presentarà a part en versió editable, el text en format word i les imatges en format 'tiff' o 'jpg' de la qualitat més alta possible. La resolució mínima admesa és de 4 megapíxels (2200x1700).

Cap del Servei de Patrimoni Arqueològic i Paleontològic