

**MEMÒRIA ARQUEOLÒGICA DE LA INTERVENCIÓ**  
**EFFECTUADA AL CARRER D'AVINYÓ, 19-21 I 28B, DE**  
**BARCELONA**

**Codi MHCB: 051/06**

**Data intervenció: 18-21 d'abril de 2006**

**JOSÉ MANUEL ESPEJO BLANCO**

**Març de 2008**

## **ÍNDEX**

- 1. FITXA TÈCNICA**
- 2. INTRODUCCIÓ**
- 3. ENTORN GEOLÒGIC I GEOGRÀFIC**
- 4. NOTÍCIES HISTÒRIQUES I INTERVENCIONS ANTERIORS**
- 5. MOTIVACIONS I OBJECTIUS DE LA INTERVENCIÓ**
- 6. METODOLOGIA**
- 7. DESCRIPCIÓ DE LES TROBALLES**
- 8. CONCLUSIONS**
- 9. BIBLIOGRAFIA**
- 10. REPERTORI ESTRATIGRÀFIC**
- 11. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA**
  - 11.1. Documentació Planimètrica**
  - 11.2. Documentació fotogràfica**

## 1. FITXA TÈCNICA

<b>NOM DE LA INTERVENCIÓ</b>	Carrer d'Avinyó, 19-21 i 28B
<b>UBICACIÓ</b>	Barri Gòtic, Districte de Ciutat Vella Barcelona
<b>COORDENADES UTM</b> Fus31N amb Datum ED50 (UB/ITC)	X: 431257 Y: 4581600 Z: 6,70 m.s.n.m.
<b>CONTEXT</b>	Zona urbana
<b>TIPUS D'INTERVENCIÓ</b>	Preventiva terrestre
<b>CLASSE D'ACTIVITAT</b>	Control i/o excavació
<b>DATES D'INTERVENCIÓ</b>	18-21 d'abril de 2006
<b>PROMOTOR</b>	FECSA-ENDESA
<b>EQUIP TÈCNIC</b>	Direcció: José Manuel Espejo Blanco

## 2. INTRODUCCIÓ

Aquesta memòria recull els resultats del control arqueològic preventiu (Codi MHCB: 051/06) efectuat sobre unes obres de canalització en rasa, de 26 m de longitud aproximada (23 m en vorera i 3 m en calçada), realitzades per l'empresa **Espelsa** per a **Fecsa-Endesa** (número d'expedient: 0115933). La intervenció, feta sota la supervisió del **Servei d'Arqueologia Urbana del Museu d'Història de la Ciutat, Institut de Cultura, Ajuntament de Barcelona**, ha estat duta a terme al carrer d'Avinyó, 19-21 i 28B al barri Gòtic, districte de Ciutat Vella (**Figures 1-2; Fotografia 1**).

La direcció tècnica ha estat assumida per l'arqueòleg José Manuel Espejo Blanco, de l'empresa **ATICS, S.L., Gestió i Difusió del Patrimoni Històric i Arqueològic**, la qual ha facilitat tot el material necessari per a dur a terme la intervenció.

Les tasques arqueològiques, simultànies a les obres, s'iniciaren el dia 18 d'abril i finalitzaren el 21 del mateix mes.

El control arqueològic tenia com a objectiu detectar i documentar possibles estructures antigues que poguessin veure's afectades per les obres, ja que el lloc on aquestes es desenvolupaven es troba inclòs en una "Zona d'Interès Arqueològic" d'un destacat valor, donat que es troba relacionat amb un sector històric molt important per a Barcelona.

### 3. ENTORN GEOLÒGIC I GEOGRÀFIC

La ciutat de Barcelona es troba dins d'un terme municipal que s'estén a la costa de la mar Mediterrània en una plana d'uns 5 km. d'amplària (l'extensió total del terme és de 91,41 km<sup>2</sup>), limitada al NW per la serra de Collserola (que culmina a 512 m al cim del Tibidabo), entre els sectors deltaics del Llobregat i el Besòs. La seva funció de capital ha estat sens dubte afavorida per la situació geogràfica d'aquesta plana, on conflueixen els dos grans eixos de comunicació que travessen en direcció Nord-Sud la Catalunya central (el Llobregat i l'eix dels rius Besòs-Congost-Ter) i que accedeixen a la ciutat a través del congost de Martorell el primer i del coll de Finestrelles, sota el turó de Montcada, el segon.

El Barcelonès comprèn el territori estès entre la Mediterrània i la Serralada Litoral, en el tram conegut per serra de Collserola, és a dir, entre els estrets de Martorell i de Montcada, per on els rius Llobregat i Besòs, respectivament, s'encaminen a la mar. Des del punt de vista de la morfologia, és fàcil identificar, al Barcelonès, dues grans unitats: Collserola i el Pla de Barcelona, que és a on s'ubica la ciutat de Barcelona, i per tant és aquella unitat morfològica que ens interessa.

El Pla de Barcelona és limitat per la Serralada de Collserola, i a migjorn, per la falla que segueix, ran de mar, des de Garraf i el turó de Montjuïc que és el punt més elevat, pels turonets dels Ollers, del Tàber, de les Fazies, de la Bota, fins el turó de Montgat, més enllà del Besòs.

La falla, originada al moment de la fractura del Massís Catalano-Balear, dibuixà el que, a grans trets, havia de ser la costa catalana. Per això, el pla inclinat del peu de Collserola és de basament paleozoic i d'estructura tabular, havent estat afectat per tots els moviments orogènics alpins. En el miocè i el pliocè, damunt del sòcol paleozoic se sedimentaren dipòsits marins, dels quals són testimonis el seguit de turons suara anomenats. El Pla, que des de Collserola va baixant suaument i d'una manera regular, en el punt de contacte entre la Ciutat Vella i l'Eixample, es produeix una ruptura de continuïtat amb la presència d'un

salt o esglaó d'uns vint metres, clarament visible en la morfologia urbana. Aquest tall va ser aprofitat per la defensa, recolzant-hi les muralles, o per a l'economia, instal·lant a les Moles diversos molins aprofitant el sallent. De l'esglaó cap a mar ja no hi ha sòcol de llicorella ni de granit, sinó un mantell al·luvial format per les aportacions de les rieres, dels torrents, dels deltes dels rius veïnals i el corrent litoral.

Així doncs, el Pla es pot dividir en tres sectors: El Pla inclinat, els turons arran de mar, i el pla de baix, que correspondria a la zona compresa entre l'esglaó i el mar. En aquest sector hi dominen materials al·luvials més fins aportats per rieres, torrents i les aigües d'escorrentiu que baixen de la serra i, també, dels corrents marins.

#### 4. NOTÍCIES HISTÒRIQUES I INTERVENCIONS ANTERIORS

Els orígens de la ciutat de Barcelona se situen al Mont Tàber, molt a prop del mar i dominat al sud pel promontori de Montjuïc, que facilita la defensa del seu litoral. Ben aviat, però, els límits s'anaren expandint pel pla, on només s'aixequen, cap al nord, els turons de Monterols, el Putget, la Creueta, el Carmel, la Muntanya Pelada i el turó de la Peira.

Des del punt de vista urbanístic, podem diferenciar tres zones dins la ciutat. Prop del mar i dominat al sud pel gran promontori de Montjuïc hi ha el nucli antic, que resta emmurallat fins la desaparició de les muralles, a mitjans del segle XIX. Aquest espai inclou d'una banda, un nucli central conegut com a barri gòtic que correspon a la primitiva ciutat romana. Al seu voltant hi trobem tot un seguit de petites viles que es van formar en època medieval, dins el perímetre de les muralles aixecades al segle XIII. Aquestes viles noves són els actuals barris coneguts amb els noms de les esglésies que els centralitzen: del Pi, de Santa Anna, de Sant Pere, de Santa Maria del Mar i de la Mercè. Els darrers sectors del nucli antic de la ciutat, és a dir, la Rambla i el Raval, començaren a ser urbanitzats quan quedaren inclosos dins el tercer recinte fortificat de la ciutat que es bastí al llarg de la segona meitat del segle XIV.

En segon lloc tenim tot un seguit de pobles que neixen entorn de la ciutat, i que n'acabaran formant part a finals del segle XIX. Per últim hi trobem l'Eixample, una àmplia zona quadriculada, de carrers amples, planificada a la segona meitat del segle XIX, seguint el Pla d'Ildefons Cerdà, quan ja s'havien enderrocat les muralles que impedièn el creixement urbanístic de Barcelona.

Centrant-nos ara al carrer d'Avinyó, on s'ha produït la intervenció, seria necessari recular fins a l'època romana, quan ja tenim notícies del carrer, no com a tal, sinó com a camí de ronda de les muralles. No serà fins al S. XIII que el trobarem amb una identitat pròpia. El carrer d'Avinyó es presenta com la continuació del de Banys Nous. Comença a la Boqueria, segueix el camí de ronda de la muralla romana i a la part més pròxima al mar, voreja el que fou l'Hort de la

Reina. La primera travessia a la dreta es un carreró sense sortida, anomenat de la Trinitat, perquè conduïa a una antiga sinagoga que rebé aquest nom quant fou convertida en església. El carrer però, agafa rellevància amb la ocupació de les classes altes de la societat barcelonina, cap al S. XIX quant farceixen el carrer de palauets i cases senyorials com per exemple el número 13, edifici de pedres colossals i rajoles, i que més tard fou l'antiga central telefònica de Barcelona. D'èpoques anteriors trobem també edificacions senyorials, relacionades amb la proximitat del Palau Menor o de la Reina, alguns exemples són la Casa D'Hèrcules del S. XVI, la casa dita Dels Quatre Rius del S. XVIII situat a la Plaça de la Verònica o el Palau Centelles o del Duc de Solferino, actualment dependències de la Generalitat, i que data del 1574. Part de l'aspecte del carrer es veié transformat quant a mitjans del S. XIX s'obrí el Carrer de Ferran.

Respecte a les intervencions arqueològiques anteriors a la zona, hem de mencionar primerament dos focus d'intervencions. En primer lloc el Palau Centelles, on es va documentar el 1982, part d'una habitació corresponent a una casa romana de l'*insula* delimitada per l'actual Baixada de Sant Miquel i pel carrer dels Gegants (S. I-II dne) i restes d'un pou medieval i material ceràmic del S. V dne.

L'altre focus d'intervencions, és la Plaça de Sant Miquel on des dels anys 60' s'han anat duent intervencions arqueològiques que han donat com a resultat la identificació d'una *domus* de planta quadrada, part d'un conjunt termal i un *cardo minor*. Posteriorment, a la dècada del 1980, es varen dur a terme una altra tongada d'intervencions arqueològiques destinades bàsicament al control de les restes arqueològiques excavades a les dècades anteriors. El 1989, es va dur a terme una actuació en una de les zones encara no intervingudes. Va afectar l'àrea de la plaça delimitada pels nous edificis de l'Ajuntament i la Baixada de Sant Miquel, intervenint en una superfície aproximada de 450 m<sup>2</sup>, i rebaixant fins a una fondària de quatre metres. Els resultats de la intervenció varen permetre diferenciar tres fases consecutives d'època romana (GRANADOS *et alii*, 1993).



Per la seva proximitat, fem menció especial de la intervenció arqueològica efectuada al solar que ocupa el número 15 del mateix carrer d'Avinyó i el número 4 del carrer de Pou Dolç entre octubre de 2003 i juliol de 2004, dirigida per l'arqueòloga Adriana Vilardell (VILARDELL, 2004, 2004bis). En aquesta excavació és va documentar part de la muralla de *Barcino* així com les restes d'una de les seves torres quadrangulars. També s'ha documentat un possible tram de l'*intervallum* amb diverses estructures industrials. I per últim s'han trobat les restes d'una *domus* altimperial i remodelada en època tardoantiga, amb la presència d'un mosaic policrom, un paviment d'*opus sectile* de plaques de marbre de diversos colors, i una gran quantitat de fragments de plafons caiguts de pintures murals policromades (geomètriques, vegetals i figuratives) que decoraven les diverses cambres.

Finalment, citem l'excavació portada a terme en el solar comprés entre els carrers Avinyó, 16 i de la Lleona, 12-14, amb importants troballes que abracen des d'època contemporània i moderna, fins a baix medieval i romana (alt i baix imperi). Destaca la documentació d'un edifici altimperial que s'ubicava en el *suburbium* de *Barcino*, al costat de la muralla; un possible fossat defensiu vinculat també a la primera muralla altimperial; així mateix, en un moment baiximperial, les restes de dues habitacions i un petit pòrtic amb què es relacionen algunes estructures de combustió lligades amb labors metal·lúrgiques, a més de nombroses sitges; i en els nivells d'època baix medieval, la presència de les tradicionals estructures relacionades amb activitats de caràcter domèstic (estances habitacionals) i agrícola (sitges i pous) (PUJADES, 2006).

Per últim, hi ha un altra element a afegir en les intervencions anteriors, i és la documentació de llenços de muralla romana que encara es mantenen en peu al carrer Avinyó i rodalies: se'n documenten al Passatge del Crèdit (C/ de Ferran) a la seu de L'Esbart Dansaire de Catalunya, al centre de l'Associació Excursionista d'etnografia i folklore (C/ Avinyó) i al restaurant pakistaní "El Gallo Kiriko" (també al carrer d' Avinyó ), i d'altres trams no tan coneguts, a l'interior d'alguns edificis privats.

## 5. MOTIVACIONS I OBJECTIUS DE LA INTERVENCIÓ

Les motivacions per les quals s'ha fet necessari un seguiment arqueològic en aquesta zona del barri Gòtic, com ja hem comentat més amunt, es deu a que aquesta es troba en un espai inclòs en una "Zona d'Interès Arqueològic" d'un eminent valor, donat que es troba relacionat amb un sector històric molt destacat per a la ciutat.

En el cas concret que ens ocupa, es formularen diverses hipòtesis de treball prèvies a la investigació, les quals, molt breument, feien referència a la presència d'estructures de diferents èpoques a la zona afectada. Les més significatives són:

- Es tracta d'una zona dins de la zona més propera al recorregut de la muralla romana, concretament del traçat sud-est, paral·lel a l'actual carrer d'Avinyó.
- Aquest sector del *suburbium* de la colònia se'ns presenta a d'altres indrets propers construït amb edificacions aïllades sobretot d'època altimperial.
- Els sectors perimetrals externs de la ciutat són utilitzats en època romana i tardoantiga com a àrees de necròpolis.
- Aquest sector fou reurbanitzat a l'època medieval i posteriorment és somès a remodelació durant els segles XVIII i XIX amb l'edificació dels edificis actuals que han estat enderrocats.

Els objectius immediats es centren doncs en recuperar les possibles restes arqueològiques que puguin aparèixer durant la realització de les obres que ha de realitzar l'empresa Espelsa per a la instal·lació d'uns cables de baixa tensió.

## 6. METODOLOGIA

Per aconseguir els objectius marcats és necessari adoptar una metodologia sistemàtica i que se'ls adequi. En relació amb la metodologia de registre, la seqüència estratigràfica s'estableix amb el propòsit d'entendre la formació, delimitació, estructuració i ordre de deposició dels diferents estrats. De la mateixa manera, ajuda a interpretar els diversos processos sedimentaris i postdeposicionals que s'han anat produint al llarg del temps a la zona afectada. Sota aquestes premisses, s'ha establert un registre detallat dels diferents estrats que configuren la zona intervinguda utilitzant per a fer-ho el sistema d'Unitats Estratigràfiques (U.E.), que es pot seguir a E.C. HARRIS (1990) i A. CARANDINI (1997), sistema acceptat àmpliament i secundat a Catalunya des de fa tres dècades (TRÓCOLI, SOSPEDRA, 1992). Aquest mètode permet analitzar de forma individualitzada cadascuna de les incidències que afecten la seqüència estratigràfica. La caracterització de les diferents unitats estratigràfiques es detalla en una fitxa. Aquí s'hi registren tots els paràmetres que permeten la seva correcta identificació i descripció, així com també la seva relació física respecte a la resta de les unitats estratigràfiques del jaciment.

La identificació d'una U.E. s'estableix mantenint l'ordre estricte d'aparició durant el procés d'excavació i es duu a terme generalment utilitzant una clau de tres dígit, començant tota la seqüència numèrica per el número 100. A sota de la rasa s'han diferenciat les distintes unitats estratigràfiques (U.E. 101, 102...). Aquesta forma de procedir s'utilitza amb la finalitat d'evitar qualsevol alteració de la seqüència numèrica o algun tipus d'interferència en cas que, durant el procés, sorgeixi una estratigrafia complexa que obligui a acumular unitats estratigràfiques. Quant al mètode d'intervenció immediata respecte als treballs que s'estaven realitzant, hem seguit el del control visual directe. La tasca d'excavació de les rases esmentades s'ha dut a terme seguint la metodologia habitual d'utilització del martell pneumàtic per a aixecar el paviment de lloses i la seva preparació de morter; i, en segon lloc, l'ús del pic i la pala per a practicar el buidatge del

reompliment de les rases fins a trobar la profunditat desitjada, uns 80-90 cm en aquest cas. L'arqueòleg director estigué present durant tot el període d'obertura de les rases, observant el sediment extret amb la finalitat de recuperar les restes de ceràmica, ós, metall, o de qualsevol altra naturalesa, que poguessin sortir.

En aquest cas s'ha decidit donar el mateix numero de UE (100) a tot el tram de rasa, inclosos els tres metres de l'encreuament, tenint en compte la seva escassa longitud i l'absència d'elements diferenciadors significatius de qualsevol naturalesa en tot el seu traçat.

La documentació de la intervenció es completa amb les fitxes de les unitats estratigràfiques trobades, i un registre gràfic, que inclou documentació planimètrica i una selecció fotogràfica de les evidències més representatives del desenvolupament de l'excavació.

## 7. DESCRIPCIÓ DE LES TROBALLES

L'obra de canalització en rasa per a estendre la canalització i els cables elèctrics de baixa tensió comprenia un tram total de 26 m al carrer d'Avinyó, entre els números 19-21, i el 28B (a la vorera del altre costat del carrer) (**Figura 2**).

L'actuació arqueològica se centrà, per una banda, en el control visual de la realització del tram de rasa per part de l'empresa adjudicatària i, per altra banda, en l'excavació manual per part de la direcció tècnica quan les característiques del sediment extret així ho exigien.

Les obres s'iniciaren el dia 18 d'abril i van concloure el 21 del mateix mes. A efectes pràctics, es considerà oportú atorgar a tot el recorregut de 26 m el mateix número de rasa: la Rasa 100, inclòs el tram d'encreuament del carrer, pel fet que les característiques de l'obra i l'estratigrafia eren idèntics als trams de la vorera.

També hem d'indicar que a causa de la presència d'una bastida per a la rehabilitació de la façana de l'edifici número 19, no s'han pogut obrir trams de rasa de més de 2 metres com a màxim, per la necessitat de deixar un pont d'uns 80 cm en tots els recolzaments de la bastida com a sistema de seguretat (**Fotografia 2**).

### RASA 100

Rasa que va des de l'Estació Transformadora (ET) del número 28B del carrer d'Avinyó, creuant el paviment del carrer fins al número 21 i, seguint per la vorera la actual línia de façana actual, arriba fins el número 19, lloc on s'havia de renovar la línia de baixa tensió del edifici. Té una longitud aproximada de 26 m (3 del creuament del carrer), i 50-60 cm de profunditat per 40 cm d'amplada (**Fotografia 3**). El tram dels números 19 i 21 albergava un altre servei elèctric anterior en tot el tram de la rasa que mantenia una cota similar a la necessària per l'estesa dels cables actual (**Fotografia 4**), amb la qual cosa la hipòtesis inicial relativa a l'existència d'estructures arqueològiques s'anava contrastant

negativament. A més, van aparèixer altres serveis anteriors (gas, aigua, clavegueram) tant en sentit longitudinal com perpendicular a la direcció de la rasa, en relació amb la cota esmentada de 60 cm.

L'estratigrafia (**Fotografia 5**) constava d'un nivell de paviment format per lloses de ciment (60x40x8) (d'asfalt als tres metres de pavimentació del carrer) i la preparació de formigó, amb 30 cm de potència en total (U.E. 101), i un reompliment de sauló, però barrejat amb deixalles, amb 20 cm de potència (U.E.102). Aquest sediment, d'aportació antròpica, forma part de l'ompliment habitual que s'utilitza en el farciment de rases realitzades per a la instal·lació de diferents xarxes subterrànies. Es tracta d'un sediment saulonenc de color vermellós barrejat normalment amb elements actuals com escombraries i restes de runa constructiva.

Finalment indicar que pel centre del carrer passava la canalització del clavegueram a una cota de 40 cm, per la qual cosa en aquest punt no es va poder rebaixar més enllà d'aquesta cota i va ser necessari protegir la línia elèctrica amb planxes de ferro suplementàries (**Fotografia 6**).

## 8. CONCLUSIONS

Aquesta intervenció arqueològica, realitzada al carrer d'Avinyó, tenia com a fites descobrir i documentar possibles restes arqueològiques conservades durant les obres que l'empresa FECSA-ENDESA tenia previst d'efectuar per a la realització de la canalització en rasa d'una línia elèctrica subterrània de baixa tensió.

En aquest sentit, i com ja ha quedat reflectit a l'apartat anterior, hem de concloure que els resultats han estat negatius. D'una banda, un dels elements que més ha condicionat el volum nul de dades arqueològiques obtingudes ha estat l'escassa profunditat on s'ha instal·lat la canalització (50-60 cm), que se suma als reduïts 40 cm d'amplada de què constava la rasa. A això se li ha d'afegir la presència d'altres serveis (aigua, electricitat, gas i clavegueram), instal·lats amb anterioritat i que mantienien una cota similar a la requerida per a aquesta obra; i també el fet de tractar-se d'una excavació preventiva de caràcter molt localitzat i parcial.

En definitiva, ha resultat impossible documentar algun tipus de resta constructiva relacionada amb l'ocupació romana, medieval o moderna, que sabem que en el passat es produí en aquest sector de Barcelona, i per tant només podem afegir que els resultats d'aquesta intervenció difícilment poden aportar respostes als interrogants plantejats al voltant del poblament i l'urbanisme de la ciutat al llarg d'aquestes etapes de la seva història.

## 9. BIBLIOGRAFIA

CARANDINI, A. (1997): *Historias en la Tierra. Manual de excavación arqueológica*. Ed. Crítica, Barcelona.

HARRIS, E. C. (1990): *Principios de estratigrafía arqueológica*, Ed. Crítica, Barcelona.

GRANADOS, O.; MIRÓ, F.; PUIG, F.; RAYA, M. (1993): "Intervencions a Barcino (1982-1989). Plaça de Sant Miquel", a *Anuari d'intervencions arqueològiques a Catalunya, 1*. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Barcelona.

PUJADES, Josep (2006): "Balanz anual de l'activitat arqueològica a la ciutat (any 2005)", a *Quarhis*, N° 02. MHCB. Ajuntament de Barcelona.

TRÓCOLI, Isabel G. i SOSPEDRA, Rafel (Eds.) (1992): *Harris Matrix. Sistemes de registre en Arqueologia (2 vols.)*, Pagès Editors, Lleida.

VILARDELL FERNÁNDEZ, Adriana (2004): *Informe Preliminar de la intervenció arqueològica del Carrer Avinyó Num. 15 i al Carrer Pou Dolç Num. 4 de Barcelona (Barcelonès)*. Arxiu del Servei d'Arqueologia Urbana del M.H.C.B. Barcelona. Informe inèdit.

VILARDELL FERNÁNDEZ, Adriana (2004bis): *Informe Preliminar de la torre i el tram de muralla romana del Carrer Avinyó, 15 - Pou Dolç, 4 de Barcelona*. Arxiu del Servei d'Arqueologia Urbana del M.H.C.B. Barcelona. Informe inèdit.



## 10. REPERTORI ESTRATIGRÀFIC

Fitxa d'Unitat Estratigràfica			UE : 101
Sector: Rasa 100		Fase:	Cronologia: Segle XX
DEFINICIÓ :	Paviment del carrer actual.		
DESCRIPCIÓ :	Superficial format per lloses rectangulars de 60x40x8 cm fetes de ciment més la preparació de formigó que la sustenta, de 25-30 cm de potència total.		
MATERIAL DIRECTOR :			
SEQÜÈNCIA FÍSICA :	Igual a		Equivalent a
	Rebleix a		Es reblert per
	Cobreix a	102	Es cobert per
	Talla a		Tallat per
	Es recolza a		Se li recolza
	S'entrega a		Se li entrega

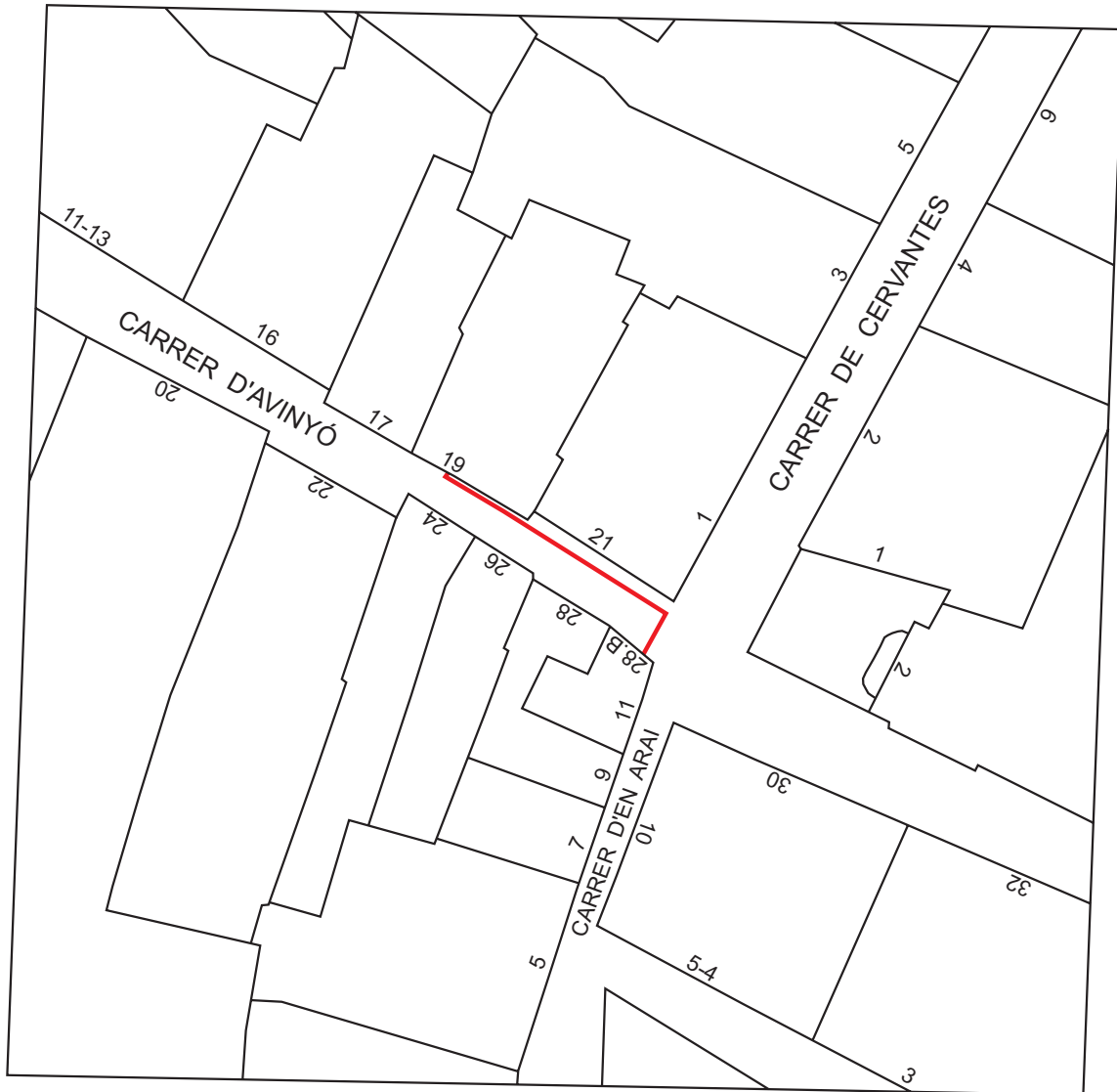
Fitxa d'Unitat Estratigràfica			UE : 102
Sector: Rasa 100		Fase:	Cronologia: Segle XX
DEFINICIÓ :	Rebliment modern de rases de serveis recents.		
DESCRIPCIÓ :	Sauló de color vermellós barrejat amb deixalles, de 40-45 cm de potència total.		
MATERIAL DIRECTOR :			
SEQÜÈNCIA FÍSICA :	Igual a		Equivalent a
	Rebleix a		Es reblert per
	Cobreix a		Es cobert per
	Talla a		Tallat per
	Es recolza a		Se li recolza
	S'entrega a		Se li entrega

## 11. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

### 11.1. Documentació Planimètrica

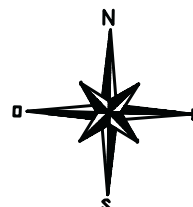


**Figura 1:** Plànol de situació del carrer d'Avinyó al tram afectat per l'obra.



**FIGURA 2:**  
SITUACIÓ DE RASA 100

A scale bar indicating distances in meters, with markings at 0, 5, 10, 15, 20, and 25 meters.



## 11.2. Documentació Fotogràfica



**Fotografia 1:** Vista general del carrer d'Avinyó en el seu tram afectat per l'obra.



**Fotografia 2:** Pont de seguretat en els recolzaments de la bastida.





**Fotografia 3:** Vista parcial de la Rasa 100.



**Fotografia 4:** Vista del servei elèctric anterior que es va trobar a 60 cm de profunditat.



**Fotografia 5:** Estratigrafia de la Rasa 100.



**Fotografia 6:** Creuament del carrer d'Avinyó.