

# MEMÒRIA

## CONTROL ARQUEOLÒGIC COBRIMENT PROVISIONAL DE RESTES

FASE 1 DE LA RESTAURACIÓ I REHABILITACIÓ DEL  
PONT DEL DIABLE  
(AQÜEDUCTE ROMÀ DE TARRAGONA,  
EL TARRAGONÈS)

OCTUBRE 2010



**N E M E S I S** S.C.C.L.

*arqueologia i difusió cultural*

## **FITXA TÈCNICA DE LA INTERVENCIÓ**

---

<b>Tipus d'intervenció:</b>	Control arqueològic de cobriment provisional
<b>Sigla:</b>	PD' 10
<b>Intervenció:</b>	Pont del Diable, Aqüeducte romà de Tarragona
<b>Municipi:</b>	Tarragona
<b>Comarca:</b>	El Tarragonès
<b>Data d'intervenció:</b>	15-19 d'octubre de 2010
<b>Direcció dels treballs:</b>	Isabel Peña Rodríguez (NEMESIS SCCL)
<b>Motiu de la Intervenció:</b>	Fase 1 de la restauració i rehabilitació del Pont del Diable.
<b>Promotor:</b>	Ajuntament de Tarragona
<b>Data de lliurament:</b>	octubre 2010
<b>Coordenades UTM:</b>	

	<b>Coord. X</b>	<b>Coord. Y</b>	<b>Coord.Z</b>
<b>Punt 1</b>	352683.261	4556759.087	55.600
<b>Punt 2</b>	352762.852	4556555.910	53.461

Arqueòloga directora

Isabel Peña Rodríguez  
NEMESIS SCCL

Tarragona, 29 d'octubre de 2010

## I. MOTIVACIÓ DE LA INTERVENCIÓ

---

La ciutat de Tarragona posseeix un gran patrimoni arqueològic i cultural, sobretot d'època romana, moment en què *Tarraco* va ser capital de la Província Tarraconense. És per aquest motiu que qualsevol obra que requereixi una actuació sobre alguna àrea que contingui elements patrimonials fa necessària la realització de treballs de control, excavació i/o documentació previs per tal d'evitar la destrucció de restes arqueològiques, segons estableix el Decret 78/2002, de 5 de març de 2002, del Reglament de Protecció del Patrimoni Arqueològic i Paleontològic.

Així, amb motiu de la posada en funcionament de la FASE 1 del *PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE LA RESTAURACIÓ I REHABILITACIÓ DEL "PONT DEL DIABLE" (AQÜEDUCTE ROMÀ DE TARRACO)*, la Sra. Rosa Rossell i Rigau, en representació de l'Excm. Ajuntament de Tarragona, va encarregar a l'empresa NEMESIS SCCL un projecte per la realització dels treballs arqueològics associats a l'esmentada restauració i rehabilitació. Així, un cop efectuada l'excavació arqueològica de cales de sondeig al peu de cada pilar del Pont del Diable, es va decidir protegir part de les estructures localitzades, al costat on encara no s'havia aixecat la bastida per la restauració, amb geotèxtil i realitzar el seu cobriment sota supervisió d'un tècnic arqueòleg. Aquesta intervenció arqueològica es va realitzar entre els dies 10 i 29 de març de 2010 sota la direcció de l'arqueòloga M. Reis Fabregat Fibla.

La present intervenció, realitzada entre els 15 i 19 d'octubre sota la direcció de l'arqueòloga Isabel Peña Rodríguez, no ha estat més que la continuació d'aquesta darrera de cobriment provisional d'estructures, en concret s'ha cobert la cala 2000, entre els pilars 14 i 15, ja que és el punt més baix de tot el monument coincidint amb la llera d'una antiga riera i on s'acumulen les aigües quan plou.

## II. ANTECEDENTS HISTÒRICS. SITUACIÓ DEL LLOC

---

L'arribada de Gneu Escipió a Empúries (218 a.C.) marca l'inici d'un període històric conegut com Història Antiga de la Península. En aquest moment cal situar el naixement de *Tarraco* com entitat urbana.

L'ocupació romana de *Tarraco* i el seu entorn, primer de forma militar i, posteriorment, civil va significar la transformació, aculturació i reorganització política, administrativa, econòmica i social de la població prerromana, iniciant-se així un complicat procés d'assimilació i ruptura amb l'estructura anterior.

L'adveniment de *Tarraco* com a nucli polític i militar va comportar la necessitat de fortificar-la i de crear uns espais dedicats a les tasques militars i administratives. Així, l'erecció de la muralla defensiva en un primer moment el *praesidium* escipional per a prolongar-se després per tal d'englobar tota la població fins al port i les seves estructures marítimes.

Amb el pas del temps i amb *Tarraco* ja com a capital de província, es palesa la necessitat d'equipaments adients a l'estructura i a la ideologia política del moment: es construeix a la Part Alta la seu del *Concilium Prouvinciae Hispaniae Citerioris*, juntament amb edificis ludicopropagandístics com el teatre, el circ i l'amfiteatre.

Aquestes construccions defineixen la morfologia i les necessitats de *Tarraco*, amb infraestructures com les comunicacions o l'aprovisionament hídric de la ciutat. La situació de la ciutat lluny d'un corrent fluvial important i la climatologia de la zona creen la necessitat de cercar aquest recurs, malgrat l'existència d'aqüífers en ús en època romana i de cisternes, que no garantien un abastiment suficient.

Actualment es coneixen dos grans punts d'aprovisionament d'aigua, procedents dels rius Gaià i Francolí.

La conducció del Gaià s'iniciaria aprop del Pont d'Armentera i portaria l'aigua mitjançant canalització subterrània o d'obra -specus- fins al turó de *Tarraco*, on es dividiria en diversos conductes que abastirien la Part Alta de la ciutat. Al segle XVIII l'arquebisbe Santiyán va projectar reconstruir i reparar aquesta conducció per tal d'abastir la ciutat, idea que finalment es plasma en una mina que segueix el traçat de l'obra romana, bastant conservat en el seu recorregut, especialment a La Secuita i Els Pallaresos, essent una obra sobretot en *specus*, amb registres cada 80-100m. Un d'aquests conductes hidràulics entraria a la Part Alta sota el Fortí Negre i abastiria, segurament, el complex del FPHC, segons el Dr. Sánchez Real. En resten vestigis adossats a la muralla romana i al Portal del Roser. Altres canalitzacions documentades són les del pàrquing de Saavedra y altres fragments localitzats a l'Avinguda Catalunya. Amb tot, les dades disponibles no permeten conèixer exhaustivament com funcionava l'abastiment d'aigües de la Tarragona antiga.

La intervenció que ens ocupa té com objecte la investigació arqueològica de la zona del Pont del Diable, que salvava una vall per tal d'assegurar la portada d'aigües de l'aqüeducte procedent del Francolí, amb col·lector aprop de Puigdelfí. El seu traçat és incert, i alguns autors creuen que naix aprop del Rourell, passant paral·lel al riu fins arribar al Pont del Codony. A partir d'aquí el traçat és irregular, seguint corbes de nivell fins a Tarragona i seguint el Camí de l'Àngel, on s'ha localitzat part de la conducció que subministrava aigua a la Part Baixa de la ciutat.

L'inici de l'aqüeducte es troba a una cota de 92 m.s.n.m. La relativa proximitat entre la conducció del Gaià i la del Francolí va provocar, fins el segle passat, la confusió entre les dues, pensant que el Pont del Diable portaria aigua del Gaià.

La conducció combina obra de mamposteria, la construcció d'*specus* amb la del pont-aqüeducte i la mina oberta a la roca. La construcció del pont sustenta el caixer d'aigua per tal de salvar els desnivells del terreny.

El Pont del Diable es compon de dos cossos, pisos o nivells d'arcades. En el primer n'hi ha un total d'11 i en el segon 25. L'alçada màxima és de 26m i la longitud total d'uns 200 m. Els arcs presenten una llum de 5'90m, l'equivalent a uns 20 peus, i la distància entre eixos és de quasi 8m, uns 26 peus. L'alçada dels arcs inferiors va creixent quan s'apropen al fons del barranc, regularitzant així la línia del primer cos de l'obra. L'amplada dels arcs augmenta al pis superior, ja que els pilars redueixen l'amplada segons s'apropen al coronament de l'obra. L'amplada d'aquests arcs és d'1,86m i es formen per un número de dovelles que oscil·la entre 19 i 21, destacant la clau. A l'arrencament dels arcs s'observa una imposta recta, idèntica a la cornisa que separa els dos pisos d'arcuacions. Els pilars de les arcuacions superiors són similars als de les inferiors, amb una secció de 2,05 x 1,86m (7 x 6 peus) amb una alçada de 4,50m fins la cornisa. Els primers i darrers arcs del segon pis descansen directament sobre el terreny natural. En canvi, els pilars inferiors, són esglaonats, observant-se un entrant d'un peu romà cada dos-tres carreus, passant a unes mesures de 3,75 x 3,08m (12,50 x 10 peus), després de cinc esglaonaments i catorze filades.

La caixa de l'aqüeducte està molt afectada pel pas del temps i presenta refaccions. Seria una obra d'*opvs caementicivm* que rebria les

aigües d'un canal tallat directament a la roca i revestit d'*opvs signinvm*.

L'aparell de la construcció és de carreus encoixinats lligats en sec -*opvs quadratvm*- realitzats amb la pedra procedent de vetes properes, que ja eren conegudes i explotades en època romana. Hi ha almenys quatre pedreres emprades per a l'obra. Les pedreres conegudes com Coves de l'Aqüeducte són especialment remarcables per ser subterrànies.

La datació cronològica és, avui, problemàtica degut a la manca d'estudis arqueològics exhaustius sobre el monument, tot i que se la considera d'època d'August o d'Adrià.

### III. TREBALLS REALITZATS

---

Les feines efectuades en la intervenció a l'aqüeducte romà de Tarragona han consistit en el control arqueològic i la documentació fotogràfica de les feines de cobriment provisional amb material geotèxtil i posteriorment amb terra vegetal, de la cala 2000, oberta entre els pilars 14 i 15. Es tracta del punt més baix de tot el monument, i que coincideix amb la llera de l'antiga riera que passava per aquesta zona. Durant la fase d'excavació realitzada al 2009 es va localitzar una estructura esglaonada (UE 14002), de cronologia moderna o contemporània, situada entre els dos pilars i recolzant-se en els mateixos.

## IV. CONCLUSIONS

---

L'espai cobert provisionalment es va excavar durant els mesos de maig a setembre de 2009 entre els pilars 14 i 15, i que van nomenar com a cala 2000, situada a la zona més baixa del pont, coincidint amb la llera de l'antiga riera. Com hem dit es va localitzar una estructura esglaonada de cronologia moderna/contemporània (UE 14002) realitzada amb carreus reaprofitats i coberts de ciment i amb un plataforma de formigó als peus de l'últim esglaó.

Així doncs, els treballs d'aquesta darrera intervenció han consistit en protegir amb geotèxtil aquestes restes situades entre els pilars 14 i 15, i s'ha procedit, a continuació, a reomplir-les amb terra vegetal. S'ha cercat, així, protegir les restes excavades i deixar-les en contacte amb un material que l'aïlli, en la mesura del possible, de les humitats. Aquest reompliment i cobriment permet, a més, la senyalització de les estructures aparegudes i que en cas de tornar a rebaixar aquest espai es puguin identificar millor i buidar els sediments més fàcilment.

Isabel Peña Rodríguez  
Arqueòloga directora  
NEMESIS SCCL

Tarragona, 29 d'octubre de 2010



## V. ANNEX FOTOGRÀFIC

---



**foto 1**  
una vista de l'estructura 14002 abans del su cobriment



**foto 2**  
vista del costat oest del pilar 15 abans de ser cobert



**foto 3**

añtra vista de la zona abans de realitzar les feines de cobriment



**foto 4**

detall de l'inici de col.locació del cobriment amb geotèxtil



**foto 5**

altra vista de les feines de col.locació del geotèxtil



**foto 6**

vista general de l'espai durant les feines de cobriment



**foto 7**

vista de l'espai d'intervenció una vegada col·locat el cobriment amb geotèxtil



**foto 8**

altra vista de la zona coberta amb geotèxtil



**foto 9**  
vista de les feines de reompliment amb terra vegetal



**foto 10**  
detall dels treballs de compactat de les terres abocades



**foto 11**



**foto 12**



**foto 13**

**fotos 11-12-13**

diverses vistes de les feines de reompliment i compactat de les terres abocades



**foto 14**

vista de la zona d'intervenció una vegada finalitzades les feines de cobriment provisional



**foto 15**

detall del costat oest del pilar 15 una vegada finalitzades les feines



**foto 16**

vista general des del costat est una vegada finalitzades les feines



**foto 17**

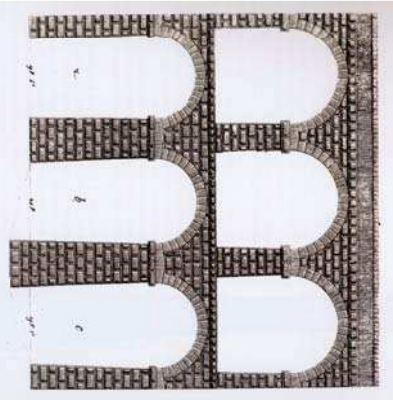
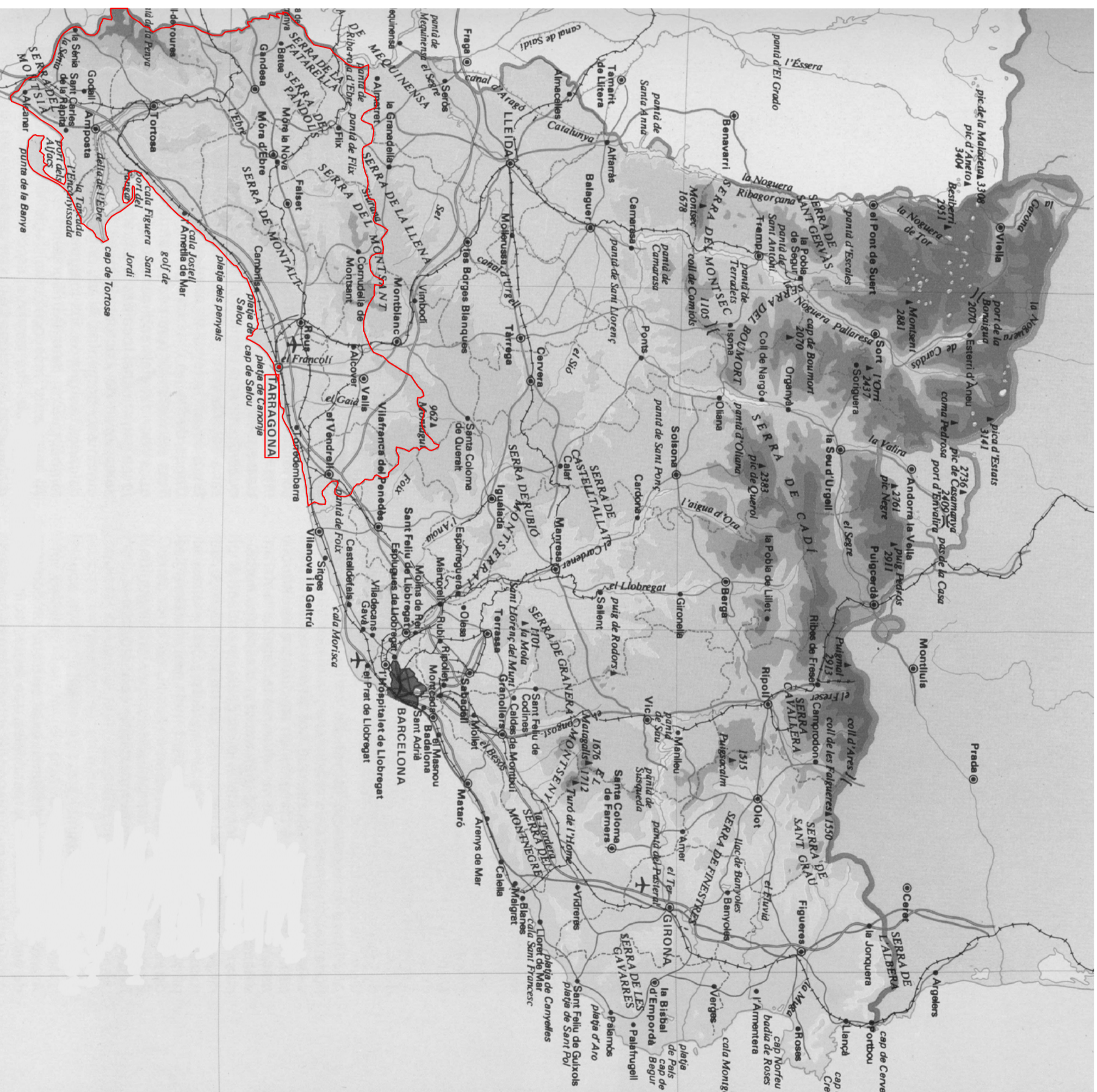
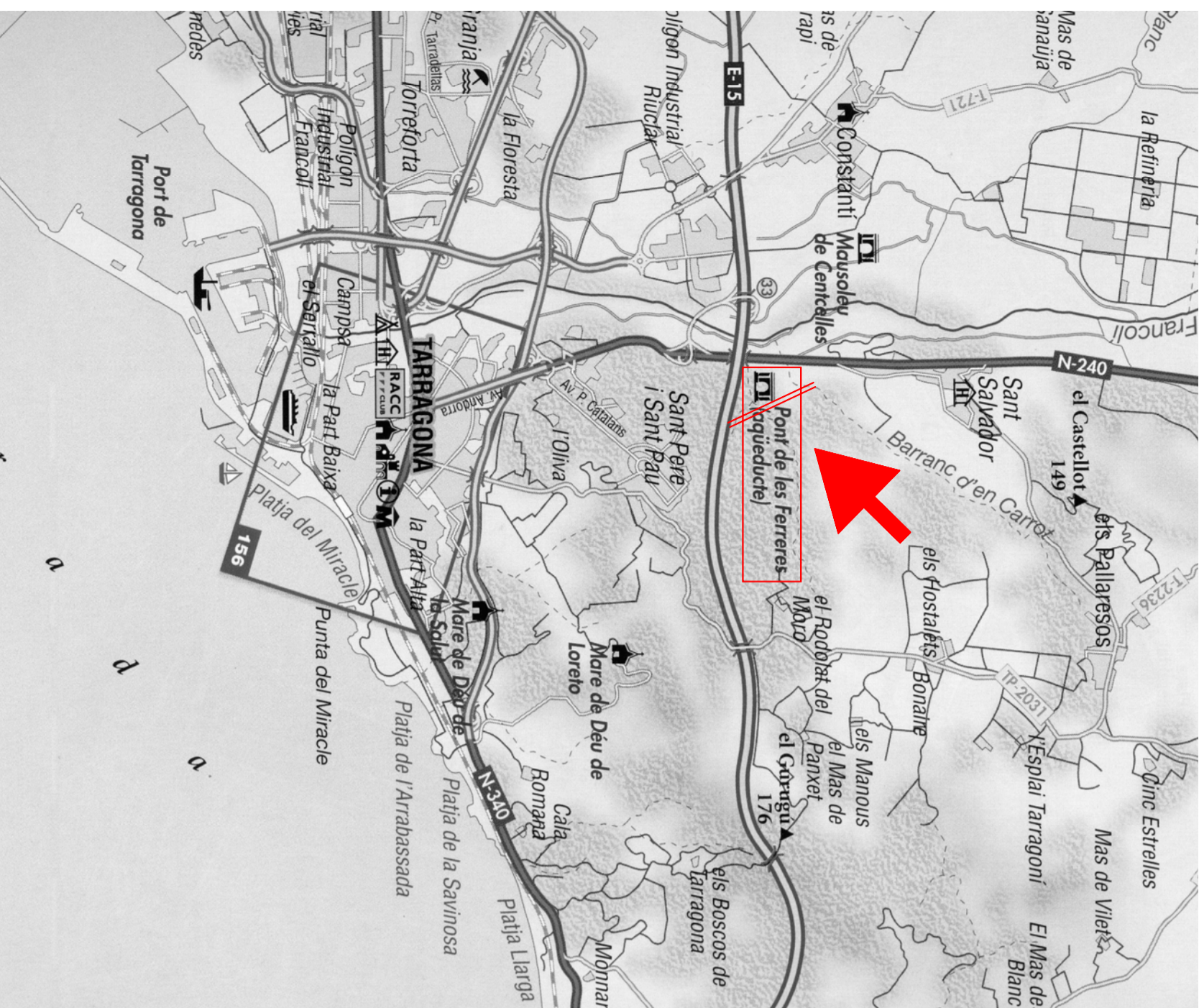
vista general des del costat oest una vegada finalitzades les feines



## VI. ANNEX PLANIMÈTRIC

---

1. Plànol general de situació del Pont del Diable, Tarragona (El Tarragonès).
2. Plànol de localització de les intervencions del Pont del Diable, Tarragona (El Tarragonès).
3. Plànol de la planta i secció de les cales excavades del Pont del Diable, Tarragona (El Tarragonès), amb indicació de la zona coberta provisionalment.



PROJECTE BÀSIC I EJECUTIU  
DE LA RESTAURACIÓ I REHABILITACIÓ  
DEL "PONT DEL DIABLE"  
(ACUEDUCTE ROMANO DE TARRACÓ)



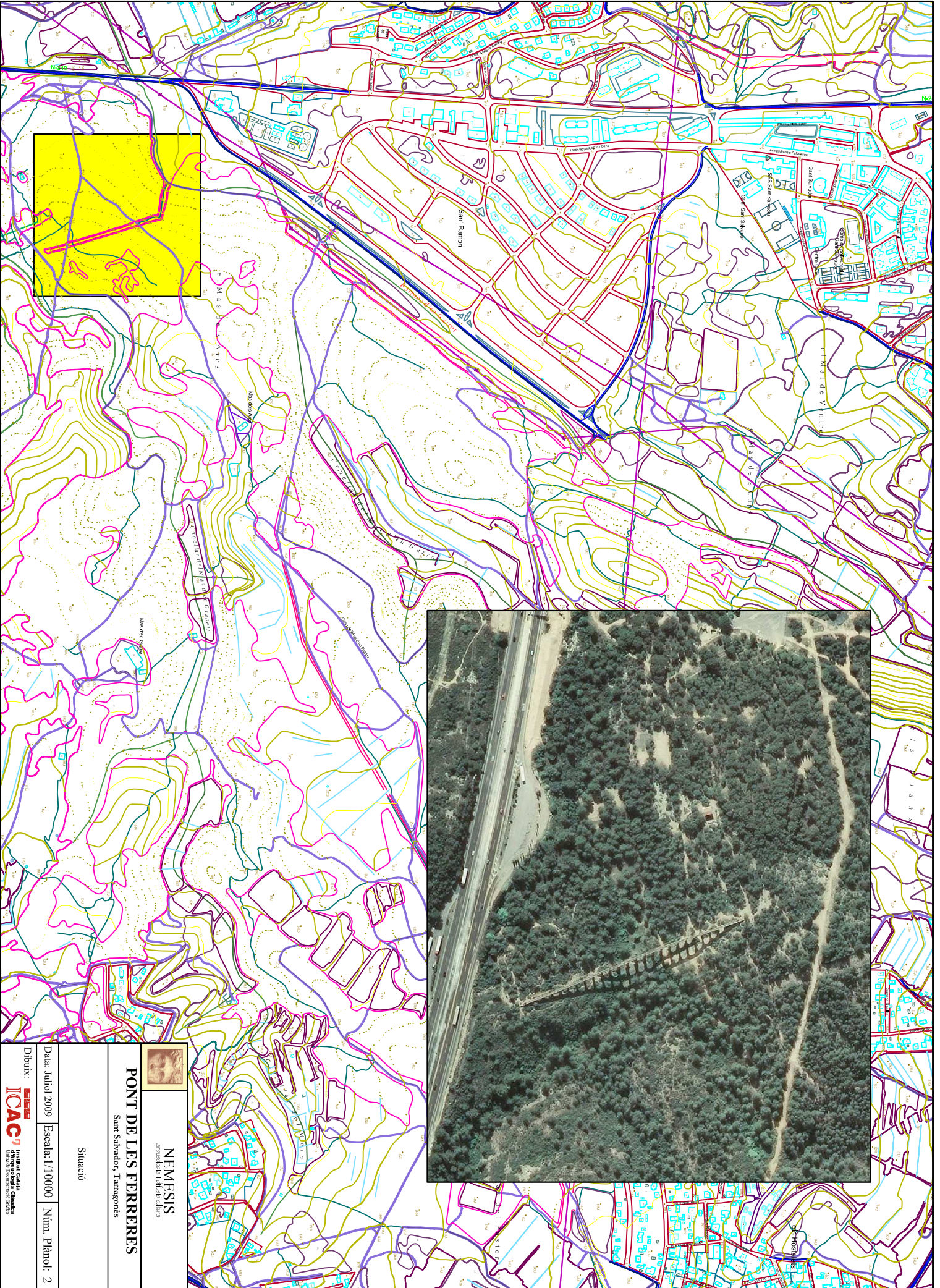
Ajuntament de  
TARRAGONA  
CONSELLERIA DE PATRIMONI HISTÒRIC

SITUACIÓ 00

DESSENEÏT 2007  
1308.A/03

ADELL ASSOCIATS  
SANT CUGAT S.L.  
ARQUITECTES

E: S/E



**NEMESISIS**  
 arquitecte i autor de l'edifici

**PONT DE LES FERRERES**  
 Sant Salvador, Tarragonès

Situació

Data: Julio 2009 Escala: 1/10000 Núm. Planol: 2

Dibuix:  Institut Català d'Arquitectura Clàssica

