



Col·legi d'Aparelladors
i Arquitectes Tècnics
de Tarragona

Rbla. President Francesc Macià, 6
43005 Tarragona
Tel. 977 212 799 • Fax. 977 224 152
www.apatgn.org

Núm. 3 / 2008

3 de març de 2008

ENLLAÇ

► ASSEMBLEA GENERAL DE COL·LEGIATS Dijous, 27 de març



D'acord amb els Estatuts col·legial vigents, el proper dijous 27 de març, es celebrarà l'Assemblea General de col·legiats.
Sala d'actes del COATT

19.00 h. 1a convocatòria
19.30 h. 2a convocatòria

► INCANAC, Integració de la Cadena de Negoci d'Arquitectura i Construcció

Projecte d'automatització i informatització de processos constructius. Pàg. 2

► EXPOSICIÓ - MOSTRA DE FOTOGRAFIA INAUGURACIÓ: Dijous 3 d'abril

RE-MIRADES Itineraris d'Arquitectura

La Sala Polivalent acollirà una mostra visual i multimèdia sobre la ciutat i arquitectura de la ciutat Copenhaguen.

A rel del viatge col·legial que es va organitzar l'any passat a aquesta ciutat dins les activitats Re-Mirades, i que va incloure tot un itinerari per l'arquitectura moderna i contemporània de la ciutat, s'organitza aquesta mostra per donar a conèixer la ciutat a tot el col·lectiu.

La mostra inclou el concurs de fotografia, en el que tots els visitants poden participar amb el seu vot.

► CURSOS DE FORMACIÓ CONTINUADA: El coordinador de seguretat

Properes sessions del mes de març:

Dia 5: La seguretat a les obres de construcció.

Dia 12: Consideracions legals i jurisprudència.

Sumari

- CORPORACIÓ. Estatuts col·legials. Projecte Incanac [P. 2]
- ACTIVITATS SOCIOCULTURALS. Re-Mirades. ExpoZaragoza [P. 3]
- SERVEIS EXTERNS. Tot risc i decenal [P. 5]
- MÚTUES D'ASSEGURANCES. Inhabilitacions, PREMAAT vs RETA [P. 6]
- GABINET TÈCNIC. Àmbit professional. El coordinador de seguretat [P. 8]
- FORMACIÓ. Programació 1er. trimestre [P. 10]

- INFORMÀTICA PRÀCTICA. Correu col·legial [P. 12]
- AVANTATGES COL·LEGIALS. Aplicacions informàtiques i bases de preus [P. 13]
- BORSA DE TREBALL [P. 14]
- CENTRE DE DOCUMENTACIÓ, BIBLIOTECA [P. 15]

Formació
en Seguretat

► CORPORACIÓ

ESTATUTS COL·LEGIALS

El passat mes de desembre es van iniciar les reunions al Consell d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Catalunya amb representants de tots els COAAT. La seva finalitat és adaptar els Estatuts de cada Col·legi a la nova Llei de Col·legis Professionals, fent que determina-

des matèries de funcionament siguin regulades conjuntament per tots els Col·legis catalans.

L'esborrany dels nous estatuts, està disponible per a la consulta dels col·legiats, i obert a les seves aportacions.

ACTUALITAT

ELS JUTGES DEL TRIBUNAL SUPREM "TRANQUILITZEN" ALS AGENTS DE LA CONSTRUCCIÓ

El diari NEGOCIO, del dia 5 de febrer de 2008, va publicar un article titulat *Jueces del TS apuestan por que no sea delito la responsabilidad profesional*.

L'article és conseqüència de les declaracions fetes per jutges del Tribunal Suprem a la trobada organitzada conjuntament pel Gremi de Constructores d'Obres i la Cambra Oficial de Contractistes d'Obres de Catalunya.

En aquesta trobada, Magistrats tant de la Sala Primera com de la Sala Segona del Tribunal Suprem, "[...] reconocieron que dada la filosofía que emana del Código Penal, su aplicación a los profesionales obliga a la imposición de sanciones excesivas para los infractores [...] en la legislación española actual existen demasiadas normativas de distinto rango que tratan sobre estos aspectos. [...]"

Per tant, és un article "tranquil·litzador" però tot i que aquests Magistrats hagin realitzat aquestes declaracions, mostrant-se contraris a l'aplicació del Codi Penal per establir la responsabilitat professional, des del Col·legi, es recomana seguir treballant amb les màximes mesures possibles corresponents a cada treball a realitzar.



Més informació: Assessoria del COAATT
Tel. 977 212 799 · secretaria@apatgn.org

► Projecte INCANAC

INTEGRACIÓ DE LA CADENA DE NEGOCI D'ARQUITECTURA I CONSTRUCCIÓ

El Col·legi Oficial d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Tarragona, com ja heu estat informats anteriorment, s'ha adherit al projecte INCANAC: projecte que aborda la millora de les relacions empresarials entre els principals actors de l'arquitectura i construcció: clients (promotors, constructors), professionals (arquitectes, aparelladors...), col·legis professionals i administracions.

El projecte INCANAC està subvencionat pel Ministeri d'Indústria, dirigit a més de 15.000 col·legiats, els quals pertanyen a catorze Col·legis d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics, cinc Col·legis d'Arquitectes i gairebé quaranta Ajuntaments, i permetrà al COAATT i a la resta dels implicats modernitzar tot els seus sistemes d'informació i comunicació.

L'objectiu d'aquest projecte es concreta en automatitzar els processos, implantant la gestió electrònica, millorant tota la cadena de negoci de la professió. Per tant, aportarà millores per la gestió interna i externa del Col·legi, i la gestió operativa del col·legiat i d'altres agents de la construcció.

Per fer-ho possible s'estan iniciant a desenvolupar una sèrie d'eines enfocades a resoldre l'automatització. Aquestes eines són, entre altres,

- Aplicacions web per poder visar per Internet i poder consultar tots els projectes visats amb la seva documentació corresponent.
- Aplicació web per a la gestió del col·legiat: web pròpia, càlculs, gestió de documentació, clients, comptabilitat bàsica, consulta per Internet de factures, trimestres, etc ...
- Aplicacions PDA fetes a mida pel nostre col·lectiu, com per exemple, càlcul de costos orientatius, i d'altres que estem desenvolupant.
- Hardware subvencionat i ofertes especials que demostrem aportin millora en la gestió (portàtils, PDA's, PC's, etc...) entre un 20 i un 50 % de descompte en el producte.



OPCIONES DE HARDWARE PER A COL·LEGIATS INSCRITS AL PROJECTE



PORTÁTIL HP COMPAQ MOBILE WORKSTATION 8510W

Vista Business 32/64 8510w O/S. Intel Core2 Duo T7700 8510w Processor
15.4 WSXGA+ WVA AG 8510 Display. 4096M 667DDR2 2DM 8510 Module
250G 5400RPM FX 8510 Hard Drive. NVIDIA FX 570M 256MB 8510w Graphics

PVP: 2.040 € · PV Col: 1.475 € (27% dte.)



HP COMPAQ 2710P

U7600 2048 MB RAM/100 GB HD . NB PC, Docking Station y Bateria adicional ULTRA SLIM incluida

PVP: 2.200 € · PV Col: 1.765 € (20% dte.)



HP IPAQ SERIE 600 BUSINESS NAVIGATOR

Telèfon, PDA, navegador integrat (GPS), i càmera de fotos de 3 megapíxels.
Windows mobile 6.0 Professional.

PVP: 640 € · PV Col: 479 € (25% dte.)

▶ ACTIVITATS SOCIOCULTURALS

RE-MIRADES

Itineraris d'Arquitectura

VIATGE A COPENHAGUEN

Mostra visual i concurs de fotografia

INAUGURACIÓ : Dijous, 3 d'abril

La exposició del Viatge de Copenhaguen la podrem disfrutar a partir del 3 d'abril. A la vegada també es farà la exposició de la mostra fotogràfica del viatge. S'han recollit 35 fotografies, les quals estaran exposades dintre de la mateixa exposició per poder escollir-ne les millors.

En la exposició que estem preparant la idea es explicar tots els itineraris que vam fer, des del punt de vista històric, social i arquitectònic, mitjançant plànols, ortomapes i fotografies de tots els edificis que vam visitar de la ciutat.



Tots aquells que tingueu material fotogràfic o videoogràfic del viatge i estigueu interessats en cedir-lo per la exposició podeu fer-lo arribar al Col·legi a l'atenció de Alexandra Fortuny, del centre de documentació.

Esperem retrobar-nos en la inauguració i que tothom pugui disfrutar encara que sigui de forma virtual de la arquitectura de Copenhaguen.

VISITA TÈCNICA A EXPOZARAGOZA



La visita es va organitzar en col·laboració amb la direcció tècnica de l'exposició, amb l'objectiu de conèixer el procés constructiu dels diferents recintes.



D'acord amb la filosofia de l'exposició, la construcció del recinte s'està fent sota criteris de sostenibilitat i amb l'aplicació de les més innovadores mesures d'estalvi energètic i d'aigua, així com de reciclatge, reutilització, i impacte.

La visita va tenir lloc el passat dia 15 de febrer. Un autobús va portar els més de 40 col·legiats fins el recinte de la Expo, on van poder visitar les instal·lacions, i fer un itinerari d'hora i mitja acompanyats d'un arquitecte tècnic.

PUBLICACIONS DEL COAATT

AISLAMIENTO TÉRMICO EN LA EDIFICACIÓN. LIMITACIÓN DE LA DEMANDA ENERGÉTICA E INICIACIÓN A LA CALIFICACIÓN ENERGÉTICA.

de José Solé Bonet [Edición adaptada al CTE]



Aquest manual actualitza el volum IV de la col·lecció Manuales Profesionales que publica el COAATT, que es presenta ara revisat, incorporant els canvis que introdueix el Codi Tècnic de l'Edificació i el Reial Decret 47/2007, que aprova el procediment bàsic per a la certificació d'eficiència energètica d'edificis de nova construcció.

P.V.P.: 22 € + 4% IVA

P.V.Col.: 18 € + 4% IVA

Més informació: Gabinet Tècnic del COAATT gabtec@apatgn.org
Comandes i adquisició: info@apatgn.org

REVISTA TAG

La revista TAG és el mitjà comunicació i difusió del Col·legi amb les entitats i el públic en general per al d'informar i promoure la professió. Al llarg del darrer any la revista ha estat objecte de revisió, tant pel que fa als aspectes formals i de contingut, com de la distribució i difusió que s'en feia.

El resultat d'aquesta revisió, ha comportat diversos canvis:

- Incrementar de la tirada d'exemplars davant l'augment de sol·licituds
- La pàgines interiors passen a imprimir-se en color
- Inclusió d'articles trimestrals d'anàlisi de l'evolució del sector

Amb aquests canvis, i d'altres que s'aniran incorporant, el COAATT vol aconseguir que la revista sigui un referent pel que fa a la difusió de la professió a la demarcació de Tarragona.



Més informació:
info@apatgn.org



▮ SERVEIS EXTERNS

PÒLISSES DE TOT RISC, I DECENNAL

En aquest article es pretén aclarir els aspectes fonamentals de dos dels productes més venuts i comercialitzats pel departament de Serveis Externs del COAATT com a agència de MUSAAT.

De forma sintètica es descriuran les característiques i avantatges de les pòlisses de garantia decenal i de tot risc de la construcció així com la obligatorietat de la seva contractació.

	Pòlissa de tot risc de la Construcció	Pòlissa d'assegurança decenal
Cobertura	Danys materials produïts de forma accidental o imprevisible	Danys materials a l'estructura
Durada	Mentre l'obra s'està executant	10 anys després de la recepció de l'obra
Qui la contracta	El constructor o el promotor	El promotor
Obligatorietat	és recomanable, no obligatòria	SI per habitatges destinats a la venda
Cobertures incloses	Incendi Robo Riscos de la Natura Riscos d'execució de l'obra Causes humanes Mesures de l'autoritat per extingir incendis Despeses de desenrunament i demolició Manteniment duran 12 mesos després de la finalització de l'obra	Indemnització i reparació danys Danys a la resta de l'edifici com a conseqüència del sinistre Costos de reparació o reforç de l'edifici assegurat Despeses de demolició i desenrunament en cas de sinistre. Renúncia a recurs contra arquitecte tècnic director de l'execució material
Garanties opcionals	Equips de la construcció Maquinaria de la construcció Hores extraordinàries i transports urgents Efectes personals de treballadors Muntatge Vaga, motí, commoció civil i terrorisme Responsabilitat civil extracontractual Responsabilitat civil patronal Responsabilitat civil creuada	Impermeabilització de façanes en tres anys Impermeabilització de cobertes en tres anys Renúncia a recurs contra contractista principal Renúncia a recurs contra arquitecte projectista Renúncia a recurs contra arquitecte director d'obra

La renúncia a recurs contra l'arquitecte Tècnic vol dir que si la promotora té la pòlissa contractada amb una altra asseguradora, i es produeix un sinistre, en el cas que es consideri que ha estat per negligència del arquitecte tècnic, pot repetir contra la vostra pròpia assegurança de responsabilitat civil, mentre que si aquesta pòlissa està contractada amb MUSAAT, no us afectarà mai. Aquesta garantia, que està inclosa explícitament en la pòlissa de garantia decenal, es farà efectiva també amb la resta de productes de MUSAAT.

També cal tenir en compte que la contractació de pòlisses amb MUSAAT aporta un benefici econòmic al col·legi, fet que repercuteix sobre vosaltres mateixos.

A part d'això cal considerar els avantatges econòmics, sobre tot a nivell de decenal que suposen contractar amb MUSAAT.

"MUSAAT MULTIPLICA POR MÁS DE TRES SU CONTRATACIÓN DEL SEGURO DECENAL EN 2007"

El lanzamiento que a comienzos de 2007 realizó la Mutua de un nuevo Seguro Decenal de Daños a la

Edificación ha supuesto todo un éxito comercial, según reflejan los resultados obtenidos por la Mutua. Durante este último año la Compañía ha afianzado la confianza de todos sus mediadores y clientes finales. Y todo ello se ha realizado no sólo manteniendo, sino además, mejorando los ratios de atención y servicio al cliente"

Aquest llançament es refereix a una oferta econòmica molt atractiva sobretot quan es parla d'edificis grans, de més de 6 habitatges, que suposa un estalvi de fins al 25% respecta a la contractació en altres entitats.

Si voleu més informació sobre aquests productes, us podeu dirigir al departament de serveis externs, o baixavos el formulari de la web i demanar pressupost sense compromís, d'aquest i de qualsevol altre producte dels que s'ofereixen.

Més informació: Serveis Externs del COAATT
Tel. 977.250.871 · serveiexterns@apatgn.org

► MÚTUES D'ASSEGURANCES

MUSAAT

Darrerament les sentències a conseqüència d'un procediment judicial per un accident laboral comporten, no solament pagar una indemnització econòmica o presó sinó també la inhabilitació professional durant un període de temps.

Aleshores, l'assegurança de responsabilitat civil professional d'aparelladors i arquitectes tècnics de MUSAAT té la garantia addicional quan és declarada la inhabilitació per la pràctica professional.

A continuació s'exposa un article de MUSAAT al respecte:

Inhabilitación para la práctica profesional: garantía adicional del Seguro de Responsabilidad Civil de Aparejadores y Arquitectos Técnicos

Cada vez es más frecuente que, cuando existe un accidente laboral en la obra, el trabajador accidentado o sus herederos reclamen en vía penal al Aparejador/Arquitecto Técnico, entre otros. Tales demandas pueden suponer una condena de prisión, además de la inhabilitación profesional para dicho Aparejador/Arquitecto Técnico. MUSAAT ayuda a paliar "el agujero" que esta última medida puede suponer en el patrimonio familiar, a través de la garantía de inhabilitación para la práctica profesional.

La garantía de inhabilitación para la práctica profesional consiste en que si por sentencia firme un tribunal inhabilita para la práctica de su profesión de Aparejador/Arquitecto Técnico durante un período de tiempo, MUSAAT pagará mensualmente 2.404€ en tanto dure la inhabilitación, hasta un máximo de 18 meses, para siniestros declarados a partir de 1 de enero de 2007. Siendo una garantía gratuita, incluida en todas las pólizas de responsabilidad civil profesional de Aparejadores y Arquitectos Técnicos.

El Aparejador/Arquitecto Técnico, mutualista de MUSAAT que tenga suscrita póliza de responsabilidad civil profesional, que le sea declarada inhabilitación para la práctica profesional para poder cobrar la indemnización no tiene que seguir ningún trámite especial ante MUSAAT, porque el trámite es que el juzgado informa por escrito al Colegio profesional de la ejecución de la inhabilitación, momento a partir del cual el aparejador se encuentra inhabilitado para el ejercicio de su profesión. En ese momento, el Colegio informa a MUSAAT quien, de forma automática, pagará los 2.404€ mensuales durante el período que dure la inhabilitación, con un máximo de 18 meses.

JORNADA DE MUSAAT

El passat dia 5 de febrer els representants de MUSAAT, el Sr. José Elías Gallegos, director general, i el

Sr. José Manuel Tortosa, director tècnic, van impartir una jornada a la seu col·legial, molt activa per part del col·lectiu assistent, en la qual es va destacar:



- Els principals criteris i objectius de MUSAAT, la qual compleix 25 anys al servei de l'aparellador/arquitecte tècnic, essent especialitzada en l'assegurança de la construcció, entitat sense ànim de lucre, propera al col·lectiu per la mediació dels Col·legis i essent especialista, no generalista.
- Es va posar de relleu perquè és Imprescindible tenir una assegurança de responsabilitat civil:
 - Hi ha legislacions autonòmiques ho exigeixen (com és el cas de Catalunya amb la Llei de Col·legis Professionals, en el seu art. 9)
 - Augment de les reclamacions – augment de les indemnitzacions
 - La responsabilitat de l'arquitecte tècnic és personal i individualitzada (LOE)
- Terminis de garantia i reclamació poden arribar als 12 anys LOE i terminis superiors per sinistres anteriors a la LOE.
 - La pòlissa de responsabilitat civil professional aparellador/arquitecte tècnic es caracteritza per:
 - Sistema de cobrament de la pòlissa: basat en les actuacions professionals realitzades durant el període de cobertura.
 - Sistema de cobertura de la pòlissa: basat en reclamacions rebudes durant el mateix període i essent obligatori haver declarat l'actuació professional concreta, pagada la seva prima i està assegurat en el moment de la reclamació.
 - No és una cobertura per obra sinó per reclamació
 - Cobertura addicional d'inhabilitació professional (s'explica en l'article de MUSAAT d'aquest mateix Enllaç).

El tema preocupant pel col·lectiu és la sinistralitat, per aquest motiu, es va destacar com respon la pòlissa RC (les seves especialitats) davant un sinistre i quines problemàtiques s'hi presenta en el moment de la seva tramitació:

- Delimitació temporal del sinistre → està cobert el sinistre des de la seva declaració fins al final.
- Té un valor de la retroactivitat il·limitada, ja que és garantida la cobertura de reclamacions durant l'any d'obres de qualsevol any anterior (havent pagat prima fixa i complementària corresponent de l'any del visat de l'obra)
- Determinació de responsabilitats i la seva individualització → es té la voluntat de negociar, però és molt difícil arribar-hi amb els altres agents de la construcció implicats, i per tant, no pagar si no se



sap segur que l'aparellador/arquitecte tècnic n'és el responsable, ja ho determinarà un jutge.

- La llarga durada per la liquidació dels sinistres → ja que se sap que s'ha d'indemnitzar s'inicia el procés d'execució de sentència, que també és llarg.
- Major conscienciació social per la reclamació
- Evolució dels criteris judicials → bé jurídic protegit: l'habitatge, hi ha sensibilització al respecte.
- Circumstàncies legals → la legislació asseguradora marca molt com realitzar els pagaments per no tenir recàrrec.
- Altres agents de l'edificació → aparellador/arquitecte tècnic igual que l'arquitecte són els agents visibles i són els que han d'afrontar la indemnització ja que promotor i/o constructor podent haver desaparegut.
- La posició de l'aparellador/arquitecte tècnic en el procés constructiu → està al mig.
- Bases tècniques de les patologies de la construcció → els sinistres són complexos perquè els perits de l'aparellador/arquitecte tècnic, el de l'arquitecte, el del perjudicat, ..., no es posen d'acord, i per tant, compli-ca el procés.

I per aquest motiu, davant una reclamació, s'ha de tenir en compte:

- Reclamació que es rebí, ja sigui per un advocat via extrajudicial ja sigui via judicial → comunicar-ho a MUSAAT
- Quan es tingui coneixement d'uns fets → tramitar el parte de comunicació de danys ja que no hi ha reclamació escrita i serà considerat com a comunicació pre-

ventiva que no afecta a bonus-malus.

- Accidents laborals → important donar comunicació al Col·legi per tramitar el perit d'acció ràpida, ja que d'aquesta manera es té un informe in situ dels fets que pot ajudar davant una futura reclamació judicial. I també, tramitar el parte de comunicació de danys.

Novetats de la pòlissa de responsabilitat civil professional aparellador/arquitecte tècnic pel 2008 es caracteritza per:

- Augment de 20.000€ totes les cobertures sense afectar a la prima
- Variació bonus-malus:
 - Bonus, es manté igual → tres anys o més sense sinistres es gaudeix de bonificació, que es perd quan es té una reclamació.
 - Malus → només computaran les indemnitzacions pagades dels sinistres oberts a partir de l'any 2008, quan es tingui una ratio major de 2.

També, si té malus i és absolut, tens bonus al màxim.

Així mateix, es va informar d'altres pòlisses d'assegurances com la de societats professionals, decenal, promotor, tot risc de la construcció. D'aquestes últimes en destaca que MUSAAT no repercutirà contra l'arquitecte tècnic quan aquestes pòlisses estan subscriïdes amb MUSAAT i l'arquitecte tècnic té pòlissa RC amb MUSAAT.

Més informació: Serveis Externs del COAAT
Tel. 977 250 871 · serveisexterns@apatgn.org

PREMAAT versus RETA

En els últims mesos, degut principalment a la jornada de PREMAAT i al nou assessorament personalitzat al nous col·legiats, ha hagut diferents consultes referent a la situació PREMAAT versus RETA, i en concret la situació que genera estar a RETA. Per aquest motiu, a continuació us exposem de forma esquemàtica una sinopsis del tema.

En la teva activitat poden donar-se 3 casos:

Entres a treballar amb una empresa com assalariat i no treballas com a lliberal

→ donat d'alta al règim general de la Seguretat Social.

Entres a treballar amb una empresa com assalariat i vols fer altres treballs com a lliberal

→ donat d'alta al règim general de la Seguretat Social per l'empresa i cal estar donat d'alta a PREMAAT per poder exercir com lliberal.

Si Només vols treballar com a lliberal

→ Pots escollir donar-te d'alta a RETA o a PREMAAT (és més econòmic i no et tanca possibilitats futures).

* Remarquem: Si ets assalariat i a més exerceixes com a lliberal, i un cop jubilitat de l'empresa vulgessis

continuar exercint com a lliberal, cal tenir també PREMAAT.

Estar al RETA no és incompatible amb estar també a PREMAAT com complementari. Estant a RETA i a PREMAAT es gaudeix de les prestacions que ofereixen les dues, ja que les prestacions no són concurrents.

Si en un futur, qui estigui a RETA es vol donar de baixa de RETA i subscriure's a PREMAAT, informeu-vos al Col·legi.

A més a PREMAAT es poden fer aportacions per augmentar les prestacions de jubilació. El tractament és similar als plans de pensions, i segons argumenten amb rendibilitats majors i assegurades.

Més informació: Assessoria del COAAT
Tel. 977 212 799 · secretaria@apatgn.org



► GABINET TÈCNIC

ÀMBIT PROFESSIONAL DELS ARQUITECTES TÈCNICS I APARELLADORS. RESUM DE L'ANY 2007

Dos fets especialment importants influeixen de manera significativa en les intervencions professionals d'aparelladors i arquitectes tècnics a les comarques de Tarragona en l'any 2007: l'alentiment generalitzat del sector de la construcció i el nou marc legal.

Tot i versatilitat professional de l'arquitecte tècnic que incorpora al seus serveis tècnics cada vegada més la gestió integral de projectes o la consultoria tècnica, el control de qualitat i econòmic de les obres de nova construcció és amb molta diferència encara la principal ocupació de l'arquitecte tècnic. Hores d'ara un 20% de les intervencions visades al 2007 es refereixen a direccions d'obra nova i els resultats en aquest sentit i especialment la construcció d'habitatge en bloc, la qual ha baixat respecte de 2006 un 32,24 %, han produït un desplaçament important de professionals cap el sector de la rehabilitació, tant pel que fa a la redacció de projectes com a la direcció d'obra.

Les tasques derivades de la seguretat, principalment les coordinacions, han reduït també proporcionalment els seu valor absolut, tot i que en aquest cas el grau d'incidència afecta a un nombre de professionals més reduït perquè un de cada dos directors d'execució no realitza funcions de coordinador de seguretat. En aquest sentit, l'especialització d'empreses i professionals lliberals en la gestió de la seguretat a les obres de construcció és una fet cada vegada més freqüent, perquè la complexitat normativa i les responsabilitats civils i penals fan moltes vegades necessari deslligar la direcció tècnica del control de la seguretat i salut.

EVOLUCIÓ DEL TIPUS D'OBRA VISAT AL COAATT

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Obra nova (edificació)	2.686	2.846	3.088	3.166	3.560	3.405	2.346
Obra nova (altres)	393	428	496	602	688	656	602
Rehabilitacions	1.104	1.101	1.171	1.333	1.373	1.014	1.392
Urbanització	90	73	121	136	165	170	162
Enderrocs	131	140	161	255	290	354	332
Bastides	60	37	81	100	119	115	96
Altres	53	35	20	33	17	328	45

L'altre fet controvertit per a la professió, el nou marc legal regulador del sector, el Codi Tècnic de l'Edificació, especialment garantista amb el producte final i el consumidor en la línia encetada al 99 per la LOE, ha incidit de manera contundent en la feina de

l'arquitecte tècnic que com hem vist abans és el principal responsable de la qualitat a les obres. Dins el marc regulador de la directiva de productes de construcció, un document especialment complex i en continua evolució, el director de l'execució ha de controlar la qualitat de la totalitat dels materials que s'incorporen a l'edifici de forma permanent i la documentació que la certifica, la seva correcta execució i el resultat final. "Els edificis, com qualsevol altre producte dirigit a un consumidor, disposarà d'unes prestacions mínimes que el Codi Tècnic determina en els diferents documents bàsics". Aquesta premissa essencial del Codi provocarà indefectiblement l'especialització tècnica i de coneixements, i nous nínxols professionals fins ara no prou explotats com la gestió i certificació de la qualitat, el manteniment, la gestió global de projectes, etc.

EVOLUCIÓ DEL TIPUS D'INTERVENCIÓ VISAT AL COAATT

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Projecte i direcció	1.030	1.069	1.112	1.392	1.543	1.487	1.303
Direccions d'execució	2.443	2.517	2.901	3.046	3.271	3.255	2.309
Seguretat i salut	2.540	2.837	3.195	3.730	4.123	4.199	3.486
Control de qualitat	2.021	2.161	2.497	2.663	2.961	2.945	2.159
Cèdules d'habitabilitat	1.112	1.249	1.534	2.018	2.192	2.423	2.770
Informes, dictàmens i certificats	386	373	417	476	545	616	696
Altres	548	512	553	653	771	713	949

Encara que poc significatiu econòmicament, professionalment la implantació paulatina del Decret sobre condicions d'habitabilitat i la cèdula d'habitabilitat d'habitatge usat col·loca per primera vegada aquest 2007 el certificat d'habitabilitat com la intervenció professional més nombrosa, unes dècimes per sobre de les direccions d'execució.

Finalment la redacció d'informes, dictàmens i certificats, representa entre el 2,80% i el 3% de les intervencions professionals. Aquest tipus de feina ocupa un sector reduït i especialitzat de la professió que evoluciona fins ara, aliena, als sotrats del mercat.



EL COORDINADOR DE SEGURETAT. SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

La Junta de Govern del COAATT considera la seguretat a les obres i la responsabilitat que de ella es desprèn, un eix fonamental del la seva tasca de govern. Per això al 2005 i 2006 el Col·legi va organitzar un minuciós curs d'assessorament al coordinador de seguretat el contingut del qual es concretà en els Quaderns Tècnics dedicats al coordinador de seguretat. Al 2007 per tal de progressar i enriquir la proposta formativa, tot i conservar el contingut essencial el curs, s'incorporen noves veus a les ponències i el format pren la forma d'unes jornades temàtiques, un esquema que aquest any es torna a repetir amb 6 jornades dedicades a la seguretat i salut a les obres de construcció.

Els dies 6, 13, 20 i 27 de febrer i 5 i 12 de març, el Col·legi organitza les segones jornades sobre seguretat i salut a la construcció amb el mateix objectiu que es va començar al 2005, oferir als col·legiat els coneixements i les eines apropiades per a desenvolupar la tasca de coordinador de seguretat en les millors condicions possibles.

Les quatre primeres jornades es dediquen a la formació tècnica dels coordinadors i les imparteix l'arquitecta tècnica especialitzada en matèria de seguretat laboral i coordinació d'obres de construcció, Yolanda Fernández Vázquez. El contingut incideix en tres aspectes essencials: la documentació prèvia al inici de l'obra, la maquinària i la implantació, i les condicions dels mitjans auxiliars, la maquinària i els treballs, per cadascun dels capítols d'obra.

Aquest any els aspectes tècnics incorporen com a novetat les modificacions introduïdes per la Llei 32/2006, reguladora de la subcontractació en el Sector de la Construcció i el Real Decret 1109/2007, de desenvolupament de la 32/2006 i que modifica a la vegada el 1627/1997. Aquest nou marc legal altera de manera

substancial tant les condicions administratives de la seguretat com la responsabilitats dels agents dins l'obra. Es crea el llibre de subcontractació i un registre d'empreses; es modifica l'actualització de l'avis previ que serà necessari només quan s'incorpori un coordinador o un constructor no inclòs abans, la comunicació a Inspecció de treball d'una anotació en el llibre d'incidències que passa a ser condicionada i la concreció del recurs preventiu en el pla de seguretat. El Real Decret 1109/2007 aclareix també la controvèrsia que el RD 1627/1997 i la Llei 32/2006 oferien sobre la figura del promotor i la seva condició quan aquest contracta directament treballadors autònoms i que finalment es la de constructor.

Finalment i sense deixar de banda la significació tècnica, les dues últimes jornades incidiran en aspectes de caire professionals i jurídics que afecten al coordinador de seguretat i salut. El dia 5 de març els ponents José A. Ferrando Morellón, Jefe de la Inspección Provincial de Trabajo y Seguridad Social; Jordi Balust, tècnic del Centre de Seguretat i Salut Laboral; Yolanda Fernández Vázquez, arquitecta tècnica especialitzada en matèria de seguretat laboral i coordinació d'obres de construcció; i Sergio Mercé, tècnic de SERJUTA MUSAAT. Incidiran primer cadascun d'ells en diferents aspectes relacionats amb les novetats incorporades al 2007 al marc regulador de la seguretat per debatre posteriorment sobre la situació actual de la seguretat i el coordinador de seguretat.

Les jornades es tancaran el dia 12 de març amb la intervenció de la Sra. Maria Luisa Ángeles Tambo Pérez, Fiscal de la Audiencia Provincial de Tarragona que ens aproparà el punt de vista i l'opinió de la fiscalia en quant als accidents laborals en el sector de la construcció.

IMPORTANT

Rebeu les darreres notícies de l'Enllaç per correu electrònic.
Envieu un missatge amb les vostres dades a

secretaria@apatgn.org

Recordeu que al web col·legial hi trobareu l'arxiu obert
del Butlletí 'Enllaç'.

Accés al text complet del número en curs, i tots els anteriors.

FORMACIÓ

INICI DE CURS: Postgrau de Construction Management



El passat divendres 29 de febrer s'inaugurà a la Seu del COAATT el postgrau de Construction Management, coorganitzat amb el CAATB (Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona)

El curs s'inicia amb un total de 33 alumnes inscrits, 30 dels quals són arquitectes tècnics, que treballen com a lliberals o per empreses i la resta professionals del ram de la construcció amb més de cinc anys d'experiència.

Aquest fet i el volum d'inscrits denota l'interès del col·lectiu per aquesta iniciativa a la nostra zona, i és per aquest motiu que des dels COAATT ja s'està treballant per a properes edicions d'altres cursos de característiques i estructures similars.

PROGRAMACIÓ 1er. trimestre de 2008

INSCRIPCIONS: La matrícula queda formalitzada per ordre d'arribada en rebre la butlleta corresponent amb les vostres dades. Rebreu les butlletes d'inscripció per correu, o juntament amb l'"Enllaç". També les trobareu a l'àrea de Formació del web Col·legial. Descomptes per a nous col·legiats i estudiants.

FORMACIÓ CONTINUADA		
El coordinador de seguretat. La seguretat a les obres de construcció	Yolanda Fernández, J. Ferrando, Jordi Balust	05/03/2008
El coordinador de seguretat. Consideracions legals i jurisprudència	Yolanda Fernández, Maria Luisa Ángeles Tambo Pérez	12/03/2008
Perícia forense en patologia de la construcció. Aproximación al procedimiento judicial	Fernando de Valdívila González	17/04/2008
FORMACIÓ EMPRESES		
Muntatge i desmuntatge de bastides	ACEBA, Associació Catalana d'Empreses de Bastides	02/04/2008
Patologies estructurals. Dimensionat i execució de reforços d'estructures amb fibra de carboni	MAPEI	10/04/2008
Condicions d'execució i patologies derivades en enrajolats i paviments	Grupo PUMA	30/04/2008
Fachadas según el CTE HS-1. Aplicación a morteros. Nuevas designaciones según el mercado CE y campos de aplicación según el CTE en morteros	AFAM, Asociación Nacional de Fabricantes de Morteros	06/05/2008
Condicions d'execució i patologies derivades en revestiments monocapa	TECNOL	21/05/2008
Protecció d'estructures enfront el FOC. Solucions constructives i de compartimentació. Adaptació al CTE	T-FOC	16/04/2008
FORMACIÓ INSTRUMENTAL		
Amidaments i pressupostos. Presto 10.0	Josep Mata Adern	11/03/2008
Autocad Nivell Avançat	Nadal 365 Consultors	Dimarts de maig i juny
DicPla. El Llibre de l'Edifici i el Pla de Manteniment	Núria Vila, Tècnica de l'Àrea del Procés Constructiu. ITeC / Francesc de Diego. Arquitecte Tècnic	07/05/2008
Taller d'Informàtica	Jaume Cabré (COAATT)	Dimarts d'abril



▶ ACTIVITATS EXTERNES

**I Congreso de Urbanismo y Ordenación del territorio
'Ciudad y territorio'**
Bilbao, 7 a 9 de maig de 2008

Organitzen: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales
y Puertos. Madrid

Més informació: <http://www.ciccp.es> · Tel. 917.006.441

EcoBuilding, Feria y Conferencia Internacional de arquitectura bioclimática, construcción sostenible y eficiencia energética en la edificación.
Saragossa, 24 a 26 de setembre de 2008

Organitzen: InfoDomus, i Feria de Zaragoza

Més informació: <http://www.eco-building.es/>

CONTART.
V Convención técnica y tecnológica de la arquitectura técnica
Albacete, 25 a 27 de març de 2009



V CONVENCIÓN TÉCNICA
Y TECNOLÓGICA DE LA
ARQUITECTURA TÉCNICA
Albacete, 25, 26 y 27 de Marzo de 2009



Organitza: Colegio Oficial de Aparejadores de Albacete

Més informació: www.contart.es

▶ CONVOCATÒRIES A CONCURS I PREMIS

MUSEU D'ART MODERN DE TARRAGONA. Biennal d'art 2008
36 Premi Tapiró de pintura · 34 Premi Julio Antonio d'escultura

Organitza: Diputació de Tarragona, Museu d'Art Modern de Tarragona
Presentació d'obres a preselecció: fins el 3 d'abril de 2008

Més informació: www.altanet.org/MAMT



5è. PREMI EUROPEU DE L'ESPAI PÚBLIC URBÀ. Centre de Cultura Contemporània de Barcelona CCCB

Organitza: CCCB, The Architecture Foundation (Londres), Architektur Zentrum Wien (Viena), la Cité de l'Architecture et du Patrimoine (París) ... [et al.]
Inscripcions: fins el 15 de març

Més informació: <http://urban.cccb.org>

V PREMIS CATALUNYA CONSTRUCCIÓ

L'objectiu d'aquests premis és fer un reconeixement públic de les principals funcions professionals relacionades amb l'execució de les obres, mitjançant la distinció de persones, individualment o en equip, per la seva actuació professional o empresarial amb relació a una obra de referència que s'hagi acabat dins dels anys 2006 i 2007.
Presentació de candidatures: fins el 13 de març

Més informació: CAATB <http://www.apabcn.cat>

Més informació: Formació COAATT
Tel. 977 21 27 99 · formacio@apatgn.org

► INFORMÀTICA PRÀCTICA

CORREU ELECTRÒNIC COL·LEGAL

El COAATT ofereix als seus col·legiats un compte de correu electrònic gratuït que inclou webmail, antivirus i antispam.

CARACTERÍSTIQUES DELS COMPTES AMB DOMINI @apatgn

- Compte gratuït il·limitat, que es pot usar amb els dominis ".cat", ".es" o ".net"
- Accés al correu via webmail des de qualsevol ordinador
- Protecció de virus dels missatges de correu
- Filtre del correu brossa amb un programa d'antispam

Correu electrònic (POP3)

A través del correu POP3, el COAATT ofereix als usuaris la possibilitat de rebre i enviar missatges de text des de qualsevol gestor de correu: Outlook Express i Mozilla Thunderbird. A més de missatges de text, l'usuari també podrà enviar i rebre fotografies i altres documents audiovisuals.

Webmail

Webmail és un gestor de correu electrònic al qual es possible accedir des de qualsevol ordinador connectat a la xarxa. En aquesta bústia virtual, l'usuari pot consultar el correu, redactar, enviar i rebre missatges de text,

SOFTWARE COAATT:

Càlcul de costos i Pressupost de referència

ACTUALITZACIONS PER A 2008

Ja estan disponibles les actualitzacions de les aplicacions de càlcul d'honoraris i de pressupostos

CÀLCUL DE COSTOS ORIENTATIUS DE TREBALLS PROFESSIONALS 2008 (Versió 4.0 – Gener 2008)

Aplicació de càlcul dels honoraris en: Treballs

Per donar-se d'alta cal omplir el formulari que s'adjunta a aquest exemplar de l'Enllaç, i entregar-lo a les oficines de la Rambla del President Francesc Macià, 6 de Tarragona, a l'atenció del Departament de Sistemes d'Informació.

- Assistència i ajuda presencial, per telèfon o per correu electrònic
- Possibilitat de contractar més correus electrònics:
 - Col·legiats: 1 € per compte al mes (+ IVA)
 - Societats: 2 € per compte al mes. (+ IVA)



imatges i altres documents audiovisuals. S'interactua en una interfície web, un entorn de treball que li facilita la gestió dels correus electrònics i de la llibreta d'adreces.

Antispam

El servei d'antispam barra el pas a la bústia de correu als missatges comercials no desitjats, coneguts com "spam", que s'envien de manera massiva i que sovint col·lapsen el correu electrònic.

Antivirus

A través de l'antivirus, protegim els correus dels usuaris de virus informàtics.

d'edificació, de seguretat, i Certificat d'habitabilitat d'habitatges usats.

CÀLCUL DEL PRESSUPOST DE REFERÈNCIA 2008 (Versió 4.0 – Gener 2008)

Aplicació de càlcul del pressupost de referència i el pressupost d'execució material.

Descàrrega disponible a www.apatgn.org -> Àrea restringida -> Àrea de Gestió

ASSISTÈNCIA INFORMÀTICA

El COAATT ofereix als col·legiats el servei d'assistència informàtica per resoldre problemes puntuals amb els sistemes informàtics, assessorament sobre configuracions, perifèrics, etc. Aquesta assistència es dona tant al col·legi, com a l'oficina del col·legiat.

Demaneu cita prèvia al telèfon 977.21.27.99 (ext. 2)

informatica@apatgn.org

► APLICACIONS INFORMÀTIQUES. Avantatges per a col·legiats

CDEO, APLICACIÓ INFORMÀTICA PER A LA GESTIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT



OFERTA EXCLUSIVA PER A COL·LEGIATS

Gràcies a l'acord signat entre Altra Software i els Col·legis de Lleida i Tarragona, els col·legiats podran gaudir de condicions especials en l'adquisició de les aplicacions CDEO.

La compra de llicències i el manteniment, es realitzarà mitjançant el Centre de Documentació del Col·legi.

	PVP	PV col·legiats	Actualització de continguts (1 any)
CDEO Execució (Inclou els mòduls de Documentació, i Seguretat)	800 €	300 €	60 €
CDEO Documentació	160 €	30 €	20 €
CDEO Seguretat	300 €	30 €	20 €



UrbiCAD Smart Solution Estudios + Planes de Seguridad y Salud en Edificación UrbiCAD Seguridad y Salud SMART Solution Coordinadores de Seguridad 2.0

La seguretat i salut a les obres de construcció i el recolzament tècnic, administratiu i jurídic als coordinadors de seguretat en fase d'execució, és una de les principals preocupacions de la Junta de Govern del COAATT.

A partir del dia 14 de maig, els col·legiats que ho vulguin podran adquirir **qualsevol del seus productes amb un 15% de descompte**. En especial són recomanables:

UrbiCAD Smart Solution Estudios + Planes de Seguridad y Salud en Edificación, per a la redacció d'estudis i plans de seguretat. Especialment útils per a l'edició de la documentació gràfica amb AutoCad.

UrbiCAD Seguridad y Salud SMART Solution Coordinadores de Seguridad 2.0, per a la gestió i control de les tasques de coordinació de seguretat en les diferents fases.

Podeu provar el programari complert al Punt Informàtic de treball de l'Espai del col·legiat (Planta baixa).
Més informació al Gabinet Tècnic

AbaSoft s.l.
Autodesk
Authorized Reseller



AutoCAD Architecture 2008

AutoCAD Architecture ofereix als arquitectes i professionals de la construcció la millor productivitat de disseny i documentació basada en AutoCAD.

AutoCAD LT

AutoCAD LT simplifica les tasques quotidianes gracies a la compatibilitat nativa total amb el format DWG, l'escala d'annotació, les propietats de capa per finestra gràfica, les millores de texts i taules i les directrius múltiples.

	Monusuari	Xarxa local	P.V.P.
AutoCAD Architecture	4.675 €	+ 1.375 s per llicència	5.500 €
AutoCAD LT	1.056 €	+ 1.375 s per llicència	1.200 €



NOD32 ANTIVIRUS assoleix un adequat balanç entre el desenvolupament actual dels sistemes antivirus i la protecció efectiva contra els perills potencials que amenacen el seu ordinador, Per a sistemes Microsoft Windows 98 / Me / NT / 2000 / XP / 2003 / Vista / x64, així com en una important varietat de servidors de correu basats en ambients UNIX.

Versió Professional Monusuari	Eset NOD32 Antivirus
	PVP 39.00 €
	Preu Col. 35.10 €

Descompte del 10 % en tots els productes professionals • Preus sens IVA (16%)

BASES DE PREUS. Avantatges per a col·legiats



BANCS DE PREUS ITEC 2008	PV Públic	PV Col·legiats
Col·lecció completa (4 llibres)	139.42 €	120 €
Banc DEBEC PR, CD de Preus 2008	270.60 €	131.75 €
Banc DEBEC PR/PCT, CD de Preus i Plecs 2008	390.70 €	253.5 €
Els CD porten una motxilla de protecció, que s'adquireix amb la llicència per 25 € Preus sense IVA [Llibres: 4% · CD: 16%] · Despeses d'enviament incloses		



**PREUS D'EDIFICACIÓ
I OBRA CIVIL
A ESPANYA**

OFERTA COL·LEGIATS:

PREOC (Llibre + CD-ROM) : 60 €

PREMETI : Primera llicència: 110 €, Actualitzacions: 50 €

OFERTA CONJUNTA:

PREOC + PREMETI: 135 €

* Preus sense IVA

[Disponibilitat a partir del mes de març]

PREOC 07, Base de preus + documentació. Inclou els continguts del CTE.

PREMETI 07, Aplicatiu d'amidaments i pressupostos

Borsa de treball

www.apatgn.org → Serveis → Borsa de Treball

PER EMPRESES: Inseriu automàticament les vostres demandes

PER PROFESSIONALS: Inseriu el vostre currículum

PER COL·LEGIATS: Consulteu els detalls de les ofertes

DARRERES DEMANDES DE LES EMPRESES		
G&F Enginyeria i Arquitectura	---	Cap d'obra
MACE	Tarragona	Construction Manager
Valoracio d'Actius, S.A. (ASSETS)	---	Taxadors
Brotwit constructora, S.L.	Tarragona	Arquitecte tècnic
Ajuntament de Morella	Morella	Arquitecte tècnic
Dezels Consulting	Mataró	Cap de producció

Anuncis a les publicacions del COAATT,
la millor manera d'arribar
als professionals del sector
Consulteu condicions a la Secretaria del Col·legi



► Cdoc. Biblioteca i Centre de Documentació

NOVETATS

Reserva de novetats <http://biblioteca.apatgn.org>

	<p>Cerramientos verticales – fachadas</p> <p>Joan Garí; Santiago Soto Barcelona: CEAC, 2005 ISBN 84-329-1271-9</p>		<p>Un Vitruvio ecológico: principios y práctica del proyecto arquitectónico sostenible</p> <p>Barcelona: Gustavo Gili, 2007. - (Arquitectura y Diseño + Ecología) ISBN: 978-84-252-2155-2</p>
	<p>Mecánica del suelo y cimentaciones</p> <p>Fernando Muzás Labad 4ª ed. Madrid: Fundación Escuela de la Edificación, 2007 ISBN: 978-84-96555-06-8</p>		<p>Revestimientos continuos: su elaboración, aplicación y patología</p> <p>José Mª Bielza de Ory 2ª ed. - Madrid: Fundación Escuela de la Edificación, 2004</p>
	<p>Proyectar con la naturaleza : bases ecológicas para el proyecto arquitectónico</p> <p>Ken Yeang 1ª ed., 7ª tirada. - Barcelona: Gustavo Gili, 2007. - (Arquitectura y Diseño + Ecología) ISBN: 978-84-252-1763-0</p>		<p>Construcción de cimientos</p> <p>Ángel Hidalgo Bahamontes Barcelona: CEAC, 2004 ISBN 84-329-1066-X</p>

ARTICLES TÈCNICS

Sol·licitud d'articles: biblioteca@apatgn.org

Trabajos expuestos: informe / Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. A: Arte y cemento 2066 (15 Diciembre). p: 72-74

La entibación de pozos y vaciados. A: Arte y cemento 2066 (15 Diciembre). p: 90-92

Pautas para la correcta ejecución de pavimentos industriales / Jesús Librán Muñoz. A: Arte y cemento 2065 (30 de noviembre de 2007). p: 122-124

Elementos prefabricados de hormigón en puentes / Fernando Hue. A: Cemento - Hormigón 902. Núm. 908 (2007); p: 30 – 46

Pilotes prefabricados, una solución óptima para cimentaciones profundas / José Luis Arcos Álvarez; Miguel Ángel de Juan García. A: Cemento - Hormigón 902. Núm. 908 (2007), p: 50 – 63

Control de formigó en la nova EHE 2007. A: GIBIC 114. Núm. 114 (2008, febrer), p: 11 – 14

Téxtils para el aslamiento y acondicionamiento acústico / María Blanes Company; Begoña Francés Gisbert. A: Noticias ; Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Valencia. Núm. 109 (2008, Enero), p: 10 – 13

Actuaciones para la tramitación de la Licencia de Obras / Fernando Valdivia. A: Consell 2007. - Núm. 72 (4rt. trimestre, 2007). p: 50 – 58

CATÀLEG DE RECURSOS EN LÍNIA DEL CENTRE DE DOCUMENTACIÓ DEL COAATT

<http://biblioteca.apatgn.org>
Biblioteca digital del COAATT

Fons bibliogràfic · Articles tècnics · Formació a la carta · Bases de preus
Normativa i legislació · Recursos electrònics

COL·LEGI D'APARELLADORS I ARQUITECTES TÈCNICS DE TARRAGONA



laboratori d'assaigs

DEL CENTRE D'INVESTIGACIÓ
TECNOLÒGICA I ASSAIG DE
MATERIALS S.A.U.

Polígon Industrial Constantí.
Av. Europa cantonada C. Bèlgica, illa 14
43120 Constantí · citam-sa@terra.es
Tel. 977 524 537 · Fax 977 524 865



Serveis per garantir els nostres materials

- ▶ Laboratori oficial homologat d'assaigs que garanteix la qualitat dels materials per a l'edificació i l'obra pública.
- ▶ Estudis químics, físics i geotècnics de tot tipus de materials presents a les nostres edificacions i material d'ús corrent.
- ▶ Control del formigó i els seus components; de la ceràmica; de les soldadures; de les instal·lacions de fontaneria, electricitat i audiovisuals; i altres.



Col·legi d'Aparelladors
i Arquitectes Tècnics
de Tarragona

SERVEIS EXTERNS COAATT

ESPECIALISTES EN CONSTRUCCIÓ US OFEREIXEN EL MILLOR SERVEI EN UNA SOLA
TRAMITACIÓ I A PREUS AJUSTATS

ASSEGURANCES

DECENNAL
TOT RISC CONSTRUCCIÓ
RC PROMOTOR-CONSTRUCTOR
PÒLISSA D'AUTOPROMOTOR
RC PER A GABINETS TÈCNICS, ADMINISTRACIONS...

OCT

SEGUIMENT BÀSIC
IMPERMEABILITZACIÓ DE FAÇANES

CITAM

GEOTÈCNIA
CONTROL DE FORMIGÓ
ALTRES ASSAJOS

DEMANEU PRESSUPOST SENSE COMPROMÍS

Dependències COAATT - Tarragona • Rambla President Francesc Macià, 6 • serveisexterns@apatgn.org
TEL. 977 25 08 71 • FAX. 977 24 97 56