

# A ssistere

ASIAT si preoccupa di creare le condizioni di lavoro ottimali agli studi di progettazione, operando affinché vengano riconosciute le esigenze degli studi stessi per garantire prestazioni di qualità.

Inoltre si occupa di tutte le questioni inerenti all'attività dei suoi membri in quanto datori di lavoro, quali:

- ✓ La **promozione** e il **miglioramento del contesto** strutturale ed economico in cui si opera, onde garantire quei presupposti atti a mantenere un livello professionale elevato;
- ✓ Il **sostegno della formazione** professionale e postprofessionale attraverso corsi di aggiornamento per i collaboratori delle strutture affiliate;
- ✓ La **partecipazione attiva** alle commissioni di vigilanza dei vari ordini scolastici, ai corsi interaziendali e alle commissioni d'esame;
- ✓ La **promozione dell'immagine** di architetti e ingegneri;
- ✓ La **promozione di trattative e contatti** regolari con l'amministrazione pubblica, il mondo politico e le associazioni economiche;
- ✓ La **gestione del CCL** nell'ambito della Commissione Paritetica Cantonale con le trattative annuali per la determinazione degli stipendi dei disegnatori;
- ✓ La **presenza attiva** ai lavori della Conferenza delle Associazioni Tecniche - CAT, già Camera Tecnica, dove il comitato direttivo è composto dai presidenti ASIAT, SIA e OTIA.

**ASIAT**  
Associazione Studi d'Ingegneria e Architettura Ticinesi

**ASIAT**

Associazione Studi d'Ingegneria e Architettura Ticinesi

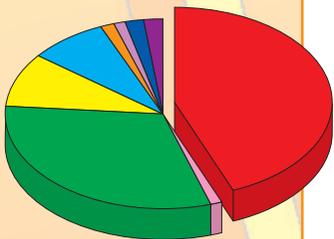
Piazza Nosetto 3 • 6500 Bellinzona  
Tel. 091 825 55 56 • Fax 091 825 55 58  
info@asiat.ch • www.asiat.ch

# Accogliere Riunire

ASIAT, Associazione Studi d'Ingegneria e di Architettura Ticinesi si è costituita nel 1999 dall'unificazione delle due organizzazioni padronali, ADLAT (*Associazione Datori di Lavoro delle Arti Tecniche del cantone Ticino*) e USIT (*Unione Studi Ingegneria Ticinesi*).

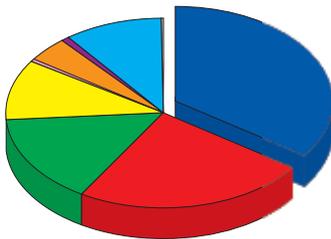
La nostra associazione riunisce attualmente circa 250 studi di ingegneria, architettura e impiantistica che danno lavoro a circa 1'300 collaboratori. Questi dati sottolineano quanto sia importante il settore edilizio nella realtà economica del nostro Cantone.

Ripartizione professionale della forza lavoro



- Architettura
- Ambiente ed Ecologia
- Ingegneria Civile
- Tecnica Termosanitaria e Ventilazione
- Elettrotecnica
- Urbanistica e Pianificazione
- Geologia Geotecnica
- Ingegneria Industriale Chimica
- Misurazione e Catasto

Ripartizione professionale degli studi associati



- ETH / Università
- STS / SUP
- Disegnatore
- Tecnico
- Maestria Federale
- Arch. AATIDA
- Ausiliario
- Amministrazione
- Apprendisti

## A Architetto

L'architetto è il responsabile della realizzazione di edifici come, ad esempio, abitazioni, palazzi, scuole, stabili industriali e altri ancora. Egli consiglia ed accompagna il committente in tutta la fase di progettazione e di costruzione, proponendo la migliore soluzione possibile per la forma e la funzione dell'oggetto. Progetta quindi la disposizione e l'uso dei locali, l'ubicazione delle finestre o delle scale, la scelta dei materiali e tutti i dettagli necessari per l'esecuzione. Questo significa che, come responsabile principale e direttore dei lavori, l'architetto ha il compito di portare a buon fine l'intero ciclo edificatorio, partendo dallo studio preliminare del terreno, elaborando in seguito il progetto nel rispetto delle norme di legge vigenti e seguendo poi, passo dopo passo, tutte le fasi della costruzione, fino al compimento dell'opera.

Sono parte integrante del suo mandato anche l'allestimento dei preventivi di costo, le procedure per l'aggiudicazione dei mandati esecutivi degli artigiani e, in generale, tutta la gestione economica della realizzazione. L'architetto lavora in stretta collaborazione con gli ingegneri civili, i progettisti dell'impiantistica, gli ingegneri in elettrotecnica e gli specialisti, formando con loro un gruppo interdisciplinare di progettazione. La professione dell'architetto può anche abbracciare attività correlate quali il design, l'arredo interno di abitazioni, di uffici, di locali pubblici ed altro ancora. Gli architetti possono anche occuparsi di pianificazione del territorio, di consulenze peritali ed immobiliari o di pianificazione progettuale globale. In questi casi esistono formazioni specifiche che consentono di specializzarsi in una o più delle discipline citate.

## I Ingegnere civile

Ogni manufatto, per non crollare e resistere nel tempo, deve essere sorretto da una struttura atta a garantirne la stabilità anche su terreni difficili o in presenza di fenomeni naturali estremi, come i terremoti.

L'ingegnere civile si occupa della progettazione e della realizzazione delle strutture portanti di edifici civili ed industriali, di infrastrutture per il trasporto di persone o di cose come funivie e scivvie, di strade, aeroporti e porti navali, di ponti e gallerie. Queste opere possono essere realizzate impiegando diversi materiali quali calcestruzzo armato, acciaio, legno od altro, in funzione della razionalità e delle esigenze costruttive. L'ingegnere civile, lavorando in stretta collaborazione con l'architetto, ha quindi la competenza e la responsabilità della realizzazione statica delle opere progettate, studiando e concretizzando le migliori soluzioni possibili per ogni caso specifico.

Gli ingegneri civili realizzano anche altre infrastrutture come, ad esempio, gli acquedotti con i serbatoi e la rete di distribuzione, le dighe, gli impianti di depurazione, gli inceneritori, la correzione dei fiumi, le opere di premonizione contro i pericoli naturali e altro. Per questi mandati l'ingegnere civile è il responsabile principale ed il direttore dei lavori e consiglia ed accompagna il committente in tutta la fase della costruzione. Egli progetta l'opera e dirige tutti gli specialisti coinvolti nell'esecuzione.

## I Ingegneri progettisti dell'impiantistica dell'edificio

Gli ingegneri dell'impiantistica, detti anche ingegneri RVCS, progettano e dirigono i lavori per la realizzazione di impianti di riscaldamento, climatizzazione e ventilazione-sanitaria necessari negli edifici di qualsiasi genere.

Gli ambiti di intervento sono molteplici: dalle case monofamiliari agli edifici plurifamiliari e, in generale, a tutti gli altri edifici di uso pubblico o privato come scuole, spazi commerciali, edifici industriali ed altro.

Essi si occupano delle necessità e della gestione del fabbisogno di energie elettrica e termica degli edifici e dell'uso parsimonioso delle stesse, nel rispetto delle leggi e delle ordinanze federali e cantonali in materia. Progettano e dirigono i lavori degli impianti per l'utilizzo e lo sfruttamento delle energie rinnovabili: solare, geotermica, legno, biomasse, aria e recuperi energetici da processi industriali diversi.

Inoltre gli ingegneri RVCS progettano e dirigono i lavori anche per la costruzione di centrali termiche di ogni dimensione e tipologia ed impianti di trasporto a distanza delle energie, chiamato teleriscaldamento. Negli edifici industriali si occupano pure, in collaborazione con altri specialisti, dell'impiantistica speciale per la produzione del freddo che alimenta le reti di climatizzazione o gli apparecchi per impieghi industriali o per quelli di refrigerazione.

## I Ingegnere elettrotecnico

Nell'ambito dell'impiantistica dell'edificio, l'ingegnere elettrotecnico è responsabile di pianificare e dimensionare la rete d'alimentazione e di distribuzione per tutte le necessità degli impianti funzionanti elettricamente. A dipendenza della tipologia dell'edificio (abitativo, commerciale, industriale o altro ancora), definisce e propone il sistema d'illuminazione, pianifica tutti i punti di prelievo dell'energia, definisce e dimensiona i quadri elettrici di distribuzione e di comando, pianifica la realizzazione di tutti i collegamenti per i diversi impianti tecnici e, dove le esigenze lo richiedono, pianifica e collabora nella realizzazione dell'automazione e gestione di tutte le parti elettromeccaniche ed elettriche inserite nell'edificio (impianto illuminazione, tapparelle, tende parasole, ecc.). In taluni casi è chiamato anche a pianificare e dimensionare impianti per l'energia di continuità per apparecchi e impianti speciali nonché impianti per l'energia di soccorso desinata all'illuminazione d'emergenza e a quegli impianti che devono funzionare in ogni caso per garantire la sicurezza delle persone e dell'edificio.

Oltre agli impianti che domandano energia elettrica, l'ingegnere elettrotecnico si occupa anche della pianificazione di tutti gli impianti a corrente debole nonché degli impianti per la sicurezza dell'edificio; in particolare pianifica le reti di telecomunicazione, le reti per l'informatica con i nuovi sistemi di cablaggio universale, le reti per la televisione, l'impianto per la video sorveglianza, per l'allarme incendio, per l'allarme furto e scasso e altri ancora.

Al di fuori dell'impiantistica nell'edificio l'ingegnere elettrotecnico si occupa anche di pianificare e gestire impianti elettrici per l'industria, impianti tecnici speciali, impianti per l'approvvigionamento in acqua potabile, impianti per il trattamento delle acque luride nonché impianti per la produzione dell'energia elettrica in generale. In questa problematica e in certi casi anche nell'impiantistica di edifici richiedenti esigenze particolari, l'ingegnere si occupa anche della tecnica MCRC (misurazione, controllo regolazione e conduzione).

La pianificazione e il dimensionamento di reti di distribuzione aeree o sotterranee, a bassa, media e alta tensione rientrano pure nell'ambito delle competenze dell'ingegnere elettrotecnico.

## S Specialisti

Le esigenze dei committenti e, in generale, quelle della società contemporanea, aumentano costantemente. Le nuove tecnologie, i nuovi materiali, il maggior uso del territorio con conseguente mancanza di spazio che spingono a costruire in sotterraneo o in terreni non idonei all'edificazione rendono i progetti sempre più sofisticati e questo fa sì che i progetti da realizzare siano ogni giorno più impegnativi. Gli architetti e gli ingegneri civili hanno quindi bisogno di consulenze mirate. Per soddisfare queste problematiche si stanno moltiplicando nuovi profili professionali, specializzati in svariati ambiti legati all'edilizia e al genio civile.

Per esempio, per la realizzazione di un'opera, si deve affrontare la protezione dell'ambiente, l'impatto paesaggistico, la pianificazione del territorio, la verifica della generazione di traffico, lo studio dei terreni soggetti a cedimenti, la verifica delle zone soggette a pericoli naturali, ecc.

Tali compiti richiedono la consulenza d'ingegneri ambientali, ingegneri forestali, architetti paesaggisti, ingegneri del traffico, ingegneri geotecnici, geologi, geometri, fisici della costruzione, biologi, ingegneri dei materiali ed altri ancora.

