

Energia • Ambiente • Territorio

Soluzioni e Servizi

*"Lavoriamo per essere protagonisti  
dello sviluppo sostenibile."*

[www.studioinsrl.it](http://www.studioinsrl.it)



Studio In. S.r.l.  
CONSULTING ENGINEERING



Studio In. S.r.l. Consulting Engineering

Via Borgo Murata, 370 – 03032 - **Arce** (Fr)

Telefono : **0776 – 524088** Fax : 0776 - 524088

e-mail : [entelocale@studioinsrl.it](mailto:entelocale@studioinsrl.it)

Sito Web : [www.studioinsrl.it](http://www.studioinsrl.it)

---

Agli **Enti Locali** assicuriamo il raggiungimento degli obiettivi prefissati proponendo innovative soluzioni tecniche e finanziarie, integrate con le attività che le rendono attuabili e cantierabili.

# La Società

## Chi siamo

**Studio In. S.r.l. Consulting Engineering** è una Società di Ingegneria con sede in Arce (Fr) fondata nel Maggio del 2005.

L'esperienza trentennale di alcuni professionisti ha permesso di sviluppare e consolidare un processo sinergico tra diverse professionalità rendendo possibile l'operatività in ogni settore dell'architettura, dell'urbanistica, dell'ingegneria civile, industriale ed ambientale.

**Studio In. S.r.l.** dispone di soci professionisti di alto profilo con una vasta esperienza nei settori di interesse della Società. In essa confluiscono le esperienze dei collaboratori esterni, provenienti dal mondo della libera professione, dell'impresa e dell'Università, che hanno operato ed operano anche come liberi professionisti.

## Servizi

La società opera nei seguenti campi di attività:

**Energia • Ambiente • Sviluppo Urbano ed Infrastrutture**

Nei settori su detti, particolarmente in quello energetico, sviluppiamo soluzioni innovative facendoci carico del raggiungimento degli obiettivi attraverso l'esecuzione e il coordinamento di tutte le attività necessarie per la programmazione, progettazione e la realizzazione di un'opera.

## I Nostri valori

Ci adoperiamo per dare risposte alle esigenze delle generazioni attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni, conciliando efficienza economica, equità sociale e uso durevole delle risorse ambientali: in altri termini ***“Lavoriamo per essere protagonisti dello sviluppo sostenibile.”***

Il nostro valore aggiunto è la capacità di innovazione, di integrazione tra tecnologie, strategie economiche e sostenibilità ambientale e sociale quale elemento strutturale di sostenibilità e di sviluppo.

## Obiettivi

Ci facciamo interpreti delle realtà locali ed affianchiamo gli Enti pubblici nel ruolo di consulente-partner concreto ed in grado di condividere gli obiettivi, per individuare e promuovere progetti in campo energetico proponendo soluzioni tecnico-economiche e finanziarie per la realizzazione dei progetti con ***Finanza Privata.***

## Contatti

Per ogni ed ulteriore informazione rivolgersi a:



**STUDIO IN. S.r.l.**  
Consulting Engineering

Telefono : **0776 - 538079** – Fax : 0776 538079

e-mail : [entelocale@studioinsrl.it](mailto:entelocale@studioinsrl.it)

**Persona da contattare:** Geom. **Giannantonio Pisanello**

**Studio In. S.r.l.** affianca gli Enti pubblici nella definizione delle strategie per l'efficienza energetica e propone soluzioni per:

○ **Realizzazione di interventi in campo energetico con Finanza Privata**

**Studio In. S.r.l.** è in grado di supportare gli Enti pubblici nella gestione dell'attività di project finance funzionale alla realizzazione di interventi di riqualificazione energetica **con finanziamento a totale carico dei privati** con il sistema del **Finanziamento Tramite Terzi (F.T.T.)** o con il sistema del **Project Financing (P.F.)**.

In particolare saranno attivate azioni mirate per la:

- **Gestione, manutenzione e messa a norma della Pubblica Illuminazione con oneri finanziari a totale carico del contraente** tramite specifici contratti per il **Servizio Illuminazione Pubblica**
- **Riqualificazione, Conduzione, esercizio e manutenzione degli impianti di riscaldamento e/o condizionamento degli edifici pubblici con oneri finanziari a totale carico del contraente** tramite specifico contratto denominato **Servizio Energia**
- **Gestione Energetica Integrata** dei fabbisogni termici ed elettrici attraverso la realizzazione della **Cogenerazione diffusa** e della rete di **Teleriscaldamento-raffrescamento urbano con oneri finanziari a totale carico del contraente**

○ **Realizzazione di Impianti Fotovoltaici con Finanziamenti statali agevolati**

**Studio In. S.r.l.** promuove la realizzazione di Impianti fotovoltaici assistendo gli Enti Locali anche nella provvista delle disponibilità finanziarie.

**Con le disposizioni della Finanziaria per il 2008 per gli Enti Locali è particolarmente vantaggioso realizzare impianti fotovoltaici con il Conto Energia.**

Grazie ai risparmi ottenuti ed agli incentivi del **Conto Energia** gli Enti Locali annualmente possono disporre di **risorse finanziarie aggiuntive per far fronte a nuovi investimenti**

## Servizio Illuminazione Pubblica

**Cos'è** I contratti di **Servizio Illuminazione Pubblica** sono particolari contratti per la gestione, la manutenzione e messa a norma degli impianti di Illuminazione pubblica. Tali contratti nascono essenzialmente per sopperire alle carenze di risorse tecniche, finanziarie ed umane. Il Committente affida conduzione, esercizio e manutenzione dei propri impianti di illuminazione ad una società specializzata.

**Funzionamento** Con il contratto di Illuminazione pubblica il contraente stabilisce, in accordo con l'Ente Locale, il tipo di investimento che si vuole affrontare. Il contraente **assume a proprio carico ogni incombenza** derivante dalla gestione e manutenzione degli impianti, bolletta energetica compresa. Il contraente individua tutti gli interventi di riqualificazione che possano generare risparmio energetico. Sarà proprio il risparmio energetico ottenuto a fungere (in parte o in toto) da finanziamento per il successivo ammodernamento degli impianti. Tutti gli interventi sono **finanziati dal contraente** e compensati attraverso i piani di ammortamento stabiliti all'interno del contratto.

**Vantaggi** Questi i vantaggi del servizio Illuminazione pubblica:

- ✦ **Qualità:** innalzamento del livello dei servizi erogati
- ✦ **Uso razionale dell'energia:** attraverso l'eliminazione delle inefficienze dovute all'uso di tecnologie inadeguate o obsolete
- ✦ **Messa a norma:** adeguamento degli impianti alla normativa
- ✦ **Razionalizzazione:** attraverso l'istituzione del Piano Regolatore dell'Illuminazione Pubblica si provvede a dare una connotazione ben precisa al territorio e ai siti di maggiore rilievo
- ✦ **Arredo urbano:** valorizzazione del patrimonio urbano, attraverso studi di illuminotecnica e ricerca di prodotti dedicati

## Innovazione e risparmio sulla città

Per gli Enti Locali la messa a norma degli impianti di Illuminazione pubblica, la gestione e manutenzione, è diventata una esigenza prioritaria. In particolare in mancanza di risorse finanziarie e tecniche.

**Studio In. S.r.l.** affianca gli Enti Locali nella gestione dei contratti di Servizio Illuminazione Pubblica all'interno dei quali l'innovazione tecnologica diventa la principale leva per la diminuzione dei costi.

## Servizio Energia

## Un servizio per gli Enti Locali

Il Contratto di **Servizio Energia**, è una particolare tipologia di rapporto contrattuale prevista dal D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412.

Secondo la definizione prevista dal D.P.R. 26 Agosto 1993 n. 412, art. 1, comma 1, lettera P), il Contratto di **Servizio Energia** «disciplina l'erogazione di beni e servizi necessari a mantenere le condizioni di comfort negli edifici, nel rispetto delle vigenti leggi in materia di uso razionale dell'energia, di sicurezza e di salvaguardia dell'ambiente, provvedendo nel contempo al miglioramento dei processi sia di trasformazione che di utilizzo dell'energia.».

**Studio In. S.r.l.** attraverso la **personalizzazione del contratto** di **Servizio Energia**, punta a risolvere i problemi energetici, alleggerendo l'Amministrazione Comunale da alcune incombenze e definendo in particolare:

- fornitura di beni (combustibili, materiali, tecnologie) ed esecuzione di lavori accessori ad essi;
- conduzione e manutenzione degli impianti termici;
- gestione finanziaria e finanziamento degli interventi da parte di una E.S.Co. qualificata la quale potrà sostenere totalmente o in parte i costi per gli investimenti, pattuendo la durata del contratto in modo da ammortizzare i costi dell'investimento attraverso il risparmio energetico conseguito ed in modo tale che il canone annuale risulti comunque inferiore alla bolletta storica;
- messa a norma degli impianti;
- assunzione del ruolo di *“terzo responsabile dell'esercizio e della manutenzione degli impianti termici”* (secondo l'art. 31 della L. 10/91 e l'art. 11 del DPR 412/93);
- adozione delle misure utili al contenimento dei consumi;
- le modalità per assistenza continuativa e gratuita per informazioni, pronto intervento e chiarimenti sul contratto

**Scegliendo il Servizio Energia il cliente affida i propri impianti di riscaldamento e/o condizionamento degli edifici pubblici ad una E.S.Co. per le attività di riqualificazione, conduzione, esercizio e manutenzione.**

## Riqualificazione ed innovazione tecnologica

Nella fase di **personalizzazione del contratto** di **Servizio Energia** le risultanze della diagnosi energetica saranno coordinate ed analizzate al fine di procedere ad una riqualificazione degli impianti in linea con le più moderne tecnologie, progettando sistemi per la supervisione ed il controllo "intelligente" degli impianti, puntando all'integrazione tra le diverse funzioni e le nuove tecnologie.

## Risparmio energetico e benessere

**Risparmiare energia e migliorare il proprio comfort è possibile.**

Con il **Servizio Energia**, effettuando gli interventi di riqualificazione degli impianti, il risparmio energetico può raggiungere anche il 40%, a parità di comfort all'interno degli edifici e senza investimenti da parte dell'utente.

**Riqualificando gli impianti il risparmio energetico è garantito e dura nel tempo.**

La riqualificazione prevede l'utilizzo di nuove tecnologie atte a migliorare il rendimento degli impianti di climatizzazione, a garantire condizioni di sicurezza ambientale e di risparmio energetico.

Con il **Servizio Energia** si realizzano gli interventi di riqualificazione degli impianti attraverso adeguamenti normativi e miglioramenti tecnologici.

Le E.S.Co. investono direttamente nella riqualificazione degli impianti consapevoli che il risparmio energetico ripagherà gli investimenti effettuati ed i risparmi per gli utenti non sono temporanei ma duraturi nel tempo in quanto la riqualificazione degli impianti è strutturale ed il contratto di Servizio Energia può essere rinnovato negli anni,

**Benessere e miglioramento ambientale a servizio di tutti**

Nel ruolo di protagonisti dello sviluppo sostenibile impegniamo le nostre energie per migliorare il comfort climatico ed abitativo, integrando efficienza energetica, autonomia gestionale, sicurezza e rispetto ambientale sviluppando soluzioni che coniugano benessere e risparmio.

Con il **Servizio Energia** i benefici sono economici ed ambientali, perché la riduzione delle emissioni è proporzionale alla riduzione dei consumi.

Il **Servizio Energia** è rispettoso dell'ambiente in quanto tiene conto dei parametri fissati dal protocollo di Kyoto per il contenimento delle emissioni inquinanti in atmosfera.

## Energia da Cogenerazione

### Cos'è

La **cogenerazione** è la produzione consecutiva e la simultanea utilizzazione di energia elettrica e calore prodotti dalla stessa macchina. E' adottata nelle situazioni dove c'è una richiesta contemporanea di elettricità e di calore. Il recupero ed utilizzazione del calore generato durante la fase di produzione di energia elettrica genera benefici economici ed ambientali.

La **micro-cogenerazione** utilizza la tecnologia della cogenerazione su piccola scala. Con la micro-cogenerazione si riduce la dimensione degli impianti e può essere utilizzata da tutte le fasce d'utenza con una potenza inferiore ad 1 Mwe.

La **trigenerazione** è un sistema combinato per la produzione contemporanea di elettricità, calore e freddo. Nel processo di cogenerazione durante i mesi estivi diminuisce sensibilmente la richiesta di calore ed aumenta notevolmente la richiesta di energia frigorifera. In questo caso il calore in eccesso è impiegato per produrre freddo, attraverso cicli di assorbimento, con dei costi di produzione energetica globali assai ridotti.

### Funzionamento

La **cogenerazione**, la **micro-cogenerazione** e la **trigenerazione** sono un metodo di produzione di differenti forme di energia partendo da un'unica fonte primaria che può essere il gas metano, il GPL, il gasolio o le biomasse vegetali. I gruppi utilizzati per la micro-cogenerazione hanno le dimensioni di una caldaia e non sostituiscono gli impianti esistenti. Vengono collegati alla rete elettrica, idrica ed al circuito di condizionamento.

### Vantaggi

La produzione di energia da Cogenerazione, Micro-cogenerazione e/o Trigenerazione direttamente presso il luogo di utilizzazione dà i seguenti vantaggi:

- ⊕ Riduzione dei costi del combustibile
- ⊕ Riduzione delle emissioni in atmosfera.
- ⊕ Benefici Economici
- ⊕ Maggiore energia elettrica disponibile
- ⊕ Aumento della stabilità delle reti elettriche
- ⊕ Nessuna perdita nella distribuzione del calore
- ⊕ Nessuna perdita nella distribuzione dell'energia elettrica
- ⊕ Limitazione delle cadute di tensione sulle linee finali di utenza
- ⊕ Nessuna esigenza di specifici locali

## Teleriscaldamento urbano

Studio In. S.r.l. promuove la realizzazione di **reti di teleriscaldamento** e **mini reti di teleriscaldamento** con calore di recupero da **fonti rinnovabili** o **cogenerazione**.

### Il riscaldamento-raffrescamento urbano tramite rete

#### Cos'è

Il teleriscaldamento è un **servizio energetico urbano** mediante il quale il calore ed il freddo, prodotti congiuntamente all'energia elettrica o comunque recuperati da processi industriali, vengono distribuiti, tramite una rete di tubazioni interrato, per il riscaldamento ed il raffrescamento degli edifici e per altri usi a bassa temperatura come l'acqua calda per uso igienico-sanitario.

#### Perché il teleriscaldamento?

Perché è opportuno fare un uso razionale dell'energia, sostituendo alla tradizionale produzione separata di energia elettrica, calore e freddo, un sistema integrato di produzione combinata a più elevata efficienza energetica globale, che riduce i problemi di gestione e di sicurezza per il singolo cittadino e l'impatto ambientale.

Il riscaldamento-raffrescamento urbano consente di utilizzare tutte le fonti energetiche disponibili, integrandole efficacemente.

Oggi il cittadino richiede all'amministrazione pubblica di poter disporre anche di moderni ed affidabili servizi pubblici idonei e necessari ad un moderno vivere civile.

***E' giunto il momento di utilizzare il servizio di climatizzazione degli edifici pubblici, ed ove possibile, di offrire al cittadino, anche il servizio della climatizzazione della sua casa, impegnando i responsabili istituzionali l'attuazione di attente strategie energetiche ed ambientali globali.***

#### Come arriva il calore ed il freddo nelle case?

Il trasporto del calore e del freddo, dalla centrale ai punti di consegna presso i singoli edifici avviene mediante acqua posta in circolazione entro condotte interrato, posate sotto le sedi stradali.

In ciascun edificio la caldaia viene disattivata e sostituita da un semplice scambiatore di calore, a mezzo del quale l'energia termica è ceduta all'impianto di distribuzione interna dell'edificio, che rimane inalterato.

Con questo sistema è possibile estendere il servizio calore ad intere e diverse aree urbane, rendendolo quindi un vero e proprio servizio pubblico, similmente all'acquedotto o alla rete elettrica cittadina.

#### Come si misura?

Ogni utente misura e controlla il proprio consumo di calore: ciascun edificio in genere mantiene l'attuale individualità termica, in quanto, in corrispondenza del punto di consegna, vengono installate apposite apparecchiature con sofisticati sistemi di programmazione, controllo e regolazione delle temperature dei locali e quindi dei consumi ed un contatore di calore che misura il consumo effettivo, lasciando libero ciascun utente di gestire autonomamente i propri consumi.

## Teleriscaldamento urbano

### Il riscaldamento-raffrescamento urbano tramite rete

#### I vantaggi per il cittadino

- \* Si inserisce logicamente e naturalmente fra i servizi che il cittadino si aspetta.
- \* E' gradito dall'utente che ne apprezza la semplicità, la comodità, la sicurezza, in quanto si distribuisce acqua calda/fredda e non combustibili.
- \* Non sono più necessarie tutte le infrastrutture legate ai tradizionali sistemi individuali di produzione interna del calore.
- \* Viene eliminato l'onere di acquisto del combustibile (metano, gasolio, olio combustibile), ma si paga il calore "già pronto all'uso" a consumo effettuato.
- \* Minori costi del calore e massima sicurezza

#### I vantaggi per l'ambiente

- \* Permette di attuare una razionale politica nell'uso delle fonti energetiche con ampia possibilità di adattamento alle mutevoli situazioni del mercato energetico nazionale ed internazionale.
- \* Raggiunge ottimi risultati di efficienza e di risparmio.
- \* Contribuisce sensibilmente al miglioramento della qualità dell'aria nei centri urbani.
- \* Il camino della centrale sostituisce i camini delle singole case nella città. L'elevata efficienza dei generatori impiegati nella centrale cogenerativa e la costante sorveglianza degli stessi da parte di personale specializzato, contribuiscono, unitamente alla presenza di efficaci depuratori dei fumi di scarico, ad un determinante beneficio ambientale.

### Risparmio energetico e riduzione delle emissioni

Le motivazioni che giustificano la realizzazione di sistemi di teleriscaldamento alimentati da impianti di cogenerazione o da fonti rinnovabili sono :

- \* il risparmio di energia primaria di origine fossile;
- \* la riduzione dell'impatto ambientale connesso alla produzione di energia termica ed elettrica.

La riduzione dell'impatto ambientale è diventato prioritario rispetto ai problemi di puro risparmio energetico. Rimanendo nel campo della cogenerazione, giova evidenziare il conseguimento di notevoli risparmi energetici e le notevoli quantità di emissioni evitabili attraverso la realizzazione di reti di teleriscaldamento alimentate da impianti di cogenerazione.

Non a caso **le norme attuative** degli accordi internazionali miranti alla riduzione dei gas serra (Protocollo di Kyoto) **indicano proprio nel teleriscaldamento** uno degli **strumenti più efficaci** ai fini della **riduzione delle emissioni** di anidride carbonica.

## Le fonti rinnovabili

**Studio In. S.r.l.** elabora progetti e programmi sull'uso razionale dell'energia e sull'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia, ottimizzando le scelte sotto l'aspetto ambientale.

Abbiamo maturato specifiche esperienze nell'utilizzo delle seguenti fonti rinnovabili :

- **solare fotovoltaico e solare termico**
- **geotermia**
- **biomasse**
- **eolico**
- **idroelettrico**

### Solare fotovoltaico e Solare termico

I sistemi fotovoltaici consentono la produzione di energia elettrica trasformando direttamente la luce del sole.

Grazie al **Conto Energia**, produrre energia elettrica con i sistemi fotovoltaici può rappresentare un interessante investimento.

La tecnologia **solare termica** è la tecnologia che permette lo sfruttamento della radiazione solare per produrre energia attraverso il riscaldamento di un fluido senza rifiuti inquinanti.

### Geotermia

L'energia geotermica è l'energia che si trova nel sottosuolo sotto forma di calore.

I recenti sviluppi tecnologici rendono accessibile l'impiego di calore a bassa temperatura proveniente da strati poco profondi della crosta terrestre utilizzando le "**pompe di calore geotermiche**", le quali sfruttano la differenza di temperatura fra la superficie ed il terreno a media profondità.

### Biomasse

La biomassa è una risorsa **ampiamente disponibile, pulita e rinnovabile**.

Lo sfruttamento a fini energetici delle biomasse può assumere un ruolo strategico, contribuendo a uno sviluppo sostenibile ed equilibrato del pianeta.

Le principali applicazioni sono quelle connesse a all'uso di caldaie per la produzione di energia termica o di sistemi per la produzione combinata di energia termica ed energia elettrica (Cogenerazione).

### Eolico

La tecnologia permette di trasformare l'energia del vento in energia elettrica. E' possibile realizzare impianti eolici di varie dimensioni con aerogeneratori di potenza ed altezza differente. Particolarmente indicato per le piccole utenze Pubbliche è il mini-eolico..

### Idroelettrico

Le **Amministrazioni Pubbliche** possono analizzare le potenzialità offerte dal territorio per la realizzazione di mini centrali idroelettriche, integrate nell'ambiente tipico locale, definendo programmi e progetti per la loro utilizzazione.

**Studio In. S.r.l.** affianca gli Enti pubblici fornendo:

○ **Supporto per la realizzazione degli interventi con Finanza Privata**

**Studio In. S.r.l.** è in grado di supportare gli Enti pubblici nella gestione dell'attività di project finance funzionale alla realizzazione di interventi di riqualificazione energetica **con finanziamento a totale carico dei privati** con il sistema del **Finanziamento Tramite Terzi (F.T.T.)** o con il sistema del **Project Financing (P.F.)**.

**Studio In. S.r.l.** promuove progetti in campo energetico fornendo:

○ **Servizi di Energy management**

Servizi finalizzati alla ottimizzazione della gestione energetica comunale attraverso l'analisi dettagliata della distribuzione di domanda e offerta di energia sul territorio tesa ad individuare le azioni per la compensazione di squilibri energetici e per il miglioramento dell'efficienza delle tecnologie e degli impianti.

Si valuteranno i fabbisogni energetici disaggregati in relazione **agli usi finali** (riscaldamento - climatizzazione - produzione di acqua calda sanitaria - illuminazione pubblica stradale ed interna, ecc..) ed **ai singoli centri di consumo** (scuole – uffici – terziario, ecc..), con riferimento all'efficienza della trasformazione energetica ed all'uso appropriato della risorsa effettuando preliminarmente le seguenti operazioni:

- Certificazione Energetica di edifici
- Diagnosi Energetica di edifici ed impianti
- Predisposizione del Piano Comunale dell'Illuminazione Pubblica
- Gestione delle informazioni territoriali

○ **Studi di fattibilità e progetti integrati**

**Studio In. S.r.l.** elabora studi di fattibilità tecnico-economica e programmi sull'uso razionale dell'energia, individuando le azioni necessarie per ottimizzare i consumi sotto l'aspetto energetico, economico ed ambientale. In particolare si elaborano programmi e progetti integrati che prevedono:

- l'utilizzo delle **fonti rinnovabili** di energia (solare termico e fotovoltaico, eolico, idrico)
- l'utilizzo della **minicogenerazione**, della **trigenerazione** e del **teleriscaldamento urbano**
- l'utilizzo di soluzioni architettoniche bioclimatiche
- interventi di riqualificazione energetica volti al miglioramento delle caratteristiche degli edifici

○ **Assistenza per l'accesso a finanziamenti europei, nazionali, regionali**

## Cosa facciamo e come

## □ Supporto per la realizzazione degli interventi con Finanza Privata

❖ **Interventi per l'efficienza energetica a costi zero per l'Ente**

La mancanza di risorse finanziarie da parte dell'Ente per far fronte ai costi di riqualificazione energetica degli **Edifici** e degli impianti di **Pubblica Illuminazione** può essere superata richiedendo al soggetto realizzatore, oltre all'esecuzione e gestione, anche la gestione finanziaria.

Le **competenze tecniche** e le **esperienze maturate** dallo **Studio In. S.r.l.** nel campo della gestione dell'attività di project finance, funzionale alla realizzazione di interventi di riqualificazione energetica, ci consentono di supportare gli Enti nell'elaborare una procedura innovativa per la riqualificazione energetica del patrimonio **senza impegnare l'Ente in investimenti** per l'esecuzione degli interventi con la formula del **TPF - Third Party Financing** o **finanziamento tramite terzi** oppure con il sistema del **Project Financing**.

Il Finanziamento Tramite Terzi (FTT) è una tecnica finanziaria che consente la realizzazione di interventi altamente tecnologici finalizzati al conseguimento di risparmi di energia, senza la necessità di impegnarsi in operazioni finanziarie complesse, mediante l'affidamento ad una società specializzata nel settore energetico denominata **E.S.Co**, acronimo di Energy Service Company, la quale si assume il rischio imprenditoriale per la realizzazione, gestione e manutenzione.

Il contesto che rende queste operazioni finanziarie attuabili è caratterizzato da questi aspetti:

- \* gli Enti devono assicurare le condizioni di comfort nei propri edifici;
- \* le ridotte risorse finanziarie non permettono investimenti per gli interventi di risparmio energetico;
- \* gli impianti sono spesso obsoleti e non conformi alla normativa;

Per raggiungere una concreta ottimizzazione gestionale occorre coordinare ed integrare conduzione, manutenzione e riqualificazione energetica in quanto non sono fasi separate, ma fasi correlate di un piano gestionale globale che deve avere come unica finalità quella di fornire il **Servizio Energia** ottimizzando le risorse energetiche e garantendo il minore impatto sull'ambiente.

Attraverso tale servizio intendiamo

- offrire consulenza per il ricorso a contratti pluriennali allo scopo di realizzare gli **interventi di riqualificazione energetica a carico del contraente**, il quale ammortizza i costi attraverso il risparmio ottenibile nel periodo di durata del contratto;
- elaborare una tipologia contrattuale ispirata al **finanziamento tramite terzi o al Project Financing**;
- aiutare gli Enti pubblici a ridurre i consumi di energia e le emissioni climalteranti.

## Cosa facciamo e come

### □ Servizi di Energy management

#### ➤ Certificazione Energetica di edifici

La Certificazione energetica degli edifici serve a:

- definire un indicatore del consumo energetico dell'edificio;
- attribuisce un livello di qualità energetica all'edificio.
- individuare gli edifici che necessitano di interventi diagnostici più approfonditi;
- identificare e pianificare interventi di manutenzione straordinaria sia sugli edifici che sugli impianti finalizzati al risparmio energetico, anche attraverso l'adozione di modelli di gestione ottimizzati delle risorse energetiche anche per gestire in modo efficiente la fornitura di servizi energetici con **finanziamento da parte di terzi**.

**Possiamo** effettuare Certificazioni energetiche di Edifici rilevando in sito, sia la trasmittanza termica delle strutture murarie **con speciali apparecchiature**, sia le caratteristiche architettoniche, costruttive, impiantistiche.

#### ➤ Diagnosi Energetica di edifici ed impianti

Una dettagliata analisi energetica degli edifici e degli impianti è essenziale per valutare correttamente la consistenza energetica e tecnologica del patrimonio edilizio.

La diagnosi energetica di un edificio è un insieme sistematico di rilievo, raccolta ed analisi dei parametri relativi ai consumi specifici e alle condizioni di esercizio dell'edificio e dei suoi impianti i quali permettono di procedere ad una valutazione tecnico-economica dei flussi di energia al fine di:

- definirne il fabbisogno energetico;
- individuare carenze strutturali di impianti e possibili opportunità di risparmio;
- individuare quali sono le cause degli eventuali sprechi ed eventualmente quali interventi possono essere suggeriti per migliorarne l'efficienza
- valutare in modo preventivo tutti quegli interventi di riqualificazione tecnologica che possono migliorare le prestazioni energetiche degli edifici.
- valutare per ciascun intervento le opportunità tecniche ed economiche
- migliorare le condizioni di comfort e di sicurezza, riducendo le spese di gestione

**Elaboriamo** i dati rilevati con sofisticati ed avanzati programmi di calcolo individuando i possibili interventi di riqualificazione energetica.

**Utilizziamo** strumenti efficaci per analizzare le prestazioni energetiche degli edifici e degli impianti nelle loro componenti architettoniche e per il **confronto economico-finanziario** tra i diversi sistemi energetici.

## Cosa facciamo e come

## □ Servizi di Energy management

## ➤ Predisposizione del Piano Comunale dell'Illuminazione Pubblica

Si tratta di un piano specifico per l'illuminazione i cui obiettivi sono:

\* **Efficienza e risparmio energetico**

Le misure per ottimizzare l'uso dell'energia nell'illuminazione di interni e per l'illuminazione stradale consistono nella:

- analisi degli attuali consumi energetici ed analisi degli impianti esistenti attraverso la raccolta dei dati elettrici, meccanici dei pali, lampade, cavi di alimentazione e quadri;
- scelta corretta dei parametri illuminotecnici per le diverse applicazioni
- piano per la riconversione degli apparecchi e dell'ottimizzazione della distribuzione di pali, cavi e quadri elettrici
- piano per la riconversione del parco lampade prevedendo l'impiego di lampade ad alta efficienza sia per interni che per l'illuminazione stradale, in quanto possono fornire le migliori prestazioni di illuminazione con risparmi molto significativi in termini di consumi elettrici ed economici;
- adozione di soluzioni tecniche più convenienti economicamente ed energeticamente, prevedendo l'impiego di dispositivi per il controllo del flusso luminoso dei punti luce.
- analisi costi/benefici dei singoli piani ed adozione di modelli di gestione ottimizzati degli impianti anche per gestire in modo efficiente la fornitura di servizi energetici con finanziamento da parte di terzi.

\* **Gestione Modelli di illuminazione**

Esclusivamente per gli impianti di Illuminazione Pubblica si possono effettuare servizi per la gestione di Modelli di Illuminazione le cui attività previste sono:

- Creazione di modelli di illuminazione effettuando la simulazione dei parametri illuminotecnici, anche con elaborazioni georeferenziate, utilizzando modelli software.

➤ **Gestione delle informazioni territoriali**

Possiamo realizzare un sistema informativo geografico, su specifico software cartografico, da utilizzare come base di conoscenza del territorio.

In esso confluiranno tutti i dati su edifici, impianti termici ed elettrici, impianti di Illuminazione Pubblica, risorse energetiche presenti sul territorio, infrastrutture energetiche, domanda ed offerta energetica, ecc..

## Cosa facciamo e come

### ▣ Studi di fattibilità e progetti integrati

I consumi energetici e le diverse modalità di produzione dell'energia occupano una posizione primaria nell'impegno per il raggiungimento di un sistema economico-produttivo sostenibile.

**Studio In. S.r.l.** organizza e gestisce progetti in grado di promuovere una crescita economica sostenibile.

La **sostenibilità dello sviluppo** passa attraverso sistemi e scelte strategiche che sappiano **ridurre il fabbisogno energetico ed ottimizzare le fonti energetiche esistenti**, orientando le scelte verso la produzione di energia per mezzo di fonti pulite e rinnovabili e verso l'utilizzo di metodi di produzione dell'energia sempre più efficienti.

Attraverso studi di fattibilità **Studio In. S.r.l.** definisce politiche di sviluppo ed efficienza energetica verificando la fattibilità tecnica, economico-finanziaria, ambientale e procedurale di un programma o di un progetto.

Elaboriamo **programmi e progetti integrati per l'efficienza energetica** che, previa analisi sul territorio, possono prevedere l'utilizzo:

- delle **fonti rinnovabili di energia** quali :
  - il solare termico per la produzione di acqua calda
  - il solare fotovoltaico per la produzione di energia elettrica
  - l'energia eolica
  - l'energia idroelettrica attraverso la realizzazione di mini centrali idroelettriche
- l'utilizzo della **mini cogenerazione** e della **trigenerazione**
- l'utilizzo di **mini reti** per il **teleriscaldamento urbano**
- l'utilizzo di soluzioni architettoniche **bioclimatiche**
- interventi di **riqualificazione energetica** volti al miglioramento delle caratteristiche degli edifici

### ▣ Assistenza per l'accesso a finanziamenti europei, nazionali, regionali

Supportiamo gli Enti locali con servizi di consulenza tecnica nella presentazione di domande per l'accesso a finanziamenti europei, nazionali e regionali per programmi e progetti di interventi nel campo energetico.

# Territorio: Sviluppo urbano ed Infrastrutture

## La nostra proposta

**Studio In. S.r.l.** promuove **progetti integrati per lo sviluppo sostenibile** del territorio fornendo:

### ○ Servizi di Ingegneria

I servizi prestatati coprono tutte le attività necessarie per la definizione e la realizzazione di un'opera nei seguenti settori:

#### **Edilizia - Sport - Turismo – Architettura sociale**

Nei suddetti settori vengono forniti i seguenti servizi:

- \* Gestione dell'attività di project finance funzionale alla realizzazione di progetti infrastrutturali
- \* Servizi tecnico-economici di supporto alla attivazione di processi di sviluppo infrastrutturale ed alla ottimizzazione delle politiche di rilancio territoriale e di riqualificazione urbana
- \* Studi di pre-fattibilità e di fattibilità tecnico-economica
- \* Servizi tecnico-economici di supporto alla attivazione di processi di valorizzazione del patrimonio immobiliare degli Enti e di ottimizzazione degli oneri di gestione
- \* Pianificazione urbanistica
- \* Studi di pre-fattibilità e fattibilità ambientale
- \* Studi sulla vulnerabilità urbana ed edilizia
- \* Diagnosi strutturale e controlli non distruttivi su edifici
- \* Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva architettonica, strutturale ed impiantistica
- \* Coordinamento Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione
- \* Direzione dei lavori

**Studio In. S.r.l.** affianca gli Enti pubblici fornendo:

### ○ Supporto per la realizzazione degli interventi con Finanza Privata

**Studio In. S.r.l.** è in grado di supportare gli Enti pubblici nella gestione dell'attività di project finance funzionale alla realizzazione Opere Pubbliche *con finanziamento a totale carico dei privati* con il sistema del **Project Financing (P.F.)**.

### ○ Assistenza per l'accesso a finanziamenti europei, nazionali, regionali

# Ambiente

## La nostra proposta

**Studio In. S.r.l.** promuove progetti in campo ambientale fornendo:

### ○ Studi di fattibilità e progetti integrati

**Studio In. S.r.l.** elabora studi di fattibilità tecnico-economica, programmi e progetti integrati in campo ambientale relativamente a:

- Recupero e valorizzazione di aree dismesse
- Impianti di depurazione
- Impianti per il rifornimento di gas metano
- Isole ecologiche interrate per la raccolta differenziata dei rifiuti
- Sistemi per la raccolta di acque piovane

**Studio In. S.r.l.** affianca gli Enti pubblici fornendo:

### ○ Servizi di Ingegneria

Servizi tecnici relativa a:

- Valutazioni di impatto ambientale – V.I.A.
- Valutazione ambientale strategica – V.A.S.
- Studi di impatto ambientale - S.I.A.
- Zonizzazione acustica
- Recupero ambientale di cave
- Recupero siti degradati e/o inquinati
- Elaborazione di programmi di riqualificazione ambientale

### ○ Supporto per la realizzazione degli interventi con Finanza Privata

Le limitate ed incerte risorse finanziarie degli Enti pubblici ostacolano l'attuazione di programmi in campo ambientale con tecnologie tecnicamente ed economicamente convenienti.

**Studio In. S.r.l.** è in grado di supportare gli Enti pubblici nella gestione dell'attività di project finance funzionale alla realizzazione di interventi in campo ambientale **con finanziamento a totale carico dei privati** con il sistema del **Finanziamento Tramite Terzi (F.T.T.)** o con il sistema del **Project Financing (P.F.)**.

### ○ Assistenza per l'accesso a finanziamenti europei, nazionali, regionali