



COGEI

costruzioni generali impiantistiche

*Dal 1992, per operare nel settore
della protezione dell'ambiente.*



INDICE INDEX



1. CHI SIAMO / WHO WE ARE	8
2. MISSION AND VISION	10
3. TELECONTROLLO IMPIANTI TRAMITE SISTEMA / REMOTE CONTROL SYSTEMS THROUGH SYSTEM	12
4. COSTRUZIONI NEL SETTORE INDUSTRIALE CONSTRUCTIONS IN THE INDUSTRIAL SECTOR	14
5. GESTIONE IMPIANTI / PLANT MANAGEMENT	18
6. EFFICIENTAMENTO ENERGETICO / ENERGY EFFICIENCY	20
7. CERTIFICATI BIANCHI, ESCO / WHITE CERTIFICATES, ESCO	22
8. COGEI NELLA RICERCA E SVILUPPO / COGEI IN RESEARCH AND DEVELOPMENT	24
9. REFERENZE / REFERENCES	28
10. CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS	30
11. FATTURATO / REVENUE	34



CHI SIAMO WHO WE ARE

La COGEL è una società nata nel 1992 per operare nel settore della protezione dell'ambiente.

Ha come mission l'attività di progettazione, pianificazione, costruzione e gestione di impianti di depurazione di reflui civili ed industriali. Con la sua moderna struttura di ingegneri e tecnici specializzati nei settori dell'ingegneria idraulica, energetica, civile, chimica e meccanica, studia e risolve le problematiche della tutela ambientale seguendo un moderno approccio metodologico legato principalmente alle fasi di analisi preliminare delle problematiche, studio di fattibilità, progettazione, realizzazione e gestione degli impianti.

Nel 1999 la COGEL ha acquistato l'intero ramo della Waterplan Spa, azienda veneta che operava nel medesimo settore della depurazione dal 1970, acquisendo tutte le sue consistenti Attestazioni e referenze nello specifico settore.

La costante crescita della COGEL prosegue nell'anno 2000 con l'acquisizione della commessa di Costruzione dell'Impianto di depurazione di Nocera Superiore, appalto da 27.000.000,00 di Euro, acquisito in ATI con altre consorziate. Salto di qualità ancora di maggiore rilievo, è stato fatto nel gennaio del 2010 con la aggiudicazione da parte della Regione Campania dell'appalto di gestione/concessione del "Complesso Depurativo Alto Sarno" della potenzialità di complessiva di 650 mila abitanti equivalenti, ancora in corso nel 2019, del valore di circa 10.000.000,00 di Euro/anno. Di recente la società ha acquisito una importante commessa di oltre 70 milioni di euro consistente nella ristrutturazione e gestione quinquennale dell'impianto di depurazione di Marcianise della potenzialità di 850 mila abitanti equivalenti, per conto della Regione Campania.

Nel 2019 la COGEL acquisisce l'intero ramo di azienda della IMPEC Spa società fondata nel 1976 e che ha operato per 43 anni nel settore della depurazione delle acque, comprendente commesse di costruzione e di gestione, referenze e qualificazioni tra cui Attestazione SOA OS22 illimitata.

COGEL is a company founded in 1992 to operate in the field of environmental protection with the mission of designing, planning, construction and management of civil and industrial wastewater treatment plants. With its modern structure of engineers and technicians specialized in the fields of hydraulic, energy, civil and mechanical engineering, it studies and solves the problems of environmental protection following a modern methodological approach mainly linked to the preliminary analysis of problems, study of feasibility, design, construction and management of the plants.

In 1999, COGEL purchased the entire water purification business unit of a well-known Venetian company, Waterplan Spa, which had been operating in the same purification sector since 1970, acquiring its substantial Certificates and references in the specific sector.

The constant growth of COGEL continues in the year 2000 with the acquisition of the construction contract for Nocera Superiore purification plant, a contract worth 27,000,000.00 euros, acquired through temporary joint ventures with other consortium members. Higher quality leap was made in January 2010 with the awarding of the contract for the management / concession of the Alto Sarno Depurative Complex of the potential of a total of 650,000 equivalent inhabitants on behalf of the Campania Region, still ongoing in 2019, worth around € 10,000,000.00 / year. The company recently acquired an important contract on behalf of the Campania Region of over 70 million euros, consisting of the restructuring and five-year management of the Marcianise purification plant with the potential of 850,000 equivalent inhabitants.

In 2019, COGEL acquired the entire company branch of IMPEC Spa, a company founded in 1976, which operated for 43 years in the same water purification sector, including construction and management orders, references and qualifications, including Unlimited SOA OS22 certification.



MISSION AND VISION

L'impresa Cogei desidera partecipare alla realizzazione di uno sviluppo sostenibile, definito come segue dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite: "Soddisfare i bisogni della generazione presente senza compromettere quelli della generazione futura". Già prima che fosse evidente questa necessità, Cogei si è sempre preoccupata delle relazioni causa- effetto tra le diverse componenti di uno stesso sistema, affrontando le varie fasi del proprio lavoro con approccio ecosistemico. In aggiunta a ciò, ha deciso di dare il proprio contributo allo sviluppo delle energie rinnovabili, che permettano di sostituire le fonti fossili.

Infatti, Cogei dopo anni di attività nel settore del trattamento di acque reflue ha deciso di mettere la propria consolidata esperienza a disposizione del trattamento della frazione organica del rifiuto solido urbano (FORSU) e fanghi da impianti di depurazione. Tendendo all'integrale recupero delle matrici immesse nel processo di trattamento, i rifiuti vengono valorizzati acquisendo la qualifica di prodotto (end of waste). Il recupero di materia si configura come produzione di compost di qualità e di biogas, una delle fonti alternative più utilizzate per la produzione di energia rinnovabile.

Cogei wishes to participate in the implementation of sustainable development, defined as follows by the United Nations 2030 Agenda: "Meeting the needs of the present generation without compromising those of the future generation." Even before this need was clear, Cogei had always been concerned about the cause-effect relationships between the different components of the same system, facing the various phases of their work with an ecosystemic approach. In addition to that, the company decided to give its contribution to the development of renewable energies, which make it possible to replace fossil sources.

In fact, Cogei after years of activity in the wastewater treatment sector has decided to put the own consolidated experience available in the treatment of the organic fraction of solid waste urban (FORSU) and sludge from purification plants. Tending to the full recovery of the matrices entered in the treatment process, the waste is valorised by acquiring the product qualification (end of waste).

The recovery of raw materials is configured as the production of quality compost and biogas, one of the most used alternatives sources more used for the production of renewable energy.

**Impianto di
Marcianise:
Parte del biologico
+ sedimentazione**

**Marcianise plant:
Part of the biological
+ sedimentation**

TELECONTROLLO IMPIANTI TRAMITE SISTEMI

COGEI è specializzata nei Sistemi di Automazione (Controllo e Telecomando) per la gestione di impianti industriali sia in forma singola, sia in forma di sistemi impiantistici complessi composti da più unità. COGEI cura direttamente, attraverso i propri tecnici specializzati, le diverse fasi (progettazione, sviluppo e applicazione) di implementazione di un collaudato Sistema di Automazione, nonché le successive fasi di gestione e ottimizzazione. Più precisamente:

— Progettazione:

In funzione della specifica esigenza di controllo, la COGEI definisce l'architettura del Sistema da adottare, esamina i flussi di processo, definisce i parametri di controllo e comando e le relative strumentazioni di misura e apparecchiature necessarie.

— Sviluppo:

La COGEI definisce, con l'ausilio di adeguati modelli matematici di simulazione, le logiche di controllo che regolano il processo e che assicurano le massime condizioni di sicurezza richieste, e le integra nel prescelto Sistema di Controllo.

— Applicazione:

COGEI realizza l'installazione in campo del Sistema di Automazione e dei relativi collegamenti, via cavo o rete Wi-Fi, ne cura l'avviamento e la messa a regime.

— Ottimizzazione:

Su richiesta del committente, COGEI segue l'andamento dell'impianto in condizioni di regime (gestione dell'impianto attraverso il Sistema), controllandolo anche in remoto, e ne ottimizza il funzionamento in termini di prestazioni e consumi energetici.

La COGEI dispone presso la propria sede di una Sala di Controllo attraverso la quale i propri ingegneri e tecnici specializzati seguono costantemente tutti gli impianti in gestione dotati di Sistemi di Automazione e telecontrollo. Direttamente dalla sede è quindi possibile apportare qualsiasi variazione alle logiche di controllo e alle impostazioni di processo, richieste o necessarie.

REMOTE CONTROL SYSTEMS THROUGH SYSTEM

COGEI is specialized in Automation Systems (Control and Remote Control) for the management of industrial plants both in single form and in the form of complex plant systems composed of several units. COGEI takes care directly, through its specialized technicians, of the various phases (design, development and application) of implementing an already existing Automation System, as well as the subsequent management and optimization phases.

— Design:

Depending on the specific control requirement, COGEI defines the architecture of the system to be adopted, examines the process flows, defines the control and command parameters, and the necessary measurement instruments and equipment.

— Development:

COGEI defines, with the aid of appropriate mathematical simulation models, the control logics that regulate the process and ensure the maximum required security conditions, and integrates them into the chosen Control System.

— Application:

COGEI carries out the field installation of the Automation System and the relative connections, via cable or Wi-Fi, taking care of the start-up.

— Optimization:

Upon request of the client, COGEI follows the progress of the plant in steady conditions (system management), controlling it even remotely, optimizing its operation in terms of performance and energy consumption.

In COGEI's headquarters, there is a Control Room through which its own engineers and specialized technicians constantly follow all the plants managed with Automation and remote control systems. Directly from the office they are able to make any changes to the control logics and to the process settings, requested or necessary.





Demineralizzazione Centrale Termica ENEL

ENEL Thermal Power Plant Demineralization

COSTRUZIONI NEL SETTORE INDUSTRIALE

La COGEI nel settore industriale, offre soluzioni tecniche avanzate nella progettazione e realizzazione di impianti di trattamento delle acque, progettando su misura l'impianto economicamente più vantaggioso, in grado di garantire la qualità in uscita desiderata dal cliente, ma specialmente studiato per garantire la continuità del processo depurativo, senza interruzioni che possano compromettere l'intero processo produttivo industriale.

Avvalendoci delle competenze tecniche acquisite in più di 40 anni di esperienza maturata nel trattamento delle acque, siamo in grado di:

- **individuare il ciclo di trattamento in funzione dello specifico uso industriale dell'acqua trattata o standard qualitativo da raggiungere;**
- **progettare l'impianto di trattamento;**
- **costruire e avviare l'impianto.**

In funzione del processo industriale e delle specifiche esigenze possiamo progettare e realizzare impianti di trattamento acque con le più svariate tecnologie esistenti tra cui:

- **osmosi inversa;**
- **resine a scambio ionico;**
- **addolcimento;**
- **filtrazione;**
- **MBBR.**

Gli impianti di nostra progettazione e realizzazione si contraddistinguono inoltre per l'elevato livello di automazione e telecontrollo che garantisce la massima efficienza e una ridotta attività di gestione da parte dei nostri clienti.

CONSTRUCTIONS IN THE INDUSTRIAL SECTOR

COGEI, in the industrial sector, offers advanced technical solutions in the design and construction of water treatment plants, custom-designing the most economically advantageous plant, able to guarantee the output quality desired by the customer, but especially designed to ensure continuity of the purification process, without interruptions that could compromise the entire industrial production process.

Taking advantage of the technical skills acquired in more than 40 years of experience in water treatment, we are able to:

- **identify the treatment cycle according to the specific industrial use of the treated water or quality standard to be achieved;**
- **design the treatment plant;**
- **build and start the plant.**

Depending on the industrial process and specific needs, we can design and build water treatment plants with the most diverse existing technologies including:

- **reverse osmosis;**
- **ion exchange resins;**
- **softening;**
- **filtration;**
- **MBBR.**

Our design and construction systems are also characterized by the high level of automation and remote control which guarantees maximum efficiency and reduced management activity by our customers.



Impianto di trattamento acque di processo industria alimentare
Water treatment plant for food industry processing



Impianto trattamento acque di falda cariche di metalli
Treatment plant of groundwater loaded with metals



Impianto di trattamento delle acque provenienti dal processo industriale
Water treatment plant from the industrial process



5 GESTIONE IMPIANTI PLANT MANAGEMENT

La COGEI è specializzata nel settore del trattamento delle Acque Reflue Civili e Industriali, e delle Acque di Falda. Per tali attività, COGEI possiede nella propria struttura tutte le diverse figure professionali specializzate (Ingegneri Chimici, Idraulici, Ambientali, Geometri e Periti) in grado di assicurare qualunque attività dell'iter "Progettazione – Costruzione – Conduzione e Manutenzione" degli impianti di Trattamento Acque.

COGEI applica inoltre al settore Trattamento Acque la particolare specializzazione ed esperienza acquisita nel settore "Automazione", realizzando e conducendo impianti ad elevato grado di automazione e in grado di impiegare logiche di controllo particolarmente evolute e gestibili anche in remoto.

Tutte le caratteristiche elencate conferiscono a COGEI una notevole capacità di curare la conduzione e la manutenzione di impianti di grandi dimensioni e/o particolare complessità gestionale, o di insiemi di impianti e reti (ATO).

COGEI is highly specialized in the treatment of Civil and Industrial Wastewater, and in Groundwater. For these activities, COGEI has in its structure all the different specialized professional figures (Chemical, Hydraulic, Environmental and Surveyors) able to ensure any phase of the "Design - Construction - Conduction and Maintenance" of the Water Treatment Plants.

COGEI also applies to the Water Treatment sector the particular specialization and experience acquired in the "Automation" sector, realizing and managing systems with a high level of automation and capable of using particularly advanced control logics, which can also be managed remotely.

All the listed characteristics give COGEI a remarkable ability to take care of the management and maintenance of large plants and / or particular management complexity, or of plant groups.



EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

ENERGY EFFICIENCY

COGEI, nell'ambito delle proprie attività, pianifica e realizza programmi di Efficientamento Energetico, dedicati prevalentemente a siti industriali, o, in ambito civile, all'Edilizia Pubblica.

L'Azienda sviluppa processi per incrementare la capacità di un Sistema a svolgere le proprie attività ottenendo al contempo una riduzione delle risorse energetiche impiegate".

COGEI è pertanto in grado eseguire Diagnosi di Valutazione Energetica, finalizzate a definire interventi di riqualificazione energetica di Edifici (isolamenti, impiego di apparecchiature ad alta efficienza, impiego di materiali a bassa conducibilità termica, etc.), interventi di riqualificazione di Reti Elettriche e Termiche industriali, interventi di installazione di Fonti Alternative di Energia e di Sistemi di Illuminazione ad alta efficienza. Oltre ai consistenti benefici economici diretti derivanti dalla riduzione dei consumi, l'Efficientamento Energetico comporta maggiore competitività per le Imprese oltre ad una maggiore tutela dell'ambiente.

COGEI, among its activities, plans and implements Energy Efficiency programs, mainly dedicated to industrial sites, or, in the civil area, to Public Buildings.

The company develops processes to increase the capacity of a system to carry out its activities while achieving a reduction in the resources used.

COGEI is therefore able to perform Energy Assessment Diagnosis, to carry out Buildings energy requalification interventions (insulation, use of high efficiency equipment, use of low thermal conductivity materials, etc.), redevelopment of Electric Networks and Thermal Industrial installations, for the installation of alternative energy sources and high-efficiency lighting systems. In addition to the consistent direct economic benefits deriving from the reduction of consumption, Energy Efficiency entails greater competitiveness for the Companies as well as greater protection of the environment.

CERTIFICATI BIANCHI, ESCO

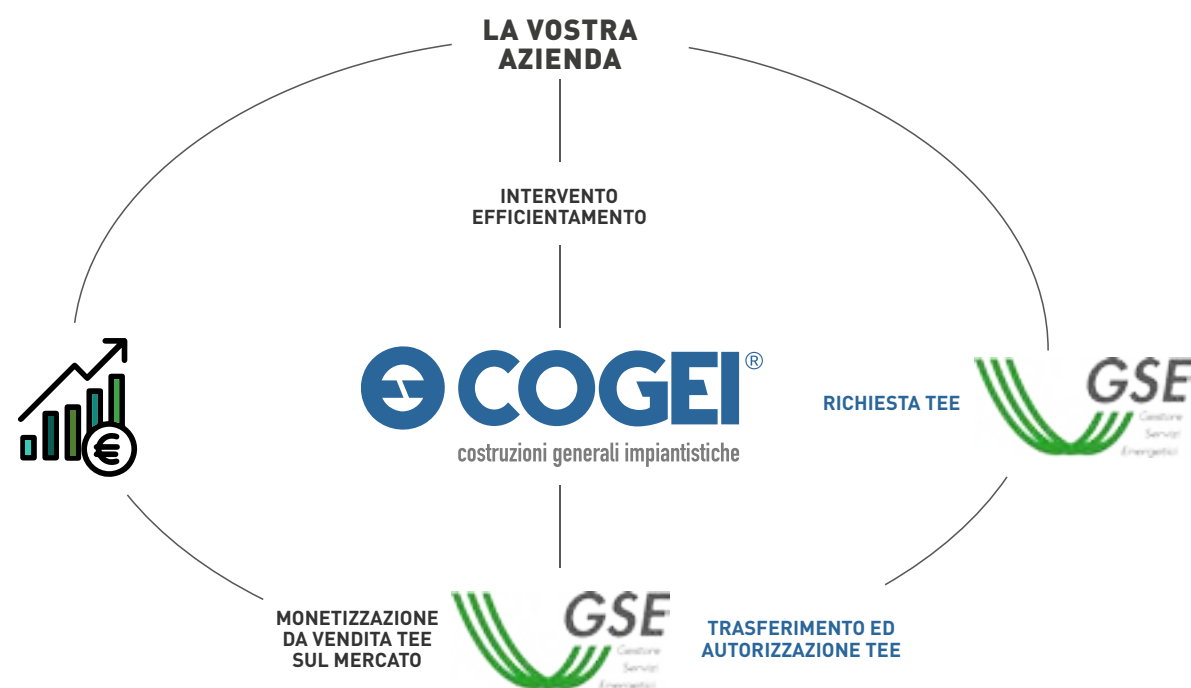
WHITE CERTIFICATES, ESCO

COGEI, nell'ambito dell'Efficientamento Energetico si propone nel ruolo di ESCO (Energy Service Company) certificata secondo la norma UNI CEI 11352. In qualità di ESCO, la COGEI è in grado di fornire tutti i servizi tecnici, commerciali e finanziari necessari per realizzare un intervento di Efficientamento Energetico, a partire dalla prima, ma fondamentale, fase della "Diagnosi Energetica", assumendo l'onere dell'investimento e il rischio di un mancato risparmio.

COGEI non si limita quindi a fornire semplicemente le risorse finanziarie con le quali realizzare l'investimento, ma possiede al suo interno le adeguate competenze tecniche e le disponibilità economiche necessarie per realizzare quanto commissionato. Il miglioramento dell'Efficienza Energetica consente l'ottenimento dei cosiddetti "Certificati Bianchi" o TEE (Titoli di Efficienza Energetica), che rappresentano per le imprese un immediato vantaggio economico.

In the area of Energy Efficiency, COGEI proposes itself as ESCO (Energy Service Company) certified according to the UNI CEI 11352 standard. COGEI is able to provide all the technical, commercial and financial services necessary to carry out an Energy Efficiency intervention, starting from the first, but fundamental, phase of the "Energy Diagnosis", and assuming the investment burden and the risk of a failed saving.

COGEI is therefore not limited to simply providing the financial resources to make the investment, but it has the adequate technical skills and financial resources necessary to carry out the commissioned work. The improvement in Energy Efficiency allows the achievement of the so-called White Certificates or TEE (Energy Efficiency Certificates), which represent an immediate economic advantage for companies.



8 COGEI NELLA RICERCA E SVILUPPO

Le attività di ricerca e sviluppo della COGEI, effettuate in partnership con Università ed Enti di Ricerca, sono indirizzate alla realizzazione di tecnologie depurative non convenzionali supportate da sistemi di controllo avanzati di tipo predittivo, in grado di ridurre l'impatto ambientale, ottimizzare il processo di trattamento e massimizzare l'efficienza energetica.

Il "Know How" ed i brevetti acquisiti grazie ai progetti di ricerca realizzati, sono utilizzati principalmente nel settore del trattamento delle acque reflue civili e industriali, per la rimozione biologica di nutrienti in tipologie innovative di reattori ad alto rendimento. I modelli di simulazione dinamica sviluppati per il controllo sono molto flessibili, efficienti e adattabili di volta in volta allo specifico processo, in maniera da ottenere una migliore efficienza degli impianti, razionalizzazione dei costi di esercizio e garanzie di qualità del prodotto finale. La tendenza attuale della ricerca in COGEI è quella di abbracciare settori più ampi rispetto al solo trattamento delle acque.

Tra le attività in corso d'opera si evidenziano il recupero di materie prime dai rifiuti elettronici RAEE (per le quali è in atto una collaborazione con l'Università Federico II di Napoli), il controllo avanzato di processo di linee produttive industriali e la fornitura di servizi tecnologici per l'efficientamento energetico e la gestione delle risorse.



COGEI IN RESEARCH AND DEVELOPMENT

COGEI's research and development activities, carried out in partnership with Universities and Research Institutions, are aimed at the realization of unconventional purification technologies supported by advanced predictive control systems, in order to reduce the environmental impact, optimize the process treatment and maximize energy efficiency.

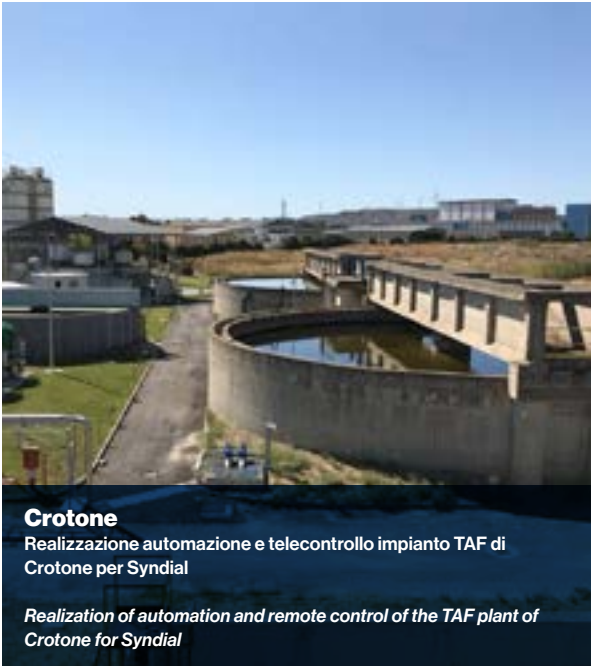
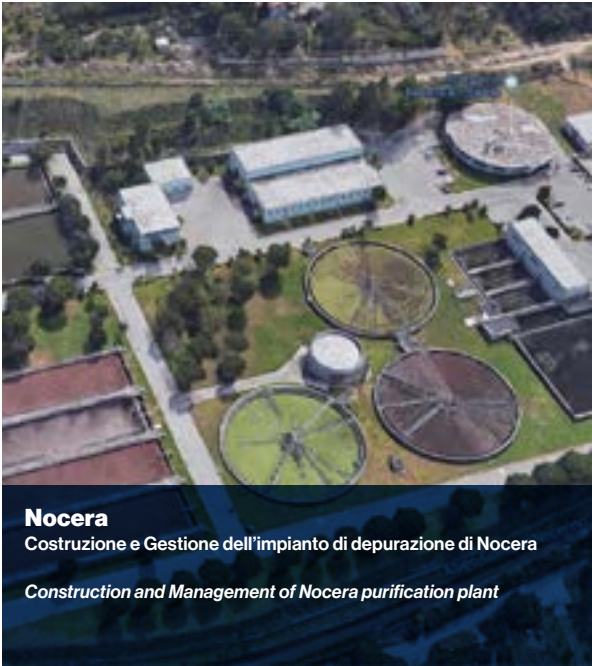
The "Know How" and the patents acquired thanks to the research projects carried out are mainly used in the civil and industrial wastewater treatment sector, for the biological removal of nutrients in innovative types of high performance reactors. The dynamic simulation models developed for the control are very flexible, efficient and adaptable from time to time to the specific process, in order to obtain a better efficiency of the plants, rationalization of operating costs and quality guarantees of the final product. The current trend of research at COGEI is to embrace broader sectors than just water treatment.

Among the activities in progress, the recovery of raw materials from electronic WEEE (for which a collaboration with the Federico II University of Naples is ongoing), the advanced process control of industrial production lines and the supply of technological services for energy efficiency and resource management.





REFERENZE **REFERENCES**



CERTIFICAZIONI

CERTIFICATIONS

COGEI®
costruzioni generali impiantistiche
Attestazione SOA

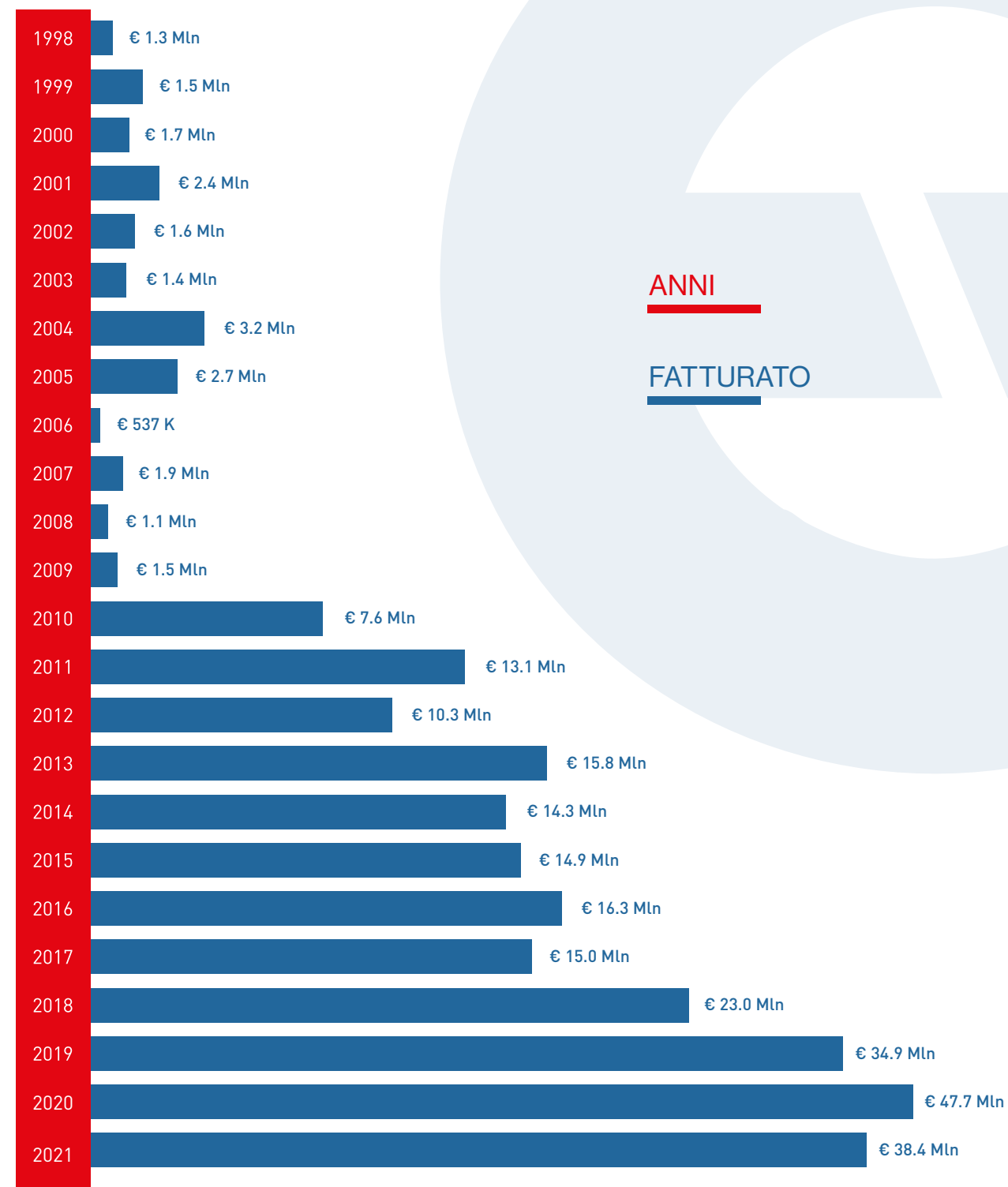
OG1 - III
OG6 - VI
OG7 - I
OG12 - II
OS22 - VIII
OS30 - III





FATTURATO REVENUE

FATTURATO - FONTE DICHIARAZIONE IVA COGEI SRL





NOTE NOTES



costruzioni generali impiantistiche

Via Antiniana, 28
80078 Pozzuoli - Napoli

081 230 37 82 - 081 230 34 88

cogei@cogei.net
cogei.net