



**idi**

INGEGNERIA DEGLI IDROCARBURI S.r.l.

**SYAS**

SY.A.S. System Automation Services S.r.l.



## LA SOLUZIONE TECNICA PER I VOSTRI PROGETTI

Tre eccellenze del mondo dell'Ingegneria e delle Costruzioni uniscono la loro esperienza per offrire soluzioni tecniche e professionali capaci di rispondere alle richieste più esigenti dell'attuale mondo Industriale

## LA SOLUZIONE MULTIDISCIPLINARE RITAGLIATA PER LE ESIGENZE DELL'INDUSTRIA

Industria Chimica  
Oil & Gas  
Produzione Energia  
Alimentare e Commodities  
Logistica  
Economia Circolare / Energia Rinnovabile

IDI - Via Eugenio Brizi, 10 - 20139 Milano (0)2-55.21.1247

SY.A.S. - Via Pitteri, 110 - 20134 Milano (0)2-26.41.63.95

RP Sarda - Via Giotto, 18 - 09018 Sarroch (CA) (0)70-90.20.36





## CHI SIAMO – LA NOSTRA STORIA

Il nostro Gruppo rappresenta una realtà dinamica del mondo dell'Ingegneria che nasce dall'alleanza di tre aziende leader fino dagli anni 70 nei settori dell'Impiantistica, dei Processi Chimici dell'Energia e dell'Automazione.

Il nostro Gruppo offre servizi per Studi di Fattibilità, Progettazione di Base, Progettazione di Dettaglio, servizi di Procurement e Ispezioni, Supporto e Assistenza alle attività di Costruzione e Formazione degli Operatori.

La nostra capacità ingegneristica raggiunge le 130.000 ore annue, sviluppate in complete autonomia, con attitudine a coordinare anche partner esterni fidelizzati, in grado di fornire ulteriore supporto specialistico per venire incontro ad ogni vostra esigenza.

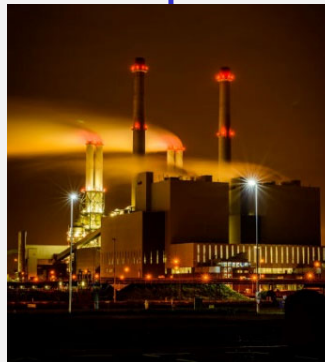
## I NOSTRI PRINCIPALI SETTORI DI ATTIVITÀ



CHIMICA



OIL & GAS



POWER



FOOD & BEVERAGE



LOGISTICA



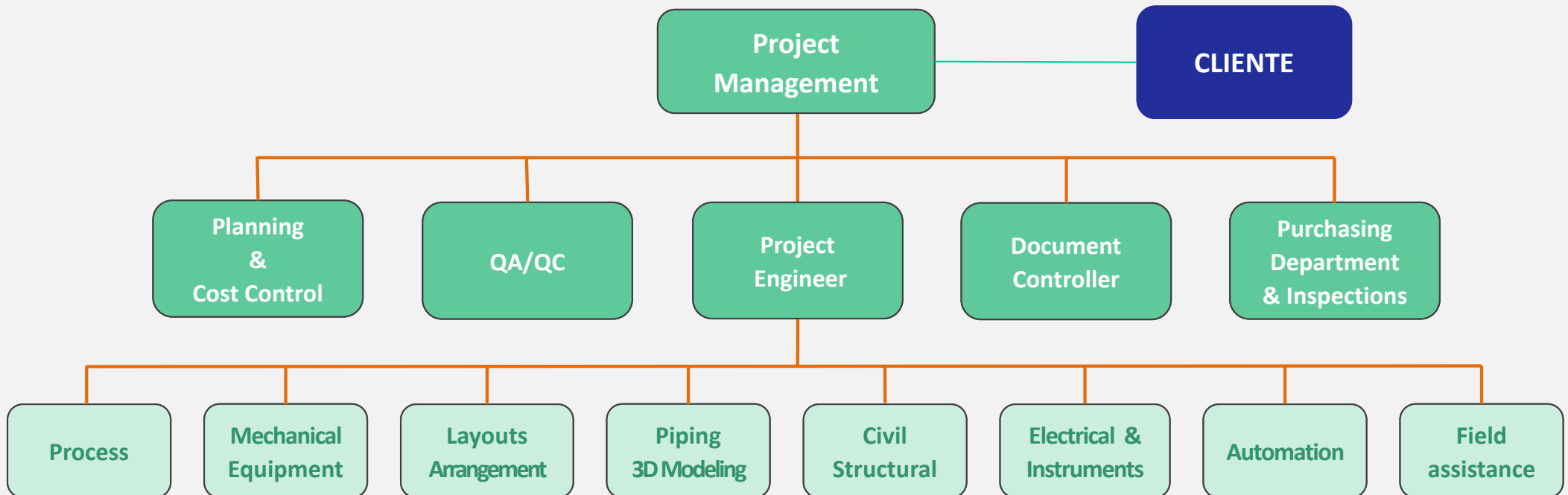
RINNOVABILI

## LA NOSTRA ORGANIZZAZIONE

Nel corso di ogni progetto i nostri Clienti possono fare affidamento su un'organizzazione flessibile e ritagliata sulle loro specifiche esigenze.

La nostra struttura di progetto fa sempre capo ad un Project Manager di pluriennale esperienza.

La nostra organizzazione tecnico commerciale dispone di tutte le figure specialistiche capaci di fornire tempestivamente risposte competenti ed efficaci.



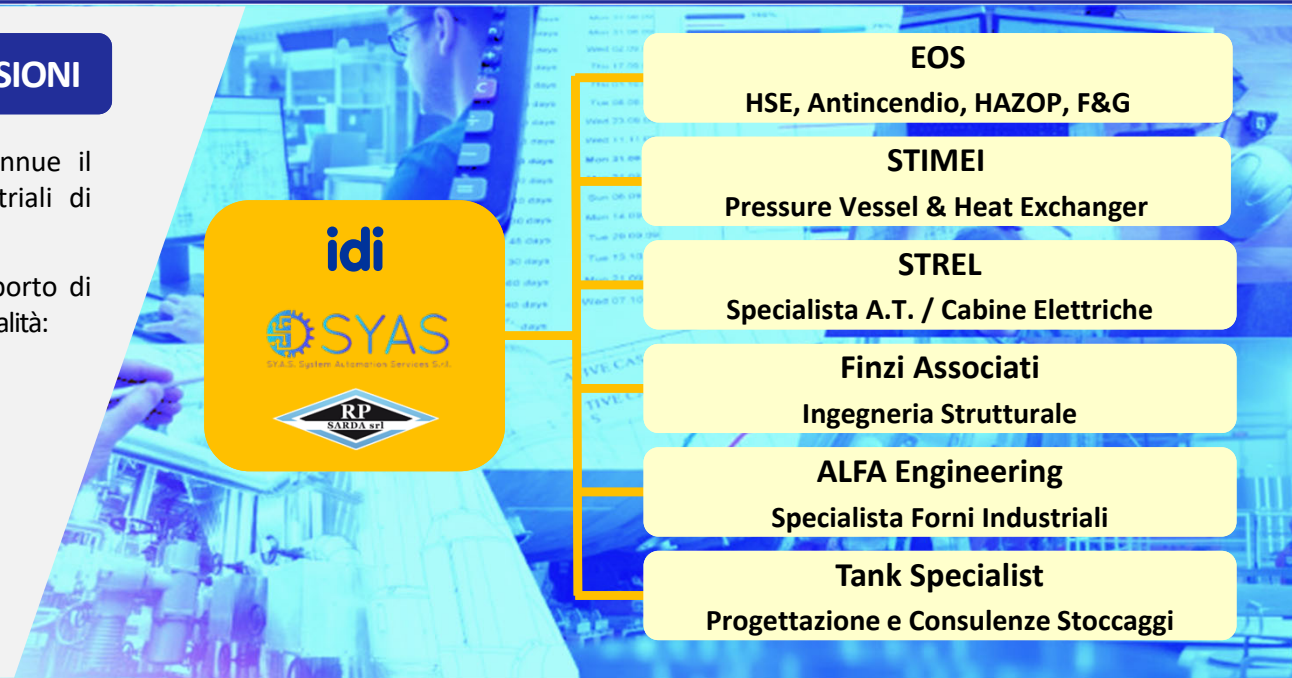
## CAPACITÀ DI AFFRONTARE PROGETTI DI MEDIE DIMENSIONI

Grazie ad una capacità multidisciplinare di circa 130.000 ore annue il consorzio IDI, SYAS RP è in grado di sviluppare Progetti Industriali di ragguardevole dimensione.

Attività a maggior specializzazione vengono affrontate con il supporto di risorse esterne fidelizzate, già operative sul nostro tessuto per molteplici specialità:

- Sicurezza, Antincendio, F&G, HAZOP, Ambiente.
- Progettazione scambiatori e apparecchiature in pressione.
- Progettazione Strutture in acciaio.
- Progettazione Forni Industriali.
- Sistemi CAD e modellazione 3D.

L'interfaccia verso il Cliente resta in ogni caso unica a tutto beneficio del Cliente e del progetto.



## TOTALE ORE ANNUE SUDDIVISE PER SPECIALITÀ

Azienda	Processo	Piping	Stress Analysis	Meccanico Apparati in Pressione	Civile Strutturale	Elettrico e Strumentale	Automazione	Gestione Cantiere Ispezione	Servizi Generali Commerciale	Totale
IDI	8.000	10.800	1.800	3.600	5.400	3.600		7.000	3.400	43.600
RP		21.600	1.800		5.400	3.600		3.600	3.600	39.600
SY.A.S						18.000	23.400	3.600	1.800	46.800
<b>Totale</b>	<b>8.000</b>	<b>32.400</b>	<b>3.600</b>	<b>3.600</b>	<b>10.800</b>	<b>25.200</b>	<b>23.400</b>	<b>14.200</b>	<b>8.800</b>	<b>130.000</b>



## LA QUALITÀ - IL NOSTRO PRIMO OBIETTIVO

La nostra pluridecennale collaborazione con aziende di grandi dimensioni ci ha portato ad adottare sistematicamente Standard Operativi di riconosciuta eccellenza.

Il nostro Gruppo è consapevole che la soddisfazione del Cliente rappresenta il primo obiettivo della nostra attività.



## PROJECT MANAGEMENT

Ogni nostro progetto, non ha importanza la sua dimensione, è seguito in tutte le sue fasi da un nostro Project Manager qualificato che ha come primo obiettivo professionale la piena soddisfazione del Cliente.

Fra i principali compiti dei nostri Project Managers:

- Definire gli obiettivi di progetto in accordo con il Cliente.
- Comunicare gli obiettivi al team di progetto.
- Sviluppare i piani di progetto, stabilire in accordo con il Cliente le tempistiche.
- Controllare, ogni fase del progetto con piena responsabilità sul risultato.
- Acquisire le risorse di progetto: personale, tecnologie materiali e appalti.
- Gestire e guidare il team di progetto.
- Stabilire le procedure all'interno di un progetto: gestione del rischio, gestione delle controversie, gestione dei cambiamenti, gestione della comunicazione.
- Predisposizione del budget di progetto.

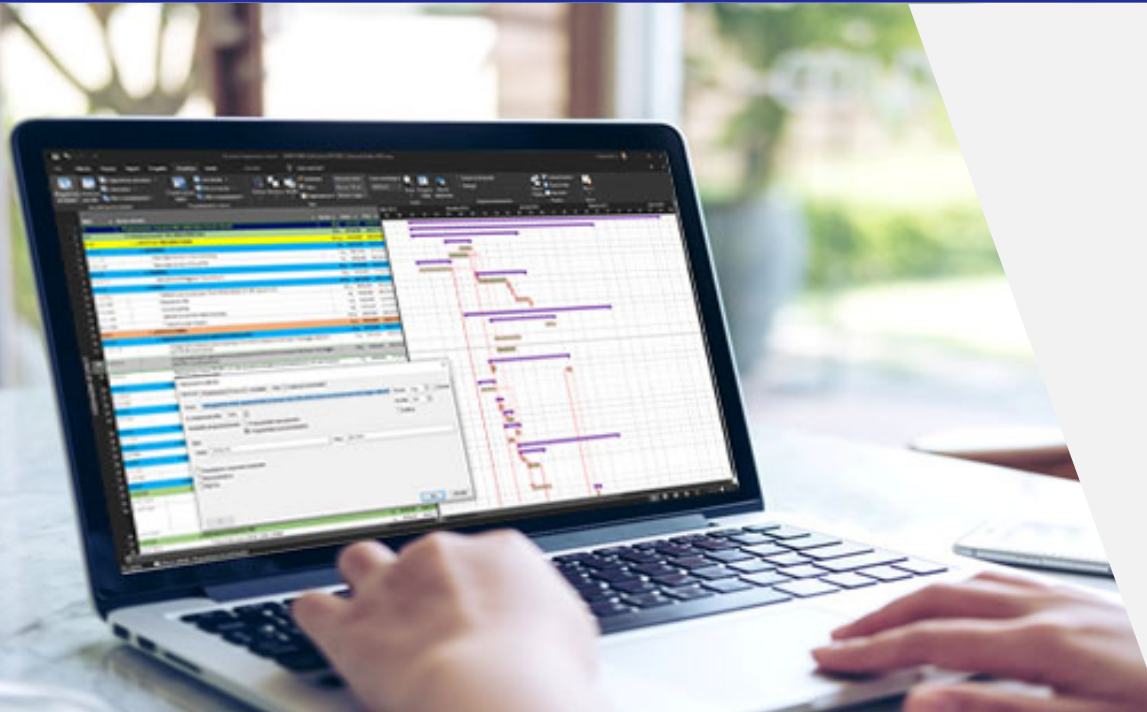


## PLANNING / STIME INVESTIMENTO E COST CONTROL

Nessun progetto può essere definito di successo se non rispetta i tempi e i costi preventivati. Già dalle prime fasi di impostazione delle attività tecniche, il nostro team di Programmazione e Cost Control opera di concerto con la funzione tecnica affinché le risorse finanziarie e i programmi siano stabiliti in modo affidabile.

La nostra offerta si articola come segue:

- Stima di costo tramite nostro database, tramite database del cliente e/o tramite valutazioni di mercato.
- Valutazione ritorni di investimento anche con tecniche statistiche (es.: Montecarlo).
- Controllo costi durante tutte le fasi di progetto con feedback fornitori/cantiere.
- Pianificazione investimento sulla base di nostro database/database cliente/contrattazione con fornitori.
- Verifica periodica progress di avanzamento sulla base di feedback ingegneria/fornitori/cantiere.

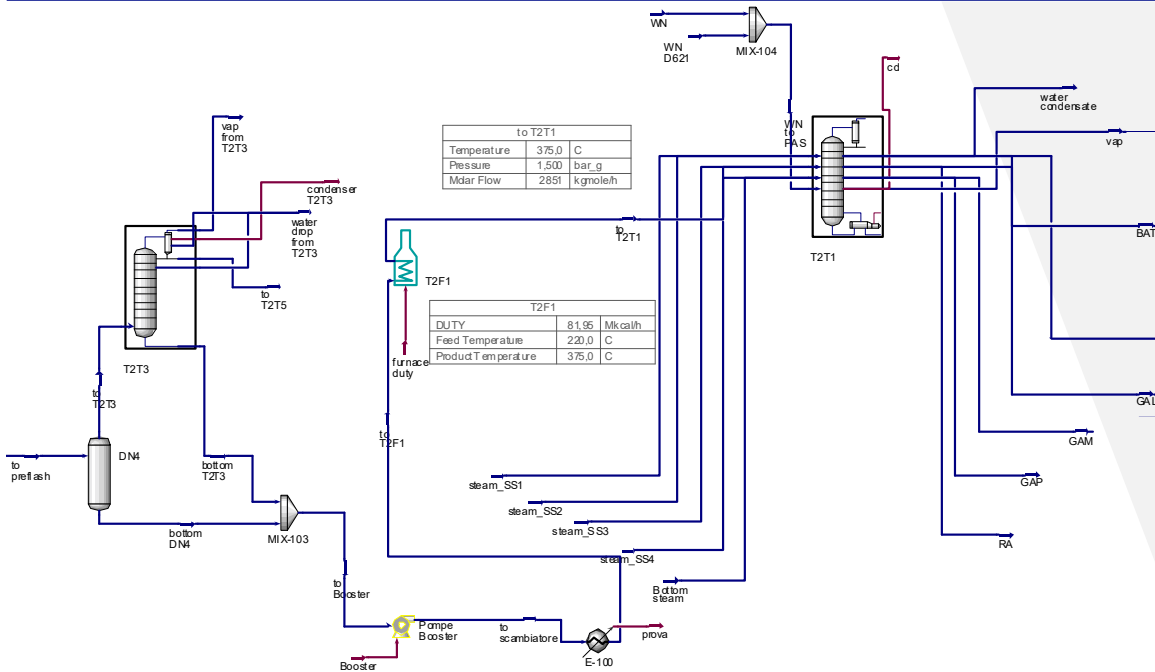


## STUDI DI FATTIBILITÀ – SIMULAZIONE DI PROCESSO

La nostra esperienza nella progettazione di processo ha una lunghissima storia che inizia negli anni 70. A partire dagli anni 80 la simulazione di processo è divenuta patrimonio del nostro DNA con applicazioni che hanno costantemente soddisfatto i nostri clienti.

Tre eccellenze del nostro gruppo vantiamo una primaria esperienza nei seguenti settori:

- Studi di fattibilità e scouting tecnologico.
- Assistenza ai Clienti per attività di trasferimento tecnologico, supporto all'acquisizione di nuove licenze / brevetti.
- Eventuale Endorsement dell'ingegneria di base prodotta da terzi.
- Ottimizzazione di processo.
- Simulazione di processo orientata al design all'ottimizzazione e al controllo.
- Assistenza tecnica ad azioni legali su dispute legate a know-how e brevetti.



## PROGETTAZIONE DI PROCESSO - TROUBLESHOOTING

La nostra esperienza di processo è costantemente cresciuta nel tempo con lo sviluppo di applicazioni di successo che hanno coperto i più svariati settori dell'Ingegneria Chimica e della produzione di Energia:

- Applicazioni per Chimica di Base.
- Raffinazione.
- Petrochimica.
- Produzione di Energia.
- Sistemi di refrigerazione.
- Lavorazione delle Materie Plastiche.
- Pipelines, Stoccaggi, Logistica per il carico prodotti.
- Progettazione di processo applicata a sistemi Packages.
- Training degli Operatori di Impianto.
- Assistenza all'avviamento Impianti.
- Sviluppo manuali operativi di impianto.
- Troubleshooting di processo.



## INGEGNERIA MECCANICA

Di fondamentale importanza per lo sviluppo di progetti multidisciplinari la Progettazione Meccanica rappresenta per il nostro gruppo una delle principali specialità capace di coprire tutte le esigenze incontrate nella progettazione impiantistica:

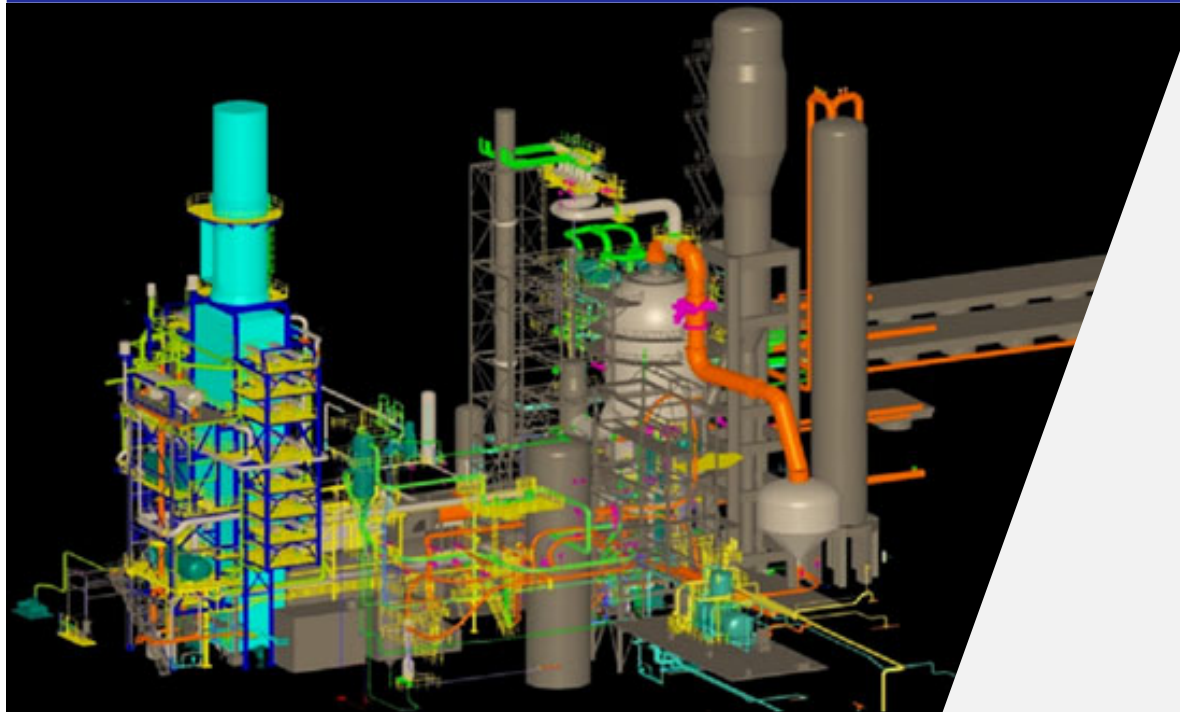
- Studio e definizione del layout impiantistico.
- Progettazione delle apparecchiature in pressione.
- Progettazione termica e meccanica degli scambiatori di calore.
- Definizione e selezione delle Macchine.
- Piping e stress analysis.
- Progettazione Forni.
- Progettazione Skids.
- Progettazione Serbatoi di stoccaggio.



## INGEGNERIA MECCANICA - APPARECCHIATURE

Tra le principali attività sviluppate dal nostro Gruppo in questo settore:

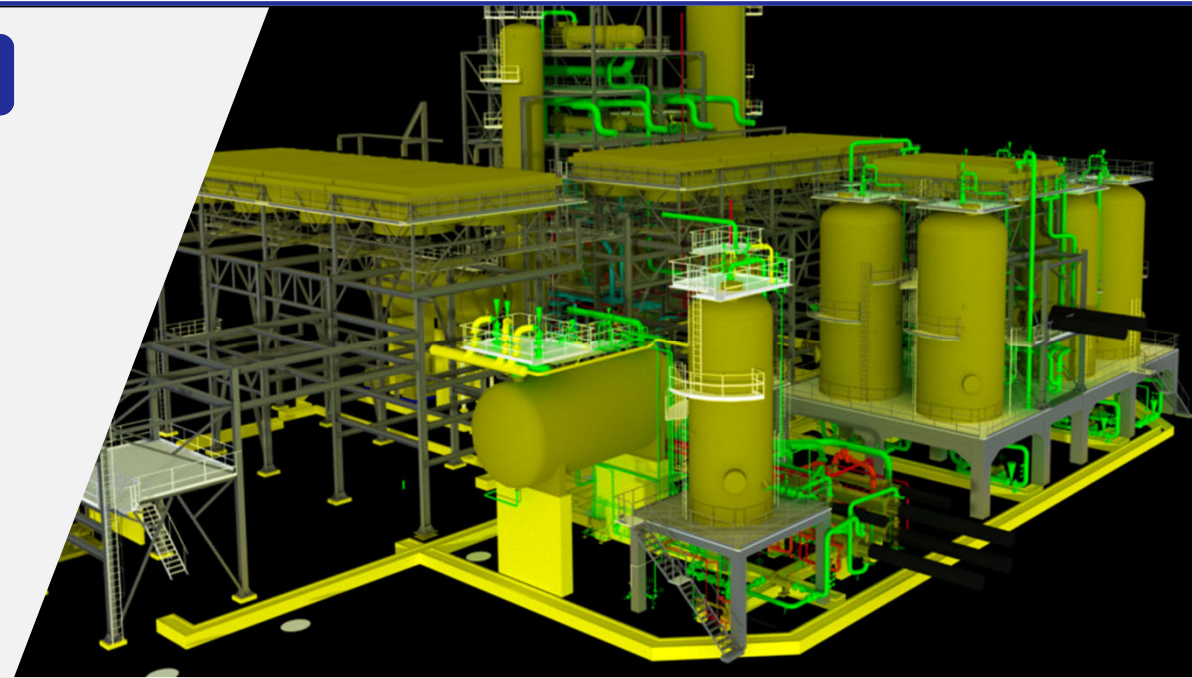
- Elaborazione Item List.
- Elaborazione Technical Data Sheets delle apparecchiature.
- Definizione orientamento bocchelli su apparecchiature.
- Selezione materiali.
- Sviluppo 'material requisitions' per richiesta di offerta e per acquisto equipments (include le macchine).
- Elaborazione calcoli di verifica meccanica delle apparecchiature in pressione.
- Elaborazione calcoli di verifica termica per scambiatori di calore e forni.
- Sviluppo delle 'material requisitions tecniche' per tutte le attività accessorie di verniciatura, isolamento, etc.



## INGEGNERIA DI PIPING E MODELLAZIONE 3D

Principali attività sviluppate dal nostro Gruppo volte allo sviluppo dell'ingegneria meccanica per il piping:

- Elaborazione disegni isometrici.
- Modellazione del piping-layout tramite sistemi CAD 3D.
- Elaborazione elenchi linee.
- Elaborazione piante tubazioni.
- Compilazione elenchi materiali.
- Calcoli di stress analysis.
- Dimensionamento e posizionamento dei supporti del piping.
- Elaborazione specifiche tecniche per verniciatura, isolamento, etc.
- Studi per la realizzazione di pipelines.

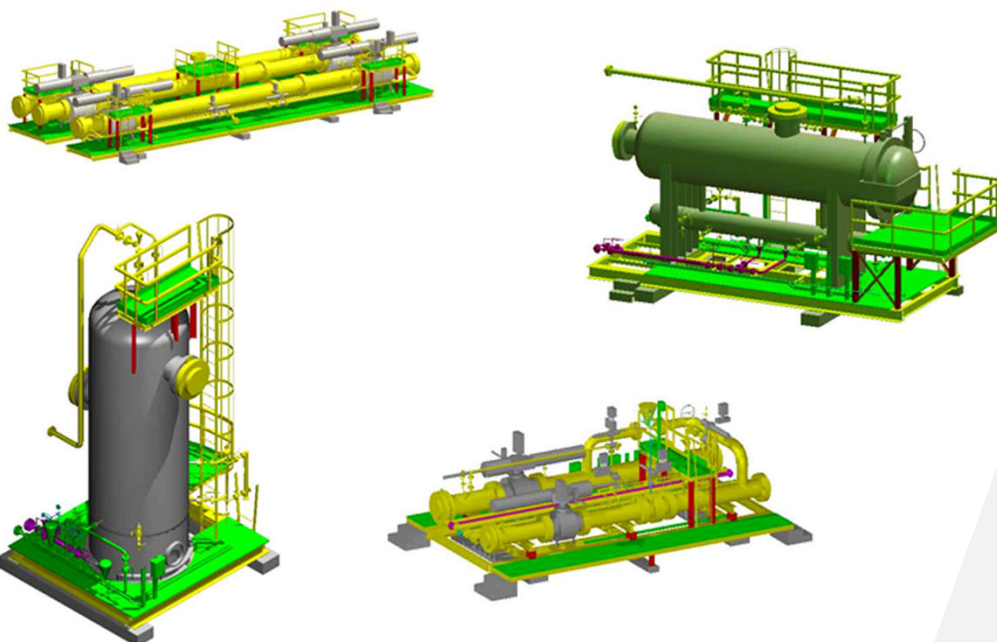


## INGEGNERIZZAZIONE PACKAGES

Le società del nostro Gruppo sono state fra le prime promotrici della tecnologia di modularizzazione impiantistica, vista come strumento ideale per aumentare l'affidabilità dei processi, abbattere significativamente i costi di installazione e ridurre i rischi di cantiere:

Alcune delle più significative esperienze sono state sviluppate nei seguenti settori:

- Sistemi di refrigerazione.
- Sistemi di additivazione.
- Sistemi di trattamento gas e recupero effluenti.
- Sistemi di analisi, campionamento e misura.
- Sistemi di riscaldamento e sistemi di combustione.
- Sistemi di pompaggio e compressione.
- Sistemi di travaso e caricamento.





## DOCUMENTI PER AUTORIZZAZIONI/PROGETTAZIONE CIVILE

Il nostro dipartimento civile ha la capacità di rispondere in modo esaustivo a tutte le esigenze progettuali che tipicamente si incontrano nello sviluppo di iniziative industriali.

Tra le attività che possiamo svolgere per le richieste di autorizzazione segnaliamo a titolo esemplificativo:

- Documentazione per Concessione Edilizia.
- Documentazione per Conformità ai Piani Paesaggistici.
- Documentazione per Genio Civile.
- Documentazione di Impatto Ambientale e di Protezione Antincendio (sviluppata in collaborazione con il nostro partner EOS).
- Richiesta di autorizzazione in deroga ai limiti di rumore (sviluppata in collaborazione con il nostro partner EOS).
- Piano di Sicurezza e Coordinamento in fase Progettuale ed Esecutiva.

## PROGETTAZIONE CIVILE

Sul tema della progettazione civile la nostra offerta comprende un ventaglio di servizi che possiamo così elencare:

- Rilievi topografici.
- Studi movimenti di terra.
- Progettazione geotecnica e valutazioni del rischio sisma.
- Progettazione architettonica e strutturale.
- Progettazione civile specialistica per infrastrutture civili e marine.
- Computi metrici e stime di investimento.
- Progettazione di dettaglio per Edifici / Capannoni.
- Progettazione di dettaglio per fondazioni di macchine ed equipment.
- Progettazione di dettaglio per Strutture in acciaio.
- Progettazione di tutti i sottoservizi civili e industriali.
- Progettazione di sistemi di convogliamento idraulico acque.
- Progettazione di fondazioni per serbatoi di stoccaggio;
- Progettazione della viabilità interna di impianto.



## STRUMENTAZIONE E SISTEMI DI CONTROLLO

La pluridecennale esperienza su sistemi di controllo industriale di svariate tipologie e impieghi ci rendono uno dei punti di riferimento per l'ingegneria del settore.

La nostra offerta si articola al fine di coprire ogni esigenza di controllo, dalla complessità dei sistemi distribuiti DCS per il controllo dei grandi impianti di raffinazione ai sistemi PLC per la piccola realtà industriale:

- Automazione e Controllo di Processo (DCS, PLC, etc.).
- Servizi di automazione e controllo industriale "chiavi in mano" tramite integrazione di sistemi DCS e PLC.
- Sviluppo interfacce grafiche, fornitura di quadri di controllo, quadri morsettiere e interfaccia, quadri smistamento IPDP, console comando e supervisione.
- Integrazione schemi meccanici e di strumentazione (P&IDs).
- Sviluppo schemi strumentazione e data sheets dettagliati per strumentazione di campo.
- Selezione strumenti, elaborazione dei pareri tecnici.

## PROGETTAZIONE ELETTRICA

Sul tema della progettazione elettrica la nostra offerta si articola su vari servizi che possiamo così elencare:

- Studi di fattibilità.
- Elaborazione bilanci elettrici.
- Sviluppo Schemi elettrici.
- Elaborazione data sheets di dettaglio.
- Valutazione tecnica e specifiche per quadri, trasformatori, motori D.C e A.C., ecc.
- Quadri di distribuzione e F.M. a bassa tensione.
- Classificazione delle aree pericolose secondo i codici internazionali.
- Progettazione Reti di terra e relativi data sheets.
- Progettazione Impianti di illuminazione e comunicazione.
- Certificazione impianti elettrici ai sensi del DM 37/08.



## AUTOMAZIONE

Negli ultimi anni il mondo industriale ha assistito ad una vera accelerazione tecnologica nel settore automazione con iniziative ispirate al "Digital 4.0" che hanno portato l'automazione a livelli superiori rispetto al passato. Nel controllo industriale questo si traduce in una sofisticazione sempre maggiore dei sistemi di automazione, che facendo affidamento su grandi quantità di dati garantiscono in ogni caso la migliore risposta possibile. Ogni singola operazione deve essere gestita tramite strumenti validati che garantiscono in ogni caso sicurezza e massimizzazione del ritorno economico.

Il nostro Gruppo sta vivendo questa transizione da protagonista, con il rafforzamento della divisione specializzata nelle applicazioni di automazione e automazione avanzata, in grado di offrire i seguenti servizi:

- Analisi e studio del progetto di automazione.



## AUTOMAZIONE

- Ingegneria dei sistemi di controllo e di automazione.
- Sviluppo specifiche di acquisto dei sistemi di controllo e automazione.
- Ingegneria di dettaglio sala controllo, sistemi di controllo e automazione.
- Sviluppo ingegneria armadi di sistema e di interconnessione.
- Sviluppo quadri di distribuzione alimentazioni per sistemi di controllo e automazione.
- Sviluppo schemi funzionali e di cablaggio.
- Sviluppo schemi logici.
- Sviluppo strategie di regolazione.
- Sviluppo e implementazione software applicativi e interfacce grafiche operatore.
- Coordinamento attività di integrazione sistemi di controllo e automazione.
- Sviluppo di sistemi strumentali di sicurezza (SIS) elaborati da specialisti provvisti di certificato FS Engineer.
- Coordinamento ed esecuzione test di accettazione in fabbrica e in sito (FAT, SAT).



## ACQUISTI E APPALTI

Il nostro Gruppo è in grado di fornire pieno supporto alla gestione di tutte le fasi di acquisto e appalto in affiancamento o in sostituzione del Cliente:

Fra i principali servizi da noi svolti:

- Selezione fornitori sulla base delle preferenze del cliente o del nostro ampio database.
- Scouting preliminare dei prezzi di mercato.
- Assistenza tecnico/commerciale durante tutta la fase di offerta.
- Nella fase di acquisto possiamo fornire un servizio di gestione delle richieste d'offerta, allineamento tecnico commerciale, valutazione e tabulazione tecnico / economica delle offerte, assistenza durante la trattativa economica, emissione ordini in nome e conto del cliente.
- Durante la fase di fornitura siamo in grado di offrire servizi di follow up verso i fornitori.

## EXPEDITING E COLLAUDI

Nel mondo delle forniture tutto può accadere, lo sa bene chi ha maturato decenni di esperienza con il settore degli acquisti, sempre più spinti dalla pressione economica alla ricerca di nuovi fornitori, spesso lontani geograficamente dal Cliente.

Il nostro Gruppo offre in questo settore un servizio di controllo completo che comprende:

- Expediting sullo stato di avanzamento delle forniture.
- Expediting con ispezione presso le Officine e i Magazzini del fornitore prima della spedizione merce.
- Ispezioni tecniche sulla rispondenza delle forniture con controllo rispondenza alle specifiche di progetto, controllo certificati, etc.
- Supporto tecnico ispettivo durante i collaudi svolti da terzi



## SUPERVISIONE E ASSISTENZA DI CANTIERE

La fase di costruzione rappresenta sempre il momento più delicato del progetto, il momento in cui tutte le idee e gli sforzi concettuali dei progettisti devono trovare pratico riscontro.

Anche in questa fase le nostre persone sono al fianco del Cliente per supportarlo nel raggiungimento degli obiettivi del progetto.

Il nostro gruppo può fornire i seguenti servizi di cantiere:

- Assistenza e supervisione alle fasi di costruzione.
- Gestione materiali e verifica preliminare della prefabbricabilità.
- Programmazione attività di cantiere.
- Verifica della contabilità, anche in contraddittorio con imprese appaltatrici.
- Attività di precommissioning e commissioning impianto.
- Assistenza di processo alla fase di test-run e performance impianto.



## TRAINING / FORMAZIONE OPERATORI

L'obbligo dell'informazione, formazione e addestramento dei lavoratori incaricati dell'uso delle attrezzature di lavoro messe a loro disposizione è contenuto nell'art. 73 del D. Lgs. 9/4/2008 n. 81 e s.m.i. secondo il quale il Datore di Lavoro deve provvedere affinché per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso dispongano di formazione e addestramento adeguati in rapporto alla sicurezza.

Consapevole delle difficoltà di assicurare adeguata risposta a queste prescrizioni per ogni nuova realizzazione fin dal primo giorno di operatività, il nostro Gruppo supporta il Cliente con adeguati strumenti formativi capaci di garantire per tutte le nuove realizzazioni una formazione certificata del personale che dovrà operare sulle nuove attrezzature.



IL NOSTRO GRUPPO DISPONE DI REFERENZE CON CLIENTI DI INDUBBIO PRESTIGIO



## LE NOSTRE SEDI PRINCIPALI



### IDI Sede

Via Boncompagni, 3/B  
I - 20139 Milano  
Tel. +39 (0)2-55.21.1247  
Web [www.idispa.com](http://www.idispa.com)

### SY.A.S. Sede

Via Pitteri, 110  
I - 20134 Milano  
Tel. +39 (0)2-26.41.6395  
Web [www.syas.it](http://www.syas.it)

### RP SARDA Sede

Via Giotto, 18  
I - 09018 Sarroch CA  
Tel. +39 (0)70-90.20.36  
Web [www.rpsarda.it](http://www.rpsarda.it)

