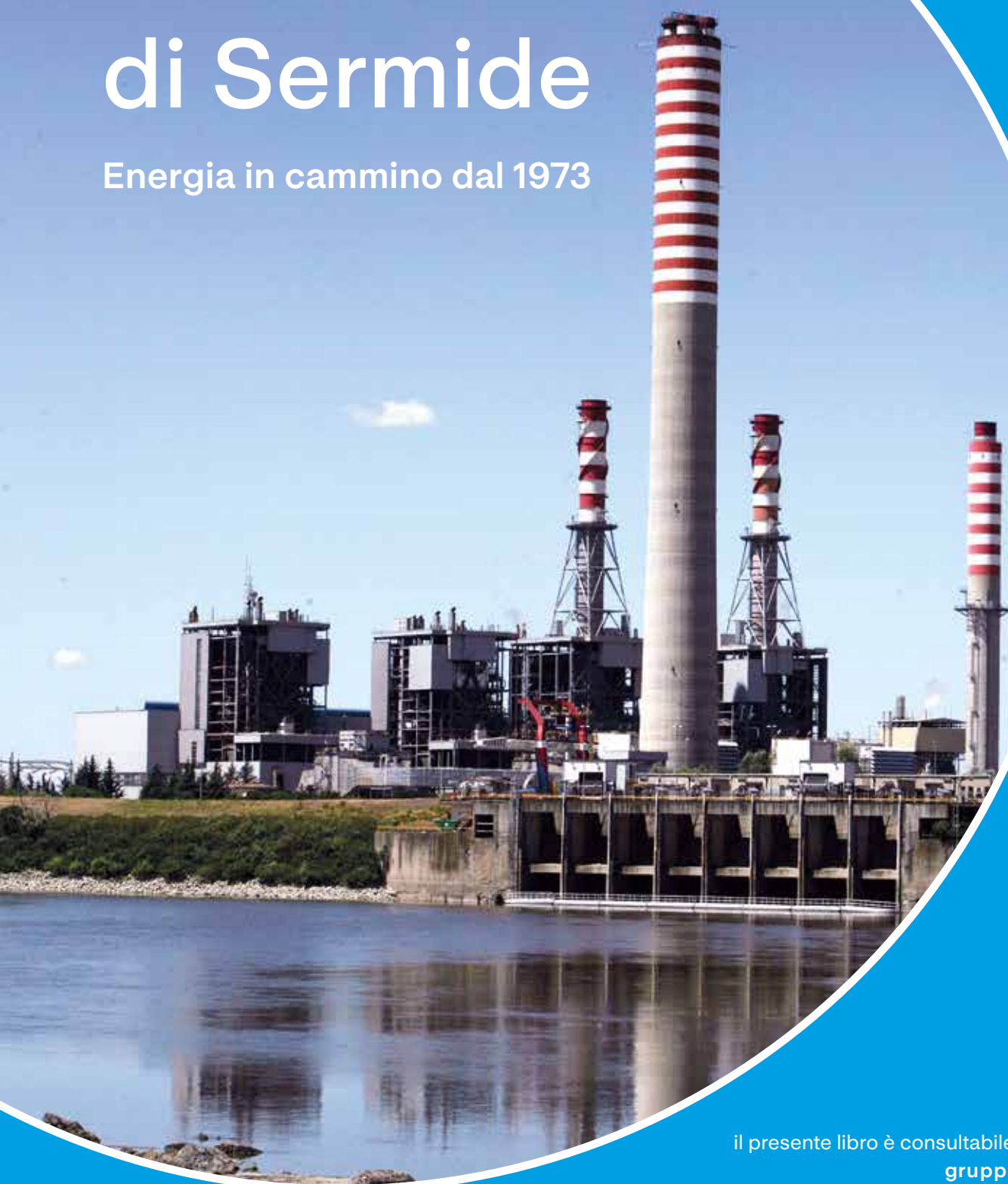


Centrale termoelettrica di Sermide

Energia in cammino dal 1973



il presente libro è consultabile sul sito
gruppoA2A.it

Una storia fatta di uomini e di macchine.

Indice



Prefazione	5
------------	---

Introduzione	6
--------------	---

Capitolo 1 Sermide prima della Centrale	9
--	---

Capitolo 2 Prime opere infrastrutturali preparatorie	23
---	----

Capitolo 3 Il cantiere per la costruzione della Centrale	37
---	----

Capitolo 4 Capi Centrale	65
-----------------------------	----

Capitolo 5 Caratteristiche tecniche ed evoluzione impiantistica	77
---	----

Capitolo 6 La manutenzione dell'impianto	103
---	-----

Capitolo 7 La ciminiera della Centrale di Sermide	111
--	-----

Capitolo 8 I dipendenti della Centrale	155
---	-----

Capitolo 9 La Centrale e le organizzazioni sindacali	187
---	-----

Capitolo 10 Cambi societari	201
--------------------------------	-----

Capitolo 11 Villaggio dipendenti Enel	209
--	-----

Capitolo 12 Circolo ricreativo TLEM	219
--	-----

Capitolo 13 Collaborazione con la scuola	229
---	-----

Capitolo 14 Eventi e rapporti con il territorio	245
--	-----

Capitolo 15 Arriva la pensione!	271
------------------------------------	-----

Crediti	310
---------	-----

Prefazione

Questo libro, che vuole celebrare i 50 anni della Centrale di Sermide, nasce in un momento di grande trasformazione del sistema elettrico italiano e del comparto termoelettrico in particolare.

Si parla sempre più spesso di “*transizione energetica*” intendendo con ciò un passaggio dai combustibili fossili alle fonti rinnovabili e da produzione concentrata a distribuita.

Il recente aggiornamento del PNIEC (Piano Nazionale Integrato Energia e Clima) prevede che una quota del 40% dei consumi finali lordi di energia al 2030 (rispetto al 19% rilevato al 2021) sia prodotta da fonti rinnovabili e l'Unione europea è proiettata in un'ambiziosa politica climatica. Secondo il piano stabilito dal Green Deal, l'UE aspira a diventare il primo continente che si impegna ad eliminare dall'atmosfera almeno tanta CO2 quanta ne produce entro il 2050.

Pertanto, nonostante le difficoltà autorizzative dei nuovi impianti FER e i recenti periodi di crisi quali la pandemia da COVID-19 e la guerra tra Russia e Ucraina, la strada verso il cambiamento è tracciata.

In questo impegnativo percorso di transizione energetica le Centrali a ciclo combinato continueranno, a mio parere, a fornire il loro importantissimo contributo per un sistema elettrico nazionale sicuro ed adeguato nelle forniture di energia elettrica ai consumatori finali.

Questo libro racconta una bella storia di trasformazione del territorio e di persone che nella Centrale hanno messo in campo la loro passione e le loro competenze.

Trasformazione del territorio, perché si è passati da un contesto essenzialmente rurale ad un contesto industriale che negli anni si è più volte rinnovato (da ciclo convenzionale a olio combustibile a moderno ciclo combinato con fotovoltaico). Un contesto industriale che ha influito notevolmente sullo sviluppo economico e culturale di tutto il Basso Mantovano.

Energia, anche in questo caso, non è solo sinonimo di vita e progresso, ma anche di benessere.

Storia di persone, perché la componente umana è fondamentale per la gestione di impianti così imponenti e complessi dal punto di vista delle tecnologie. Mi hanno molto colpito le testimonianze contenute nel libro: capi centrale, dipendenti e appaltatori, perché dimostrano grande passione e l'orgoglio di aver contribuito alla lunga storia del sito nelle sue varie fasi, dalla costruzione alla gestione.

Buona lettura!

Ing. Giuseppe Monteforte
amministratore delegato A2A Gencogas

Introduzione

Una storia fatta di uomini e di macchine

Qualcuno, forse poco avveduto, potrebbe definire questa storia il puro racconto delle cose passate

Tutto è incominciato nel tardo pomeriggio del 20 settembre 1973 quando il sindaco di Sermide, Vinicio Boni, riceveva la notizia dall'assessore regionale della Lombardia Gino Scevarolli, un sermidese non dimentico della sua terra d'origine. Il testo diceva: "Sono lieto di informarti che il presidente dell'Enel prof. Arnaldo Maria Angelini mi ha telegraficamente comunicato, ringraziandomi per l'assiduo interessamento, la determinazione favorevole dell'Enel all'insediamento di una centrale termoelettrica nel Comune di Sermide, interessante anche il Comune di Carbonara di Po. Nei prossimi giorni il presidente provvederà a far svolgere i contatti necessari con i responsabili delle amministrazioni comunali interessate per la definizione degli accordi relativi e per l'avvio dell'iter procedurale autorizzato, per il sollecito inizio dei lavori per la costruzione degli impianti."

È la partenza di un lungo percorso che il gruppo di persone coordinatore di questo lavoro ha inteso rievocare, raccogliendo le memorie, le vicende, la documentazione fotografica e scritta, la rassegna stampa dell'ultimo mezzo secolo, che riguardano la centrale di Sermide. Vuole inoltre essere un'attestazione di cosa ha rappresentato, non solo localmente, e ancora di più cosa evidenzierà in futuro nel panorama nazionale, un impianto all'avanguardia per la produzione di energia elettrica come quello sermidese, alla luce delle sempre più nuove tecnologie.

È indubbio che una moltitudine di persone, ripercorrendo i 50 anni di vita della centrale vi ritroverà personaggi ed episodi fondamentali, l'abilità e l'ingegnosità di tecnici capaci, esperienze lavorative legate a personali crescite professionali, vecchi e moderni impianti sempre più avanzati, uniti a tante immagini che nel tempo sono diventate inevitabilmente sbiadite, se non dimenticate, che non dovevano incontrare l'oblio. In sostanza una storia vera fatta di uomini e macchine che aspettava di essere raccontata. Mettere su carta tutto ciò è diventato un atto dovuto e semplicemente necessario.

L'idea iniziale è partita da Gabriele Setti, dipendente di lungo corso della centrale, che con entusiasmo contagioso, ha sensibilizzato ad intraprendere l'impresa altri ex colleghi di lavoro tra cui Severo Malinverno, prezioso testimone oltre che ricercatore appassionato di materiale fotografico.

Il successivo passo è stato quello di creare l'interesse della Direzione e di coinvolgere nel progetto l'Associazione "Amici di Sermidiana A.p.s.". Questa si è rivelata da subito disponibile diventando il punto di riferimento per la raccolta, la catalogazione e la scelta necessaria di tutto il materiale utile, compresa una corposa raccolta dei giornali locali d'epoca, ai fini della stesura di questa pubblicazione.

L'esperienza quarantennale maturata, oltre che nella stampa del giornale mensile "Sermidiana Magazine", anche nell'aver editato una ventina di testi di diversi argomenti - che vanno dalla storia locale, alla cucina del territorio, alla valorizzazione del dialetto, a racconti di autori del luogo - è stata essenziale.

Determinante si è rivelata pure la competenza dello Studio grafico di Enrica Bergonzini nell'indirizzare e suggerire le migliori soluzioni.

Il libro è suddiviso in 15 capitoli. L'indice iniziale offre una breve sintesi degli argomenti sviluppati nel testo e indicato le possibilità di interpretazione a chi lo leggerà. Il lettore avrà così una specie di guida, utile a orientarlo su ciò che deve aspettarsi nel prosieguo della lettura, o anche solo indirizzarlo in una veloce consultazione e visione delle innumerevoli immagini.

Un doveroso ringraziamento va naturalmente alla A2A Life Company che ha sostenuto e incoraggiato questa iniziativa e che ha reso possibile dare alle stampe il presente volume.

Il gruppo di lavoro

Gabriele Setti, Severo Malinverno, Armando Fioravanti, Imo Moi, Luigi Lui





Capitolo 1

Sermide prima della Centrale

1968 Sermide prima della Centrale

Negli anni '50 e '60 del Novecento le grandi trasformazioni socio economiche dovute alla ricostruzione post bellica dell'apparato industriale, unitamente alle scelte adottate di politica economica, avevano consentito all'Italia il passaggio da una società povera, di tipo rurale, a una società industrializzata. Come conseguenza di questo processo di sviluppo si era generato un imponente movimento migratorio interregionale spinto dalle migliori condizioni occupazionali delle aree urbane, che furono la ragione primaria dell'intenso fenomeno di esodo dalle campagne a favore delle città. Nel 1971 il Comune di Sermide, incuneato nel Basso mantovano fra Emilia e Veneto, ricopriva una superficie di ettari 6.700. Gli abitanti, dal censimento dello stesso anno, risultavano essere 7.610 con un calo vistoso del 31,14% rispetto all'immediato dopoguerra. Per oltre un ventennio buona parte della popolazione del basso mantovano si era spostata in modo massiccio in cerca di un lavoro. Prima intere famiglie operaie, in seguito moltissimi giovani avevano trovato occupazione e sistemazione lontano dai propri territori dove erano nati e cresciuti, agevolati anche dalla qualità degli studi raggiunti che garantiva alle aziende industriali, per la maggior parte dislocate nelle province di Milano, Torino, Varese ecc. un'ottima base di partenza per la loro ricerca di personale qualificato. Numerosi e in continuo aumento erano infatti gli studenti che frequentavano le scuole superiori locali come l'Istituto Professionale Statale per l'Industria e l'Artigianato "Leonardo da Vinci", poi dal 1970 l'Istituto Geometri. A questi si aggiungevano i pendolari (nel 1967 erano più di 160) tra Ferrara, Ostiglia, Castelmassa. Per cui anche l'esodo giovanile, inevitabile e continuo, causava nel corso degli anni, danni alla debole e sofferente economia locale. Il fenomeno non si arrestava e proseguiva anche negli anni '70. Rimaneva in funzione, seppure ancora per pochi anni (chiuderà nel 1982), lo zuccherificio, il più grande della Lombardia, che nel periodo della campagna saccarifera occupava oltre i dipendenti fissi, numerosi lavoratori stagionali e dell'indotto.

Non mancavano attività artigianali e commerciali di buona levatura, pur se operanti in mezzo a varie difficoltà. Dalla metà degli anni '60 aveva preso slancio qualche iniziativa di efficienti imprenditori (Clas, Imperial) e si confermavano aziende ormai storiche (Ferrovia Suzzara-Ferrara, Coop Edile Sermidese, e altre), ma sempre comunque con poche possibilità di impiego rispetto alla quantità disponibile della forza lavoro locale.

Le amministrazioni, che si erano succedute nel corso degli anni, avevano impiegato al massimo le loro risorse nel ricostruire un paese danneggiato o distrutto dai bombardamenti della seconda guerra mondiale. L'isolamento del Comune, lontano dai centri importanti, pagava in termini di pochi mezzi a disposizione con servizi, infrastrutture e collegamenti ancora insufficienti.

Il 31 luglio 1967 la Presidenza del Consiglio dei ministri comunicava l'elenco delle zone depresse dell'Italia settentrionale e Centrale la cui delimitazione era stata approvata ai sensi dell'art.1 della legge n. 614 del 22 luglio 1966. Diversi i Comuni del basso mantovano che vi rientravano, fra cui Sermide e Carbonara di Po.

In questo quadro l'attenzione generale era ancora di più rivolta verso la ricerca di soluzioni che permettessero di risolvere l'annoso problema dell'abbandono e dell'esodo e di offrire un lavoro sicuro ai cittadini sermidesi e dei territori circostanti.

Vinicio Boni, socialista, dal '65 sindaco di Sermide sostenuto da una maggioranza di centro sinistra, convocava riunioni e incontri con la cittadinanza, onde prospettare iniziative concrete intese a rilanciare l'asfittica economia locale. *"Non si può più a lungo pensare alla calata a Sermide di industrie da Milano o da Torino: occorre rimboccarsi le maniche - insisteva - e mettersi urgentemente all'opera. Non serve piagnucolare. È il momento dei sermidesi e della loro consapevolezza, ora che le cose si fanno vieppiù drammatiche."*

Preoccupazione e allarmi erano ripresi dalla stampa locale, puntualmente sottolineata dal corrispondente Fernando Villani, che titolava: "Sermide deve uscire dall'isolamento", oppure "I problemi dei centri della fascia rivierasca padana, già affrontati dal presidente

Gli amministratori locali hanno dimenticato questo Comune

Giorno dopo giorno stanno demolendo la vita di Sermide

La gente se ne va sfiduciata - Le campagne sono ormai vuote - Fra alcuni anni la popolazione scolastica sarà dimezzata - Si «distrugge» senza chiedere alcun parere E' stato chiuso il comando della Guardia di Finanza; tra breve verrà trasferito un istituto di credito - Sarà declassato persino l'ospedale con il nuovo piano regionale

(f.v.) - E' un discorso molto serio di fatti reali accaduti, che da un paio di decenni hanno prodotto grosse delusioni e scoramenti.

E' stato ripetuto, quasi alla noia, che quest'appendice sud-orientale di Lombardia — una quindicina di chilometri di terra che s'insinua tra l'Alto Polesine e l'Emilia (nelle provincie di Ferrara e Modena) — è depressa sotto ogni aspetto ed, in primo luogo, sotto il profilo socio-economico, con pochissime infrastrutture, tagliato fuori dalle grandi vie di comunicazione, dimenticato dai programmatori.

che promessa... Ma il fatto più desolante è sempre questo: la gente se ne va sfiduciata, imprecando, mentre le campagne stanno assumendo un aspetto paurosamente vuoto, come i piccoli centri.

Rimangono gli anziani al tramonto. Fra alcuni anni la popolazione scolastica si dimezzerà. I nonni scompariranno. E poi? Buio a mezzogiorno. Alcuni anni fa, da Sermide venne trasferito il comando della Guardia di Finanza. Ridimensionamento dei servizi.

In questi giorni la Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana pubblica la soppressione

mezzo fa, di fronte al pericolo della soppressione di un'infrastruttura quale la ferrovia Suzzara-Ferrara (considerato erroneamente un ramo secco), una levata di scudi si alzò da più parti. Le serie motivate proteste produssero ripensamenti che oggi hanno condotto al rammodernamento della tratta ferroviaria.

Non è dato sapere ciò che siede «in pectore» dei responsabili della cosa pubblica di quest'appendice di terra virgiliana. Prese di posizione non si vogliono suggerire: certo che il malcontento è pesante. Ci si chiede: «Siamo manto-

vani, lombardi o che cosa?». La risposta è facile: «Se la Lombardia non ci sente o non ci vuole o intende relegarci come apolidi (non parliamo lombardo, ma piuttosto emiliano), occorre fare un discorso diverso. Modifichiamo i confini regionali e andiamo con l'Emilia. Non le barricate di Reggio Calabria, per carità, ma argomentazioni chiare, che pongano in luce il futuro di questo fazzoletto di terra mantovana-lombarda, troppo lontana dal capoluogo virgiliano e dalla Madonnina». Qualcuno prenderà la parola? Sarebbe auspicabile.

7 gennaio 1973
Il Resto del Carlino

della giunta regionale nel corso di un convegno a Sermide, richiedono interventi rapidi per consentire lo sviluppo delle zone economicamente depresse». E ancora: «Riunita la commissione comunale di programmazione economica - Sermide cerca la via dell'industrializzazione. Contatti con alcuni imprenditori - Una situazione di abulia che ha bisogno di uno scrollone - Gli argomenti del sindaco».

L'apertura nel mese di luglio del '71 del nuovo ponte in cemento sul Po, in sostituzione di quello in barche, consentiva, dopo anni di disagi, il traffico regolare con il Veneto ed era considerato un primo piccolo segnale positivo verso un'inversione di tendenza indirizzata a uno sviluppo socio economico del territorio.

Finalmente il 21 settembre 1973 il «Resto del Carlino» riportava la notizia che tutti aspettavano e che avrebbe dovuto risollevare, almeno in parte, l'economia depressa della zona: Titolo: «Destinata a Sermide una Centrale dell'Enel»

Finalmente buone notizie per la zona depressa del Basso Mantovano. Una nuova Centrale termoelettrica da parecchi miliardi di lire sarà realizzata entro il 1974 nel territorio di Sermide. La notizia ufficiale è pervenuta nel tardo pomeriggio di ieri al sindaco di Sermide, prof. Vinicio Boni, dall'assessore regionale Gino Scevarolli, un sermidese extra muros che non ha dimenticato la sua terra d'origine. Il dispaccio dice, fra l'altro: «Sono lieto di informarti che il presidente dell'Enel prof. Arnaldo Maria Angelini mi ha telegraficamente comunicato, ringraziandomi per l'assiduo interessamento, la determinazione favorevole dell'Enel all'insediamento di una Centrale termoelettrica nel Comune di Sermide, interessante anche il Comune di Carbonara di Po. Nei prossimi giorni il presidente provvederà a far svolgere i contatti necessari con i responsabili delle amministrazioni comunali interessate per la definizione degli accordi relativi e per l'avvio dell'iter pro-



21 settembre 1973
Gazzetta di Mantova

cedurale autorizzato, per il sollecito inizio dei lavori per la costruzione degli impianti”.

Cura dei Comuni interessati - continuava l'articolo - sarà acquisire la massima garanzia per la salvaguardia dagli inquinamenti, il rispetto assoluto del paesaggio, riservando all'Enel tutte le responsabilità in merito e ai pubblici poteri un efficiente controllo. I Comuni si impegneranno affinché sia garantita una determinata entità occupazionale ed un vincolo prioritario per l'assunzione di manodopera locale nelle due fasi di costruzione degli impianti e di produzione. Inoltre gli stessi Comuni dovranno ottenere impegni per le infrastrutture viarie, portuali necessarie per la costruzione della Centrale, e soprattutto per la realizzazione della zona industriale di Sermide, con caratteristiche adeguate al collegamento dell'asse Ostiglia - Villa Poma - Poggio Rusco, al fine di costituire un polo di sviluppo industriale comprensoriale.

L'Enel, dal canto suo dovrà sostenere iniziative produttive, commerciali, ecc., con particolari agevolazioni per piccole e medie imprese comprendenti pure le attività artigianali, nonché facilitazioni per affidamento dei lavori di costruzione, di manutenzione della Centrale alle cooperative e imprese locali e mantovane. La realizzazione dell'impianto comporterà un'occupazione di dimensioni considerevoli, nella fase di costruzione saranno impiegati circa mille unità lavorative e nella fase di produzione l'organico si aggirerà sulle trecento unità giornaliere, con benefici economici e sociali diretti e indiretti di rilevante portata.

La notizia della realizzazione della Centrale termoelettrica di Sermide - concludeva Viliani - è frutto di un lungo e intenso lavoro. La colossale opera sorgerà nel pieno rispetto del paesaggio, poiché sarà localizzata in zona lontana dai centri abitati, realizzata con i ritrovati tecnici d'avanguardia per quanto concerne i problemi dell'inquinamento ambientale. Ovvio che i benefici riflessi si faranno sentire non solo nel Sermidese, ma pure nei territori comunali di Carbonara di Po, Felonica, Magnacavallo e Borgofranco sul Po. Negli anni 1973-'74 il mondo occidentale e l'Italia conobbero la brusca carenza di petrolio e il conseguente aumento a livelli stellari dei prezzi dell'energia. Nondimeno la necessità di nuove Centrali era diventata impellente. L'urgenza era avvertita e tuttavia i tempi per una celere realizzazione sembravano ancora distanti. Oltre un anno dopo la notizia della decisione di insediamento del nuovo stabilimento, il 17 novembre 1974 presso la sala consiliare del Comune di Sermide si svolgeva una pubblica riunione alla quale partecipavano gli amministratori comunali di Sermide e di Carbonara di Po, con i rispettivi sindaci, Boni e Pradella, nonché i loro vice, il sindaco di Poggio Rusco Lotti, il vicepresidente della provincia Zampolli, i sindacalisti Papa (CISL) e Caramaschi (CGIL),

GLI ASSESSORI REGIONALI INTERESSATI HANNO FORNITO GARANZIE TRANQUILLIZZANTI

A Sermide si farà sicuramente la centrale termoelettrica Enel

Un'intervista ai sindaci di Sermide e di Carbonara Po — I lavori per l'imponente complesso avranno inizio entro il 1974 — La realizzazione dell'opera comporterà l'impiego di un migliaio di unità lavorative — Nessun timore per gli inquinamenti atmosferici

Un diffuso senso di sfiducia, dopo l'esplosione della crisi petrolifera aleggia in questa parte del Basso Mantovano, con capitale Sermide, circa la possibilità di costruire — entro tempi sufficientemente brevi — la centrale termoelettrica locale da parte dell'ENEL.

A tale scopo abbiamo parlato congiuntamente ai sindaci dei comuni di Sermide e di Carbonara di Po, rispettivamente il prof. Vinicio Boni ed il signor Tonino Pradella reduci da un incontro a Milano con gli assessori regionali più interessati, l'ing. Parigi ed il mantovano Sgarbi.

«Siamo in grado di ammettere categoricamente queste voci incontrollate e prive di ogni fondamento. Anzi, possiamo asserire — dichiara il prof. Boni — che la centrale termoelettrica verrà sicuramente costruita. Esistono tutte le premesse che i lavori di

costruzione inizieranno entro il prossimo 1974, a cavallo dei territori comunali di Sermide e Carbonara, a distanza prudenziale dalle rive del Po.

PRADILLA — Siamo andati assieme a Milano, nella sede regionale lombarda per le questioni relative al prossimo insediamento. Gli assessori Parigi e Sgarbi ci hanno assicurato che il tutto è definitivamente risolto, grazie al pronunciamento favorevole della commissione consiliare, della giunta regionale e dei vari organi tecnici dell'ENEL.

«Possiamo essere certi che la costruzione del grosso complesso, prenderà il via nel '74».

BONI — Sicuramente per il. Questi gli accordi precisi ribaditi dalla presidenza dell'ENEL, signor Parigi. La localizzazione della centrale avviene nel luogo più adal-

to e rispondente a precise esigenze tecniche.

«L'ambiente e l'ecologia saranno rigorosamente rispettati».

PRADILLA — Questa è una delle primissime preoccupazioni di noi amministratori municipali. Pure se abbiamo assoluto bisogno della predetta installazione industriale — bisogno notoriamente derivante dalla necessità di aumentare l'occupazione ed arrestare l'esodo —

possediamo già serie garanzie in proposito, oltre a quelle imposte dalla nuova legge sugli inquinamenti atmosferici. D'altra parte verrà realizzata una rete di rilevamento dei tassi di inquinamento. Il controllo sarà operato dai Comuni e dalla Regione congiuntamente e di spuntamento. Le verifiche saranno severe e coinvolgeranno la vigilanza di tutto il nostro comprensorio. Va da sé che i controlli saranno ope-

rati pure per il complesso termoelettrico di Ostiglia. A questo proposito vorremmo fermare le errate espressioni che le due centrali, quella di Ostiglia e la nostra, potranno produrre e disperdere nell'atmosfera aliquote di gas nella misura minima consentita dalla nuova legge (0,13 per cento).

BONI — Il comprensorio del Basso Mantovano che ha sede in Ostiglia (il prof. Boni ne è presidente; n.d.r.) potrà dire la sua in fatto di controllo dei tassi di inquinamento. Ecco perché noi dovremmo avere quella tranquillità che assicura il non accorciamento degli equilibri ecologici, di garantire la continuazione della capacità produttiva dell'agricoltura, nonché di salvaguardare il nostro magnifico paesaggio.

«Non s'è ancora detto del potenziale della futura centrale termoelettrica di Sermide-Carbonara...».

— Già, il grosso complesso — riferisce il prof. Boni — sarà composto da quattro gruppi che produrranno in

strumenti urbanistici alla nuova realtà: il piano regolatore di Sermide ed il programma di fabbricazione di Carbonara.

«Allora ci sarà una perdita di tempo prezioso?».

— No davvero. Tali adeguamenti non ne porteranno via. Entro termini brevissimi si provvederemo e pure celermente le modifiche saranno approvate dalla Regione Lombarda — dichiara il sig. Pra-

della.

Entro questo mese o ai primi di gennaio i nostri consigli municipali saranno chiamati ad esprimersi sulle convenzioni con l'ENEL: garanzie ecologiche, tempi di esecuzione, occupazione operaia e quanto regolerà tutta la materia. Così ha concluso il prof. Boni.

Continuando poi la conversazione con i due capi delle amministrazioni comunali è emerso che le due municipalità potranno ricevere dall'ENEL cospicui contributi per l'esecuzione di opere primarie e secondarie. Nell'ordine di parecchi milioni!

Allora le preoccupazioni e gli allarmi emersi in queste ultime settimane, dall'inizio dell'austerità, sono del tutto cancellati.

Il colpo di spugna del prof. Boni e del signor Pradella ai falsi timori — è finalmente riportato alla ribalta quanto è da molto auspicato.

Quindi buone notizie che valgono un grosso emblema: «Buon Natale».

Fernando Villani

19 dicembre 1973
Gazzetta di Mantova

rappresentanti di partiti, associazioni e molta cittadinanza locale e carbonarese, per prendere in esame i problemi relativi all'installazione della Centrale termoelettrica nel territorio dei due Comuni citati, secondo la decisione dell'Enel del settembre 1973.

Veniva approvato un ordine del giorno da inviare al C.I.P.E. dove si constatava con preoccupazione che la situazione nazionale riguardante i bisogni di energia elettrica era sempre più precaria ed allarmante, sì da prevedere nell'immediato la sospensione dell'erogazione per alcune ore della settimana, con grave pregiudizio per lo sviluppo economico del Paese e per lo svolgimento delle attività produttive seriamente compromesse anche dalla crisi economica in atto in quel periodo.

Si sollecitava pertanto un intervento deciso nella politica tariffaria ed energetica da parte dell'Enel e dei competenti organi ministeriali perché si procedesse immediatamente alla realizzazione di nuovi impianti produttivi e si sbloccassero quelli per i quali si erano incontrate difficoltà e opposizioni, al fine di prevenire previste gravi carenze di energia elettrica.

Si ribadiva infine ancora la posizione di piena disponibilità dei Comuni di Sermide e Carbonara di Po e della Regione, espressa all'Enel anche nella riunione avvenuta a Milano lunedì 11 novembre 1974 dai partiti politici, dalle forze sociali, dai sindacati per favorire l'insediamento della Centrale termoelettrica nel rispetto pieno ed assoluto delle leggi ecologiche in vigore, nazionali e regionali.

L'Enel, in pendenza della necessaria approvazione che autorizzava l'insediamento da parte del C.I.P.E. (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica), aveva svolto alcune indagini, tra cui le necessarie misurazioni del terreno e operazioni tecniche preliminari e si era impegnata a condurre a buon fine la trattativa con i due Comuni e la Regione per la definizione della convenzione.

Visto che la richiesta relativa alla costruzione della Centrale termoelettrica di Sermide —

Carbonara era stata presentata al C.I.P.E. per il relativo provvedimento di autorizzazione secondo la L. 880/1973, si riteneva che con tali atti e pronunciamenti dei vari enti e forze sociali e politiche non c'erano ostacoli per iniziare entro pochi mesi i lavori relativi al nuovo impianto. In tale modo si dava occasione di sviluppo alle imprese e cooperative della zona e lavoro a circa un migliaio di maestranze.

L'ordine del giorno si concludeva pertanto con la richiesta all'Enel: di iniziare subito i contatti con i proprietari dei terreni per la loro acquisizione, possibilmente attraverso un accordo bonario; di terminare al più presto i sondaggi e le operazioni tecniche preliminari iniziate sul terreno; di presentare nel termine massimo di un paio di mesi il progetto definitivo della Centrale, di facile realizzazione trattandosi di impianto "standard"; di iniziare subito i relativi lavori. Al C.I.P.E.: di provvedere subito, dal momento che esistono le premesse e condizioni favorevoli citate, ad autorizzare la localizzazione dell'impianto. I dubbi, le perplessità della popolazione locale sulle possibilità che effettivamente l'Enel avrebbe costruito una Centrale termoelettrica sul territorio venivano accantonati nei primi mesi dell'anno seguente quando le Municipalità di Sermide e Carbonara di Po ve-

20 novembre 1974
Il Resto del Carlino

DEL MANTOVANO Mercoledì 20 Novembre 1974

IN UNA RIUNIONE A SERMIDE RIBADITA L'URGENZA DELLA REALIZZAZIONE

Occorre iniziare al più presto i lavori per la centrale dell'ENEL

Approvato un o.d.g. con le richieste dei Comuni interessati - Un appello al CIPE per la localizzazione dell'impianto

I consigli comunali di Sermide e Carbonara di Po, i rappresentanti dei partiti (PSI, DC, PCI) e delle forze sociali della zona, della Federazione CGIL, Cisl, Uil, settore elettrico e del Comprensorio del Basso Mantovano - zona sud est - riuniti nella sala consiliare del municipio di Sermide per prendere in esame i problemi relativi all'istituzione della centrale termoelettrica nel territorio dei due comuni citati, secondo la decisione dell'Enel del settembre 1973, constatato con viva preoccupazione che la situazione nazionale riguardante i bisogni di energia elettrica si fa sempre più precaria ed allarmante, si è provveduto nell'immediato, la sospensione dell'erogazione di energia per alcune ore della settimana con grave pregiudizio per lo sviluppo economico del Paese e per lo svolgimento delle attività produttive, seriamente compromesse anche dalla crisi economica in atto, affermando che occorre un intervento deciso nella politica tariffaria ed energetica da parte dell'Enel e dei competenti organi ministeriali, anche perché si dà mano immediatamente a realizzare nuovi impianti produttivi e a sbloccare quelli per i quali si sono incontrate difficoltà e opposizioni, al fine di prevenire le previste gravi carenze di energia elettrica dei prossimi anni.

Ribadiscono, ancora oggi la posizione di piena disponibilità dei comuni di Sermide e Carbonara di Po e della Regione, espressa all'Enel, anche nella riunione avvenuta a Milano lunedì 11 novembre 1974, dei partiti politici, delle forze sociali, dei sindacati, del comprensorio, a favore dell'istituzione della centrale termoelettrica nel rispetto pieno ed assoluto delle leggi ecologiche in vigore, nazionali e regionali, danno alla che l'Enel, in presenza della necessaria approvazione autorizzativa d'istituzione da parte del CIPE, ha svolto alcune indagini e le necessarie misurazioni del terreno e operazioni tecniche preliminari ed è impegnata a continuare sollecitamente a loro fine, la trattativa con i

proprietari dei terreni.

Questo ordine del giorno approvato nell'affollatissima sala consiliare del municipio sermidese, qui si è svolta una pubblica riunione alla quale hanno partecipato gli amministratori comunali di Sermide e di Carbonara di Po, con i rispettivi sindaci, professori Boni e Pradella, nonché il loro vice, il sindaco di Poggio Rusco, dottor Lotti, il vicepresidente della Provincia, Zampolli, i sindacalisti Papa (Cisl) e Caramaschi (Cgil), rappresentanti di partiti, associazioni e molta cittadinanza locale carbonarese.

Ha aperto il prof. Boni, sintetizzando l'iter degli avvenimenti più salienti dalla primavera 1973 ad oggi della costruzione centrale termoelettrica a cavallo dei territori di Sermide e Carbonara, il cui impianto rappresenta una grande occasione di sviluppo per il Basso Mantovano. C'è stata una fitta rete di incontri con l'ente interessato ai quali hanno preso parte amministratori comunali, provinciali e regionali, e pure parlamentari, rappresentanti sindacali e dei partiti politici. «Nel quadro degli incontri — ha detto Boni — abbiamo discusso i diversi punti della convenzione che verrà redatta, rigoroso rispetto delle norme ecologiche, salvaguardia del paesaggio, urbanizzazione primaria e secondaria e relativi contributi ai due comuni, costruzione di abitazioni per gli addetti ai lavori. C'è una "scatola" di opere da realizzare: un

tracco sul Po, pure a sostegno dell'asse Poggio Rusco - Ostiglia, un allacciamento ferroviario, un allacciamento al metanodotto, una nuova strada quale base a supporto della "Ferrarese", cuscineti di verde, agevolazioni per le future industrie, priorità nell'assunzione di manodopera locale, potenziamento degli istituti professionali del luogo, mensa, infermeria, bungalow per i lavoratori che insisteranno l'impresa ed altro. E' giunto il momento della mobilitazione dell'esperienza popolare onde determinare celerità all'avvio dei lavori».

Il sindaco Pradella s'è trovato d'accordo con l'esposizione Boni, ribadendo alcuni punti che costituiscono la

"scatola" (garanzia ecologica, "terminali" locale per i rilevamenti inquinanti, ecci) concludendo che «non vogliamo la centrale a qualsiasi costo».

Il sindacalista elettrico Caramaschi ha confermato la piena disponibilità dei sindacati, con le dovute garanzie sulla scorta delle esperienze emerse durante la costruzione della centrale termoelettrica di Ostiglia.

«Un dato importante in questa impresa — ha detto il vicepresidente della Provincia, Zampolli — è l'accordo raggiunto da tutte le forze sociali della zona di impianti, per raggiungere gli obiettivi comuni, secondo le istanze delle popolazioni».

Il dottor Lotti ha voce del comprensorio ostigliese ha sottolineato l'importanza dell'incidente: «La costruzione della centrale ENEL ci consente di guardare al futuro con ottimismo. Il nostro territorio, tipico esportatore di cipolle, angurie, meloni e "vervelli" — anche i giovani professionisti se ne vanno di qui — cambierà il suo volto. Qui dunque se ci fermiamo di fronte alle difficoltà che emergono ed emergeranno. D'accordo per un ordine del giorno per sollecitare l'avvio della realizzazione, d'accordo sulla mobilitazione. Quella di oggi non deve essere una riunione "una tantum", ma la prima di una serie periodica».

Sono intervenuti pure il vicesindaco di Sermide, maestro Dottini, il consigliere Pasetti, il sindacalista Zavoli e Marzova, ed altri presenti, i quali hanno ribadito la necessità contenute nell'ordine del giorno soprascritto, presentato dal sindaco Boni, con talune modifiche ed aggiunte apportate seduta stante.

F. Villani

nivano chiamate ad approvare il contratto. Una realtà rara per questa parte sud-orientale della Lombardia mantovana che avrebbe dovuto infrangere l'isolamento, attribuito all'ubicazione a ridosso del Po tagliato fuori da grandi arterie di comunicazione.

Il 15 maggio 1975 veniva infatti firmata la convenzione, per la costruzione della Centrale termoelettrica di Sermide, tra Regione Lombardia, Enel e i Comuni di Sermide e Carbonara di Po.

La Gazzetta di Mantova del 16 maggio 1975 riportava:

“È stata firmata ieri mattina a Milano, nella sede della giunta regionale, la convenzione per la costruzione della Centrale termoelettrica di Sermide. Firmatari del documento la Regione, l'Enel e i Comuni di Sermide e Carbonara di Po; all'atto della firma erano presenti il presidente della giunta regionale Golfari con gli assessori Bertani, Scevarolli, Parigi e Sora; dirigenti dell'Enel, i sindaci e i vice sindaci dei Comuni interessati.

Con la firma avvenuta l'Enel potrà dare il via ai lavori della costruzione della Centrale che si protrarranno per cinque-sei anni e che consentiranno per tutto questo periodo di occupare oltre 1500 unità lavorative.

Come è noto la Centrale insiste in particolare sui Comuni di Sermide e Carbonara Po, ma interessa un vasto comprensorio che comprende i territori di Felonica, Borgofranco sul Po, Magnacavallo, Poggio Rusco, Revere, Villa Poma, Schivenoglia, S. Giovanni del Dosso, Pieve di Coriano, Quingentole, Quistello, San Giacomo delle Segnate, Ostiglia, Sustinente e Serravalle a Po”.

Marzo 1975
Il Resto del Carlino

4 il Resto del Carlino **CRONACHE**

L' Enel li ha già versati ad una banca milanese

Un miliardo e duecento milioni a favore di Sermide e Carbonara

**La somma, destinata ad opere di urbanizzazione secondaria, è già esigibile
Il grosso contributo rientrava negli accordi per la centrale termoelettrica**

(P. V.) - Ottime notizie per la centrale termoelettrica di Sermide e Carbonara Po. Il CIPE (Comitato interministeriale per la programmazione economica) ha approvato la costruzione del notevole impianto Enel.

Con l'apposita comunicazione pervenuta l'altro giorno ai due comuni mantovani, in rapporto al contratto recentemente stipulato dall'Ente per l'energia elettrica con le municipalità di Sermide e Carbonara per la realizzazione della suddetta centrale termoelettrica, l'Enel ha provveduto a versare immediatamente il primo contributo per le opere di urbanizzazione secondaria nel territorio interessato. Tali opere comprendono lavori a favore di scuole materne, elementari e medie, per realizzare centri culturali, sociali e sportivi, parchi giochi ed altro, ovviamente nei comuni in cui il grosso impianto sorgerà.

L'Ente di Stato per l'energia elettrica ha così erogato gli attuali contributi: 712 milioni a Sermide e 488 milioni a Carbonara P.O. Si tratta in pratica dell'ottanta per cento della somma a suo tempo sottoscritta nella convenzione. Il rimanente venti per cento verrà concesso ad opera iniziata.

Ovviamente tutto non è piovuto improvvisamente dal cielo. La realizzazione della centrale termoelettrica di Sermide - Carbonara (com'è noto, verrà insediata sulle rive del Po tra l'abitato di Moglia di Sermide e la frazione Cavo di Carbonara) costituisce il frutto cospicuo di un lavoro di contatti e di intense svolte principalmente dalle precedenti amministrazioni municipali. Si tratta indubbiamente di risultanze derivanti da volontà politiche volte a risolvere la precaria situazione socio-economica di questa parte del Basso Mantovano, troppo a lungo esclusa ed ignorata da processi evolutivi di ordine pluricentenario.

La notizia dell'erogazione dell'ingente somma da parte dell'Enel ha suscitato in tutti i comuni della zona enorme interesse. Anche i più scettici hanno dovuto prender atto dell'incalzante realtà e assumere un tono meno pessimistico sul futuro di questo estremo lembo di terra mantovana.

PREVISTA UNA SVOLTA DELL'ECONOMIA DEL COMUNE

Calorosi consensi a Sermide per la centrale termoelettrica

Un caloroso applauso da parte del folto pubblico presente nella sala consiliare del municipio di Sermide all'indirizzo degli amministratori comunali ha sottolineato il grande favore riscosso dall'approvazione unanime della convenzione con l'ENEL per l'erigenda centrale termoelettrica denominata «Sermide».

Si è trattato di un avvenimento insolito che ha confermato come la stragrande maggioranza della popolazione locale «vuole» la centrale. «Vuole» perché l'insediamento industriale sovverrà finalmente le tendenze negative di una fiacca economia trentennale.

Ecco perché la seduta è stata definita «storica»: la cittadinanza ha avvertito l'importanza dell'avvenimento ed ha gremito la sala consiliare. L'imperabile applauso finale, cordiale e spontaneo, non venuto da una «claque» organizzata, è eloquente.

Il sindaco prof. Boni ha esordito: «Dieci anni fa abbiamo preso un impegno serio per il risveglio socio-economico della nostra zona. Ora non presentiamo questo risultato con trionfismo, risultato che sconvolgerà molti fattori negativi, recando sicuri vantaggi alla comunità, con l'elevazione del tenore di vita e migliori

prospettive per il futuro del territorio».

«Con sicuri vantaggi — ha aggiunto Boni — insorgeranno anche problemi e dovremo predisporre gli atti necessari per prevenirli o risolverli. L'insediamento della centrale ENEL avviene non a caso nei comuni di Sermide e di Carbonara di Po. Pensiamo da alcuni anni ad un polo di sviluppo in questa parte del comprensorio, anche urbanistico. Uno sviluppo regolare senza turpamenti, nella visione di un futuro di speranze concrete, di ragionevole fiducia».

Prima di leggere i fascicoli della convenzione, il prof. Boni ha detto che l'approvazione del contratto «sarà un momento importante, l'ultimo atto di una lunga trattativa con l'ente C-Stecca».

La lettura della convenzione comuni di Sermide e Carbonara-ENEL (la sintesi della stessa è apparsa una settimana fa su questo quotidiano) è durata quasi un paio d'ore. Quindi le interrogazioni e le dichiarazioni dei capigruppo. Da esse e dalle risposte del sindaco è emerso che la zona residenziale (80 alloggi) per dipendenti della centrale è già stata acquisita nella superficie compresa fra via Fratelli Bandiera e Strada Provinciale Ferrarese (ex proprietà Zavarise), mentre il secondo quartiere (80 alloggi) verrebbe localizzato fra viale Rimascita e viale Stazione. In prospettiva pure l'edilizia privata costruirà abitazioni da cedere a richiedenti.

Per le garanzie ecologiche la normativa dettaglia un sistema di controlli ad ampio raggio, intesi a tutelare la salvaguardia delle acque, della atmosfera e a smorzare i rumori. Le norme sono dettate dalla Regione Lombardia.

Sui tempi necessari per l'inizio degli insediamenti, sul finanziamento dell'opera e le autorizzazioni del CIPE, i consiglieri pci Poletti e Bisi hanno rivolto interrogazioni. Boni ha risposto che la commissione di controllo ha già visionato con spirito

zione e l'ENEL attende comunicazione dell'approvazione dei comuni. Un tecnico ENEL è già venuto a Sermide per chiedere autorizzazione per l'impianto del cantiere. Il CIPE si riunirà fra giorni e si ritiene che il nulla osta sarà deliberato tra breve. C'è sempre il costante appoggio politico dei partiti. Il governo, inoltre, intende accelerare i tempi.

Il capogruppo pci Bruno Bettoni ha dichiarato che «la convenzione tutela gli interessi dei comuni: ne siamo abbastanza soddisfatti», mentre quello dc, Tito Bettoni, ha affermato che «questa prova di credibilità ha fatto seguire le parole ai fatti. Confidiamo nella sollecitudine delle autorità preposte alle autorizzazioni. Diamo atto al sindaco e alla giunta municipale del lavoro preparatorio».

Altre dichiarazioni a favore dell'insediamento: quelle del democristiano maestro Doffini e Natale Guidorzi, mentre meno ottimistiche quelle dei comunisti Bisi e Poletti: «Approviamo la convenzione, ma la nostra visione è meno euforica».

Quindi il voto unanime favorevole di tutto il consiglio e l'applauso del pubblico.

In apertura di seduta il consiglio aveva approvato l'assunzione di un mutuo passivo (35 annualità) per oltre 16 milioni di lire con la Cassa DD.PP., a ripiano del bilancio 1973, un ordine del giorno di condanna alla violenza fascista ed un secondo sulla nota vertenza dei dipendenti comunali: un impegno non soltanto del comune, ma dell'intero comprensorio, affinché la questione venga finalmente risolta a favore del parastato.

...

Ed ora la parola al consiglio comunale di Carbonara di Po, perché la macchina — già avviata — si metta a marciare celermente.

Secondo informazioni recentissime, gli amministratori municipali di tale centro dovrebbero riunirsi entro alcuni giorni per discutere ed approvare la convenzione ENEL.

CRONACHE MANTOVANE

IERI TRA REGIONE, ENEL E I COMUNI DI SERMIDE E CARBONARA

Firmata la convenzione per la costruzione della centrale termoelettrica di Sermide

UNA DICHIARAZIONE DELL'ASSESSORE REGIONALE GINO SCEVAROLLI

È stata firmata ieri mattina a Milano, nella sede della giunta regionale, la convenzione per la costruzione della centrale termoelettrica di Sermide. Firmatari del documento la Regione, l'ENEL e i comuni di Sermide e Carbonara Po: all'atto della firma erano presenti il presidente della giunta regionale Gollari con gli assessori Bertani, Scevarolli, Parigi e Sora; dirigenti dell'ENEL, i sindaci e i vice sindaci dei Comuni interessati.

Con la firma avvenuta ieri l'ENEL potrà dare il via ai lavori della costruzione della centrale che si protrarranno per cinque-sei anni e che consentiranno per tutto questo periodo di occupare oltre 1500 unità lavorative.

Come è noto la centrale insediata in particolare sui comuni di Sermide e Carbonara ma interessa un vasto comprensorio che comprende i territori di Felonica, Borgofranco, Magnacavallo, Poggio Rusco, Revere, Villa Poma, Schivenoglia, S. Giovanni Dossò, Pieve di Coriano, Quintoglio, Quistello, San Giacomo delle Segnate, Ostiglia, Sustinente e Serravalle a Po.

La realizzazione della centrale comporterà notevoli benefici ai territori del comprensorio; tra questi ricordiamo le disponibilità dell'ENEL:

ad estendere ad eventuali nuove aziende industriali che dovessero sorgere nelle aree di sviluppo industriale dei comuni di Poggio Rusco, Revere, Villa Poma e Quistello, così come delimitate dalle leggi regionali 30.3.1973 n. 22 e 20.4.1975 n. 55, l'agevolazione in materia di contributi di allacciamento elettrico già concessa ai comuni di Sermide e Carbonara Po a norma dell'art. 11 sub a) della convenzione numero 12972 in data 15.5.1973;

ad estendere l'agevolazione di cui al precedente punto ad eventuali nuove aziende artigianali che dovessero

la sua recente modificazione vede il nostro territorio largamente interessato e altri paesi dovranno farsi per coinvolgere anche altre zone del Mantovano; e non può essere sottovalutato l'inserimento — sia pure acquisito sul nastro di arrivo — di Mantova e del suo hinterland che lo Stato con la 614 aveva cassato.

Con i finanziamenti pubblici, della casa, ai servizi, alle infrastrutture varie, siamo riusciti, sia pure in modo ancora del tutto inadeguato, ad intaccare due tabù che tanto hanno negativamente pesato sul nostro sviluppo: uno, imputabile allo Stato, derivava dal criterio della proporzionalità degli interventi rispetto alla popolazione; l'altro, di marca milanese, relativo ai finanziamenti localizzati sulla base del criterio dei fabbisogni arretrati.

Sempre in materia di finanziamenti che, per qualità e quantità non trovano facili riscontri nel passato, si possono citare quelli destinati al Comune di Mantova (miliardi per scuole e fognatu-

re) e alla Provincia (miliardi per la pubblicizzazione del trasporto su gomma e per il Consorzio ecologico). E non dimentichiamo l'istituzione dei comprensori, dei distretti scolastici, dei comitati sanitari di zona e perché no, il piano ospedaliero, pur con alcune riserve su quest'ultimo problema e sul settore agricolo.

Per quanto attiene al tema dell'inquinamento, di cui tanto oggi si parla, e che è al centro delle preoccupazioni delle nostre comunità, la Regione Lombardia ha una legge, a firma del collega Bertani, che è sicuramente la più avanzata del nostro Paese anche se non ha trovato ancora puntuali strumenti operativi se si esclude la L.R. n. 187 riguardante le imprese artigiane.

Per ovvie ragioni non parlo in questa sede del settore di cui ho avuto la responsabilità. Giudichiamo positivamente la esperienza Regione, soprattutto perché è stata fatta una precisa scelta di campo, quella dell'antifascismo, dei lavoratori dipendenti e autonomi, degli

enti locali, della partecipazione e della programmazione e perché, pur tra qualche incertezza, si è saputo mantenere il passo con i tempi che sono cambiati e cambiano.

Se vi era come vi è, nel nostro Paese a 30 anni dalla Resistenza, ancora l'alternativa tra conservazione e rinnovamento, per noi socialisti la Regione ha saputo mantenerla fra luci e ombre, dalla parte del rinnovamento.

Anche per questo i socialisti — ha concluso Scevarolli — affronteranno la campagna elettorale fiduciosi d'acquisire nuovi e più vasti consensi a livello dei Comuni, della Provincia, della Regione. Per quest'ultima, pur consapevole della durezza della battaglia per assicurare anche nella prossima legislatura la presenza mantovana in Regione, ci rivolgeremo ai cittadini in modo non rassegnato e diremo che questa battaglia, lungi dall'essere "pleonastica" può e deve essere vinta nell'interesse non tanto del PSI quanto piuttosto dell'intera comunità mantovana.

NEL MONDO DEL LAVORO

CGIL - CISL - UIL

Domani riunione dei dipendenti degli studi professionali

Dalla segreteria unitaria C.G.I.L.-C.I.S.L.-U.I.L. riceviamo per la pubblicazione:

«La segreteria della federazione provinciale CGIL-CISL-UIL, indice per domani 17 maggio 1975, presso la sede della CGIL - Via Cardone, 7, alle ore 14.30, un incontro con i dipendenti degli studi professionali, per un comune esame della situa-

QUESTA SERA ALL'ALDEGATTI

Educazione o rieducazione sessuale nella scuola media dell'obbligo

Relatrice Tilde Giani Gallino dell'Istituto di psicologia dell'Università di Torino

Si conclude questa sera all'Aldegatti il ciclo di conferenze-dibattito promosso dal Cogidas, dai comitati di quartiere e dall'università popolare di Mantova.

Relatrice la professoressa Tilde Giani Gallino dell'Istituto di psicologia dell'università di Torino che parlerà

della personalità. Deve essere quindi iniziata molto precocemente, alla nascita se non (come le ultime scoperte a proposito del periodo della gravidanza potrebbero consigliare) durante la stessa gestazione. E' ovvio che non si tratterà, in questi casi, di una educa-

La realizzazione della Centrale comporterà notevoli benefici ai territori del comprensorio; tra questi ricordiamo le disponibilità dell'Enel ad estendere ad eventuali nuove utenze industriali che dovessero sorgere nelle aree di sviluppo industriale dei Comuni di Poggio Rusco, Revere, Villa Poma, Revere, Villa Poma e Quistello, così come delimitate dalle leggi regionali 30 marzo 1973 n. 22 e 20 aprile 1975 n. 55, l'agevolazione in materia di contributi di allacciamento elettrico già concessa ai Comuni di Sermide e Carbonara Po a norma dell'art. 11 sub a) della convenzione n. 12972 in data 15 maggio 1975; ad estendere ai Comuni del comprensorio precisati al precedente punto l'agevolazione in materia di assunzione del personale di cui all'art. 11 sub d) della citata convenzione.

Per quanto riguarda la firma della convenzione, l'assessore regionale Scevarolli ha rilasciato la seguente dichiarazione:

“Esprimo innanzitutto la più viva soddisfazione dei socialisti sermidesi, mantovani e mia personale per il risultato che oggi, con la sottoscrizione della convenzione fra le parti interessate per la costruzione della Centrale termoelettrica di Sermide è stato definitivamente raggiunto. Viene premiato il tenace e paziente lavoro da noi svolto per tradurre in fatti concreti gli impegni assunti nel Convegno di Sermide del 1969 di modificare la struttura socio-economica di quella zona che – non è fuori luogo ricordare – quanto ad indice di emigrazione ha superato la stessa Calabria.

Va inoltre sottolineato come, su questo obiettivo, benché fossimo partiti pressoché soli, tra molto disinteresse e notevole scetticismo, siamo riusciti a realizzare le più ampie convergenze a mano a mano che il problema assumeva contorni e sostanza sempre più consistenti.”

La fabbrica sarebbe sorta presso la località Grossine di Moglia, compresa fra i territori di Sermide e Carbonara di Po, a notevole distanza dai due centri abitati e a trecento metri dall'argine del Po. Il costo ipotizzato 300 miliardi di lire. Un miliardo e duecento milioni l'importo destinato ai due Comuni interessati per le opere di urbanizzazione secondaria.



Novembre 1975 Il Resto del Carlino

FIRMATE DAI SINDACI DI SERMIDE E CARBONARA

Pronte le licenze edilizie per la centrale elettrica



(f. v.) Presso la sede municipale di Sermide, il sindaco prof. Vinicio Boni, presenti il vice-sindaco maestro Luigi Doffini e il sindaco di Carbonara rag. Ugo Rampanti, ha consegnato le licenze edilizie ai dirigenti dell'Enel, relative alla costruzione della nota

centrale termoelettrica. L'Enel era rappresentata dagli ingegneri Roseo e Torri-Torelli. Un altro passo avanti per la realizzazione dell'attesa opera è stato dunque compiuto, a tutto beneficio dell'economia del Basso Mantovano.

Nella foto: un momento della consegna della documentazione. Da sinistra, il maestro Doffini, gli ingegneri Roseo e Torri-Torelli, il sindaco di Sermide Boni e il sindaco di Carbonara Rampanti (foto Borghi).

8 novembre 1975 Il Resto del Carlino

UNIRA' LA STRADA FERRARESE AL COMPLESSO ENEL

Già in costruzione a Sermide la «bretella» per la centrale

E' iniziato frattanto anche il lavoro degli sminatori per la bonifica del terreno - Col contributo dell'Enel si sistemerà l'edificio delle scuole elementari

(L.V.) - Qualcosa di vero e reale si muove per la costruzione della centrale termoelettrica di Sermide e Carbonara.

In questi giorni sono iniziati i lavori di costruzione della variante alla Strada Provinciale Ferrarese, subito dopo l'abitato di Moglia di Sermide. Com'è noto, questa «bretella» partirà dalla località Cavo di Carbonara di Po e abbandonando l'attuale sede, verso ovest, raggiungerà il canale della bonifica Reggiana - Mantovana, presso Moglia di Sermide, e supererà il corso d'acqua mediante un nuovo ponte. L'opera è realizzata dalla Amministrazione Provinciale di Mantova che ha ricevuto il contributo dell'Enel.

La frazione di Strada Provinciale Ferrarese che verrà lasciata libera dal traffico, grazie alla costruzione della predetta variante, servirà quale strada di servizio all'interno della centrale Enel.

Pure in questi giorni, nella vasta area acquistata dall'Ente di Stato per l'impianto della colossale opera, in località Grossine, sono al lavoro gli sminatori che, muniti di appositi rilevatori magnetici, stanno bonificando il terreno dai residui bellici inesplosi abbandonati nella zona che fiancheggia l'argine del Po, alla fine della seconda guerra mondiale.

Si tratta — com'è ovvio — di lavori di bonifica dell'area sulla quale saranno installati i cantieri di costruzione.

Qualcosa si muove pure nel centro abitato di Sermide. Si sa che il Comune di Sermide ha già incassato 712 milioni di lire da utilizzare per opere di urbanizzazione secondaria in questo territorio, secondo la convenzione firmata dall'amministrazione municipale e l'Enel.

Fra le questioni più importanti ed urgenti secondo una scala prioritaria figura il rifacimento dell'edificio scolastico delle elementari. Questo stabile abbisogna — da più — di una notevole ristrutturazione.

L'architetto Goffredo Boschetti — incaricato dall'Amministrazione Comunale — ha iniziato le consultazioni

con i più diretti interessati al rifacimento dello stabile. Fra essi il direttore didattico, prof. Camillo Gregh. Questi ha intrapreso — a sua volta — consultazioni con gli organi collegiali della scuola per un maggiore approfondimento delle questioni connesse alla ristrutturazione dell'edificio scolastico.

Questi i primi passi che

sono stati mossi in questi ultimi giorni, per il via ai lavori di costruzione della grossa centrale termoelettrica dell'Enel nei territori di Sermide e Carbonara di Po. Siamo appena agli inizi, che di strada da percorrere ve n'è ancora parecchia. Una «marcialonga» che vedrà il traguardo fra un paio di lustri o giù di lì.

UNA CENTRALE TERMoeLETTRICA A SERMIDE



Da tanto tempo sentiamo dire che a Sermide sorgeranno delle in-
dustrie che daranno lavoro alla nostra gente.
Una nuova industria sorgerà a Moglia di Sermide, vicino
al Go. Si tratta di una centrale che produrrà corrente
elettrica; sarà un lavoro molto grosso che impiegherà 4500
persone per otto anni, soltanto per costruire lo stabilimen-
to. Come occorreranno abitazioni nuove per gli operai ed i tecnici
della centrale saranno costruiti 120 appartamenti. I lavori dovreb-
bero finire fra alcuni mesi.

La nuova centrale porterà lavoro: la popolazione attuale
ne avrà più bambini a scuola, incontreranno nuove am-
iche che ci faranno piacere.

Sarà un bene per tutta la popolazione.

Porterà difficoltà agli abitanti?

Secondo noi no, se funzioneranno bene gli apparati
e l'inquinamento.







Capitolo 2

Prime opere infrastrutturali preparatorie

Corografia della zona interessata dalla costruzione della Centrale termoelettrica di Sermide

LA NUOVA STRADA PROVINCIALE, LA COSTRUZIONE DEL NUOVO PONTE SUL CANALE DI BONIFICA E IL NUOVO INCROCIO. SI CREANO LE STRUTTURE PER L'ARRIVO DEI PRIMI MACCHINARI CON TRASPORTI ECCEZIONALI. OPERA DI BONIFICA DA MINE E RESIDUATI BELLICI.

Negli anni '70 a Sermide, e più in generale nel Basso Mantovano, la crisi occupazionale era piuttosto seria. In base alla L. 614/1966 la zona venne dichiarata, "Zona Depressa".

Mancando prospettive occupazionali concrete, una buona opportunità venne prospettata dall'Enel con la richiesta di costruzione della nuova Centrale, prevista in parte sul territorio Sermidese e in parte in Comune di Carbonara di Po. Vista questa opportunità, le istituzioni, i cittadini e le organizzazioni sindacali più volte riuniti in pubbliche assemblee, già con l'avvio dell'iter amministrativo si erano espressi con pareri favorevoli, anche per arginare questa criticità occupazionale.

I primi atti importanti che Enel sottopose agli Enti Locali interessati furono la convenzione e la successiva richiesta della licenza edilizia per la costruzione della Centrale.

Ovviamente, una così importante occasione programmata in una zona come il Sermidese, forse la prima del genere, determinò la necessità di studiare e progettare vari interventi infrastrutturali adeguati alle esigenze che si presentavano. I Comuni e la Provincia, in qualità di esecutori di opere di propria competenza, avevano il compito di snellire, nel rispetto delle normative vigenti, la macchina burocratica, che in certi momenti si presentava piuttosto complessa.

La Centrale termoelettrica venne progettata verso la prima metà degli anni '70, mentre i lavori di costruzione furono avviati a fine '76 per terminare a metà dell'anno 1985, con una presenza media in cantiere di una forza lavoro che si aggirava sulle mille unità. Le infrastrutture, quelle viabili in particolare, realizzate già in epoca anteguerra con dimensioni sufficienti al transito di mezzi in circolazione a quei tempi, non erano adatte al traffico che si sarebbe presentato durante la costruzione e l'esercizio della Centrale medesima. Il Comune di Sermide e la Provincia di Mantova dovettero studiare, per quanto di loro competenza, soluzioni adatte per realizzare nuove strade, manufatti e altre opere, e modificare parte della viabilità esistente, in ottemperanza alle indicazioni contenute nella convenzione sottoscritta da Enel e dai Comuni di Sermide e Carbonara di Po.

La Centrale fu costruita a ridosso del fiume Po nella zona che fronteggia l'Isola Bianchi. I quattro gruppi vennero edificati in territorio sermidese in zona Loghino Grossine, (Corografia zona interessata dalla costruzione della C.T.E). In verde il Loghino Grossine a Moglia di Sermide un'importante azienda agricola con una propria storia; mentre nel territorio di Carbonara di Po, "zona Casteltrivellino", furono ubicati i capienti serbatoi per il deposito dell'olio combustibile denso, fornito dalle petroliere che arrivavano alla moderna stazione di pompaggio della Centrale.

Le principali modifiche o costruzioni di nuove strade allora realizzate sono: sulla via Cavo, in Comune di Carbonara di Po, l'incrocio con la nuova strada provinciale, già denominata via della Centrale, poi modificata con la nuova toponomastica in via Enrico Ferri. Una strada con una carreggiata più ampia che si va a raccordare alla via A. Volta dopo aver superato il nuovo ponte costruito a fianco di quello esistente sul canale Reggiano, in direzione Moglia di Sermide.

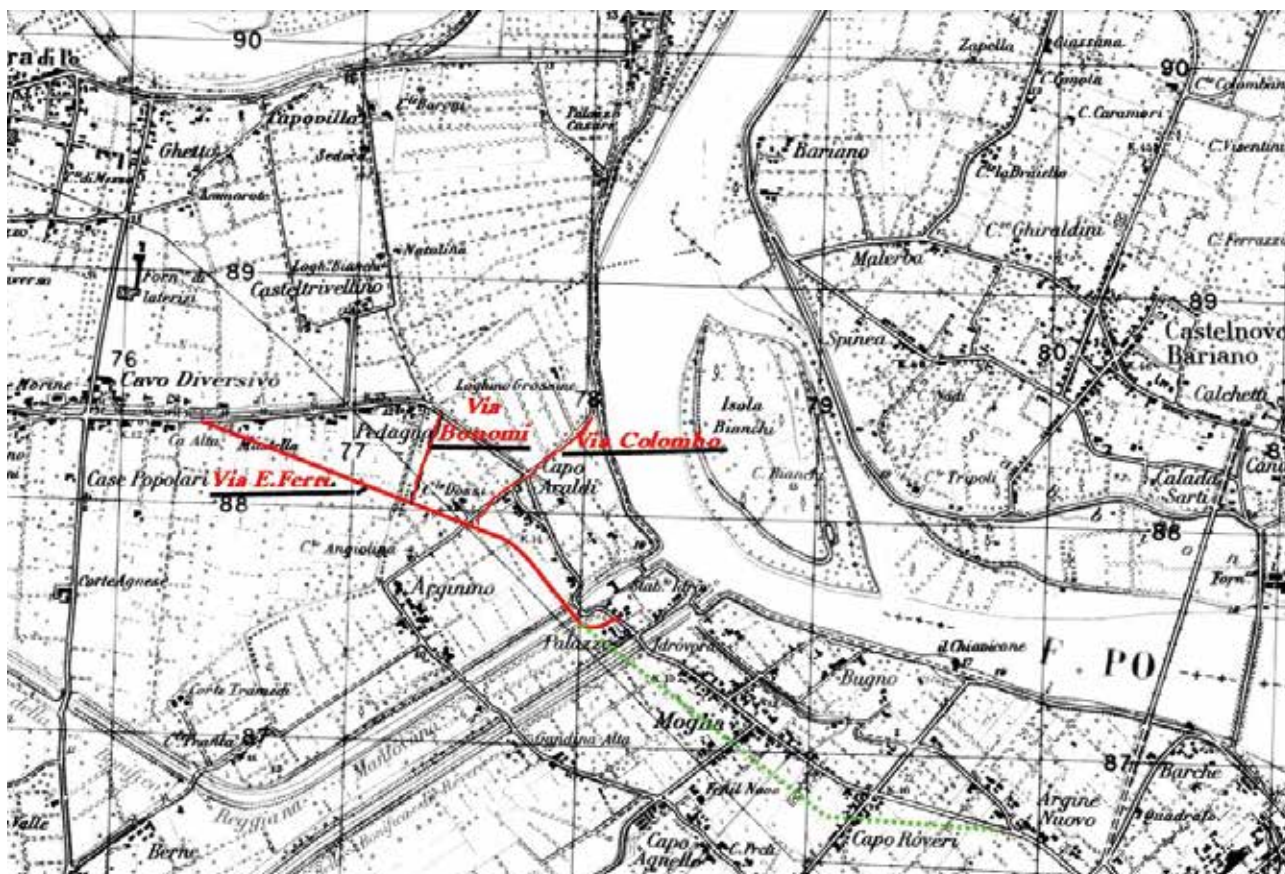
Sono di nuova costruzione: la strada di servizio via Bonomi che costeggia il dugale del Consorzio di Bonifica in confine con il Comune di Borgocarbonara, fino all'ex fondo Pedagna che si raccorda alla via Cavo; l'incrocio con la via Cristoforo Colombo che collega a sud la zona industriale Arginino, a nord la zona Capo Araldi.

Altre modifiche ed adeguamenti alle strade esistenti, sono state eseguite in fregio alla borgata Capo Araldi, sia per l'iniziale predisposizione dell'impianto di cantiere che per la distribuzione viaria interna alla Centrale.

Bettolina
per fornitura
via Po dell'olio
combustibile
denso



Impianto BIGO per lo scarico delle bettoline che trasportavano l'olio combustibile. Il termine BIGO nella marineria mercantile viene assegnato all'albero di carico delle navi.



Tracciato nuova strada provinciale. In rosso la strada realizzata; in verde la prima proposta del P.R.G. che prevedeva di lasciare fuori il centro abitato di Moglia, per proseguire a sud della attuale zona artigianale e ricongiungersi alla provinciale esistente zona rotonda che si immette sul ponte del Po in direzione Castelmassa

Dalla rotonda in zona Capo Araldi in direzione nord verso la rampa dell'argine maestro del fiume Po, sono stati costruiti con dimensioni molto larghe la strada di servizio e i parcheggi sia per il cantiere che per la costruzione della C.T.E.. Per questo intervento, è giusto ricordare la sensibilità dimostrata dai dirigenti Enel per aver mantenuto la memoria storica dei due maestosi platani, messi a dimora a fine Ottocento per delimitare l'ingresso del fondo Grossine; piante ancora oggi rigogliose nella loro bellezza.



Nuovo ponte sulla strada provinciale costruito a fianco di quello esistente, sul canale Reggiano



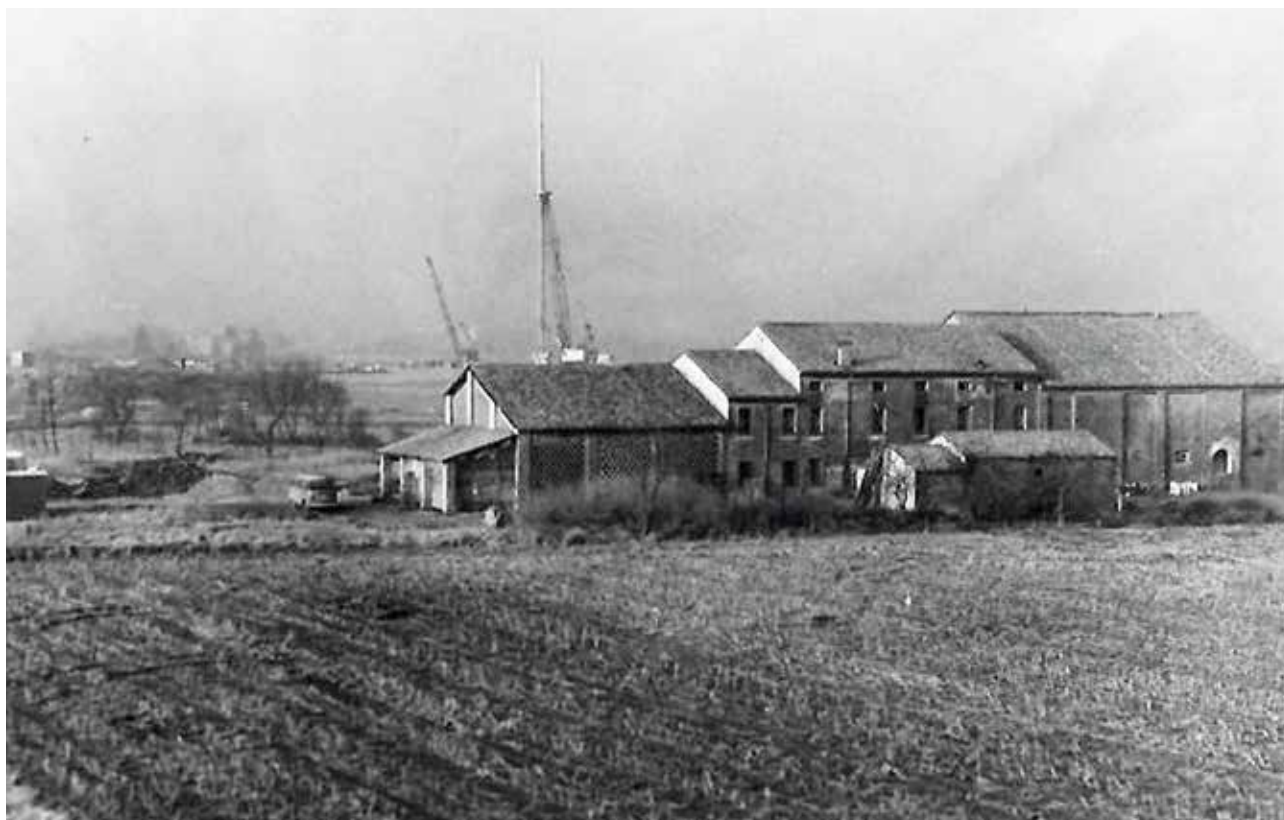
I due maestosi platani, posti all'ingresso del fondo Grossine a Moglia di Sermide



1975 Moglia di Sermide. Zona capo Araldi/Grossine. Pecore al pascolo sul prato a ridosso della rampa dell'argine del Po. La stessa zona diverrà poi sede dell'impianto di cantiere per la costruzione della C.T.E Enel. Attualmente è la zona dell'impianto fotovoltaico in fregio alla Centrale A2A



1975 Lavori di precarico terreno per successiva costruzione della C.T.E. Sulllo sfondo a destra la corte rurale Grossine



1976 C.T.E. Moglia di Sermide. Primi preparativi per approntamento area di cantiere. Ex corte Grossine



1978 C.T.E. Moglia di Sermide. Movimento terra

Corte agricola Grossine

Un po' di storia raccontata da Sergio Negrelli, un dipendente della centrale che abitava proprio dove poi è sorto l'impianto termoelettrico



1978

Corte Grossine

L'isola produttiva della Centrale, si trova in via Cristoforo Colombo n. 2, dove prima c'era la Corte Grossine di proprietà dei nobili Castellani di Verona, possessori di diverse cascine nella zona. Dalla fine dell'800 la cascina venne abitata da mio nonno Anselmo Negrelli "il patriarca" e sua moglie, Ida Cavicchioli i quali misero al mondo ben 10 figli, 7 maschi (tutti andati in guerra in diverse parti del mondo e tutti tornati) e 3 femmine. Ognuno poi mise su famiglia e tutti emigrarono in altre zone d'Italia più industrializzate.

Mio padre, Dorino e mia mamma Anita Tosi invece hanno continuato a vivere nella Corte Grossine; una parte della cascina era destinata, come era consuetudine allora, al bovaro con la sua famiglia che si occupava delle mucche. Le due famiglie vivevano coltivando i terreni circostanti senza alcuna attrezzatura meccanica, aiutati solo da una coppia di cavalli.

La cascina, ultima casa di Moglia di Sermide, lontano dalla strada, era priva di energia elettrica; è qui che nel 1956 sono nato e dove poi ho vissuto fino al 1978. Ricordo che, quando nel 1976 mi sono preparato per gli esami scolastici, studiavo di sera al lume delle lucerne a petrolio bianco.

Proprio in quel periodo, agosto 1976, stavano iniziando i lavori di sondaggio del terreno per la costruzione della Centrale e grazie all'inizio dei lavori, arrivò finalmente anche l'energia elettrica. A dire il vero l'arrivo dell'energia elettrica non era destinato alla nostra casa che, ormai si sapeva, aveva i mesi contati, ma serviva soprattutto per alimentare le macchinette del caffè e delle bevande che erano state posizionate nei primi mesi nel

1978
Sergio Negrelli,
al centro,
al lavoro in cantiere



nostro “stallino”, la stalla dei cavalli che era stata tinteggiata di bianco e che ospitava i primi cantieristi nella pause di lavoro!

Appena diplomato, nell’agosto 1976 ho subito cominciato a lavorare in cantiere con l’impresa Bocami di Genova per lo sminamento, e poi con l’impresa “Nino Ferrari” di La Spezia, come operatore alla preparazione e controllo del calcestruzzo.

Da giugno 1984, quando alcuni gruppi termoelettrici erano già in funzione, sono stato assunto dall’Enel ed ho continuato a lavorare nel reparto Regolazione fino a gennaio 2020.

Ad oggi, come unica testimonianza della vecchia Corte Grossine, sono rimasti i due platani all’inizio della strada ghiaia che conduceva alla cascina. Questi platani di fine 800, antichi come il platano dei nobili Castellani che si trova nel cortile della villa di fronte al vecchio ospedale di Sermide, si sono arrestati nella crescita a seguito del danneggiamento delle radici durante i primi lavori del cantiere, ma poi si sono ripresi lentamente ed ora sono bellissimi.

Il sito individuato per la costruzione della Centrale si trovava in un’ansa del Po molto profonda, dove un tempo c’era un grosso mulino ad acqua, utilizzato per la molazione dei cereali. Mio papà mi diceva che in quel grosso “molentone”, venivano pescati storioni di oltre 200 kg utilizzando un grosso bilancione denominato “la Moja”. Era composto da quattro grossi archi di legno di salice di cui due andavano fino in fondo al fiume e due rimanevano in superficie, c’era poi una grossa sacca tenuta in tiro dalla corrente alla cui estremità veniva legato un filo che il pescatore teneva in mano stando sulla riva. Quando sentiva il pesce che urtava la rete, alzava la “Moja” dall’altro lato, intrappolandolo. Il tutto era azionato manualmente con una serie di carrucole, che ricordano vagamente il funzionamento dei trabocchi del Salento.

Questi sono un po' dei miei ricordi; da ultimo ho negli occhi gli ultimi giorni in cui ho abitato a corte Grossine, era il 1978 e dal mio letto prima di addormentarmi, attraverso le ante della finestra, guardavo i tecnici della KARRENA costruire il grande camino.



Corte Grossine . Il camion dell'impresa Vianini trasporta i tubi



1940
La famiglia Negrelli

Primo step: movimento terra

Testimonianza di Mario Talassi

L'Impresa ILMET di Talassi Carlo & C. ha prestato la propria opera per tanti lavori di movimento terra, con parecchi mezzi d'opera e personale. Mario Talassi ricorda quel periodo.

“Abbiamo iniziato a fine maggio 1976 con i primi lavori di costruzione delle opere infrastrutturali per l'impianto di cantiere, portineria, infermeria, mensa.

Ogni impresa aveva assegnato il proprio spazio con baraccamenti adeguati.

Ricordo che prima di accedere sull'area, abbiamo dovuto tagliare il frumento anche se non aveva raggiunto la completa maturazione.

Lavori
di sbancamento
e caricamento
terreni
precostruzione



La ditta Ilmet di Talassi Carlo & C, ha eseguito in subappalto diversi lavori di movimento terra: sbancamenti generali, riempimenti ecc.

La sabbia necessaria per i lavori di precarica del terreno veniva recuperata nel Po, in zona Carbonarola, con due grosse draghe che lavoravano 24 ore al giorno e producevano dai 10 -12.000 mc al giorno.

Successivamente sono iniziati i lavori di precarica nella zona serbatoi con alti cumuli di sabbia.

Relativamente ai lavori di movimento terra che abbiamo eseguito come Ilmet, credo che uno dei più importanti sia stato il taglio dell'argine del Po per posare le grosse tubazioni di presa e scarico acque e il successivo rinterro. Occorreva rispettare precise procedure per eseguire il lavoro a regola d'arte.

L'argine è stato ricostruito a gradoni con terra fresata, vibrata, annaffiata, per ottenere la giusta compattazione.



Mentre iniziavano i lavori strutturali di c.l.s. e carpenteria metallica, in contemporanea si lavorava per demolire il primo precarico di sabbia e via a seguire.

Siccome il fabbisogno di terra era particolarmente elevato, non essendoci materiale sufficiente per il ripristino dell'argine del Po nella zona di presa e scarico acqua, l'impresa per la quale lavoravamo ha acquistato un terreno nella zona Arginino, poi trasformata nella Zona Industriale del Comune di Sermide come lo è tuttora.

Da quel sito abbiamo scavato il materiale necessario per diversi lavori in Centrale, per sistemare l'argine del Po, e per realizzare gli argini perimetrali di contenimento dei serbatoi dell'olio combustibile.

Le cave che rimanevano a cielo aperto nella zona Arginino, successivamente sono state riempite con sabbia, usata precedentemente per le precariche.

Sempre in quella zona, sono stati demoliti i fabbricati rurali della corte Arginino.

Gli ultimi lavori che abbiamo eseguito sull'area della Centrale, sono stati: ripristino delle aree di servizio interne, fognature, linee impiantistiche con tubazioni e pozzetti vari, strade per una generale modifica della viabilità.

Posso dire che il rapporto, tra l'Impresa Ilmet di Talassi Carlo & C. e le varie imprese per le quali abbiamo lavorato, è stato molto buono.

I movimenti terra per le opere di sbancamento, fondazioni fabbricati, strade e piazzali, rinterri, sono stati eseguiti in gran parte dall'Impresa Ilmet di Talassi Carlo & C.

Un altro accadimento, che merita menzione, è stato il lavoro eseguito nel 1977 per ripristinare l'argine del Po in zona Moglia di Sermide, a causa della pericolosa crepa che si era formata dopo la grande piena del Po nel novembre 1976.

Su ordinanza prefettizia, sono stati forniti dalla Centrale Enel di Sermide, lavorando il sabato e la domenica, circa 30.000 m³ di terra per il rinforzo dell'argine in zona Bonifica Reverse. Un lavoro molto importante durato 2 mesi e mezzo".





Capitolo 3

Il cantiere per la costruzione della Centrale

Premessa

di Giancarlo Paparella

E passato qualche mese da quando Gabriele Setti mi telefonò per ricordarmi che, a ottobre 2022, cadeva il quarantesimo anniversario dell'avviamento del gruppo 1 della Centrale di Sermide e che la sua proposta di ricordare l'evento con una pubblicazione era stata favorevolmente accolta dalla Direzione. In quella occasione chiedeva la mia disponibilità per ricordare le principali fasi costruttive ed in particolare le attività di cantiere che portarono alla costruzione dell'impianto. Preso dall'entusiasmo che Gabriele manifestava nel comunicarmi queste notizie aderii con convinzione all'iniziativa; quando poi partii alla ricerca di date, eventi, particolari che hanno caratterizzato le fasi costruttive per collocarle correttamente nel tempo mi resi conto che il mio entusiasmo sfiorava l'incoscienza perché, non solo non esistevano più gli archivi con i documenti a suo tempo prodotti, dove reperire le informazioni cercate, ma non esistono più nemmeno le imprese che hanno lavorato né buona parte dei capi cantiere che le rappresentavano; d'altronde, se mi arrivasse la telefonata di uno che mi chiede un particolare di un evento accaduto 45 anni fa, penserei che è matto o, quantomeno, che ha esagerato con il bicchiere. Forte di questa convinzione ho rinunciato a collaborazioni esterne che quasi sicuramente si sarebbero rilevate improduttive e, rintracciati alcuni polverosi notes ove riportavo i fatti salienti del cantiere ho cercato di fare mente locale per restituire la storia di quel periodo che, ricordiamolo, comincia 5 anni prima del fatidico primo avviamento del 1982. Quando parlo di fare "mente locale" mi riferisco chiaramente alla mia di mente che, al pari degli altri componenti dell'organismo non è che migliori con il passare del tempo, per cui mentre certifico la correttezza della successione di eventi che caratterizzarono il cantiere dalla sua apertura alla conclusione dei lavori, può capitare che qualche singolo fatto sia preposto o postposto rispetto alla effettiva data di accadimento; se questo è successo mi affido alla comprensione ed alla benevolenza che, una volta, accompagnavano il lavoro e le azioni delle persone anziane.

Precantiere e cantiere

Il Consiglio di Amministrazione dell'Enel approva l'ordine di lavoro relativo alla costruzione della Centrale di Sermide con delibera in data 24 giugno 1975 e ne affida la realizzazione al Centro Costruzioni Impianti Termoelettrici di Milano che procede alla presentazione di Licenza Edilizia Generale rilasciata dai Comuni di Sermide e Carbonara di Po in data 07 ottobre 1975. Il nuovo impianto sorgerà su di un'area a cavallo tra i Comuni di Sermide e Carbonara di Po ma, siccome in tutti gli atti ufficiali l'impianto è stato identificato come Centrale di Sermide ci atterremo a questa denominazione. Nel frattempo la DCO, in data 01 agosto 1975 ottiene l'approvazione dal CIPE per la costruzione dell'impianto e la localizzazione dello stesso da parte della Regione Lombardia. A fronte delle richieste attivate e delle risposte ottenute il Consiglio di Amministrazione autorizza l'Ufficio Patrimonio Immobiliare dell'Enel ad avviare la trattativa di acquisto con i proprietari dei terreni che si concluderà nella primavera del 1976. Contemporaneamente all'acquisizione dei terreni viene steso un primo programma dei lavori che prevede il primo parallelo per il 31 dicembre 1979 e quelli successivi con passo di sei mesi. Per dare concreto avvio ai lavori di cantierizzazione viene emessa

una richiesta di offerta per attività preliminari che consentirà all'impresa aggiudicataria di essere in cantiere nel mese di giugno 1976.

Data la mole dei lavori da eseguire si pensava ad un appalto di valore adeguato, ma la Direzione ha fatto una scelta diversa per motivi di rapidità di assegnazione del contratto, inoltre, la parte prevalente dell'importo sarà utilizzata per eseguire indagini geognostiche e prove di portata dei terreni, necessarie all'Ufficio Opere Civili per formulare gli appalti relativi ai movimenti di terra ed alle palificazioni. Tra le poche cose che si dovettero realizzare, a parte due piccole baracche recuperate da un altro cantiere, modeste opere di viabilità e l'allacciamento elettrico perchè, per quanto possa sembrare strano, la zona non era servita dalla rete elettrica.

1976

Primi preparativi
per approntamento
dell'area di cantiere

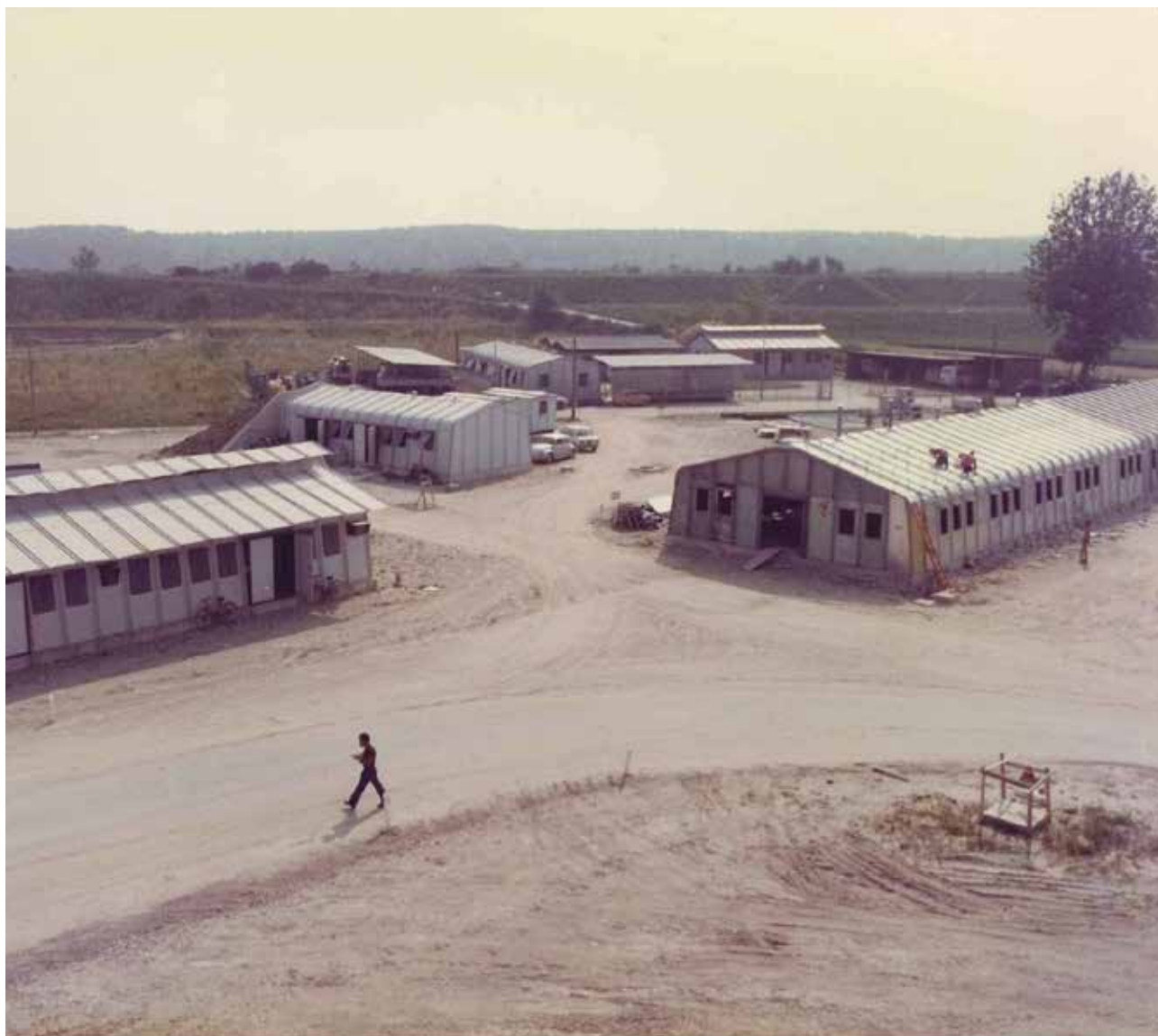


Si compirà quindi una nemesi tecnologica: la zona dove in precedenza non aveva mai diffuso luce una lampada elettrica, diventerà la sede di uno dei più importanti impianti di produzione di energia del paese.

Nel frattempo il Servizio Produzione e Trasmissione che in seguito chiameremo Esercizio ha provveduto ad attivare le prime assunzioni facendo affidamento sul primo programma formulato, per cui arrivano in cantiere i primi vincitori di concorso a coprire le funzioni normalmente non svolte dal personale cantierista (autisti, portinai, addetti alla segreteria ecc.); le prime baracche vengono affiancate da alcuni containers e poi da una roulotte che avrebbe dovuto garantire una migliore privacy al capo cantiere; il variopinto complesso che ne risultava ricordava molto più gli accampamenti dove in quel periodo vivevano i Friulani colpiti dal disastroso terremoto del 1976 che non il dinamico cantiere che la raffica di date comunicate con la delibera un anno prima poteva far presagire. Ma, come spesso capita, l'apparenza inganna, perché sono in corso i preparativi per l'effettiva partenza del cantiere che vedrà l'impresa aggiudicataria operativa il successivo mese di novembre.

Il cantiere è il luogo di confluenza di materiali, mezzi e manodopera necessari per la realizzazione di una costruzione e, più la costruzione è grande, maggiori sono i servizi da predisporre.

Quelli relativi alla costruzione della Centrale di Sermide hanno le dimensioni delle opere di urbanizzazione necessarie per realizzare un piccolo centro urbano: la manodopera che si prevede di impiegare nel periodo di massima attività è stimata in 2.000 unità per cui serviranno spogliatoi, posti mensa e servizi igienici in misura adeguata; tutte le attività che saranno svolte abbisognano di energia elettrica che segnerà assorbimenti



superiori ai 3.000Kw; per il funzionamento degli impianti del calcestruzzo servirà acqua con le giuste caratteristiche di durezza; per le prove idrauliche di tubazioni e parti in pressione servirà acqua industriale anche in grande quantità (collaudo serbatoi da 50.000mc); la rete viaria di accesso e all'interno del cantiere deve essere in grado di sopportare pressioni molto elevate trasmesse dai grandi mezzi di sollevamento; deve essere predisposto un sistema di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche e delle acque nere che, prima dello scarico, devono essere adeguatamente trattate. Quanto citato deve essere predisposto, almeno in parte, prima dell'inizio delle opere con l'avvertenza di non occupare aree sulle quali poi dovranno essere realizzati impianti definitivi, per cui, pur in una fase iniziale dei lavori serve una pianta dell'impianto che stabilisca la posizione dei vari componenti che devono essere costruiti. Nel caso di Sermide la realizzazione del cantiere é complicata dal fatto che abbiamo quote diverse, all'attuale piano di campagna tutto quello che riguarda i servizi (uffici, spogliatoi, laboratorio prove materiali, infermeria, portineria mensa, parcheggi) ed una quota più elevata per tutto quanto attiene all'impianto definitivo (viabilità, distribuzione di energia elettrica, servizi igienici ecc.) come indicato più sopra a novembre 1977 partono i lavori per le opere definitive di cantiere che prendono rapidamente l'avvio ma che, per la parziale indisponibilità delle zone a quota superiore, si protrarranno fino al 1979. Prima di procedere con l'elencazione delle attività costruttive una breve descrizione per illustrare i compiti in cantiere del personale della Direzione Costruzioni dell'Enel: tutti

1976
Primi preparativi
per l'approntamento
dell'area di cantiere



I lavori di costruzione realizzati in cantiere sono svolti dalle imprese che lavorano per Enel; il personale Enel in cantiere svolge una funzione tecnico-programmatica ed economica e, per una serie di attività, tecnico-funzionale. Per tutti i lavori fatti dalle imprese il personale Enel gestisce un rapporto contrattuale che prevede il controllo tecnico del lavoro eseguito, il rispetto dei tempi contrattuali, il rilievo delle quantità realizzate e la loro quantificazione economica.

Per le attività per le quali sia prevista la messa in servizio delle apparecchiature montate il personale Enel che fa parte del servizio avviamenti, con la collaborazione di personale delle imprese ed anche di Enel Esercizio provvede al controllo e verifica del corretto montaggio delle apparecchiature, verifica la rispondenza e completezza delle alimentazioni elettriche e di automazione e provvede al primo avviamento dell'apparecchiatura interessata. Una volta che tutte le singole apparecchiature, sistemi e gruppi funzionali sono stati provati ci sono le condizioni per la messa in servizio (primo parallelo) di un gruppo. Normalmente è presente in cantiere un impiegato Enel che svolge funzioni amministrative (gestione personale, acquisti su piazza, compiti di segreteria ecc.) che, quando ne concorrano le condizioni, si avvale della collaborazione di personale assunto da Enel Esercizio. La portineria è presidiata da personale Enel Esercizio, quando disponibile, che affianca personale dipendente da ditte di vigilanza.

Realizzazione dell'impianto termoelettrico

Le imprese che a fronte di un contratto di appalto o di un ordine di fornitura in opera hanno lavorato per la realizzazione dell'impianto di Sermide sono una settantina e svariate decine quelle presenti a fronte di subappalti autorizzati; tutte le ditte naturalmente hanno realizzato lavori indispensabili per garantire il risultato finale che è l'impianto finito e funzionante. Una descrizione puntuale di tutte le attività produrrebbe però un appesantimento descrittivo che si vuole evitare. La descrizione che segue pertanto, salvo poche eccezioni, descrive attività poste sul "Cammino Critico" cioè la successione di attività che, senza soluzione di continuità vanno dall'avvio delle opere all'esecuzione del primo parallelo.

A giugno 1977 fu aggiudicato l'appalto per i movimenti di terra all'impresa Idice di Bologna che, utilizzando una concessione per il prelievo di sabbia dal Po già ottenuto da Enel, prelevava con due draghe la sabbia dal fiume e la convogliava in golenia in una zona prossima al rampino di Carbonarola; di qui la sabbia veniva caricata su camion e portata all'interno del cantiere.



Tutto il lavoro veniva quindi svolto da macchine e l'abilità dell'impresa era quella di far in modo che le varie attrezzature fossero in numero adeguato per evitare tempi morti o l'incompleto utilizzo dei mezzi disponibili. Per velocizzare i tempi di trasporto l'impresa provvide all'asfaltatura del tratto arginale interessato dal traffico dei camion, guadagnando in tale modo la simpatia di tutti i frequentatori dell'argine a cui non sembrava vero poter viaggiare su una strada asfaltata anziché su una ghiaia come era in precedenza.



Una anomalia meteorologica aveva caratterizzato questo periodo: il Po aveva prodotto due piene estive a cavallo di ferragosto per cui la golena ove l'impresa aveva scaricato i vari componenti delle draghe in attesa di essere assemblati, fu inagibile per circa un mese causando un analogo ritardo nell'avvio dei lavori.





Il lavoro di bonifica effettuato consisteva in uno scoticamento generalizzato del terreno per la profondità di circa un metro che veniva riempito con sabbia e, gli ultimi 30 cm. con mistone proveniente dalla cave veronesi. L'unica zona non bonificata era quella destinata al deposito del terreno di scavo che in seguito verrà utilizzato per realizzare gli argini dei serbatoi, i rivestimenti di scarpata e, a fine cantiere, le aiuole per la sistemazione a verde dell'impianto.

Nella zona dell'impianto realizzata a quota più alta rispetto al vecchio piano di campagna il materiale di riporto veniva steso a strati di 50 cm. e stipato fino a raggiungere i previsti valori di densità; anche qui l'ultimo strato era rappresentato da un riporto di mistone dello spessore di 30 cm.

Prima dell'avvio dei lavori di scoticamento del terreno l'impresa addetta ai movimenti di terra e quelle che l'avevano preceduta con lavori di scavo, avevano provveduto a fare eseguire una bonifica da ordigni bellici che era estesa a un metro di profondità nelle zone ove non erano previsti scavi o fondazioni profonde, quattro metri ove erano previsti scavi profondi, otto metri ove era prevista la realizzazione di dreni e dieci metri nella zona dove erano previste attività di palificazione. Nelle zone in alveo fluviale, data la diversa consistenza del terreno a contatto con l'acqua, nelle zone palificate la bonifica fu estesa fino a 15 m. di profondità. I lavori di bonifica da ordigni bellici venivano eseguiti da ditte abilitate dal Genio Militare, che provvedeva anche al collaudo delle opere eseguite.



Complessivamente i lavori di bonifica hanno portato al ritrovamento di circa 300 reperti di piccole dimensioni: proiettili di mitragliera contraerea, proiettili anticarro da 47mm, bombe a farfalla ecc.

Viene posta con una certa frequenza la domanda relativa al fatto che la Centrale di Ser-mide è collocata cinque metri sopra il piano di campagna, c'è un motivo?

La ragione sta in uno studio idraulico condotto nella zona del destra Po compreso tra le foci dei fiumi Secchia e Panaro che, utilizzando i dati della rotta del Po del 1951, ha ri-scontrato come una esondazione o una rottura dell'argine allagherebbe una vasta zona



in quanto il deflusso verso il mare sarebbe impedito dall'argine del Panaro e la quota dell'acqua esondata raggiungerebbe una quota di circa 14 m. s.l.m.

Da qui la scelta di alzare la quota di imposta dell'impianto per averlo, anche in caso di sinistro, fuori dall'acqua.

A fine agosto furono avviati i lavori per la sistemazione in alveo dell'argine destro del Po; per un tratto di circa 500 m. a monte dell'opera di presa e fino a valle dell'opera di restituzione l'argine fu sistemato secondo un arco di parabola e rivestito di pietrame in modo da evitare che franamenti o possibili movimenti dell'argine medesimo potessero ostacolare o rendere difficoltoso il prelievo dell'acqua necessaria per la Centrale.



A ottobre 1977 è in cantiere la ditta appaltatrice dei lavori di sottofondazione. Allestito rapidamente il cantiere a fine mese, con impiego di attrezzature di grande efficienza, danno avvio alla realizzazione dei pali dando priorità naturalmente a quelli della prima unità. Tra le prime sottofondazioni, ricordiamo quelle della grande ciminiera da 220 metri, per la quale se ne parlerà in un capitolo apposito.

Le strutture di sottofondazione sono realizzate in due diametri rispettivamente da 1.000 e 800 millimetri, i primi per tutte le fondazioni principali (sala macchine, caldaie, Mat dei turboalternatori) i secondi per fondazioni dei pipe rack, condotti fumo ecc. I pali hanno una lunghezza variabile dai 22 ai 24 m. ed appoggiano in uno strato di sabbia di antica formazione, molto consistente.

Quando a primavera del 1978 arriva in cantiere l'impresa aggiudicataria delle opere civili è completata la palificazione della prima unità e si procede con la realizzazione delle relative fondazioni. A maggio e giugno 1978 sono in cantiere le imprese Breda e Belleli, la prima fornitrice delle caldaie e la seconda delle strutture principali dell'impianto.



Le strutture di caldaia arrivano in cantiere non verniciate per cui in cantiere sarà allestito un tunnel di sabbiatura dove le strutture saranno sabbiate e verniciate. Le strutture della Belleli arrivano invece in cantiere verniciate (manca l'ultima mano) ma con i portali principali che, a causa delle dimensioni, (30metri di altezza e 42 di luce) sono sezionati in pezzi che ne consentano il trasporto stradale, che poi saranno saldati in cantiere.

I portali sono uniti tra di loro dalle travi di parete e dalle strutture del tetto; una volta montate le travi del tetto e le relative lamiere di copertura l'impresa civile ritorna all'interno della sala macchine per realizzare i basamenti per i turboalternatori e le rimanenti fondazioni interne.





Una volta completato il montaggio delle strutture di due unità della sala macchine viene montata una coppia di gru a ponte con le quali sarà possibile eseguire i montaggi delle apparecchiature più pesanti nonché di quelle poste in posizione non raggiungibili con i normali mezzi di sollevamento.



La successione operativa indicata inizia naturalmente con i montaggi della prima unità cui fanno seguito, con passo di sei mesi, le unità successive.

In parallelo con il montaggio delle strutture di sala macchine prende avvio il montaggio del telaio della caldaia costituito da una serie di strutture metalliche che hanno misura in pianta di 30 per 50 m. e circa 60 di altezza.

Alla sommità di caldaia saranno appese tutte le parti in pressione del generatore di vapore che, nel caso di Sermide pesano circa 6.000 t. per gruppo. Le parti in pressione vengono sezionate per motivi di trasporto e poi assemblate con la realizzazione di circa 12.000 saldature che saranno radiografate per verificare che non presentino difetti in grado di pregiudicarne la funzione e la durata.

Nella fase iniziale dei lavori sono posate anche le tubazioni di grande diametro dell'acqua di circolazione che, funzionalmente, serviranno poco prima dell'avviamento dei gruppi ma, essendo impostate a quote molto profonde, la mancata posa pregiudicherebbe la realizzazione delle fondazioni poste sulla loro verticale.





A maggio 1979 è in cantiere l'impresa aggiudicataria degli impianti di bassa pressione, a luglio la ditta che realizzerà gli impianti elettrici. Primo compito di tali imprese è la realizzazione di adeguati magazzini per i materiali acquisiti da Enel che saranno conservati dalle imprese stesse in attesa del montaggio.

Appena disponibili le fondazioni e le vie di accesso, in sala macchine prende avvio in montaggio dei grandi macchinari qui ubicati, prima il condensatore seguito da turbina ed alternatore. Il montaggio di questi due ultimi macchinari è uno di quelli che richiede la maggiore cura ed esperienza perché a fine montaggio avremo una linea d'asse lunga circa 30 m.



A causa delle caratteristiche delle apparecchiature che deve sostenere, il cavalletto del turboalternatore è progettato e realizzato con una serie di attenzioni tese a garantire la più completa stabilità longitudinale e trasversale della struttura. Nella Centrale di Sermide i gruppi 1, 2 e 3 sono realizzati con queste caratteristiche di stabilità; sul gruppo 4 invece è stata introdotta una innovazione: il travone superiore su cui appoggiano le macchine non è solidale con i pilastri di sostegno ma è semplicemente appoggiato con l'interposizione di pacchi di molle che realizzano un appoggio elastico.

Qualora si verificasse un cedimento della struttura sarebbe sufficiente l'interposizione di uno spessore compensativo per ripristinare le richieste condizioni di planarietà.

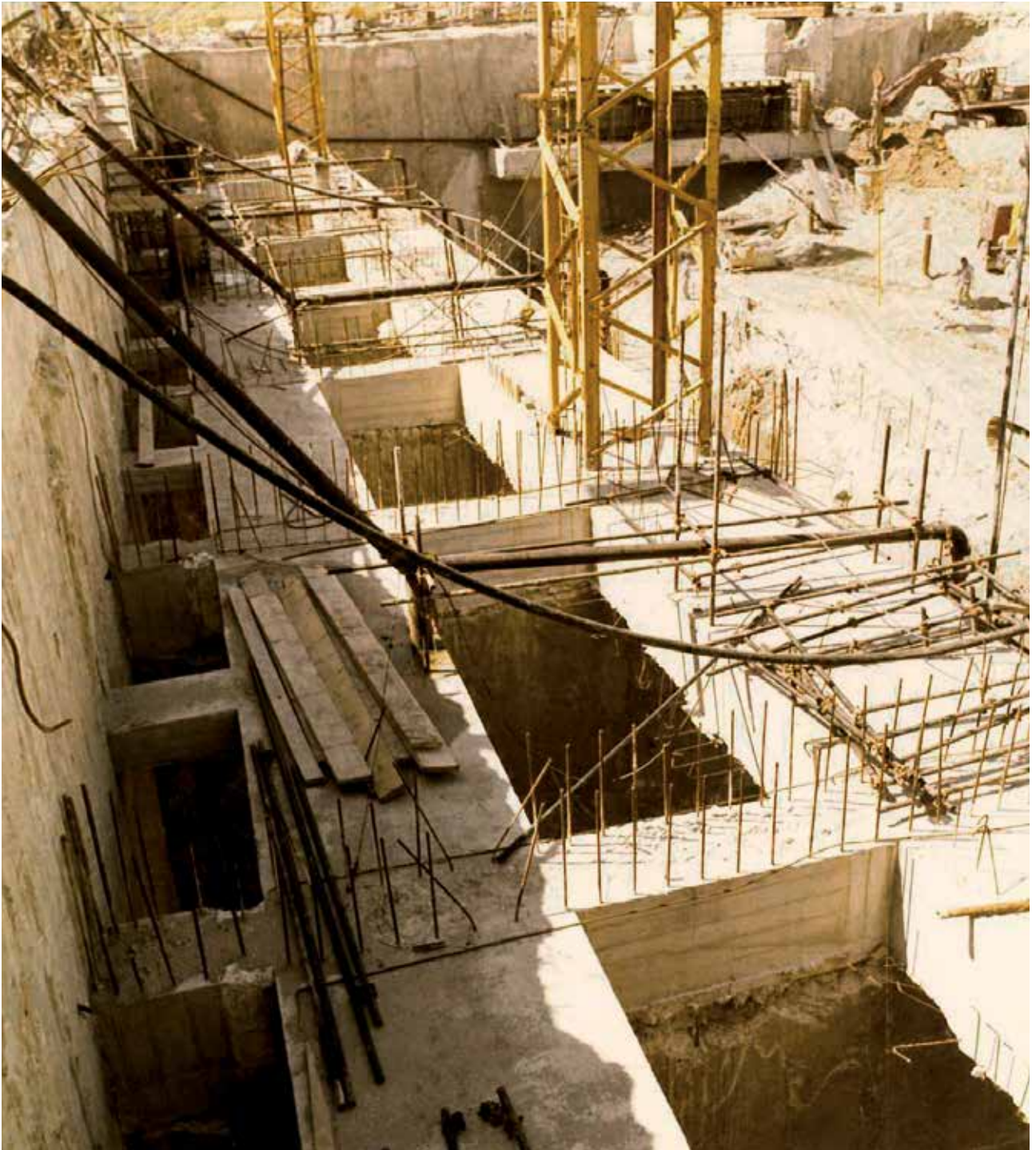


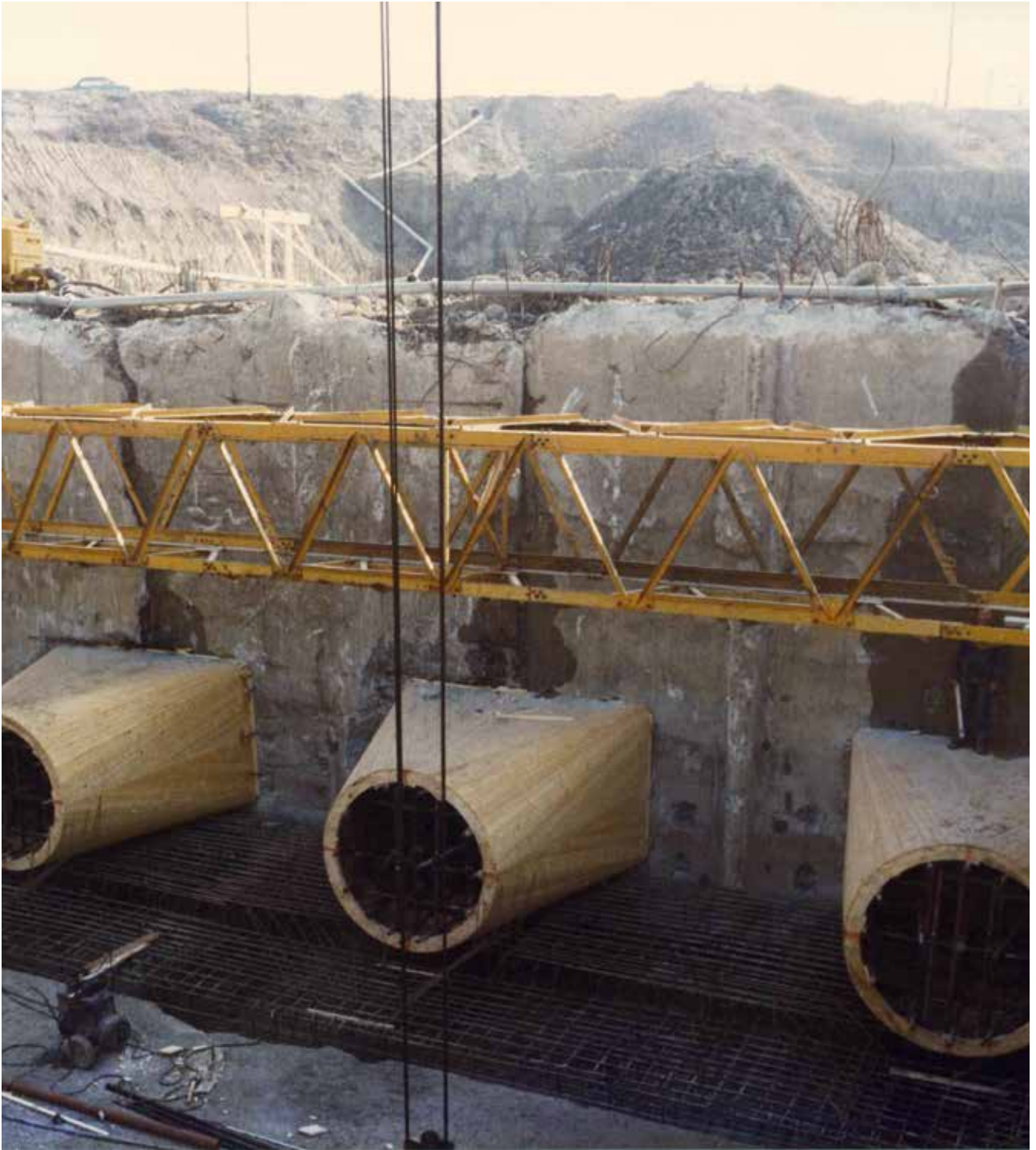
Questo sistema consente di avere una struttura di sostegno più leggera e, di conseguenza, meno costosa e di più rapida esecuzione.

L'appaltatore di bassa pressione comincia le sue attività in sala macchine una volta pronte le fondazioni del macchinario da montare e quando sono ultimati i montaggi degli impalcati interni di transito e di accesso alle varie apparecchiature; completata la posa delle apparecchiature comincia il montaggio delle tubazioni di collegamento delle apparecchiature medesime. Una volta completato il montaggio delle tubazioni principali l'impresa elettrica comincia la posa delle passerelle e delle tubazioni portacavo avendo cura di mantenere una adeguata distanza dalle tubazioni calde che ne consenta la coibentazione.

A maggio 1979 sono in cantiere anche l'impresa Caldart che dovrà realizzare le opere di presa e scarico dell'acqua di circolazione e la ditta Belleli, già aggiudicataria delle carpenterie principali che dovrà realizzare i serbatoi per lo stoccaggio del combustibile liquido.

Inizia la sua attività nello stesso periodo anche l'impresa Sicilprofilati cui compete la realizzazione delle tamponature esterne dei fabbricati.









A settembre 1979, con tutti gli appalti principali emessi e le relative imprese in cantiere, si provvede ad un aggiornamento del programma di lavoro che spostava il primo parallelo del gruppo 1 al 31 ottobre 1981.

Una carrellata sui lavori svolti dalle varie imprese al 31 dicembre 1979 rileva questi ritardi rispetto al programma aggiornato:

1. Opere civili principali. Compilate le fondazioni principali comincia la realizzazione delle opere di fondazione all'interno di sala macchine, cunicoli, impianti trattamento acque reflue ecc. che richiedono notevoli quantità di cassetture che i carpentieri dell'impresa non sono in grado di produrre. L'impresa avvia una ricerca di personale che però non è reperibile in loco.
2. Montaggio generatori di vapore. Il tempo contrattualmente previsto per il montaggio di una caldaia (16 mesi) è insufficiente per realizzare tale lavoro. Dieci anni prima, per ovviare a tale inconveniente, si sarebbe lavorato a turni su orario continuato; il clima sindacale in atto al momento dei lavori rende improponibile tale ipotesi.
3. Realizzazione opera di presa. La realizzazione dei diaframmi su cui è impostata l'opera di presa ha richiesto un tempo maggiore rispetto a quello che l'impresa aveva stimato nel suo programma di costruzione. Date le caratteristiche dell'opera si reputa problematico recuperare i maggiori tempi di esecuzione.

Al 31 dicembre 1980 la situazione dei ritardi si é così evoluta:

1. Opere civili principali. L'impresa ha reperito il personale mancante in Calabria ed ha assunto una trentina tra muratori e carpentieri con i quali ha recuperato buona parte del ritardo in precedenza accumulato.
2. Montaggio generatori di vapore. All'interno del perimetro di caldaia hanno cominciato la loro attività anche l'impresa dei mtg. di bassa pressione e quella dei montaggi elettrici. Tali concomitanze rallentano ulteriormente i montaggi di caldaia per il cui montaggio saranno necessari circa 24 mesi.
3. Realizzazione opera di presa. La tipologia del lavoro da svolgere per realizzare l'opera di presa (va scavato il terreno all'interno dei diaframmi fino a raggiungere la quota d'imposta della soletta di fondo dopo di che si procede con la realizzazione delle strutture sovrastanti) rende difficoltoso l'incremento delle risorse che si troverebbero ad operare in uno spazio angusto per cui si rinnova il giudizio espresso l'anno precedente per quanto riguarda una concreta possibilità di recupero.
4. Lavori elettrici principali. La ditta CTIP aggiudicataria dell'appalto per la realizzazione dei lavori elettrici principali è uno studio di progettazione che non ha una sua struttura operativa in grado di realizzare i lavori di montaggio che pertanto furono subappaltati ad altra ditta.



La situazione programmatica nel 1981

I 1981 doveva essere l'anno in cui si avviava la prima unità, ma i ritardi accumulati con l'approntamento dell'opera di presa e la critica situazione degli impianti elettrici ostacolavano in modo determinante la possibilità di realizzare il primo parallelo il 31 ottobre 1981, quando un nuovo fatto si sommò a quelli negativi già in atto: l'Enel verso la metà del 1981 si trovò in una situazione di crisi finanziaria che le impediva di onorare i suoi impegni economici con i fornitori, né si sapeva per quanto tempo tale situazione si sarebbe protratta tanto che si valutò la possibilità di sospendere i lavori sui gruppi 2, 3 e 4 ipotesi poi limitata ai soli gruppi 3 e 4 e successivamente risolta con un invito bonario a non procedere con lavori che alla data in questione non fossero ancora avviati. I mancati pagamenti ebbero un effetto immediato e deprimente sulle imprese: quelle più solide, avendo in mano un titolo di credito nei confronti dell'Enel (gli stati di avanzamento dei lavori eseguiti) trovarono il modo di farsi anticipare liquidità dalle banche con cui operavano, possibilità che non avevano i subappaltatori che i soldi li avanzavano dalle ditte per cui lavoravano e che sicuramente non avevano l'affidabilità che poteva avere Enel, seppure momentaneamente inadempiente. Tra i subappaltatori maggiormente in crisi, quello che operava per conto della CTIP che nutriva già riserve economiche nei confronti dell'impresa che si aggravarono con la nuova situazione che si era venuta a creare tanto da indurre l'impresa stessa a interrompere immediatamente tutte le attività ed a lasciare il cantiere all'inizio di luglio. A fronte di una situazione di estrema gravità la CTIP si mosse con sollecitudine per individuare un nuovo subappaltatore che si sarebbe trovato a partire da zero perché tutte le informazioni tecniche ed i progetti esecutivi che CTIP aveva trasmesso al primo subappaltatore non furono restituiti e si dovette procedere ad un inventario per determinare quanto lavoro era stato fatto e cosa mancava. In aggiunta a questo aspetto tecnico c'era anche un aspetto sindacale, poiché il sindacato chiedeva al nuovo subappaltatore di farsi carico del personale della ditta che se ne era andata mentre quella subentrante voleva operare una selezione inserendo naturalmente proprio personale in posizione direttiva; la trattativa si protrasse parecchio ma finalmente verso la fine di settembre la nuova ditta poté cominciare ad operare. Quello sopra descritto fu il momento di maggior concitazione del cantiere, dopo di che i problemi esecutivi che pure continuarono a presentarsi, sembrarono poca cosa. I lavori elettrici attinenti il gruppo 1 e le parti comuni si protrassero fino al successivo mese di aprile, in tale periodo furono ultimati anche i lavori dell'opera di presa con l'abbattimento dei diaframmi frontali, i ritardi di caldaia non crearono problemi in quanto superati da altri più consistenti e, completate tutte le attività del servizio avviamenti arrivò finalmente il fatidico avviamento del 15 ottobre 1982. Gli altri avviamenti sono una ripetizione del primo, senza inconvenienti: del parallelo del gruppo 2 è stato effettuato il 20 settembre 1983, dei paralleli dei gruppi 3 e 4, l'anno dopo, a maggio e a dicembre. L'allungamento dei tempi esecutivi consentì anche il collegamento con la rete nazionale dei metanodotti e la predisposizione dei gruppi per il funzionamento a metano inizialmente non previsto.

Occupazione ed infortunistica

L'occupazione di personale locale, intendendo per locale quello che quotidianamente rientrava a casa, ha raggiunto una punta massima di 750 unità nel periodo febbraio-luglio 1981 e, nel periodo complessivo del cantiere, ha rappresentato una percentuale oscillante intorno al 42% del totale. Il raggio della zona di provenienza dei locali superava i 40 km estendendosi fino a Ferrara ad est e raggiungendo Mantova ad ovest. La forza complessiva del cantiere è stata di poco inferiore alle 2.000 unità ed il monte ore complessivo è risultato pari a 12.000.000 di ore lavorate.

Per agevolare i lavoratori locali è stato organizzato un servizio di autobus che consentivano al personale locale di andare e tornare dal lavoro evitando la guida di automobili private.

L'assenteismo complessivo locali+trasfertisti ha mantenuto nel periodo del cantiere una quota prossima al 12%.

All'avvio della fase di decremento del personale di cantiere le organizzazioni sindacali, di concerto con le imprese del cantiere, la Provincia di Mantova e la Regione Lombardia, attingendo ai finanziamenti del Fondo Sociale Europeo hanno promosso una serie di corsi di formazione per le specializzazioni di ferraiolo carpentiere, tubista in bianco e nero, elettricista e montatore, saldatore e tubista carpentiere intesi a favorire una più rapida ricollocazione del personale che cessava la sua attività in cantiere.



Quantità significative relative alla realizzazione della Centrale termoelettrica di Sermide

1.	LAVORI CIVILI	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	NOTE
	Scavi	mc.	1.500.000	
	Riporti	mc.	3.500.000	
	Pali di fondazione diametro 1.000mm	m.	25.000	
	Pali di fondazione diametro 800 mm	m.	14.000	
	Diaframmi ciminiera	mc.	8600	
	Calcestruzzo	mc.	250.000	
	Acciaio per c.a.	kg.	15000.000	
2.	LAVORI MECCANICI	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	NOTE
	Strutture in carpenteria metallica	t.	6.000	
	Generatori di vapore	t.	24.000	
	Macchinario principale (turbina-alternatore-cond.)	t.	6.000	
	Macchinario ausiliario	t.	5.000	
	Tubazioni	t.	6.000	
	Serbatoi combustibile	t.	7800	
3.	LAVORI ELETTRICI	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	NOTE
	Vassoi	m.	50.000	
	Conduits	m.	96.000	
	Cavi MT	m.	42.000	
	Cavi BT	m.	217.000	
	Cavi segnale e controllo	m.	1118.000	
	Collegamenti 6Kv.	n.	720	
	Collegamenti BT	n.	12.700	
	Altri collegamenti	n.	106.000	





Capitolo 4

Capi Centrale

2023 Centrale nella nebbia



Ing. Giuseppe Faella

dal 1978 al 1991

In occasione del quarantesimo anniversario dell'avviamento della Centrale di Sermide, mi è stato chiesto di descrivere i miei ricordi sulle fasi di costruzione ed esercizio della Centrale, in quanto capo della stessa.

Fui nominato Capo Centrale nel 1978, molto prima che la Centrale stessa fosse pronta per l'entrata in esercizio.

Questo incarico anticipato mi consentì, fra l'altro, di stabilire proficui contatti con il Centro di progettazione della Direzione Costruzioni Enel di Milano che stava sviluppando il progetto di Sermide.

In particolare, al di là dei contatti periodici sullo stato dei lavori, mi fu possibile distaccare un collaboratore in forma stabile presso il centro di Milano, così da seguire da vicino la stesura dei cosiddetti fluogrammi e conoscere molteplici aspetti progettuali dell'impianto, esprimendo, se necessario, richieste di modifiche e/o cambiamenti ai fini di una miglior gestione nell'esercizio futuro dell'impianto.

Ci fu una disponibilità da parte del Centro di Progettazione davvero notevole.

Intanto a Sermide si sviluppava il cantiere di costruzione, in vicinanza del quale erano ubicati anche i prefabbricati costituenti gli uffici provvisori dell'Esercizio di Centrale.

I contatti con i vari responsabili del cantiere erano frequenti, così come i sopralluoghi alle strutture ed al macchinario in fase di montaggio, per acquisire conoscenze di dettagli "dal di dentro".

Ansaldo per i generatori di vapore, Franco Tosi per le turbine, Ercole Marelli per gli alternatori erano aziende italiane di altissimo profilo che creavano entusiasmo.

Le opere civili realizzate erano complesse ed imponenti, basti pensare al camino alto 220 metri ed alle opere di presa dell'acqua condensatrice sul fiume Po. Noto anche il complesso di trattamento delle acque di processo e delle acque reflue.

Anche le opere di carpenteria metallica come il montaggio dei generatori di vapore, dei condotti aria e fumi e dei filtri elettrostatici apparivano grandiose.

Mentre il cantiere di costruzione progrediva, fu necessario fra l'altro affrontare la creazione del primo nucleo di personale destinato all'esercizio futuro dell'impianto.

Se le figure di responsabili delle varie linee di attività di esercizio, manutenzione e controllo di gestione potevano essere individuate fra i tecnici esperti operanti in altri impianti, fu necessario procedere all'assunzione di un cospicuo numero di diplomati da destinare alle attività di esercizio in turno e manutenzione future, previo adeguato periodo di formazione.

Furono emessi bandi per l'assunzione di periti elettrotecnici, periti meccanici e diplomati di istituti professionali. Collaborai quindi con la Direzione del personale Enel di Milano, che aveva l'onere di dar seguito ai bandi citati, per le attività di selezione del personale da assumere, attività che si protrasse per qualche mese. Successivamente presso altre Centrali furono sviluppati corsi di formazione in aula e di tirocinio pratico su impianto. Anche per queste attività ci fu il mio impegno attivo.

Intanto era stata gradualmente creata ed attivata la struttura organizzativa di Centrale per poter effettuare adeguatamente le fasi di avviamento dei gruppi e gli interventi di manutenzione successivi.

La scelta dei Capi sezione, dei Capi reparto e di gran parte degli assistenti avvenne attingendo a risorse esperte operanti in altre Centrali.

Veniva anche creata la struttura di supporto di gestione, con la creazione di un magazzino di ricambi (leggeri e pesanti) e di materiali di consumo. Lo studio del macchinario per la scelta e la definizione delle parti di ricambio fu decisamente impegnativo. Così pure venivano avviate le procedure di gestione dei lavori di manutenzione (accidentale

e programmata) basate sulla procedura “bolla di lavoro” ed elenchi lavori programmati. Veniva anche avviato il sistema di rilevazione delle indisponibilità di impianto, del consumo specifico e della gestione ambientale.

La Centrale aveva la possibilità di effettuare acquisti su mercato di materiali e/o servizi, per far fronte in modo snello e veloce ai fabbisogni minori, senza dover transitare dalla linea di approvvigionamento facente capo al SAC (Settore approvvigionamenti compartimentale) con risparmi di tempo e di procedure. Così pure era possibile effettuare gare per assegnare appalti di manutenzione sia pure per importi limitati.

Una volta entrati in servizio i vari gruppi, venne sviluppata la procedura delle cosiddette “fermate programmate” per lo più di cadenza annuale, nel corso delle quali venivano effettuati lavori di manutenzione accidentale che richiedevano la fermata dell’unità oppure grandi lavori di manutenzione preventiva per controlli a scadenza sui grandi macchinari.

La programmazione delle fermate annuali rappresentava un momento estremamente delicato sia sotto il profilo della indisponibilità alla produzione e dei relativi mancati ricavi, sia per la programmazione dei lavori da eseguire con analisi dei costi connessi.

La gestione delle fermate, nel corso del loro svolgimento, era oggetto di particolare attenzione e di scrupoloso monitoraggio per evitare “code” rispetto alla durata preventivata e/o sconfinamenti di spesa.

Nella Centrale di Sermide venne sviluppata una elevata sensibilità per la definizione dei programmi di lavoro, per il contenimento dei costi relativi, per il rispetto della loro durata programmata.

Così pure venne sviluppata una elevata sensibilità agli aspetti della indisponibilità di produzione e del consumo specifico; ciò unitamente alla gestione dei reflui e dei rifiuti industriali.

Costi di manutenzione, costi di gestione, costi di produzione connessi alle oscillazioni del consumo specifico, costi per indisponibilità per cause interne ed esterne confluiranno successivamente nel Budget di Centrale che a livello preventivo doveva essere approvato dalla Direzione di Produzione di Milano.

I risultati più che positivi ottenuti nel tempo dalla Centrale di Sermide sono da attribuire principalmente alla grande e convinta partecipazione del personale a tutti i livelli nelle attività di esercizio, manutenzione e controllo di gestione.

Importante ad esempio la riunione settimanale di Centrale per l’andamento di gestione, per la valutazione dei lavori di manutenzione in corso e per la definizione di eventuali problemi da affrontare in occasione di fermate occasionali o programmate. Così pure l’analisi e la proposta di soluzione per problemi particolari comportanti costi specifici per i quali richiedere apposita autorizzazione (lavori speciali).

Un ricordo particolare va indirizzato alle attività del “gruppo avviamento”, un nucleo di tecnici appartenenti al Centro di Costruzioni che progressivamente provvedeva all’esecuzione delle prove preliminari alla messa in servizio degli impianti in stretta collaborazione con i costruttori. Solo a seguito di queste accurate prove le varie parti di impianto venivano consegnate all’esercizio della Centrale.

Tutte queste attività venivano svolte nel rigoroso rispetto delle norme di legge sulle emissioni e sull’inquinamento in generale. Ovviamente molte attività sopra descritte venivano sviluppate in accordo o con la collaborazione delle strutture direzionali compartimentali della Produzione.



Vittorio Movia

dal 1° maggio 1991 al 30 marzo 1997

Nel giugno 1981, dopo varie esperienze prima alla Centrale termoelettrica di Piacenza, poi in quella di Ostiglia, mi è stato conferito l'incarico di vice capo Centrale presso la costruenda Centrale di Sermide. In tale nuova sede ho collaborato con il Capo Centrale ing. Giuseppe Faella, per i rapporti con le imprese costruttrici, per la formazione del personale – in parte neo-assunto ed in parte trasferito da altre Centrali – per l'avviamento e per l'organizzazione iniziale delle quattro unità termoelettriche di grossa taglia, entrate in servizio tra il 1982 ed il 1985.

Nell'aprile 1991 sono stato incaricato come capo Centrale e mi sono fattivamente adoperato per consolidare la situazione di eccellenza che tale impianto deteneva nel panorama della produzione termoelettrica nazionale. Tale impegno, durato circa sei anni ha rinforzato il mio convincimento – che mi ha accompagnato fin dalle prime esperienze lavorative – che il personale tecnico doveva essere formato in modo che non si limitasse a conoscere le modalità con le quali si manovravano i vari macchinari ma che occorresse sapere il perché di tali operazioni. Occorre cioè approfondire le conoscenze progettuali e scientifiche che sono alla base del funzionamento degli impianti che presentano numerose e notevoli complessità e che sono state il fondamento su cui gli impianti sono stati progettati e costruiti.

Altro punto fondamentale sviluppatosi in quel periodo è stato lo studio ed il controllo delle conseguenze ambientali connesse al funzionamento dei grandi impianti termoelettrici. Anche per tale argomento sono stato particolarmente impegnato nell'approfondire le conoscenze, nell'istruire il personale operativo, in particolare i turnisti, ed anche nel contribuire all'informazione corretta della popolazione del luogo, spesso soggetto ad informazioni parziali e caricate di motivazioni ingrandite per destare preoccupazioni e rifiuto.

La conclusione della variegata e molto ricca di soddisfazioni attività lavorativa avvenuta il 30 settembre 2001 ha lasciato viva in me una scia di ricordi che, ancora oggi – nonostante siano passati più di 20 anni e che l'età generi spesso difficoltà a ricordare nomi e date – mi allietano in ogni occasione di incontro, discussione, ecc. e per questo ringrazio l'ex collaboratore Gabriele Setti che mi ha coinvolto nel trarre qualche ricordo della Centrale di Sermide nel 40° anniversario della sua messa in servizio.



Ing. Giuseppe Azzone

dal 1° marzo 1997 al 30 novembre 2003

Gli anni passano veloci e con il tempo molti ricordi si fanno più sfumati e le date si sfocano un po' ma non le sensazioni, quelle ti rimangono dentro e continui a sentirle vive come quando le hai vissute.

Così rivedo le strade della campagna mantovana e quel senso strano di ritorno a casa. Sì, ero già stato a Sermide, due anni prima, come Capo sezione Supporti Operativi, e il paesaggio che si apriva davanti al parabrezza non era nuovo.

Ritrovavo i campi, i fossi al confine della strada, le case tranquille lungo i bordi, che ti trasmettevano un senso di serenità e ti facevano dimenticare che, dietro il muraglione dell'argine maestro, il Po scorreva placido, ben al di sopra della mia testa.

Stavolta però il ruolo era diverso: andavo a Sermide a fare il Capo Centrale e la quiete del paesaggio in realtà faceva a pugni con ciò che sentivo dentro.

Sapevo che andavo a dirigere una delle migliori Centrali dell'Enel, condotta da uno

staff di primissimo ordine, non dei Superman ma dei professionisti molto preparati che vedevano il lavoro fatto bene come una gratificazione personale, prima che un dovere. Mi chiedevo se sarai stato all'altezza, se ce l'avrei fatta... e rispondermi che ce l'avrei messa tutta non bastava a calmare l'ansia. Poi ho superato le due curve dei canali della Bonifica e Lei era lì, bellissima nella sua perfetta simmetria dei quattro gruppi e del quadrilatero al centro (allora era così!) e l'ansia non c'era più.

Cominciava la partita: c'erano grandi cambiamenti nell'aria, si parlava di mercato, di privatizzazioni, avevo la sensazione che molte cose sarebbero mutate ma non immaginavo quanto!

Innanzitutto era cambiata l'organizzazione: non c'era più il Raggruppamento Impianti con Ostiglia ma una Direzione Territoriale più grande, che arrivava fino alla Centrale di La Casella (Piacenza).

Ricordo volentieri quegli anni, come un esempio di organizzazione efficiente, che consentiva in tempi molto rapidi di far fronte alle novità, fossero queste modifiche d'impianto o problemi da risolvere, assumendo rapidamente le decisioni necessarie.

La collaborazione tra la Centrale e la direzione territoriale era favorita dalla vicinanza fisica e dalla catena decisionale molto breve.

La vita in Centrale procedeva in modo normale, con il significato che può essere dato a tale termine in un impianto da 1280 MW il cui peso nel panorama energetico di quegli anni era tale per cui un disservizio, un ritardo nell'avviamento di un gruppo, una qualsiasi limitazione della potenza erogabile, provocavano interventi immediati e apprensivi da parte degli organi preposti alla gestione della rete.

I problemi non mancavano ma dava sicurezza poter contare sul vero punto di forza della Centrale: il suo personale. Non parlo solo della preparazione tecnica ma di quell'approccio al lavoro affrontato sempre nell'ottica del risultato.

Dopo anni di esperienze in altri contesti, posso dire che non è usuale una simile cultura, ma dove è presente fa sempre la differenza.

Qualcuno la chiamava "voglia di primeggiare" e forse c'era anche questo ma non solo. Era l'atteggiamento che consentiva di legare i problemi alle soluzioni, le idee ai progetti, i progetti alla loro realizzazione.

E intanto, fuori dalla Centrale, il vento del cambiamento aumentava di intensità e le prime folate oltrepassavano il cancello della portineria.

Il tema dell'aumento dell'efficienza, della flessibilità di utilizzo dei gruppi, del controllo dei costi finalizzato alla loro riduzione mediante l'analisi capillare di ogni componente e di ogni possibilità di recupero di risorse era posto al centro di tutte le attività quotidiane. Era un progetto grandioso che coinvolgeva tutte le articolazioni dell'Enel; si chiamava MOVE 2000 e aveva l'obiettivo, certamente ambizioso, di fare in modo che in pochi anni l'efficienza fosse il modo di pensare di tutti coloro che lavoravano in Enel.

A distanza di anni, non so dire se tutti gli obiettivi furono veramente raggiunti, ma certamente qualcosa cambiò in modo definitivo: l'organizzazione dell'Enel era mutata profondamente perché enormemente diverso era il ruolo che competeva a questa società: molta strada era stata percorsa e il Paese non era più da "elettrificare" ma da preparare alle sfide di un mercato competitivo che ormai si era aperto, formalizzato da disposizioni legislative emanate tra il 1997 e il 1999.

"Insourcing", parola magica di quegli anni. Sarebbe a dire - con buona pace di tutti i nati-stanchi - "fai tu oggi quello che un altro potrebbe fare al posto tuo domani!" e fallo senza indugiare, specie se pensi di essere bravo (e noi, qualche volta, lo pensavamo). Era una sfida? Eravamo pronti ad affrontarla e l'occasione si sarebbe presentata di lì a poco.

Ciclo combinato, altro concetto che cominciò a diventare familiare, guardato con curiosità, una briciola di scetticismo e un po' di preoccupazione.

Aveva due caratteristiche che lo facevano diventare una star agli occhi dell'opinione pubblica, specie se provvista di occhiali un po' appannati da informazioni non sempre esaustive: alto rendimento, molto superiore a quello delle Centrali termoelettriche tra-

dizionali, e utilizzo di gas naturale come combustibile. Il tutto si traduceva in una forte riduzione dell'emissione di CO₂.

E così anche Sermide doveva adeguarsi ai tempi. Il progetto iniziale prevedeva di convertire in ciclo combinato tre delle quattro sezioni, lasciando inalterato il gruppo 2.

Ma, come ho detto, erano anni di profondi cambiamenti e, in questi casi, i progetti, per loro natura, sembrano fatti apposta per essere cambiati.

Così, mentre iniziavano le prime attività di trasformazione, si andava completando il processo di vendita di Eurogen, la società dell'Enel proprietaria della Centrale, al Consorzio Edipower e tutti noi entravamo a pieno titolo nel mercato privato della produzione di energia elettrica.

Com'è consuetudine, il nuovo padrone di casa, come minimo, vuole modificare la disposizione delle stanze... e così i nuovi proprietari ci dissero subito due cose, chiarissime: il progetto doveva essere modificato e avrebbe coinvolto solo i gruppi 3 e 4; il gruppo 1, sul quale erano iniziati i lavori di trasformazione, doveva essere rimesso in servizio nel più breve tempo possibile in modo da non perdere produzione durante riconversione del 3 e del 4.

Per fare questo contavano sulla professionalità del personale di Centrale e di Enel-power che, con Ansaldo, aveva in carico la trasformazione.

Il colpo fu tosto e, per un qualche "istante" ci guardammo in faccia sbigottiti.



Ing. Carlo Rabbi

dal 2003 al 2007

La prima Centrale che ho visitato è stata Sermide, in occasione di una giornata organizzata dall'Università. Ricordo che ero rimasto colpito dalla grandezza e dalla complessità dell'impianto e che mi era rimasto il desiderio di poter in futuro tornarci a lavorare.

E così è stato. Dal luglio 2000 ho trascorso a Sermide sette anni del mio percorso professionale, prima come vice e poi come Capo Centrale.

Dopo aver lavorato negli impianti idroelettrici, il trasferimento da Mese a Sermide è stato l'inizio della mia esperienza nel mondo del fuoco.

La Centrale era costituita da quattro sezioni in assetto convenzionale. Ho avuto l'opportunità di occuparmi di processo termoelettrico venendo supportato da una squadra di persone preparate, competenti e appassionate del proprio lavoro. La loro disponibilità a facilitarmi nell'inserimento ha reso quel periodo proficuo ed entusiasmante.

Erano altri tempi. Il mondo elettrico era in generale diverso. I gruppi funzionavano con continuità e si fermavano in occasione delle fermate programmate. Questo comportava, pur nella complessità del processo produttivo tecnico, gestionale e di rapporti con il territorio, una sorta di stabilità che subito dopo ha lasciato il passo a forti cambiamenti. Mentre si stava completando il processo di acquisizione della società Eurogen da parte del Consorzio Edipower, sono iniziati in ottobre 2001 i lavori di trasformazione delle sezioni termoelettriche 3 e 4 in moduli a ciclo combinato.

Gli anni di cantiere sono stati frenetici. Continuando a gestire le unità 1 e 2 rimaste in esercizio, il personale di Centrale, in stretto coordinamento con la Direzione e il team Edipower di progetto, ha partecipato attivamente alle fasi di costruzione e di avviamento dei nuovi gruppi, con forte impegno da parte di tutti. La professionalità e la concretezza delle persone, la consapevolezza di essere parte attiva di un grande progetto, la capacità di fare squadra tra i teams del Committente e del Costruttore Enelpower con cui si era consolidata una forte sinergia e il grande impegno profuso sono stati determinanti per il raggiungimento del risultato, con la messa in esercizio del modulo 3 a novembre

2003 e del modulo 4 ad aprile 2004. Al termine dei lavori di trasformazione la Centrale aveva complessivamente una potenza di 1800MW e tutti i gruppi sono stati chiamati in servizio contemporaneamente per fare fronte all'emergenza gas del 2006. Ricordo la soddisfazione di tutti, consapevoli dell'importante contributo, frutto del lavoro fatto in passato e di recente, che la Centrale anche in quella occasione stava dando al sistema. Tutto ciò si è sviluppato in un contesto che richiedeva agli impianti una sempre maggiore efficienza gestionale, oltretutto tecnica, che ha portato all'applicazione di modalità organizzative di discontinuità rispetto al passato.

La Centrale di Sermide, per la quale ricorre il quarantesimo anniversario della messa in esercizio della prima unità, è stata ed è un impianto di grande valore industriale ed esserne stato responsabile pro tempore è per me motivo di vera soddisfazione professionale.

Ringrazio i miei colleghi e capi con i quali ho trascorso un lungo periodo in cui ho lavorato con piacere, interesse e passione.



Ing. Carmine Pagano

dal 1° agosto 2007 al 30 giugno 2019

Responsabile USP dal 1° aprile 2007 al 31 luglio 2009

Il giorno in cui mi comunicarono che avrei smesso di lì a poco di essere il Capo Centrale di San Filippo del Mela in Sicilia e che dovevo prendere armi e bagagli per andare in quel di Sermide, la domanda che mi rivolsi fu *Carneade chi è costui?* Naturalmente sapevo che nell'ambito della liberalizzazione del mercato energetico la Genco che aveva poi generato Edipower aveva acquisito anche la Centrale nel Basso Mantovano, peraltro l'ultima costruita da Enel. Ma il mio interrogativo era riferito alla geolocalizzazione della Centrale, al suo essere un poco sperduta tra le terre padane, al come la potevo raggiungere senza perdermi tra le nebbie, al clima inteso in senso largo, freddo, pioggia, nebbia, zanzare, al carattere delle persone, all'alimentazione ben diversa a quella a cui un napoletano è abituato. Insomma, lasciavo Milazzo e la Sicilia molto più affine sotto questi punti di vista alla mia persona, per andare incontro ad una realtà che un poco mi spaventava almeno sotto questi aspetti. Mi domandavo se fossi mai riuscito a resistere. Lasciare una Centrale come quella di San Filippo alla quale in quattro anni avevo dato tantissimo in considerazione soprattutto di come l'avevo trovata impiantisticamente parlando, era di per sé già molto duro, ma qualcosa deve avermi aiutato sin dall'inizio ad alleggerirmi da questo peso e da un magone esagerato che avrei riprovato nuovamente ed in età più matura 12 anni dopo. Sì, perché la storia della Centrale di Sermide mi vede come coprotagonista per 12 lunghi anni, il capo Centrale più longevo della Centrale insomma. E dico coprotagonista perché nulla avrei fatto di buono se non avessi avuto a disposizione delle professionalità immense. Mi piace rimarcare questo punto ma non solo a beneficio di tutti i lavoratori di Sermide con cui ho avuto modo di lavorare e di confrontarmi, ma in generale con quella professionalità Enel che già avevo sperimentato con successo a San Filippo. Lo affermo con decisione da uomo professionalmente nato in Montedison, cresciuto in Montedison per 18 lunghi anni e che poi le vicissitudini di vita e professionali hanno portato in altri lidi. In effetti però se come si dice il buongiorno si vede dal mattino ricordo nitidamente che la mia risalita al nord da "emigrante" per dirla come la battuta di Massimo Troisi nel film "Ricomincio da tre" fu alla metà di Marzo del 2007 in occasione di un incontro sindacale per la formazione della nuova Unità Specialistica di Manutenzione (USP) che avrebbe dovuto fare capo a Sermide appunto e che mi avrebbe visto come Responsabile. L'incontro si tenne a Mantova presso la sede di Confindustria e dopo l'incontro che si concluse positiva-

mente pranzai a Piazza delle Erbe con il Dott. Gerosa, dirigente del personale e l'Ing. Azzone, mio diretto superiore. Ai miei occhi una piazza stupenda ed un caldo da morire che fece sì che tutti e tre fummo costretti a sbracciarci.

Questa prima esperienza seppure mantovana e non sermidese mi incominciò a far vedere quanto meno i luoghi in maniera diversa, caldo e non freddo, sole e non cielo cupo e chiuso, assenza assoluta di nebbia. Probabilmente qualcuno da lassù mi voleva far capire che in fondo Sermide e la bassa mantovana non erano poi destinazioni lavorative così tragiche. Ma sapete benissimo che noi napoletani al clima ci teniamo molto e riteniamo che il clima giochi un ruolo determinante nell'essere della persona. Il trasferimento a Sermide arrivò solo un mese dopo per ragioni strettamente di passaggio incarichi. Mi ritrovai questa volta con un clima leggermente diverso da quello di un mese prima. La settimana precedente aveva nevicato nella bassa ed anche di brutto ed i titolari dell'albergo che avevo prenotato me lo avevano anticipato. Giunto in albergo ebbi la strana sensazione che fosse vuoto anche perché citofonando nessuno mi apriva. Solo dopo qualche minuto di attesa ecco apparire un uomo, asciutto nel fisico ma completamente bagnato dalla testa ai piedi con degli stivaloni che gli ricoprivano tutte le gambe anch'essi bagnati. Vide il mio volto dissi tra lo sconvolto ed il preoccupato e subito mi tranquillizzò dicendomi *si è solo allagata la cantina perché mi sono dimenticato l'acqua aperta, comunque aggiunse problema risolto, tutto a posto e lei è il mio primo cliente*. Non sono scappato subito da quell'albergo, sono solo rimasto a vivere lì per tutti i 12 anni di permanenza a Sermide sempre nella stessa stanza la n° 16 che oggi ha una splendida targa dedicata al sottoscritto. Quell'uomo è stato il mio migliore amico in quegli anni ed ancora oggi lo considero un fratello perché in fondo la famiglia Soffiati mi ha in questi lunghi 12 anni completamente adottato. Di qui è incominciato il mio amarcord con la Centrale, con Sermide e con la bassa mantovana.

Ma veniamo al lavoro. Il mio arrivo a Sermide inizialmente è stato legato alla creazione della USP la unità Servizi Specialistici. Il revamping della Centrale, ossia la riconversione da impianti tradizionali a ciclo combinato, comportò una revisione degli organici di Centrale e quindi si rese necessario studiare delle idee alternative di occupazione di un personale giovane e professionalmente già qualificato. Fu così che l'Ing. Stefano Pastori allora Direttore Generale di Edipower pensò di creare questa Unità che assorbisse una parte degli esuberanti e sempre lui decise che ad avviarla avrei dovuto essere io. La cosa mi stimolava non poco in quanto si trattava di trasformare un problema occupazionale per l'azienda in una straordinaria opportunità, un investimento sulla professionalità di lavoratori che avevano già avuto una buona scuola, ma che potevano crescere ancora di più mettendosi al servizio di tutta Edipower. In pratica l'Unità avrebbe offerto attività specialistiche a tutte le Centrali del gruppo (Termo e Idro) e quindi non solo alla Centrale di Sermide. Le attività ricoprivano tutte o quasi le necessità tecniche specialistiche degli impianti dai controlli non distruttivi alle misure di terra alle termografie ai controlli di rumore e più in generale dei sistemi antincendio alla illuminotecnica alle analisi chimiche e di processo del trattamento acque e così via. Un campo di attività molto esteso e 9 impianti su cui operare in giro per l'Italia.

Naturalmente per poter affrontare con serietà e conoscenze giuste e con giusti titoli queste variegate attività, la prima cosa che si è reso necessario fare è stata tanta formazione, finalizzata anche al raggiungimento delle necessarie certificazioni di livello per ogni singola attività e per questa ragione si è attinto, per quanto fosse possibile, ai fondi di Fondimpresa. Successivamente è incominciata una sorta di fase di marketing della nuova Unità finalizzata alla fidelizzazione dei nostri clienti interni. Ricordo ancora il primo incontro con i potenziali clienti alla presenza dell'allora AD Paolo Gallo al quale mi presentai con un depliant molto bello che indicava con immagini tutte le attività che eravamo in grado di eseguire. Ricordo che ci fu qualche sorrisino di qualche miscredente, ma poi ci hanno pensato i miei, i ragazzi della Unità a far ricredere anche i più difficili e renitenti interlocutori sulla efficacia ed efficienza del servizio e dei relativi costi risparmiati verso l'esterno, ossia verso terzi non sempre qualificati come noi, oltre al

fatto importantissimo e non secondario di lasciare il know how in casa. Altro capitolo importante è stato quello di studiare la struttura costi al fine di creare una unità che non gravasse sui costi dell'azienda ma che si autosostenesse attraverso i risparmi fatti nei confronti dei terzi. A distanza di più di 15 anni l'Unità esiste ancora. Io l'ho gestita nella fase di sviluppo che vi ho appena raccontato di circa due anni fino alla metà del 2019 cercando di conciliarla con l'attività di Capo Centrale di Sermide il che non è stato assolutamente semplice. Mi ha succeduto nell'incarico un mio omonimo l'Ing. Pasquale Pagano, che ha contribuito allo sviluppo delle attività della Unità in modo da inserirla nel contesto più ampio della società A2A che nel frattempo aveva acquisito Edipower. Oggi da circa un anno l'Unità è guidata dalla persona che mi onoro di avere avuto al mio fianco come Capo Sezione Manutenzione a Sermide per tantissimi anni l'Ing. Nicola Stramaglia a cui sono molto legato e che oggi mi ha sostituito anche come Capo Centrale. Comunque, quella USP è stata una esperienza indimenticabile per il coraggio che ha avuto l'azienda a portarla avanti e la caparbietà dei vari protagonisti da Marino Chendi a Marco Zanoni e a tutti i lavoratori che hanno fatto parte sin dal primo momento di questa unità operativa che dura nel tempo.

Ufficialmente divento Capo Centrale di Sermide il 1° agosto 2007 successivamente alla nomina a Responsabile USP. E nella posizione prendo il posto di un collega, un amico, l'Ing. Rabbi destinato anche lui ad altri lidi, lui che in quei posti era nato e cresciuto ed a cui il giorno del passaggio di consegne regalammo un "kit di sopravvivenza" per la lontananza dalla Bassa.

Sicuramente andando a rovistare nel passato tra i ricordi belli c'è sicuramente quello di avere contribuito in maniera determinante al riavvicinamento tra gli allora vertici aziendali di Edipower, la Centrale di Sermide ed il suo territorio; in effetti qualcosa durante il revamping degli impianti era andato storto, nel senso che alcune autorizzazioni richieste da Edipower sull'esercizio dei gruppi 1 e 2 ad olio combustibile, seppure con un numero di ore limitato che avrebbe comunque comportato un incremento della potenzialità totale della Centrale, non fu autorizzato nell'ambito delle varie Conferenze di Servizio. Tutto ciò provocò una autentica frattura con il territorio per la quale Edipower non intendeva più spendersi in iniziative. Dopo un attento lavoro di tessitura si è deciso di partire con il Progetto Scuola, iniziativa che era stata realizzata in tutti i siti produttivi di Edipower, termoelettrici ed idroelettrici, da cui rimaneva fuori solo la Centrale di Sermide per quanto sopra detto. Alla scuola ed ai giovani non si poteva dire di no. Così io che avevo inaugurato il primo Progetto Scuola di Edipower in quel di San Filippo del Mela nel 2006 se non ricordo male, ho inaugurato anche l'ultimo in quel di Sermide. Il Progetto Scuola comprendeva tutta una serie di iniziative in ambito scolastico con particolare riferimento alle scuole di secondo grado che consistevano in progetti nel mondo dell'energia, visite scolastiche, lezioni nelle scuole e che culminavano con una premiazione al merito scolastico di alcuni studenti meritevoli dell'ultimo anno delle scuole secondarie con borse di studio e premi agli stessi istituti, in questo caso delle scuole primarie, consistenti in attrezzature informatiche utili agli istituti. E su questo tema mi piace ricordare l'apporto straordinario ed entusiasta del grande Severo Malinverno che insieme alla Dirigente scolastica Lidia Tralli sono stati i motori propulsori di questa straordinaria iniziativa, due motori di una potenza ed efficienza straordinaria che ringrazio fortemente. I tempi erano oramai maturi per proporre qualcosa a distanza di anni di investimento industriale. E fu così che abbiamo ottenuto l'approvazione nel budget alla costruzione di un impianto fotovoltaico a terra di circa 1 MW di potenza installata da realizzarsi in area Carbonara Po lungo l'area di Centrale prospiciente l'argine del Po. Dopo avere questa volta rapidamente superato tutto l'iter autorizzativo, siamo partiti con la costruzione dell'impianto con la direzione della nostra Ingegneria e siamo riusciti ad avviarlo senza particolari intoppi in breve tempo.

Costruire impianti, poterli avviare, produrre, fare manutenzione, fare revamping è la cosa che mi è più congeniale e nella quale mi esprimo al meglio. Per cui quando si è trattato di demolire sono andato in crisi perché la cosa non mi piaceva. Naturalmente

mi riferisco a quando si è dovuto ottemperare a quel decreto che prevedeva la demolizione degli impianti rimasti inutilizzati ossia le unità 1 e 2 di cui ho parlato prima. Ma non solo. Occorreva procedere anche alla demolizione delle aree di pompa spinta nafta ed all'abbattimento del camino da 210 mt. Francamente le demolizioni non mi entusiasmano come ho già detto, a me il "ferro" piace quando è vivo, quando fa rumore, quando produce. Non avevo visto nascere quegli impianti né li avevo mai eserciti, per cui potevo anche avvertire una forma di distacco rispetto a miei ragazzi che li avevano visti nascere, che li avevano eserciti, manutenzionati, e per fare questo avevano passato notti, trascorse lunghe ora su di essi, con servizi di reperibilità continua. Non era così, la cosa mi disturbava terribilmente ma la dovevo affrontare con la solita professionalità e decisione. Fu fatto. Sempre con l'aiuto dei miei principali collaboratori, il già citato Nicola Stramaglia e Maurizio Moretti quest'ultimo fondamentale per tutti gli aspetti ambientali e di sicurezza che il cantiere richiedeva. Con i colleghi di Ingegneria, che gestivano il cantiere, incominciammo con il primo lotto, quello delle pompe spinta nafta, dichiaratamente il più semplice, per poi passare alle due unità con tutte la enormità di linee che le attraversavano e che facevano parte del secondo lotto. Infine, il compito più difficile ed ingrato quello del terzo lotto con l'abbattimento del camino da 210 m, una opera di ingegneria maestosa che mano a mano che veniva giù era un colpo al cuore. I decreti emanati a suo tempo ci costringevano a trasformarci in talebani che non comprendono la cultura industriale e ingegneristica che c'è dietro alla maestosità di queste opere. Può sembrare un paradosso ma la mancanza di quel camino che per anni ha sovrastato il cielo di Sermide e dalla cui sommità si riusciva a vedere il mare Adriatico ed i colli Euganei allo stesso tempo, oggi forse manca a tanti sermidesi che lo avevano fatto proprio nel corso degli anni. Conservo ancora gelosamente un blocchetto sulla mia scrivania recuperato nelle ultime fasi di demolizione del camino che rappresenta un condensato di tristezza, professionalità, distruzione e capacità, la classica ultima pietra datata 31 ottobre 2013.

Diceva Nietzsche *ciò che non mi distrugge mi rende più forte*. Ed allora forza a ricordare le innumerevoli attività di manutenzione ordinaria e straordinaria fatte in tutti questi ultimi anni, che ci hanno consentito di mantenere alte le performance produttive e di efficienza degli impianti, grazie anche ad un "esercizio" considerato il migliore tra le Centrali già Enel sempre guidato con professionalità in tutti i miei dodici anni, dall'insostituibile Vincenzo Mazziotti con la sua pacatezza e la sua calma serafica. Siamo stati gli artefici dei cambiamenti organizzativi in esercizio di questi lunghi anni difficili, da gestire con gli esuberanti ed il personale in trasferta presso le altre Centrali del Gruppo, che comportava continui cambiamenti anche nelle turnazioni della nostra Centrale, ed ancora con i trasferimenti, e poi con le nuove organizzazioni di esercizio sempre innovative ed all'avanguardia. "Grande Enzo" come direbbe un amico comune.

Come non ricordare le innumerevoli iniziative svolte con la nostra partecipazione attiva a Confindustria Mantova, dove abbiamo presieduto e continuiamo a farlo la Sezione Energia, dove siamo presenti nel Consiglio Generale; l'organizzazione di convegni su temi di interesse quali la sicurezza sul lavoro; il mondo dell'energia visto a 360° ha contribuito alla crescita dell'immagine della Centrale nel territorio mantovano.

Ci sarebbe tanto altro da raccontare ma mi fermo qui anche perché dodici anni sono pur sempre dodici anni trascorsi così velocemente come sempre accade quando si lavora con intensità e passione, quando c'è amore per le cose che fai, quando hai dei compagni di viaggio che ti comprendono, che ti seguono e con i quali raggiungi un affiatamento unico. Lo spirito con cui ho guidato la Centrale di Sermide è stato quello della "porta sempre aperta" perché come dice Sepulveda *non serve a niente una porta chiusa perché la tristezza non può uscire e l'allegria non può entrare*.



Ing. Nicola Stramaglia

dal 22 marzo 2021

È con vivo piacere che celebro il cinquantesimo anniversario della costruzione della nostra Centrale, con il privilegio d'esserne anche il responsabile in carica, il che rende questa circostanza anche una tappa importante della mia vita professionale ed umana.

Questo volume si potrebbe chiamarlo anche: “La Centrale termoelettrica tra uomini e macchine”; infatti, alla visione ingegneristica di un impianto di produzione termoelettrica complesso, si affiancano gli aspetti umani e relazionali; che costituiscono aspetti imprescindibili del nostro lavoro quotidiano.

La produzione d'energia elettrica è un lavoro nobile e nel contempo indispensabile per il benessere sociale, a cui spesso non si dedica la giusta attenzione da parte della collettività e che solo in contesti critici, quali difficoltà d'approvvigionamento del combustibile primario, dimostra tutta importanza.

Se proviamo a riflettere un attimo su come l'energia elettrica abbia contribuito ad affrancare il genere umano dalla schiavitù ed abbia migliorato la qualità delle nostre vite nell'ultimo secolo, comprenderemo a fondo la portata del nostro lavoro e del nostro impianto, che è innanzitutto dedicato a garantire l'erogazione di un servizio essenziale per la collettività.

La celebrazione dell'anniversario dei cinquant'anni dalla costruzione non vuole essere solo una rievocazione di un tempo in cui ciascun lavoratore ha contribuito allo sviluppo attuale, ma anche essere la proiezione di questa Centrale nel futuro, con tecnologie sicuramente differenti dalle attuali e più sostenibili, affinché questo impianto continui ad essere un polo tecnologico di riferimento per il comprensorio.

Già oggi l'affiancamento dell'attuale Centrale termoelettrica con l'impianto fotovoltaico di ultima generazione è espressione di questa evoluzione tecnologica verso fonti energetiche più sostenibili e meno sensibili all'approvvigionamento dei combustibili fossili, che è deficitario nel nostro Paese, e proprio per questo rimane purtroppo legato a filo doppio agli scenari geopolitici internazionali.

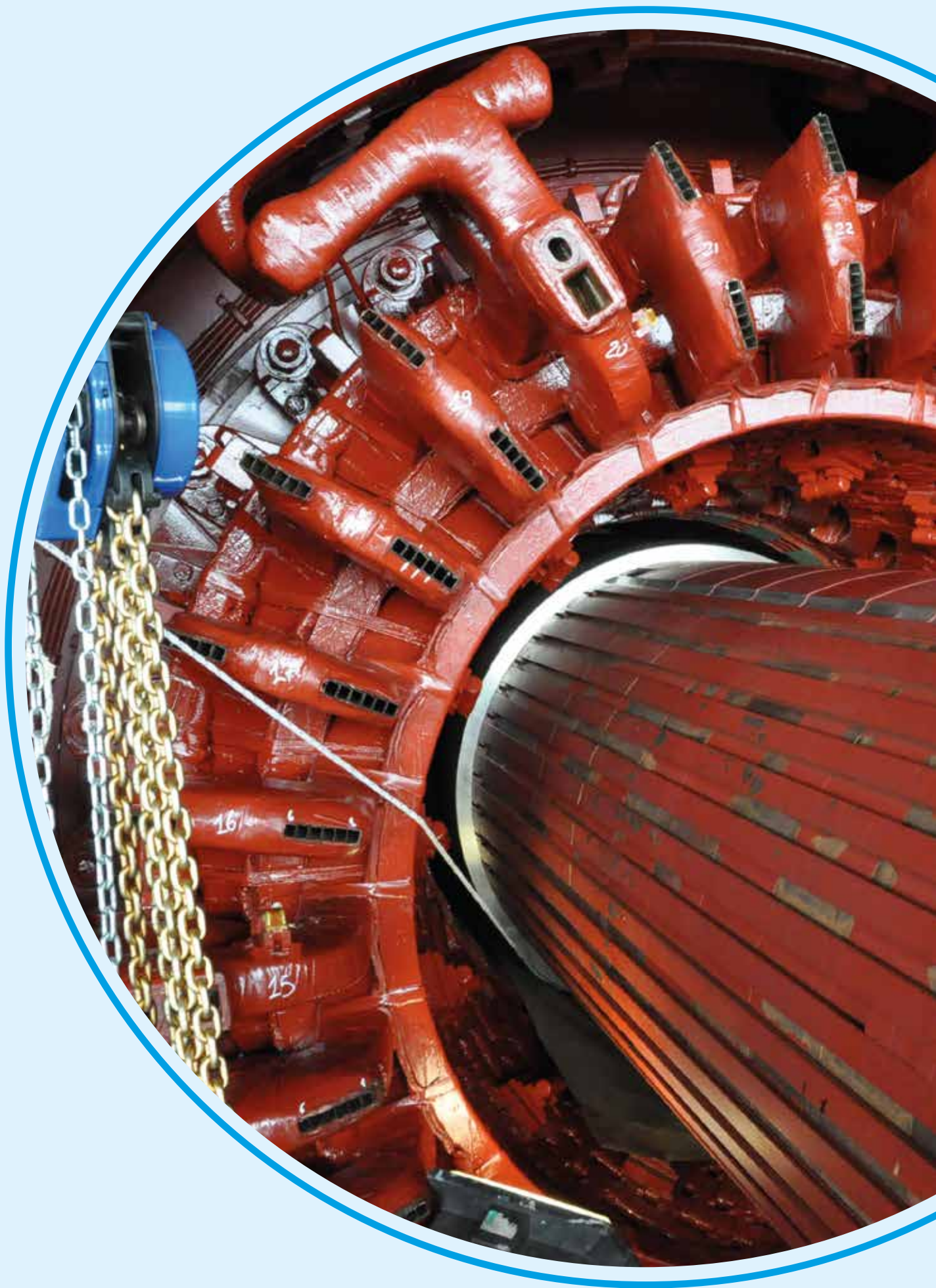
I numeri risultanti di questa Centrale termoelettrica negli anni sono impressionanti per produzione, ore lavorate, investimenti ed impiego di risorse; tuttavia oltre alla quantità dei numeri è importante evidenziare la qualità degli stessi: l'impegno aziendale profuso per il rispetto delle regole in tema di sicurezza, impiego e ambiente rendono questi numeri ancora più importanti, perché innescano un circolo virtuoso nell'indotto e, a catena, nel comprensorio.

Il nostro lavoro, come abbiamo sottolineato, è in evoluzione verso regimi di produzione sempre più intermittenti e flessibili in ragione della nuova domanda d'energia, anche per la presenza delle fonti rinnovabili, ragion per cui sin da ora i progetti appena intrapresi (fotovoltaico, A.G.P per le turbine a gas) ci proiettano verso scenari a cui le tecnologie attuali e le conoscenze passate concorrono.

Un ultimo pensiero alle nuove generazioni assunte nella Centrale termoelettrica: che sappiano raccogliere l'eredità di generazioni di lavoratori, che con sacrificio, dedizione e, purtroppo in qualche caso, anche con la propria vita hanno contribuito allo sviluppo di questo impianto per il benessere del Paese.

Alle generazioni prossime o già in quiescenza un grazie per il lavoro svolto, anche perché è loro il merito di questa celebrazione, che abbiano sempre a cuore questa Centrale termoelettrica anche lontano da essa, contribuendo al suo sviluppo ed all'affiancamento delle giovani generazioni nell'apprendere questo lavoro tecnicamente complesso.

Un particolare grazie a tutti i colleghi scomparsi, che purtroppo non hanno potuto celebrare questo anniversario, il cui ricordo persevera in noi.





Capitolo 5

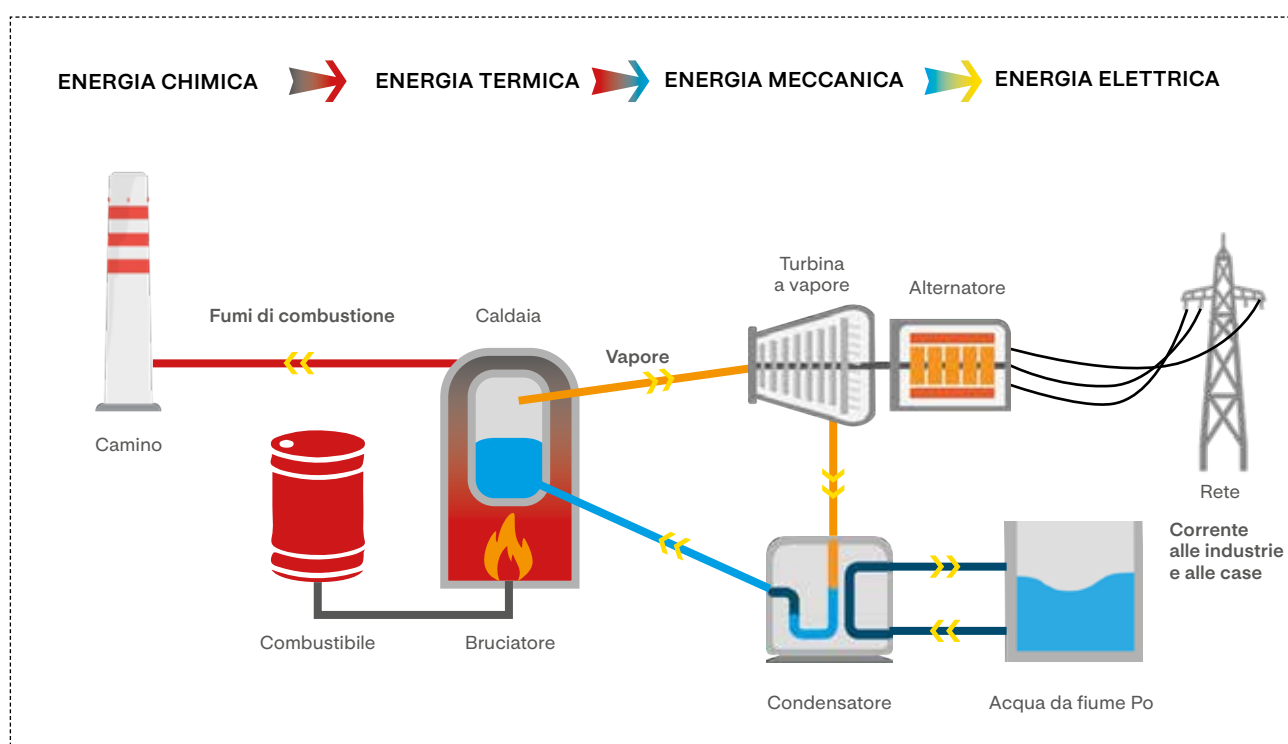
Caratteristiche tecniche ed evoluzione impiantistica

Revisione generale dell'alternatore

L'attività principale della Centrale consiste nella generazione, trasformazione ed immissione in rete di energia elettrica. Originariamente era costituita da 4 sezioni termoelettriche, funzionanti ad olio combustibile denso e a gas naturale, di 320 MW ciascuna per una potenza complessiva di 1280 MW. Le 4 sezioni sono entrate in esercizio dal 1982 al 1985.

Il funzionamento è illustrato dallo schema riportato in basso.

L'acqua prelevata con la pompa di estrazione del condensato, prima di essere inviata al generatore di vapore viene riscaldata in appositi riscaldatori di bassa pressione a superficie e a miscela (degassatore); da quest'ultimo, mediante la pompa di alimento, viene pressurizzata (circa 200 bar) ed inviata ad una serie di riscaldatori a superficie di alta pressione che le conferiscono una temperatura in ingresso alla caldaia di 290°C. L'acqua di alimento con tali caratteristiche di pressione e temperatura riceve, nel generatore di vapore, le calorie prodotte dalla combustione di olio combustibile e/o gas naturale trasformandosi in vapore surriscaldato ad una temperatura di 540°C.



Il vapore così prodotto viene inviato alla turbina dove, espandendosi, cede la propria energia mettendo in rotazione la turbina.

Sullo stesso albero della turbina è collegato il turboalternatore che ruotando trasforma l'energia meccanica in energia elettrica. Il vapore all'uscita della turbina passa nel condensatore dove raffreddandosi ritorna allo stato liquido.

L'acqua, dal pozzo caldo del condensatore viene nuovamente convogliata attraverso il ciclo di bassa e alta pressione al generatore di vapore. Le perdite di acqua vengono integrate con acqua demineralizzata prodotta nell'apposito impianto.

I componenti del ciclo sono di seguito riportati.

Generatore di vapore

È costituito da una camera di combustione in cui il calore prodotto dalla reazione chimica tra il combustibile e l'aria comburente viene trasferito all'acqua di alimento che si trasforma in vapore.

Le pareti del generatore di vapore sono costituite da pannelli di tubi attraversati da acqua e vapore che viene surriscaldato mediante serpentini collocati sul percorso di scarico dei gas di combustione. Per evitare le perdite di calore verso l'esterno le pareti del generatore di vapore sono opportunamente coibentate.

Tipo: UP camera combustione pressurizzata. *Bruciatori:* frontali. *Livelli di pressione:* 2 *Tipo di circolazione:* ad attraversamento forzato. *Potenzialità:* 1056 t/h. *Pressione di timbro:* 235 bar ca. *Temperatura uscita caldaia:* 540 °C. *Tipo di combustibile:* o.c.d e/o gas naturale. *Costruttore:* Breda.

Turbina a vapore

La turbina a vapore trasforma l'energia termica del vapore in energia meccanica.

È del tipo ad azione/reazione a surriscaldamento intermedio costituita da tre stadi di alta, media e bassa pressione installati su un medesimo albero che pone in rotazione l'alternatore. Il vapore dopo essersi espanso nei tre stadi viene scaricato al condensatore dove il contatto con i tubi attraversati dall'acqua di fiume lo riporta allo stato liquido.

Tipo: W 27 R2. *Potenza nominale:* 320 MW. *Pressione vapore SH* 171 bar ca. *Pressione vapore RH* 34 bar ca. *Temperatura vapore:* SH 538 °C. *Temperatura vapore RH:* 538°C. *Pressione allo scarico:* 0.050 bar. *Numero di spillamenti:* 7. *Costruttore:* Franco Tosi.

Alternatore

L'alternatore trasforma l'energia meccanica fornita dalla turbina a vapore in energia elettrica. È costituito da uno statore all'interno del quale ruota un rotore che induce per effetto di una corrente continua un flusso magnetico che si concatena con l'avvolgimento statorico originando una tensione elettrica.

Tipo: trifase. *Potenza nominale:* 370 MVA. *Tensione di uscita:* 20 KV. *Corrente nominale:* 10681 A. *Fattore di potenza:* 0,9. *Tipo di eccitazione:* statica a tiristori. *Refrigerante:* idrogeno. *Costruttore:* Ercole Marelli.

Trasformatore principale

Il trasformatore è una macchina elettrica statica in grado di modificare i parametri elettrici della potenza (tensione – corrente). Nel caso specifico serve ad elevare la tensione della potenza prodotta a 380 KV, tensione della rete nella quale viene erogata l'energia prodotta riducendo contestualmente la corrente.

Tipo: trifase triangolo/stella con neutro a terra. *Potenza nominale:* 370 MVA. *Tensione primaria:* 20 KV. *Tensione secondaria:* 400 KV. *Raffreddamento:* OFAF (olio forzato – aria forzata). *Costruttore:* Italtrafo

Condensatore

Il condensatore è del tipo a superficie con tubazioni orizzontali in acciaio inox ad un solo passaggio e con due casse indipendenti dal lato d'acqua di circolazione prelevata dal fiume Po mediate due pompe AC. Il vapore scaricato dalla turbina di bassa pressione a contatto con tali tubi si raffredda trasformandosi in acqua. Quest'acqua viene aspirata dal pozzo caldo con apposite pompe per ritornare nel generatore di vapore attraverso il ciclo.

Tipo: Radial Flow. Portata acqua di circolazione: 12,5 m³/sec. Pressione nominale allo scarico: 0,050 bar. Portata vapore: 635T/h. Temperatura di progetto: 16°C. Numero di tubi: 15920. Diametro dei tubi: 24,5 mm. Lunghezza tubi: 13000 mm. Costruttore: Franco Tosi.

Captazione polveri e camino

Le quattro sezioni termoelettriche scaricano i fumi prodotti dalla combustione nell'atmosfera attraverso un'unica ciminiera la cui struttura portante di 220 metri di altezza in cemento armato sostiene 4 singole canne fumarie in acciaio. Ogni sezione, prima della ciminiera è equipaggiata di un filtro elettrostatico ad elevata efficienza atto a trattenere le polveri contenute nei gas di combustione. Le ceneri captate vengono inviate ad un silo di stoccaggio e successivamente avviate al recupero o staccate in apposite vasche umide.

Combustili

I combustibili utilizzati per il funzionamento dei generatori di vapore sono il gasolio per l'accensione delle torce e di primo avviamento in assenza di gas, olio combustibile denso approvvigionato con autobotti, oleodotto e navi fluviali stoccato nel parco combustibile in 6 serbatoi ciascuno della capacità di 50000 m³ e gas metano in arrivo in Centrale tramite metanodotto Snam, avente una pressione nominale di circa 40/60 bar. Attraverso apposite stazioni di riduzione tale pressione viene ridotta ai bruciatori ad un valore poco inferiore a 1 bar.

Il metano è stato utilizzato parzialmente o integralmente sulle unità 1, 2, 3 dal 1984 e sull'unità 4 dal 1985.

Al termine del ciclo produttivo, l'energia prodotta viene immessa in rete come energia netta, ossia depurata rispetto all'energia lorda prodotta dei consumi degli ausiliari elettrici interni (Ventilatori aria e gas, pompe, riscaldamenti ecc.). Il quantitativo dell'energia elettrica prodotta dipende dalla richiesta della rete nazionale e quindi varia in funzione delle ore del giorno, della stagionalità e del fabbisogno.

Trasformazione in ciclo combinato

A partire dal 2001 la Centrale è stata oggetto di un revamping, autorizzato con DM 112/2000, consistente nella trasformazione in ciclo combinato di tre delle quattro sezioni esistenti mediante l'installazione di tre turbine a gas di taglia 250 MW. Una turbina prende il posto dell'unità 3, una dell'unità 4 e la terza che doveva prendere il posto dell'unità 1 viene realizzata a fianco dell'unità 4 in quanto in data 29 dicembre 2003 Edipower presenta ai ministeri delle Attività Produttive e dell'Ambiente il progetto corredato dallo studio di impatto ambientale predisposto in conformità alla vigente normativa; il progetto prevede il mantenimento in esercizio delle sezioni a vapore 1 e 2 della potenza elettrica di 320 MW ciascuna e opere connesse accanto ai tre impianti a ciclo combinati già autorizzati dal DM 112/2000 per una potenza complessiva di 1780 MW. La trasformazione è prevista secondo il seguente programma:

- ▶ Gruppo 4: dal 20/10/01 al 19/11/03
(22 mesi di fermata + 3 mesi di prove d'esercizio)
- ▶ Gruppo 3: dal 29/12/01 al 28/01/04
(22 mesi di fermata + 3 mesi di prove d'esercizio)
- ▶ Gruppo 1: dal 20/03/02 al 18/04/04
(22 mesi di fermata + 3 mesi di prove d'esercizio)

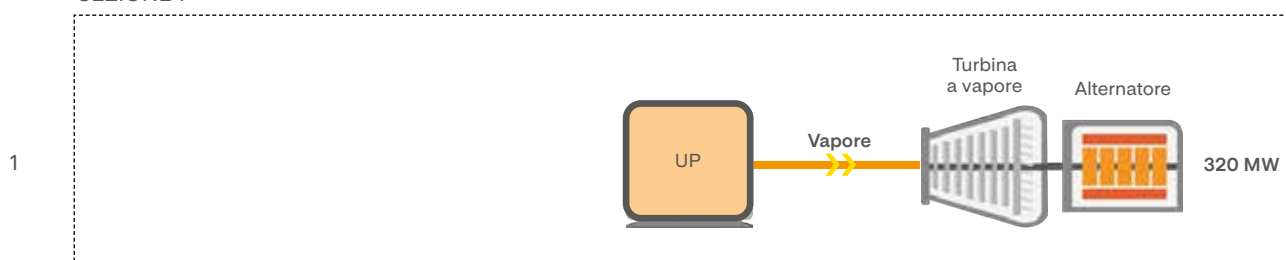
Il progetto prevede la demolizione delle caldaie, dei filtri elettrostatici e dei relativi condotti e la costruzione di tre nuove camini dell'altezza di 130 metri cadauno. Il gruppo 1 insieme al gruppo 2 continua a funzionare con una modifica apportata alle caldaie assetto B.O.S.S. per poter funzionare nel rispetto dei nuovi limiti ambientali in vigore per legge dal 1° gennaio 2003. Il periodo di funzionamento in tale assetto ha inizio il 23 luglio 2002 per il gruppo 1 e il 25 settembre 2002 per il gruppo 2.

Le sezioni 1-4 così descritte entrano in esercizio secondo questo calendario:

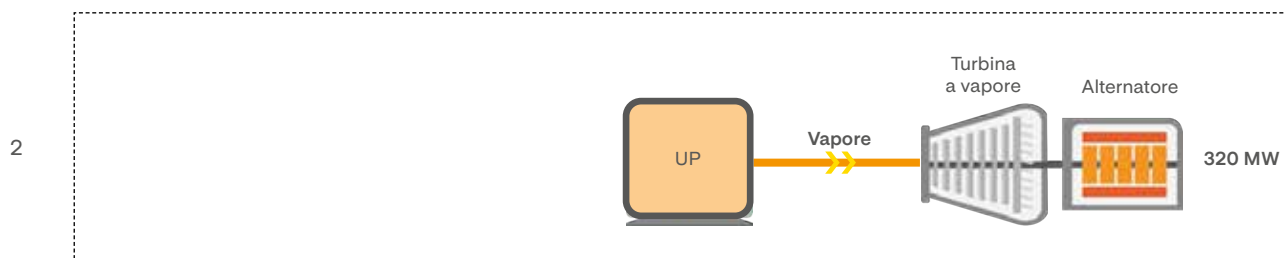
- ▶ Sezione 1: 29/09/1982
- ▶ Sezione 2: 12/09/1983
- ▶ Sezione 3: 05/05/1984
- ▶ Sezione 4: 18/10/1984

ASSETTO DELLA CENTRALE DAL 2002 AL 2006

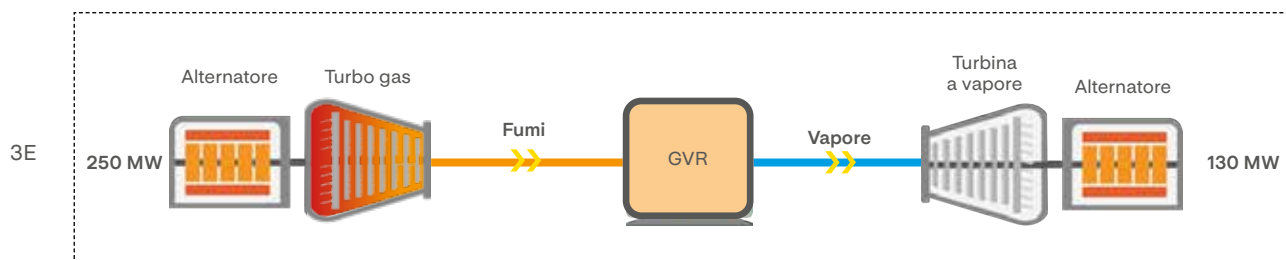
SEZIONE 1



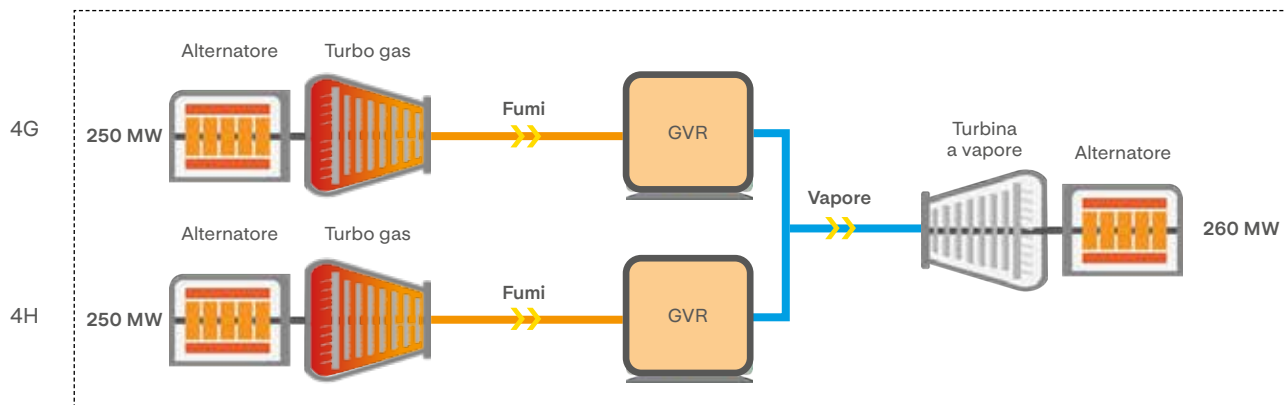
SEZIONE 2



MODULO 3



MODULO 4



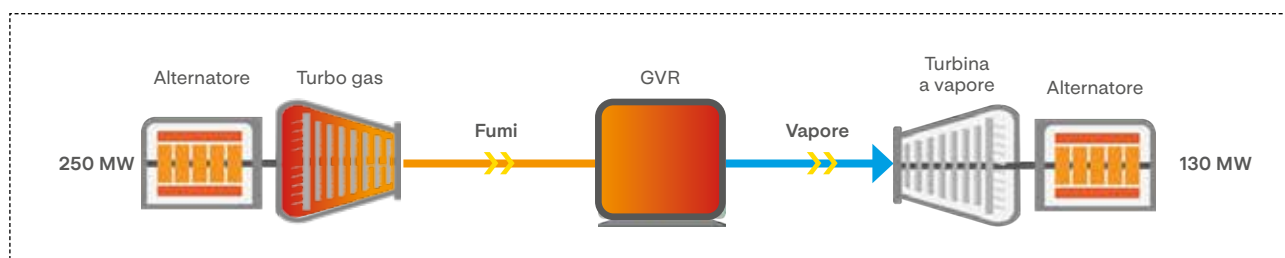
Si modifica conseguentemente il programma di trasformazione con la realizzazione del modulo 4H in alternativa al gruppo 1 a fianco del gruppo 4 i cui lavori iniziano il 15 giugno 2002.

Questo nuovo impianto utilizzerà la stessa turbina a vapore e relativo alternatore del precedente gruppo 4 condivisi con il 4G. Si dovrà procedere alla realizzazione di una nuova ciminiera in calcestruzzo e alla realizzazione delle fondazioni per il cavalletto del turboalternatore ed il telaio del generatore di vapore a recupero.

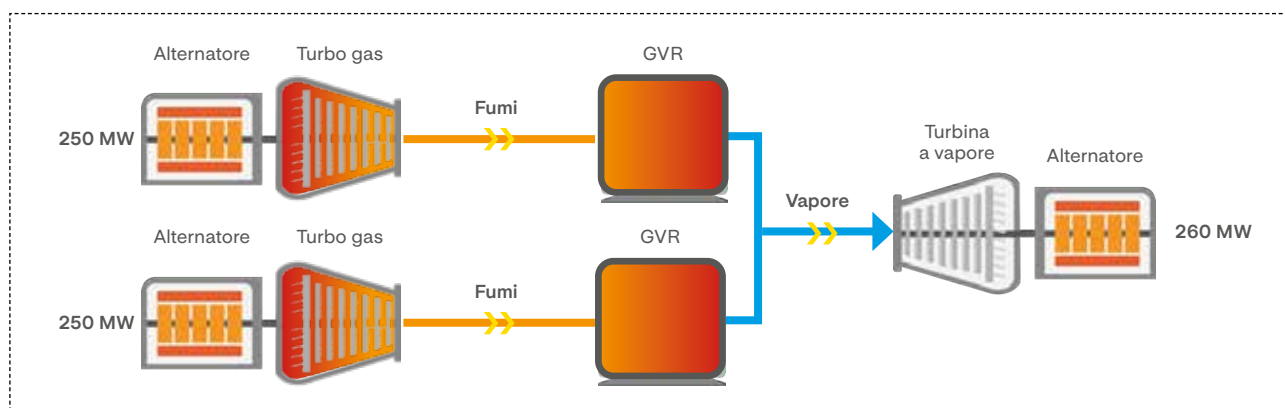
Solo nel 2006, a seguito dell'emergenza gas, il Ministero delle Attività Produttive ha autorizzato con D.L. 26 gennaio 2006 n. 19 il funzionamento delle sezioni termoelettriche 1 e 2 per il periodo 10 febbraio 2006 – 31 marzo 2006.

ASSETTO DELLA CENTRALE DAL 2006

MODULO TURBO GAS 3



MODULO TURBO GAS 4



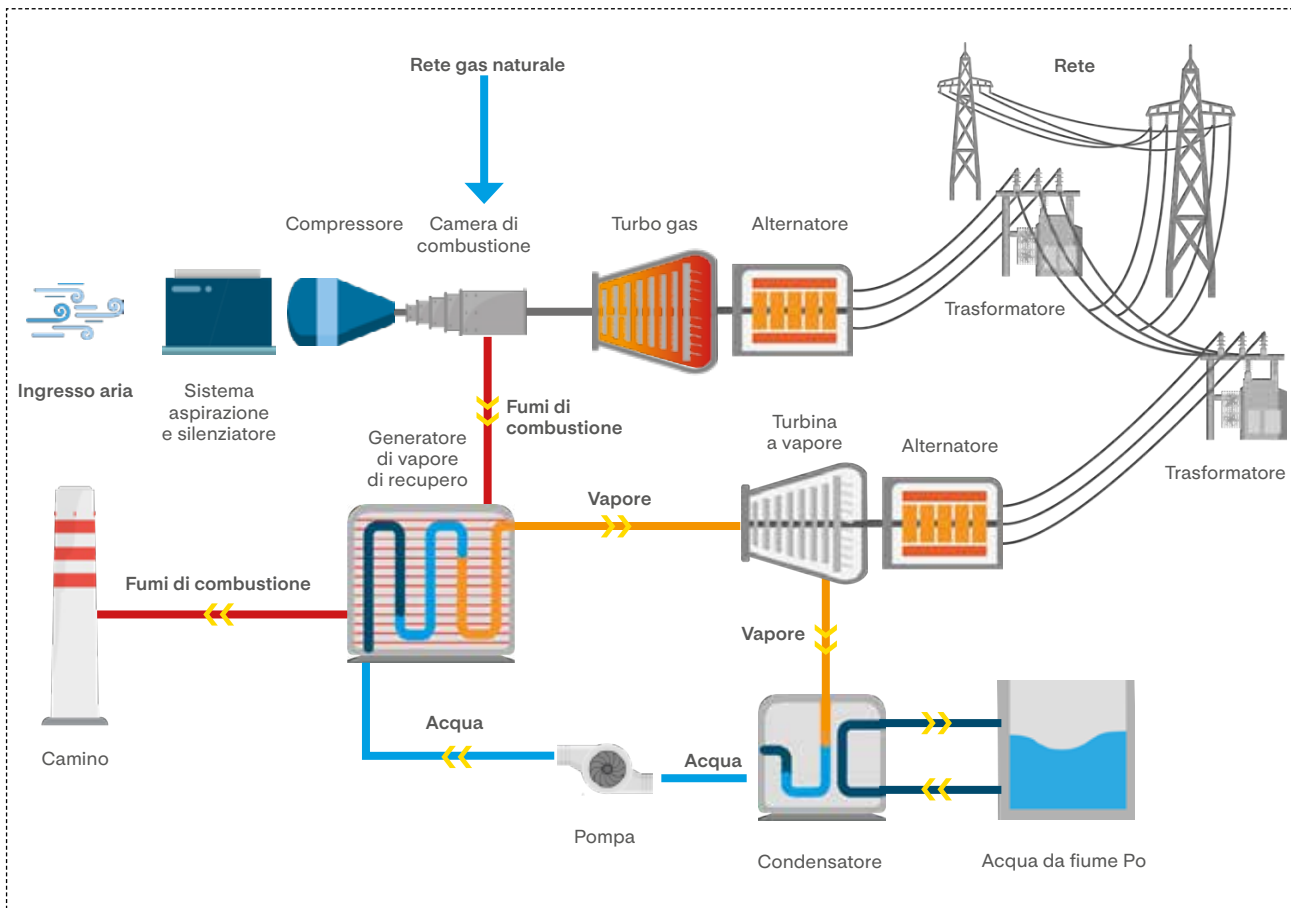
Moduli a ciclo combinato

L'impianto è composto da due moduli:

Modulo in ciclo combinato (SE3) costituito da una sezione di produzione con turbina a gas e da una sezione di produzione con turbina a vapore, della potenza complessiva di 380 MWe.

Modulo in ciclo combinato (SE4) costituito da due sezioni di produzione con turbine a gas e da una sezione di produzione con turbina a vapore, della potenza complessiva di circa 760 MWe. L'impianto è alimentato esclusivamente da gas naturale.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO



La combustione: l'aria entra nel compressore assiale multistadio provvisto di un dispositivo di controllo della portata aria in ingresso (IGV) e viene spinta verso la camera di combustione.

Attraverso una derivazione, una parte dell'aria compressa è utilizzata per il raffreddamento della turbina e per evitare il fenomeno di pompaggio durante l'avviamento.

Il primo ciclo: il gas prodotto dalla combustione del gas naturale con l'aria entra nella turbina a gas e mette in rotazione il rotore che accoppiato all'albero dell'alternatore determina la trasformazione dell'energia meccanica in energia elettrica. Un trasformatore elevatore adatta le caratteristiche della potenza prodotta a quelle della rete in cui erogare la produzione.

La generazione di vapore: i fumi ad elevata temperatura prodotti dalla combustione in uscita dalla turbina a gas sono convogliati all'interno della camera del generatore di vapore a recupero dove cedono il calore all'acqua che scorre attraverso i tubi che costituiscono il generatore stesso. In questo percorso i fumi si raffreddano prima di essere convogliati al camino mentre l'acqua si trasforma in vapore surriscaldato che andrà ad espandersi nella turbina a vapore.

Il secondo ciclo: come la turbina a gas, anche quella a vapore è collegata ad un generatore ed è possibile una produzione aggiuntiva di energia a spese delle calorie dei fumi scaricati dalla turbina a gas.

Al termine dell'espansione in turbina il vapore "esausto" viene scaricato al condensatore dove viene riportato allo stato liquido per essere nuovamente utilizzato in ciclo.

Turbogas

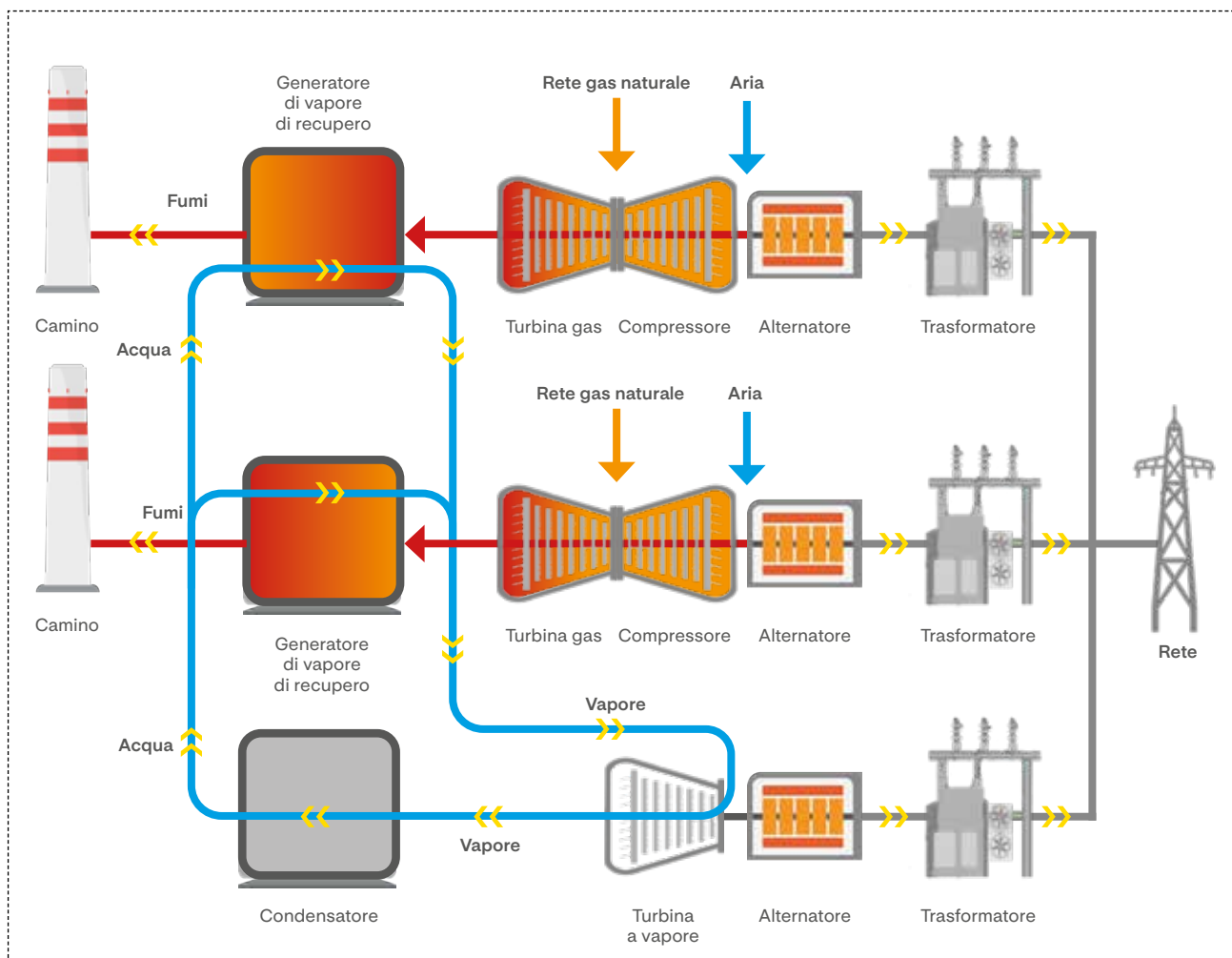
Le turbine a gas impiegate in ciclo combinato sono di forniture General Electric a singolo albero in grado di erogare una potenza di circa 250MW. *Modello: PG9351 (FA)*

Turbina a vapore: le turbine a vapore del modulo 3 e modulo 4 sono del tipo ad azione/reazione e sono costituite da due cilindri (AP/MP – BP) montati sullo stesso asse.

Alternatori dei Turbogas: sono di tipo trifase, con raffreddamento in atmosfera di idrogeno in ciclo chiuso.

Trasformatori principali: L'energia prodotta dalla Centrale verrà immessa in rete nazionale ad una tensione di 380 KV attraverso 3 trasformatori dei TG e due trasformatori delle turbine a vapore.

ASSETTO IMPIANTISTICO DEL GRUPPO 4



GVR Generatori di vapore a recupero

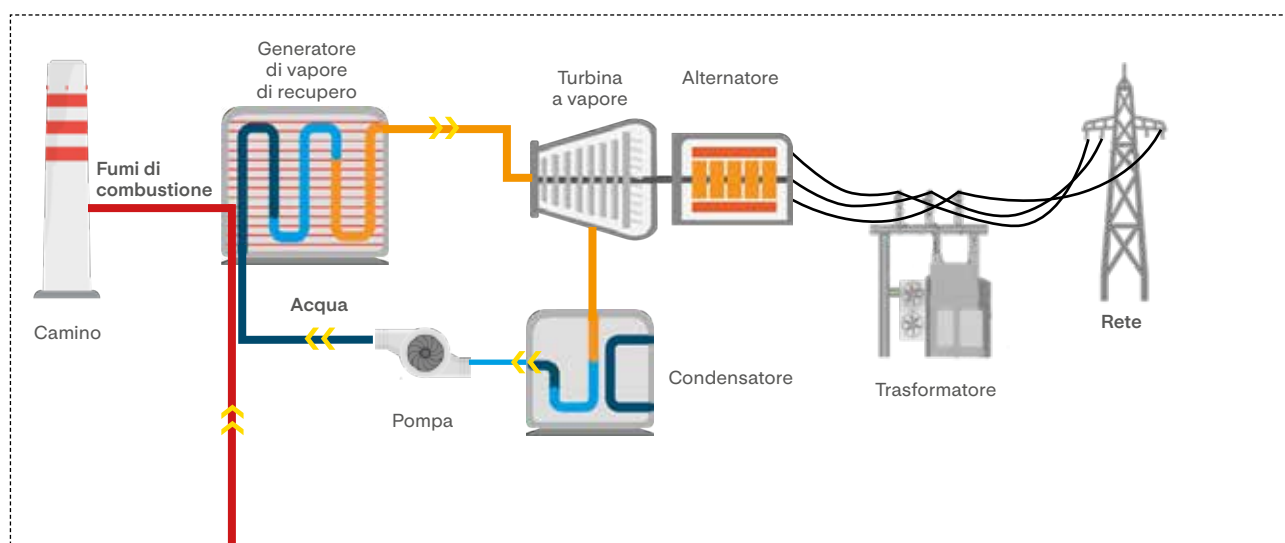
Per quanto riguarda il modulo 3 è ad asse verticale, mentre per quanto riguarda il GR4 il GVRG è ad asse verticale mentre il GVRH è ad asse orizzontale. Producono vapore sfruttando i fumi caldi scaricati dalle rispettive turbine a gas. I GVR forniti ad asse verticale riutilizzano quale sostegno le esistenti strutture del telaio di caldaia dei gruppi 3 e 4. Il GVRH ad asse orizzontale ha una struttura portante di nuova fornitura.

Modello: Alstom Power Italia S.p.A.

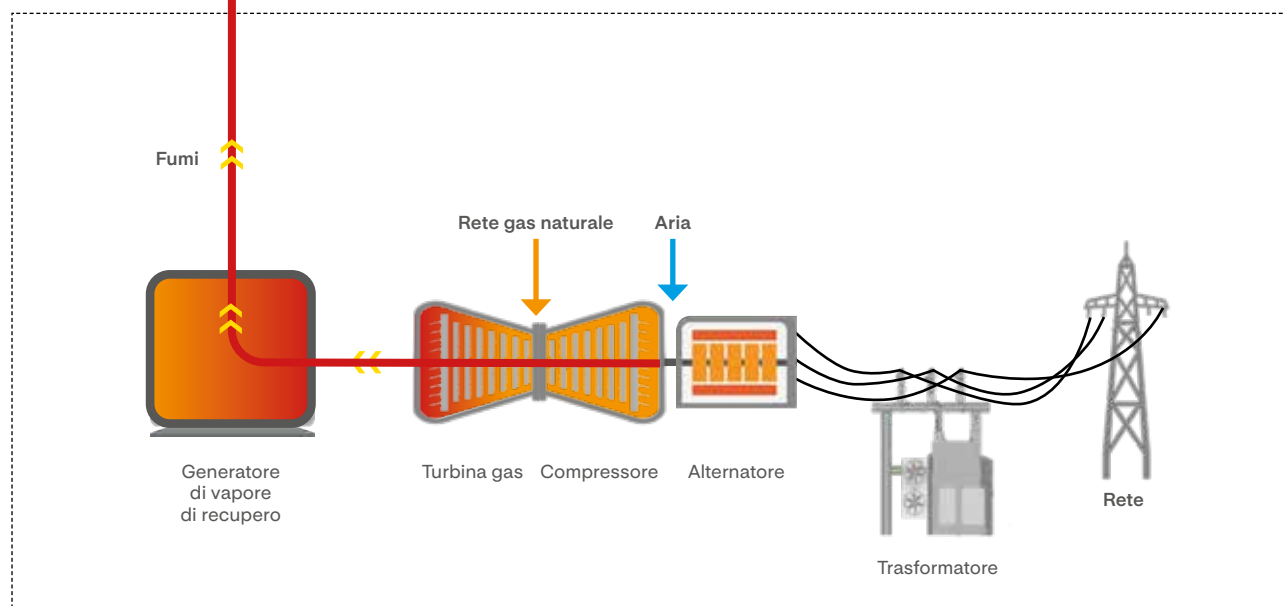
Condensatori: rimangono gli stessi utilizzati negli impianti precedenti.

Combustibili: il combustibile utilizzato nei CCGT è esclusivamente gas naturale, approvvigionato tramite metanodotto collegato alla rete nazionale di trasporto ridotto mediante un'apposita stazione di decompressione.

SCHEMA A VAPORE



SCHEMA A TURBO GAS



I moduli E-G-H così descritti entrano in esercizio:

- ▶ 3E dal 30/06/2003 con potenza lorda di 380 MW
- ▶ 4G dal 25/10/1993 con potenza lorda di 380 MW
- ▶ 4H dal 20/12/2003 con potenza lorda di 380 MW

In conseguenza di questa trasformazione la potenza nominale lorda dell'impianto di Sermide al 31 dicembre 2018 è di 1.154 MW.

Dal 24 maggio 2011 la Centrale di Sermide ha ufficialmente iniziato a produrre energia elettrica anche tramite fonti rinnovabili, ovvero tramite pannelli fotovoltaici per una potenza complessiva di circa 998 KW. Dal 31 gennaio 2022 inizia la demolizione/smaltimento del campo fotovoltaico esistente sostituito dal nuovo della potenza di 1500 KW.

Presso la Centrale termoelettrica di Sermide ci si è posti da sempre l'obiettivo di adottare regole e comportamenti finalizzati alla corretta gestione degli aspetti ambientali



CERTIFICATO N.
CERTIFICATE No.

OHS-656

Si certifica che il Sistema di Gestione della Sicurezza e della Salute sul luogo di lavoro di
It is hereby certified that the Occupational Health and Safety Management System of

EDIPOWER S.P.A.

CORSO DI PORTA VITTORIA, 4 20122 MILANO (MI) ITALIA

nelle seguenti unità operative / *in the following operational units*

VIA COLOMBO 2 46028 SERMIDE (MN) ITALIA

è conforme alla norma / *is in compliance with the standard*

BS OHSAS 18001:2007
E AL DOCUMENTO SINCERT RT-12
per le seguenti attività / *for the following activities*

EA:25

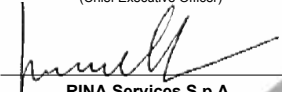
PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA ATTRAVERSO COMBUSTIONE DI GAS E DA FONTI RINNOVABILI
(FOTOVOLTAICO).

*ELECTRIC POWER GENERATION THROUGH GAS COMBUSTION AND FROM RENEWABLE RESOURCES
(PHOTOVOLTAIC).*

La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza periodica annuale / semestrale ed al riesame completo del sistema di gestione con periodicità triennale
The validity of this certificate is dependent on an annual / six monthly audit and on a complete review, every three years, of the management system
L'uso e la validità del presente certificato è soggetto al rispetto del documento RINA. Regolamento per la Certificazione dei Sistemi di Gestione della Sicurezza e Salute sul luogo di lavoro
The use and validity of this certificate are subject to compliance with the RINA document: Rules for the Certification of Occupational Health and Safety Management Systems

Prima emissione <i>First Issue</i>	28.07.2011
Emissione corrente <i>Current Issue</i>	10.06.2014
Data scadenza <i>Expiry Date</i>	21.04.2017

Ing. Michele Francioni
(Chief Executive Officer)



RINA Services S.p.A.
Via Corsica 12 - 16128 Genova Italy



SGQ N° 002 A SS N° 001 G
SGA N° 002 D DAP N° 001 H
PRD N° 002 B PRS N° 006 C
SCR N° 003 F LAB N° 002
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual
Recognition Agreements

CISQ is a member of
IONet
www.ionet-certification.com
IONet, the association of the world's first
class certification bodies, is the largest
provider of management System
Certification in the world.
IONet is composed of more than 30
bodies and counts over 150 subsidiaries
all over the globe.

Per informazioni sulla validità
del certificato, visitare il sito
www.rina.org
For information concerning
validity of the certificate, you
can visit the site
www.rina.org

CISO è la Federazione Italiana di
Organismi di Certificazione dei
sistemi di gestione aziendale
CISQ is the Italian
Federation of management
system Certification Bodies

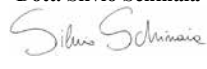


www.cisq.org
Punto CERTIFICAZIONE 0812113

andando oltre il soddisfacimento degli obblighi di legge. Per questi motivi si è deciso di adottare quale strumento principale per il raggiungimento degli obiettivi in campo ambientale, Sistemi di Gestione della Qualità volontari sottoposti alla verifica e alla certificazione di un organismo esterno accreditato.

Il 7 marzo 2002 abbiamo ottenuto la certificazione ISO 14001:1996 del Sistema di Gestione Ambientale per il settore energia (n. 4723).

Il 27 luglio 2002, successivamente al rilascio della certificazione ISO 14001 il sito della Centrale di Sermide ottiene la registrazione EMAS ai sensi del precedente Regolamento Comunitario 761/2001. Il regolamento EMAS stabilisce che dopo la prima registrazione vengano effettuati gli aggiornamenti annuali e triennali della dichiarazione ambientale convalidata dal Verificatore Ambientale.

Certificato di Registrazione <i>Registration Certificate</i>			
			
A2A GENCOGAS SPA Corso di Porta Vittoria, 4 20122 - Milano (Milano)		N. Registrazione: <i>Registration Number</i>	IT-000096
		Data di Registrazione: <i>Registration Date</i>	25 Luglio 2002
Siti: 1) Centrale Termoelettrica Sermide - Via C. Colombo, 2 - Sermide (MN)			
PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA <i>PRODUCTION OF ELECTRICITY</i>		NACE: 35.11	
Questa Organizzazione ha adottato un sistema di gestione ambientale conforme al Regolamento EMAS allo scopo di attuare il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali e di pubblicare una dichiarazione ambientale. Il sistema di gestione ambientale è stato verificato e la dichiarazione ambientale è stata convalidata da un verificatore ambientale accreditato. L'Organizzazione è stata registrata secondo lo schema EMAS e pertanto è autorizzata a utilizzare il relativo logo. Il presente certificato ha validità soltanto se l'organizzazione risulta inserita nell'elenco nazionale delle organizzazioni registrate EMAS. <i>This Organisation has established an environmental management system according to EMAS Regulation in order to promote the continuous improvement of its environmental performance and to publish an environmental statement. The environmental management system has been verified and the environmental statement has been validated by accredited environmental verifier. The Organization is registered under EMAS and therefore is entitled to use the EMAS Logo. This certificate is valid only if the Organization is listed into the national EMAS Register.</i>			
Roma, <i>Rome</i>	26 Aprile 2023	Certificato valido fino al: <i>Expiry date</i>	09 Febbraio 2026
Comitato Ecolabel - Ecoaudit Sezione EMAS Italia Il Presidente Dott. Silvio Schinaia  <i>f.to digitalmente</i>			
"Il presente atto è firmato digitalmente ai sensi del D.P.R. n.445/2000 e del D.lgs. 7 marzo 2005 n.82 e norme collegate. Detta modalità sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa".			

Produzioni parziali e totale dal 1982 al 2022

DATA	SEZ. 1	SEZ. 2	SEZ. 3		
	TV1	TV2	TV3	TG E	TOT. SEZ 3
Dal 15/10/82 al 31/12/84	2.328.956.532	1.434.647.480	604.428.700		604.428.700
1985	1.790.265.600	0	1.693.977.600		1.693.977.600
1986	1.405.003.200	1.127.666.800	1.369.396.800		1.369.396.800
1987	1.827.849.600	1.512.888.000	1.762.315.200		1.762.315.200
1988	1.462.420.800	1.781.337.600	1.441.651.200		1.441.651.200
1989	1.656.532.800	1.770.753.600	1.772.140.800		1.772.140.800
1990	1.367.208.000	1.834.123.200	1.893.590.400		1.893.590.400
1991	1.485.264.000	1.848.086.400	1.804.070.400		1.804.070.400
1992	1.669.075.200	1.894.435.200	1.953.379.200		1.953.379.200
1993	1.534.344.000	1.662.364.800	1.541.025.600		1.541.025.600
1994	1.677.705.600	1.335.912.000	1.855.632.000		1.855.632.000
1995	1.679.208.000	2.038.017.600	1.806.849.600		1.806.849.600
1996	1.380.225.600	1.753.358.400	1.835.524.800		1.835.524.800
1997	1.516.363.200	1.713.710.400	1.849.238.400		1.849.238.400
1998	1.789.070.400	1.858.420.800	1.761.403.200		1.761.403.200
1999	1.198.492.800	1.234.617.600	1.464.374.400		1.464.374.400
2000	1.456.392.000	1.923.432.000	1.743.782.400		1.743.782.400
2001	1.479.772.800	1.725.609.600	1.777.041.600		1.777.041.600
2002	1.267.051.200	1.798.843.200	0		0
2003	1.876.776.000	1.836.168.000	314.763.705	307.915.171	622.678.876
2004	329.716.800	404.985.600	884.620.800	1.612.188.642	2.496.809.442
2005	0	0	871.804.800	1.568.662.149	2.440.466.949
2006	115.596.000	168.952.800	641.880.000	1.167.171.109	1.809.051.109
2007			646.291.200	1.146.136.400	1.792.427.600
2008			678.600.000	1.163.192.830	1.841.792.830
2009			245.232.000	409.866.328	655.098.328
2010			123.753.600	206.947.024	330.700.624
2011			111.451.200	181.491.087	292.942.287
2012			95.788.800	157.404.175	253.192.975
2013			27.374.400	46.146.555	73.520.955
2014			7.747.200	11.793.600	19.540.800
2015			7.876.800	12.895.155	20.771.955
2016			0	0	0
2017			0	0	0
2018			109.886.400	196.306.110	306.192.510
2019			88.660.800	137.743.515	226.404.315
2020			46.204.800	70.470.855	116.675.655
2021			152.140.800	255.257.730	407.398.530
2022			203.476.800	360.364.095	563.840.895
Tot. kWh					

	SEZ. 4				TOTALE
	TV4	TG G	TGH	TOT. SEZ 4	
Dal 15/10/82 al 31/12/84					4.368.032.712
1985	1.383.633.600			1.383.633.600	4.867.876.800
1986	1.391.841.600			1.391.841.600	5.293.908.400
1987	1.637.097.600			1.637.097.600	6.740.150.400
1988	1.745.400.000			1.745.400.000	6.430.809.600
1989	1.863.825.600			1.863.825.600	7.063.252.800
1990	2.001.024.000			2.001.024.000	7.095.945.600
1991	1.633.852.800			1.633.852.800	6.771.273.600
1992	1.572.456.000			1.572.456.000	7.089.345.600
1993	1.933.305.600			1.933.305.600	6.671.040.000
1994	1.491.556.800			1.491.556.800	6.360.806.400
1995	1.169.812.800			1.169.812.800	6.693.888.000
1996	1.792.492.800			1.792.492.800	6.761.601.600
1997	1.744.545.600			1.744.545.600	6.823.857.600
1998	1.884.912.000			1.884.912.000	7.293.806.400
1999	1.725.158.400			1.725.158.400	5.622.643.200
2000	1.802.112.000			1.802.112.000	6.925.718.400
2001	1.397.356.800			1.397.356.800	6.379.780.800
2002	0			0	3.065.894.400
2003	1.392.000	5.012.976	0	6.404.976	4.342.027.852
2004	1.372.425.600	1.415.286.752	1.277.879.925	4.065.592.277	7.297.104.119
2005	1.359.777.600	1.135.148.782	1.407.148.430	3.902.074.812	6.342.541.761
2006	1.435.934.400	1.321.088.207	1.328.961.193	4.085.983.800	6.179.583.709
2007	1.178.630.400	1.122.035.470	992.022.725	3.292.688.595	5.085.116.195
2008	1.035.393.600	904.346.918	936.173.228	2.875.913.746	4.717.706.576
2009	783.739.200	624.775.248	673.407.579	2.081.922.027	2.737.020.355
2010	1.029.388.800	870.765.138	824.224.878	2.724.378.816	3.055.079.440
2011	663.172.800	594.167.667	506.718.766	1.764.059.233	2.057.001.520
2012	440.664.000	387.690.300	346.248.835	1.174.603.135	1.427.796.110
2013	407.428.800	371.428.785	297.227.385	1.076.084.970	1.149.605.925
2014	197.683.200	180.667.305	140.921.235	519.271.740	538.812.540
2015	362.803.200	286.015.275	303.165.135	951.983.610	972.755.565
2016	328.464.000	261.015.300	270.003.825	859.483.125	859.483.125
2017	416.726.400	381.133.935	309.053.745	1.106.914.080	1.106.914.080
2018	404.856.000	369.848.115	351.809.640	1.126.513.755	1.432.706.265
2019	450.336.000	384.659.730	396.973.395	1.231.969.125	1.458.373.440
2020	409.785.600	341.924.310	349.925.940	1.101.635.850	1.218.311.505
2021	476.342.400	421.183.035	444.074.085	1.341.599.520	1.748.998.050
2022	479.524.800	468.005.265	471.760.380	1.419.290.445	1.983.131.340
					174.029.701.784

Rassegna stampa

Fin dalla sua entrata in esercizio l'impianto è stato oggetto di continue migliorie e modifiche tese a ridurre l'impatto ambientale ed a migliorarne l'affidabilità; ecco di seguito come i giornali locali seguivano le trasformazioni impiantistiche.

9 Agosto 1982
Gazzetta di Mantova

6 **Cronache mantovane**

TRA CARBONARA E SERMIDE LAVORI IN CORSO PER IL COLLEGAMENTO ALLA CENTRALE ENEL

E' IN ARRIVO IL GASDOTTO: PASSA SOTTO IL LETTO DEL PO

Tecnici e sofisticate macchine (mantenute segrete) statunitensi sono al servizio della Snam - il condotto attraverserà il fiume alla profondità di 35 metri dall'alveo e supererà la lunghezza di 800 metri - Il terminale che giunge dal Polesine sarà collegato a quello che scende dalla Lombardia

Per la prima volta in Italia e la seconda in Europa, un gasdotto da 20 pollici passerà a notevole profondità sotto l'alveo di un fiume, e precisamente a 35 metri sotto il letto del fiume sioso.

È ciò che si sta realizzando nella nostra provincia, tra la sponda mantovana e quella polesana del Po. Da alcuni giorni è in funzione un cantiere di lavoro al di qua dell'argine del nostro maggiore fiume e precisamente nei pressi di Castel Trivulzio, borgata del comune di Carbonara di Po, ai confini del territorio di Sermide. Qui un'impresa americana, tutta composta da tecnici statunitensi, dotata di sofisticatissime attrezzature, e condotta da tecnici e operai italiani della SNAM, sta lavorando per produrre l'attraversamento sottomarino del Po di un gasdotto che potrà servire alla contesa centrale idroelettrica dell'ENEL di Sermide. Il gasdotto scende a ben 35 metri sotto il letto del fiume.

Il cantiere è situato fuori dall'alveo del fiume, ad un centinaio di metri dall'argine mantovano. Il cantiere non è di grosse proporzioni. Alcuni vagoni ospitano le avanzate attrezzature, mentre una trivella dispone il foro per collocare il condotto da 20 pollici. Una sofisticata apparecchiatura (non visibile e mantenuta segreta) indirizza le condutture sottomarine e ne corregge ogni eventuale deviazione dalla linea predisposta.

Il gasdotto sotto l'alveo padano, vero e proprio, fra le due sponde sarà della lunghezza di 740 metri; comprendendo poi le uscite e i terminali raggiungerà gli 850 metri circa. Il terminale in territorio polesano sarà collegato al gasdotto che scende dalla Lombardia; quello di Castel Trivulzio verrà successivamente collegato con l'attigua centrale dell'ENEL.

L'uscita delle condotte sulla sponda polesana di Castelnuovo Bariano avverrà sicuramente con assoluta precisione, soltanto a qualche decimetro di distanza dal luogo destinato, dove è già pronta la bocca da presa.

Entro alcuni giorni è prevista la visita del cantiere da parte di importanti stranieri.

Il primo attraversamento di un gasdotto sotto il letto di un fiume europeo è avvenuto tempo fa in Orai Butriaga. Con la moderna tecnica usata a Castel Trivulzio dall'impresa statunitense è stato gettato sotto l'alveo del Tanais un gasdotto simile a quello in attuazione da noi, sotto il Po.

FERNANDO VILLANI



Parte del gasdotto che con lentezza ma con estrema precisione raggiungerà la boccetta sull'altra sponda del fiume. (Foto BORGHI - Sermide)



Il piccolo cantiere della SNAM dove sono installati i macchinari che permetteranno al gasdotto di passare sotto il letto del Po. (Foto BORGHI - Sermide)

20 Ottobre 1983
Gazzetta di Mantova

14 **Cronache mantovane**

SERMIDE - UNA NUOVA INIZIATIVA ANNUNCIATA DAL SINDACO PER IL RILANCIO DELL'ECONOMIA LOCALE

Il calore residuo dell'impianto Enel svilupperà le colture ortofrutticole

Un'azienda agricola sorgerà su un terreno di 30 biolche adiacente la centrale - Prevista l'occupazione di 80-100 unità - Collaborazione e agevolazioni dell'Enel - Altri argomenti discussi in consiglio: ferrovia Suzzara-Ferrara, consorzio agro-alimentare, ristrutturazione di un edificio comunale, ufficio postale, piano di diritto allo studio

Dopo una lunga vacanza, il consiglio comunale di Sermide è tornato a riunirsi per affrontare un copioso ordine del giorno datato di 26 argomenti. Apre il sindaco prof. Vito Biondi con due comunicazioni: la prima sullo stato di crisi della ferrovia Suzzara-Ferrara, nota dolente non nuova che va ripetendosi a più riprese. La direzione dell'azienda, che ha sede in Ferrara, ha comunicato agli organi sindacali aziendali il pericolo di non corrisposizione degli stipendi al personale, a partire dal corrente ottobre. Le difficoltà in cui si dibatte l'azienda sono note e discusse per lo più dalla sospensione di contributi dello Stato alle ferrovie concesse e da altre questioni le cui controparti di questo quotidiano si sono ampiamente occupate mesi fa.

A Sermide trova sede il deposito del materiale rotabile delle officine e la maggior parte dei servizi, occupando un centinaio di dipendenti. Da qui la preoccupazione più viva e in prima persona dell'Amministrazione comunale da cui dipende il comune interessato a vari livelli già fortemente manifestata in varie occasioni e nuovamente ribadita dal sindaco Biondi che ha annunciato un incontro presso l'Amministrazione provinciale di Ferrara a metà della prossima settimana. Saranno presenti il comune di Sermide, sindacalisti, politici, dirigenti dell'azienda e

l'inserto nello stesso piano del progetto di istituzione del centro agro-alimentare, il gruppo comunista ribadisce un no in quanto la minoranza socialista aveva già preposto l'acquisto nella zona urbanizzata Argine e Moglia di Sermide. La maggioranza invece approva la variante.

La ristrutturazione dell'edificio comunale di via XXIX Luglio, i cui lavori sono stati approvati con una spesa di quasi 400 milioni di lire, mentre è pervenuta comunicazione dalla Regione Lombardia che 600 milioni sono disponibili per ristrutturare l'altro edificio comunale di via XXIX Luglio, i cui lavori saranno pronti entro il prossimo febbraio. Si tratta di edifici adibiti ad abitazioni popolari. Entrambi gli argomenti ricevono approvazione unanime.

Il fetto ufficio postale sorgerà nelle adiacenze delle scuole elementari. Lo Stato finanzierà la costruzione, mentre il Comune dovrà disporre l'acquisizione bonaria dell'area e provvedere ai collegamenti stradali (via Togliatti, via Fratelli Dondoli e viale Matteotti). Il verbale d'accordo passa all'unanimità. L'approvazione del regolamento per la sicurezza dei locali pubblici trova riserve nel gruppo comunista che non crede, circa le norme relative agli spazzatori protetti dal buon costume, mentre è eccepita all'APAM la pro-

calo tanto da rendere «tragica» la situazione. Il gruppo comunista dichiara che nei prossimi anni le frequenze scolastiche saranno destinate a diminuire ulteriormente; un fenomeno comune a tutte le scuole nazionali per il calo delle nascite. Basterà segnalare alcuni dati significativi per inquadrare la serietà della situazione. A Malcovone le cinque classi elementari raccolgono 29 alunni; a S. Croce 34; a Capocroce 45. Nonostante ciò il comune cerca di mantenere i servizi a costo di sostanziali sforzi. La relazione spazia dalle scuole materne del territorio comunale agli istituti medi e superiori. Le spese per il trasporto scolastico, le mense scolastiche, le compensazioni al personale, gli interventi per favorire la frequenza scolastica raggiungono 176 milioni e 770 mila lire che paragonati con i contributi regionali (31.314.000) e comunali (79.786.000) ad i recuperi da

parte dei fruitori dei servizi. Gli interventi sull'argomento pervengono dai tre gruppi conduttori: la ditta Rinaldi, con alcune raccomandazioni di varia natura, e la possibilità di costituire la scuola a pieno tempo con quella a tempo prolungato; il capogruppo Pci geom. Schiavon sul preoccupante calo della natalità e della continuità della scuola a pieno tempo; Bettini (Dc) sulle varie questioni del dibattito. Infine il piano passa all'unanimità.

Anzi la sospensione della seduta, il consiglio ha approvato — il gruppo comunista ne ha preso atto — la soppressione della scuola materna di Malcovone con relativi trasferimenti del personale ad altri servizi e la razionalizzazione della scuola materna di S. Croce.

Il consiglio comunale è stato quindi aggiornato alla serata di lunedì 24 corrente.

FERNANDO VILLANI

È ENTRATO IN PARALLELO CON LA RETE AD ALTISSIMA TENSIONE IL 4° GRUPPO GENERATORE

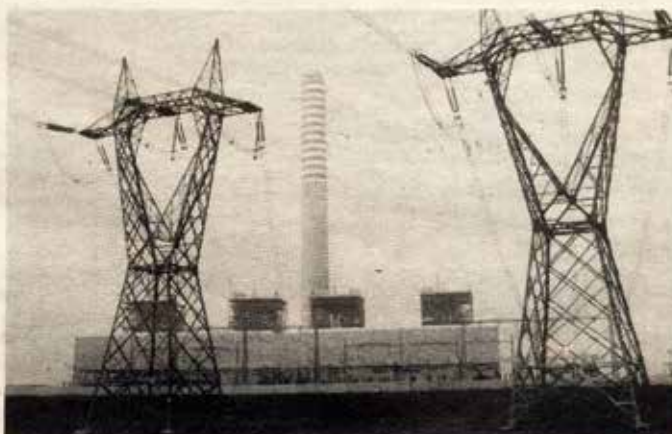
CENTRALE TERMoeLETTRICA DI SERMIDE: PROSSIMA PRODUZIONE A PIENO REGIME

Si tratta di una prova generale per portare l'impianto ad una potenza di generazione pari ad un milione e 280.000 kilowatt — Si può produrre, potenzialmente, 7 miliardi di kilowatt annui

Mentre nel Mantovano è sempre vivo il dibattito sulla destinazione dei suoli per l'eventuale impianto della futura centrale termoelettrica dell'Enel, il nuovo moderno impianto termoelettrico sulle rive del Po di Sermide è pressoché giunto alla conclusione dei lavori di installazione.

Recentemente è entrato, di fatto, in parallelo con la rete elettrica ad altissima tensione il quarto ed ultimo gruppo generatore. Si tratta ovviamente di prove generali per portare la quarta unità a pieno regime di produzione. Allorché tutti e quattro i gruppi di produzione funzioneranno a pieno ritmo, la centrale termoelettrica di Sermide avrà un potenziale di generazione pari ad un milione e 280.000 kilowatt, tale da collocare il complesso sermidese fra le maggiori centrali termoelettriche italiane dell'Enel.

Mentre i lavori di costruzione del grosso complesso — iniziati nella tarda primavera del 1977 — sono da considerarsi pressoché ultimati (si tratta attualmente di operare qualche collaudo), gli effettivi occupati stabilmente nella centrale sono oggi 310, con possibilità di aumento per raggiungere il completamento dell'organico. Inoltre nei cantieri è ancora in attività qualche impresa che occupa alcune centinaia di maestranze. Ma il più è fatto ormai, e le imprese si possono considerare in aumento. L'ingegner Giuseppe Faella, capo-centrale Enel, ci intrattiene cordialmente e puntualizza: «La produzione di energia elettrica ha superato, lo scorso anno, i tre miliardi di kwh; quest'anno prevediamo una producibilità di quattro miliardi e mezzo di kwh. Una centrale delle caratteristiche di questa di Sermide può produrre anche oltre sette miliardi di kwh annui, in rapporto alle richieste della rete elettrica nazionale».



La centrale termoelettrica di Sermide. L'energia prodotta viene immessa nella rete nazionale e si dirama sia verso nord sia verso il centro della Penisola.

Chi percorre la strada provinciale Ferrarese e alza lo sguardo verso la sommità della colossale ciminiera che svetta dall'alto dei suoi 220 metri, vede uscire un fumo quasi bianco trasparente, somigliante più a vapore acqueo che a gas di scarico. «La centrale è alimentata per una metà a metano — è sempre l'ingegner Faella che parla — e per l'altra ad olio combustibile, dipendentemente dalle disponibilità di gas sulla rete nazionale. Inoltre la centrale è dotata di moderni elettrofiltri capaci di abbattere la polverosità dei fumi. Si tratta di depolverizzatori che costituiscono uno degli aspetti tecnici

più avanzati, presenti nella centrale di Sermide».

L'inquinamento atmosferico è pressoché nullo, così come si addice ad un complesso termoelettrico ultimo nato in casa Enel. In tema di salubrità dell'aria, è giocoforza segnalare che entro il recinto della centrale sono stati posti a dimora circa duemila alberi e quattromila cespugli. L'ingegner Faella assicura che saranno realizzati altri tappeti erbosi.

L'energia elettrica prodotta a Sermide viene immessa nella rete nazionale e si dirama sia verso nord sia verso il centro della Penisola.

FERNANDO VILLANI



ALBERGO - RISTORANTE

“da EOLO”

- SPECIALITÀ: TORTELLINI - TAGLIATELLE - RISOTTI CON TARTUFI
- SALE ATTREZZATE PER BANCHETTI NUZIALI E MANIFESTAZIONI

SERMIDE - tel. 0386/61150

Cronache mantovane

Un progetto dell'on. Bettini a nome del Comune della Bassa

Per la centrale di Sermide metano dai liquami e idrogeno dal Po

Il piano permetterebbe di integrare il combustibile attualmente bruciato usando fonti rinnovabili e alternative alla miscela acqua-carbone proposta dall'Enel

di FRANCESCO ROMANI

Dopo la protesta, la proposta. Il Comune di Sermide, oltre ad aver fermamente osteggiato la decisione dell'Ente elettrico di introdurre il carbone come combustibile nella produzione energetica locale, ha voluto rendere concreta la sua opposizione affidando un progetto per l'utilizzo di fonti rinnovabili in grado di fronteggiare quello dell'Enel.

Lo studio del progetto, ma è più corretto parlare per ora di schema generale all'interno del quale si calerà poi una concreta programmazione, è stato affidato ad un fisico di caratura internazionale. Si tratta di Virginio Bettini, europarlamentare verde a Strasburgo e tecnico indicato dallo stesso Comune di Sermide quale esperto nella «inchiesta pubblica» che partirà fra breve.

Bettini, nel corso di un breve incontro avvenuto a Sermide la scorsa settimana, ha illustrato i punti fondamentali di questo studio che prevede l'utilizzo del gas naturale quale combustibile nella produzione di energia elettrica. Si tratta di un progetto innovativo, a carattere sperimentale ed i cui contenuti più strettamente tecnici, in via di definizione, sono stati largamente sopravanzati dal valore politico di questa iniziativa.

«Si tratta in sostanza — ha detto Bettini — di spostare l'asse del problema dal carbone ad ipotesi alternative di combustibile». L'Enel, nel presentare il progetto di ampliamento della centrale termoelettrica, aveva chiaramente individuato «nella sperimentazione in una delle quattro unità di Sermide della tecnologia acqua-carbone» uno degli assi del piano. La de-

cisione, datata al 1988, era stata più volte ribadita e confermata in atti successivi sino ad oggi.

Insomma da parte dell'Enel l'ampliamento della centrale di Sermide-Carbonara con gruppi «poli-combustibili» (che funzionano cioè indifferentemente con olio combustibile, miscela acqua-carbone e gas naturale) significa poter bruciare combustibili diversi a seconda delle necessità interne, della disponibilità di mercato, di costi e contratti: di ragioni, insomma, economiche.

Di fronte a questa filosofia di utilizzo, il comune di Sermide, attraverso la proposta fatta dall'on. Bettini, propone invece una decisa scelta a favore del gas naturale. «Il gas — ha ribadito l'europarlamentare — non deve essere considerato una delle opzioni, ma il combustibile fondamentale da utilizzare nella centrale». Questo per una serie di ragioni che il fisico ha brevemente illustrato.

Innanzitutto, senza scendere in dettagli estremamente tecnici, per quanto riguarda questioni ecologiche generali la sostituzione di combustibili fossili ad alto contenuto di carbonio (come i derivati del petrolio) con quelli ad alto contenuto di idrogeno (come il gas naturale) limita l'«effetto serra», il deleterio fenomeno di surriscaldamento dell'atmosfera terrestre. In secondo luogo, la miscela acqua-carbone verrebbe trasportata a Sermide via tubo o via bettoline fluviali da un porto dell'Alto Adriatico. Il gas naturale invece, ed è questa la maggior novità contenuta nella proposta del Comune di Sermide, potrebbe essere prodotto almeno in parte, localmente. Come?

Bettini ha parlato di utilizzo delle «biomasse», cioè dei derivati naturali dell'attività vegetale od animale. Legno, prodotti di scarto di lavorazioni vegetali e soprattutto i liquami prodotti dagli allevamenti sono utilizzabili convenientemente per produrre gas naturale (in gran parte metano). Il metano di produzione biologica (biogas) può poi essere immagazzinato in contenitori convenzionali a pressione ed aggiunto alla rete che convoglia il gas naturale alle centrali termoelettriche della zona rappresentando una quota, anche se modesta, del fabbisogno di gas degli impianti.

Assieme a questa produzione ecologica, la zona del Basso Mantovano potrebbe fornire un'altra «dose» di combustibile utilizzando un sistema fotovoltaico (cioè che funziona con la semplice energia del sole) che produrrebbe idrogeno a partire dall'acqua del Po. Non si tratta, a quanto è dato di capire, di proposte avveniristiche, ma di un progetto pilota che è già stato sperimentato dall'Enel in Umbria e che oggi, alla luce delle nuove leggi che hanno riordinato il settore di produzione dell'energia (le leggi 9 e 10 del 1991), divengono ancora più fattibili.

Le leggi in questione si riferiscono alla possibilità data alle imprese di produrre energia vendendo all'Enel la quota eccedente quella consumata in proprio, all'uso di energie rinnovabili ed al trasferimento alle regioni della responsabilità in materia di energia. Entro il 15 luglio, tra l'altro, le stesse leggi prevedono che ogni Regione stili una bozza di piano energetico regionale indicando «bacini» omogenei in tema di produ-

zione ed utilizzo di energia. Si introduce, in sostanza, un criterio di «bilancio» energetico sulla base del quale è poi possibile procedere ai risparmi e alle misure da attuare per un utilizzo razionale delle risorse.

Proprio le nuove leggi, insomma, giustificano gli sforzi del Comune di Sermide che, primo in provincia, si è posto il problema di una corretta produzione ed uso di energia sul territorio anticipando i temi propri del piano regionale e aprendo la via per ulteriori studi al riguardo.

All'incontro sermideense erano presenti numerosi amministratori della zona tra i quali il sindaco di Sermide, Fioravanti con l'assessore Guandalini; il sindaco di Carbonara, Pradella, con l'assessore Vincenzi; il sindaco di Pieve, Grecchi, l'assessore all'ecologia di Castelmassa (Ro) Brenzan e l'assessore provinciale all'Ecologia Oneda. Nel breve dibattito che è seguito alla relazione dell'on. Bettini gli intervenuti hanno sottolineato proprio l'importanza di una linea come quella seguita sinora dal Comune di Sermide («valutazione del carico inquinante di diverse ipotesi e poi decisione in merito») può avere in una realtà provinciale che, da sola, fornisce la metà dell'energia prodotta in Lombardia e quasi un decimo di quella italiana. Insomma; rinforzando lo spessore della propria opposizione, il Comune di Sermide si affida ad uno studio di livello internazionale e lancia la sua «sfida» energetica. Ora il testimone passa alla Regione che stilerà il suo piano energetico e sarà lì, probabilmente, che le idee del Comune di Sermide troveranno una prima risposta.

Giovedì 1 ottobre 1992
LA GAZZETTA

PROVINCIA MANTOVANA

Sermide, i pareri della gente sulla centrale termoelettrica dell'Enel

Raddoppio sì, raddoppio no

Tema centrale: l'inquinamento
Ma l'economia vuole il rilancio

SERMIDE. — Del probabile raddoppio della centrale termoelettrica dell'Enel se ne parla da un paio d'anni. E non è certo una novità. Il nuovo impianto dovrebbe distare alcune centinaia di metri da quello attuale, esattamente in zona Argine, nella frazione di Moglia di Sermide, a un tiro di schioppo dall'argine del Po, sulla dorsale della Strada Provinciale Ferrarese. I pareri della gente, sulla nuova realizzazione industriale, sono divergenti. Raddoppio sì, raddoppio no. Vediamo. L'inquinamento atmosferico è il maggiore (presente)

impedimento. A Carbonara di Po, territorio comunale interessato, s'è costituito un apposito comitato a salvaguardia dell'ambiente che ha promosso un referendum sulla questione. Gli elettori locali saranno chiamati ad esprimersi con un sì o un no, a seconda della propria opinione, circa la costruzione dell'impianto termoelettrico futuro. A Sermide, pure se gli ecologisti manifestano parere avverso al raddoppio, nessun referendum. Fioravanti, sindaco di Sermide, afferma che occorre puntare sull'ambientalizzazione della centrale esistente.

È questo prima di parlare del futuro impianto, secondo un progetto già predisposto dall'Enel. Un progetto ideo a ridurre il grado di inquinamento attuale. Fioravanti ripete: «Vediamo intanto di giungere a questo traguardo. Per il futuro complesso vedremo in seguito».

Taluni esperti sostengono che nel 1975, quando venne progettata l'attuale centrale termoelettrica, contro l'emissione di masse inquinanti vennero realizzate le moderne tecniche

del tempo. Ora, alla distanza di 17 anni, secondo tecnologie più evolute ed avanzate, si dovrebbero ottenere minori emissioni di masse inquinanti, quindi un abbattimento superiore di agenti atmosferici nocivi.

Ci sono pro e contro. Gli ecologisti sono per il no, come una parte di agricoltori che temono danni alle coltivazioni. Quelli del sì sviluppano considerazioni di natura socio-economica. La costruzione di un nuovo complesso richiederebbe

sicuri vantaggi alla faccia economica della zona, al di qua e al di là del Po. Un sicuro corroborante per l'economia, insomma. Gli interpellati riferiscono che all'attuale stato socio-economico, e non soltanto di questo territorio, è preferibile qualche nocimento all'ambiente.

Coi tempi che corrono, ben venga una seconda centrale, pure se esistono alcuni pericoli d'inquinamento. E dove non siano inquinati, con tutti gli scappamenti di auto, camion,



motoristi che spuntano veloci dappertutto? Certo è che occorrerà premere assiduamente e il più possibile per avere qui un impianto termoelettrico moderno, dotato di filtri più efficaci e sicuri, onde ridurre al minimo e ragionosamente l'e-

missione di fumi pericolosi. E qualcuno s'è anche chiesto: «In questa situazione economica nazionale, ci saranno i miliardi da impegnare per una nuova centrale?». La risposta ad altri.

Federico Villari

28
OSTIGLIA - POGGIO RUSCO - SERMIDE

In pretura a Revere il colosso elettrico, l'accusa: «Getto offensivo di cose»

Piogge nere, l'Enel paga

Centrale di Sermide Oblazione di 200mila

SERMIDE - Per l'intervento pagamento di un'oblazione, l'importo è di 200.000 lire, il Pretore Andrea Gibelli della Pretura di Revere ha disposto di non doversi procedere nei confronti di Vittorio Moria, 54 anni, residente a Ostiglia in via Vizzuolo, denunciato in qualità di responsabile della centrale termoelettrica di Sermide. Resta contestato dall'accusa era di avere provocato emissioni di fumo dai camini della centrale di Sermide, fumo contenente particelle di sostanze oleose (emissioni non consentite) atte ad irritare le cose e procurare molestie alle persone. Il pagamento della cifra ha chiuso quindi senza alcun processo la vicenda giudiziaria.

La vicenda era iniziata nel gennaio del '94 con un esposto alla Procura della repubblica di Mantova su segnalazione di alcuni «vicini di casa» della centrale, tra cui Virgilio Lazzarini, residente a Carbonara Po, 100 metri distante dalla centrale, e dunque sotto i camini da cui sarebbero uscite le emissioni inquinanti.

Proprio l'agricoltore, a più ri-

prese aveva lanciato l'allarme sulla «neve nera» (gli sbrutti secondo la terminologia tecnica). Si tratta di emissioni solo parzialmente bruciate che assomigliano a fiocchi di neve e ricadono, a seconda della loro pesantezza in un raggio da poche decine di metri a qualche chilometro dal camino che le emette.

Lazzarini aveva raccontato i fatti alla Gazzetta. «L'11 e il 17 gennaio del '94 c'è stata una caduta di urti con massi insopportabili per poi di due ore. La prima volta ho telefonato in centrale: due tecnici sono venuti a dirmi che non si erano resi conto dell'accaduto, ma che avrebbero fatto in modo di evitarlo in futuro. Quando una settimana dopo il fatto si è ripetuto - raccontava - Lazzarini



La centrale termoelettrica di Sermide

nell'intervista pubblicata il 24 gennaio '94 - ho chiamato l'Usl.

Con il verbale redatto dal vigile sanitario Maurizio Raccanelli inviato alla Procura della Repubblica di Mantova è iniziato l'iter giudiziario relativo alla caduta della «neve nera».

La prima udienza relativa al caso dei fumi della centrale, per il quale era imputato il diretto-

re Vittorio Moria, si era svolta il 4 dicembre scorso. Il processo era stato rinviato dal pretore Gibelli prima al 25 marzo e poi al 20 maggio su richiesta della difesa avv. Modestino Lieto d'accordo il pubblico ministero. Questo in attesa di conoscere i risultati della perizia ordinata dal giudice per le indagini preliminari Rosina nel corso di un altro procedimento in corso alla Pretura di Mantova. I risultati degli accertamenti sono stati resi noti a fine marzo scorso e depositati nel corso dell'udienza preliminare, secondo quanto affermato dai periti nominati dal giudice le emissioni delle centrali di Sermide (e anche di Ostiglia) rispettano tutti i limiti relativi ai parametri di legge.



**DIREZIONE
PRODUZIONE TERMOELETTRICA
MEDIO PO**

PCT SERMIDE NOTIZIE

Il 1997 si è concluso facendo registrare una notevole prestazione per quanto riguarda il consumo specifico netto.

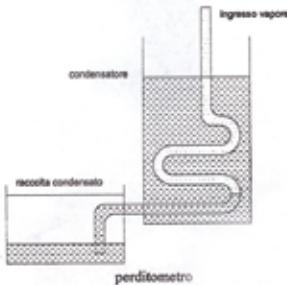
È stato infatti raggiunto un valore pari a 2184 kcal/kWh (efficienza termica 99.7%) che costituisce un ottimo risultato se confrontato con quelli ottenuti negli ultimi anni (v. tab.I).

tab.I

anno	cons.spec. (kcal/kWh)	prod. lorda (GWh)
1993	2191	6671
1994	2189	6361
1995	2178	6694
1996	2192	6762
1997	2184	6824

L'ottimizzazione del rendimento è certamente il risultato dell'attenzione crescente, posta dall'organizzazione di Centrale nei confronti dei temi economici, fatto questo che spinge alla costante ricerca di nuove soluzioni facendo ricorso anche alla fantasia e alla creatività.

È il caso del *perditometro*, uno strumento realizzato interamente in Centrale nel corso del 1997, che consente di misurare le perdite delle valvole poste sulle linee del vapore.



Si tratta di una attrezzatura, la cui forma ricorda quella degli alambicchi usati dagli alchimisti medioevali, che, collegata a valle della valvola da controllare, preleva il vapore trafilato e lo condensa in un recipiente graduato. Misurando la quantità di condensato ottenuto in un tempo noto, si risale alla portata di vapore perso e, note le sue caratteristiche fisiche, alla perdita economica correlata.

Quest'ultimo valore consente di valutare la convenienza di un intervento manutentivo nonché di stabilire un ordine di priorità di intervento.

Comunicazione periodica ad uso interno

N. 1 - aprile 1998

pag. 13



**DIREZIONE
PRODUZIONE TERMOELETTRICA
MEDIO PO**

PCT SERMIDE NOTIZIE

I gruppi 5 e 6 della centrale di Sermide sono molto diversi dagli altri: sono più piccoli, più "nervosi", partono in pochi minuti, forse perché funzionano per poco tempo e pertanto non vedono l'ora!

Ma la loro caratteristica più particolare è che, quando si entra in centrale, affacciandosi dalla porta scorrevole della portineria, non si nota assolutamente la loro presenza. Eppure ci sono. Sono presenti nelle riunioni tecniche dei reparti di manutenzione, negli incontri con la Direzione, nei pensieri di chi lavora sull'impianto: la loro peculiarità accende la voglia di saperne di più; si vorrebbe conoscerli meglio, esplorarne tutti i segreti, come è stato fatto per gli altri quattro gruppi, affrontarne tutti i problemi con la stessa sicurezza con cui si aggrediscono i piccoli e grandi guai delle caldaie e delle turbine.

Ma qui il caso è un po' diverso, occorre osservare tutto da lontano; per la precisione, da 50 Km! Siamo ovviamente parlando dei gruppi 1 e 2 della centrale turbogas di Carpi, e la loro gestione non è uno scherzo.

Oggi Carpi è di fatto parte integrante della centrale di Sermide. Lo è diventata poco a poco, passando attraverso tutte le fasi che caratterizzano l'introduzione di una novità in una organizzazione già matura: dapprima curiosità ed entusiasmo, poi un po' di preoccupazione, magari di paura e poi, sopra ogni altra cosa, la voglia di provarci, di capire, di superare le difficoltà.

Possiamo riassumere brevemente le fasi salienti che hanno caratterizzato la presa in carico della gestione di Carpi, formalmente iniziata il 1° luglio 1996.

Possiamo individuare tre periodi distinti:

Una prima fase in cui il personale proveniente dalla centrale di Carpi ha continuato a condurre direttamente le attività di manutenzione dell'impianto, coinvolgendo il personale della centrale di Sermide in modo graduale, essenzialmente a scopo addestrativo.

Una seconda fase che ha visto il progressivo trasferimento al personale di manutenzione di Sermide della gestione tecnica degli interventi, in collaborazione col personale trasferito da Carpi che continuava ad assicurare il servizio di reperibilità. In questo periodo è iniziato inoltre il coinvolgimento della sezione esercizio, mirato a trasferire al personale turnista le conoscenze necessarie sia per la telecondizione dei gruppi TG, sia per la ricopertura del ruolo di persona designata in alcuni interventi di manutenzione.

Attualmente, ultimata anche questa seconda fase, si può dire che Carpi è interamente gestita da Sermide.

Le complicazioni tecniche e logistiche legate alla distanza, il ridotto periodo di funzionamento, unito al desiderio di ottenere sempre ottime prestazioni, in termini di affidabilità e di costi, anche per l'impianto di Carpi, fanno sì che ancora oggi ogni evento vada affrontato con attenzione e cura particolari.

In tutto questo c'è però un aspetto che, più di ogni altro, è doveroso sottolineare: la disponibilità dimostrata dal personale a cogliere come opportunità di crescita professionale ed umana, ciò che, con un diverso atteggiamento mentale, avrebbe potuto rappresentare solo un onere in più. E' qualcosa che ci fa guardare con maggiore fiducia i grandi mutamenti che ci attendono.

Comunicazione periodica ad uso interno

N. 2 - maggio 1998

pag. 14



Sermidiana

Già iniziati i lavori di trasformazione in ciclo combinato nella centrale di Sermide

ENEL A TUTTO GAS

Un investimento di 700 miliardi, 80 imprese, 550 lavoratori, 36 mesi di lavoro. Più rendimento, meno inquinamento

Poco a poco, si sta costruendo il futuro. A partire dall'idea, che nasce in un'aula di una delle tante aziende che fanno parte del gruppo ENEL, si è passati alla progettazione, alla costruzione, alla messa in opera. E ora, finalmente, si sta iniziando la trasformazione in ciclo combinato della centrale di Sermide. Un progetto che ha richiesto un investimento di 700 miliardi, che coinvolgerà 80 imprese, 550 lavoratori, 36 mesi di lavoro. Un progetto che ha richiesto un investimento di 700 miliardi, che coinvolgerà 80 imprese, 550 lavoratori, 36 mesi di lavoro. Un progetto che ha richiesto un investimento di 700 miliardi, che coinvolgerà 80 imprese, 550 lavoratori, 36 mesi di lavoro.

La trasformazione in ciclo combinato della centrale di Sermide è un progetto che ha richiesto un investimento di 700 miliardi, che coinvolgerà 80 imprese, 550 lavoratori, 36 mesi di lavoro. Un progetto che ha richiesto un investimento di 700 miliardi, che coinvolgerà 80 imprese, 550 lavoratori, 36 mesi di lavoro. Un progetto che ha richiesto un investimento di 700 miliardi, che coinvolgerà 80 imprese, 550 lavoratori, 36 mesi di lavoro.



ANIDRIDE SOLFOROSA (SO₂)

Valori medi oggi ... e limiti di emissione (mg/kWh)

Valore	Unità
1000	mg/kWh

OSSIDI DI AZOTO (NO_x)

Emissioni medie oggi ... e limiti di emissione (mg/kWh)

Valore	Unità
450	mg/kWh

POLVERI

Valori medi oggi ... e limiti di emissione (mg/kWh)

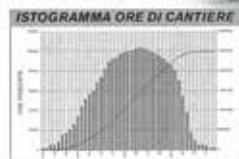
Valore	Unità
30	mg/kWh

BIOSSIDO DI CARBONIO (CO₂)

Il miglioramento del rendimento comporta anche, e per di più, una riduzione delle emissioni di CO₂, valutato intorno al 27% circa

Valore	Unità
100	mg/kWh

ISTOGRAMMA ORE DI CANTIERE





Partiti i lavori in centrale

Il 20 di ottobre hanno preso avvio i lavori per la trasformazione in ciclo combinato della centrale termoelettrica di Sermide, che si protrarranno per circa 3 anni.

Le prime attività sono relative alla rimozione delle coltazioni realizzate a suo tempo per impedire perdite di temperatura dalle varie parti dell'impianto (sono da rimuovere circa 80.000 metri quadrati di lamiere di rivestimento e circa 10.000 metri cubi di materiale colante; per intenderci è una superficie pari a quella di 15 campi di calcio ed un volume simile a quello di 40 appartamenti di media grandezza).

Questi lavori, non particolarmente difficoltosi come esecuzione, richiedono tuttavia una serie di accorgimenti per evitare la dispersione di polveri o fibre nell'ambiente circostante, pertanto tutte le zone oggetto di intervento sono rivestite da teli di plastica che, in questa fase, danno all'impianto l'aspetto di un enorme pacco.

A questi primi lavori, dal mese di gennaio seguiranno le demolizioni che interesseranno gran parte dell'impianto: per far posto alle nuove apparecchiature verranno infatti demolite le caldaie (rimarrà in opera solo parte del telaio di sostegno), i ventilatori, i precipitatori ed i condotti del gas di scarico fino al camino, oltre ad una nutrita serie di impianti accessori per un peso complessivo di circa 15.000 tonnellate.

Questa fase vedrà all'opera attrezzature mastodontiche in funzione della tipologia del lavoro e dei carichi da movimentare: la caldaia verrà sezionata in due parti, ognuna dal peso di circa 1500 tonnellate che verranno calate a terra dove cenele appositamente studiate per questa attività ed in grado di tranciare putrelle alte fino a mezzo metro provvederanno a sminuzzare le varie parti in pezzatura idonea ad essere caricata sui camion che porteranno i materiali in fondatoria.

Completati i lavori di demolizione prenderanno avvio i lavori di costruzione delle nuove parti che seguiranno il filo tradizionale per questo tipo di attività: prima i pali di sottofondazione, poi le opere di fondazione cui seguiranno le carpenterie portanti, e via via le varie attività costruttive per arrivare ad avviare il primo gruppo trasformato nell'agosto 2003 e gli altri 2 gruppi rispettivamente 2 e 3 mesi dopo.

Un cenno alla normativa che presiede all'aspetto antinfortunistico dei lavori in fase di esecuzione: dal marzo del 1997 è operativo il decreto legislativo 494 che dispone di programmare contestualmente all'esecuzione dei lavori anche gli accorgimenti necessari perché gli stessi possano svolgersi nelle massime condizioni di sicurezza: si tratta di

Sermidiana

PROCEDONO A PIENO RITMO I LAVORI DI TRASFORMAZIONE DELLA CENTRALE DI SERMIDE - DEMOLITO IL PRECIPITATORE DELLA QUARTA UNITÀ



Era alto come un palazzo di 8 piani e pesava 5000 quintali. La sua attività iniziata nel gennaio del 1965, con l'avvio della quarta unità della centrale di Sermide, era quella di trattenere le ceneri e le polveri presenti nei fumi; la trasformazione in ciclo combinato dell'impianto ha reso superflua la sua funzione per cui, completati i lavori di scolamentazione, è stato dato l'avvio ai lavori di demolizione conclusi, come evidenziato dalla foto, il 7 febbraio con l'abbattimento dell'ultimo tronco.

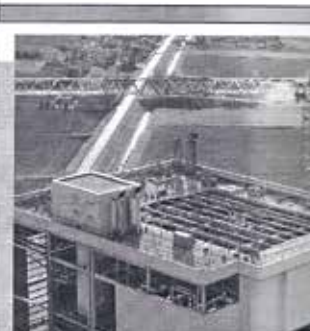
La fine del periodo di gelo che ha caratterizzato i trascorsi mesi di dicembre e gennaio ha favorito la completa ripresa delle attività di costruzione che procedono anche con l'apporto di numerose imprese locali tra le quali figurano la Cooperativa Edile sermidese, la Ilmet, Tralli Impianti Elettrici che si sono aggiudicate lavori di consistente entità; considerato che altri lavori sono stati affidati ad imprese Mantovane con sede in comuni limitrofi, è positivo rilevare come l'imprenditoria locale sia stata in grado di adeguarsi, dal punto di vista tecnico ed organizzativo, per fare fronte ad impegni operativi anche di notevole impegno che, in questo momento, riguardano due dei tre gruppi per i quali è prevista la trasformazione. Alla fine del mese di marzo saranno avviati i lavori di trasformazione della terza unità per cui la produzione di energia elettrica della vecchia centrale sarà limitata ad un solo gruppo.

EUROGEN: continua la demolizione

Si avviano a conclusione le attività di scolamentazione e sono a buon punto i lavori di demolizione.

Nel mese di febbraio sono stati avviati i lavori di realizzazione delle palificate e delle strutture di fondazione tuttora in fase di esecuzione; completate queste attività, a partire dal prossimo mese di giugno, sarà avviato il montaggio dei fabbricati destinati ad ospitare i turbogas.

Sono state posizionate le gru a lato dei corpi caldaia dei gruppi 4 e 3; questi mezzi, attualmente utilizzati per le attività di demolizione, successivamente saranno impiegate per i lavori di montaggio delle nuove caldaie e sono progettate in modo particolare per il montaggio dei nuovi camini; le gru sono infatti provviste di un sistema idraulico di sollevamento che consente di variare l'altezza dell'apparecchiatura. Le gru, alte attualmente 80 e 60 m, saranno successivamente alte fino a 140 metri per consentire la realizzazione delle nuove ciminiere alte 130 metri.



Dicembre 2001

Sermidiana Magazine

Maggio 2002

Sermidiana Magazine

CENTRALE ELETTRICA: UN CANTIERE IN PIENA ATTIVITÀ

Nelle prime ore di venerdì 20 settembre è arrivata in cantiere la prima delle tre turbine necessarie per la trasformazione in ciclo combinato della centrale di Sermide. Data l'eccezionalità del carico (quasi 3000 quintali di peso ed un veicolo di trasporto lungo più di 70 metri) non sono mancati i disagi per chi doveva percorrere la provinciale Ferrarese che è stata chiusa nel tratto Moglia-Cavo per consentire il rinforzo dei ponti sui canali di bonifica. Il tutto si è comunque concluso nella prima mattinata del giorno 20 quando, passato il convoglio, si è proceduto al ripristino normale viabilità.

Al di là dell'eccezionalità rappresentata dal trasporto della macchina, si vuole sottolineare come l'arrivo della stessa quantifichi il lavoro svolto nei 10 mesi che ci separano dall'inizio delle prime attività di cantiere: in tale periodo infatti sono state effettuate le demolizioni delle parti di impianto da dismettere (50.000 metri quadri di coibentazioni rimosse, 10.000 tonnellate di strutture metalliche e 4.000 mc. di calcestruzzo demoliti e trasportati fuori dal cantiere) e realizzate le opere di fondazione e le strutture di sostegno per le nuove apparecchiature che hanno richiesto circa 6.000 metri di pali di sottofondazione e 4.000 mc. di strutture in cemento armato. Ci preme sottolineare come questo notevole

sforzo realizzativo sia stato conseguito con il lavoro di imprese locali, difatti è di Sermide l'impresa edile che sta realizzando le opere civili principali, sono di Sermide e Revere le imprese che hanno effettuato gli allestimenti elettrici del cantiere, sono ancora di Sermide e Carbonara le ditte che effettuano i movimenti di terra a dimostrazione che questa zona, che all'epoca della costruzione della centrale offriva solo manodopera poco qualificata, ha avuto una crescita imprenditoriale di tutto rispetto.



Centrale Eurogen
"L'uomo con il suo lavoro
si impegna a
migliorare l'ambiente"

FESTEGGIAMENTI DOPO IL PRIMO ANNO DI LAVORI

Continuano alacremente i lavori alla Centrale termoelettrica di Sermide. In questi giorni, dopo i trasporti eccezionali di qualche tempo fa, si intensifica l'approntamento delle strutture atte a installare le turbine GVR.

Ormai è passato un anno dall'inizio della grande ristrutturazione della Centrale Eurogen che metterà in funzione, già a partire dall'aprile prossimo, la prima grande turbina per il ciclo combinato.



**Marco Manzoli della Coop Edile
Sermidese e Dario Visentin
di Enelpower**

In questi giorni un grande sistema di martinetti idraulici è stato predisposto per sollevare ad un'altezza di 54 metri, il recuperatore di calore GVR, del peso di 3000 tonnellate. Sopra di esso verrà montato da una gru edile il camino che raggiungerà l'altezza di 130 metri.

Sono cifre impressionanti per i nostri parametri bassopadani, soprattutto per gli oltre 350 mila Euro dell'opera che coinvolge più di 20 aziende (di cui molte locali) operanti nel grande cantiere e ben coordinate dal Perito Industriale Francesco Furieri, Site Manager Enelpower, che giustamente ha messo come priorità assoluta la sicurezza, sia nell'attenzione e nella delicatezza del lavoro sulle strutture (come se si trattasse di amianto), sia

Centrale, piano ambientale allo studio

*Edipower ha presentato le ipotesi per Sermide
Lo scenario: due gruppi a nafta e filtri a camino*

di Francesco Romani

SERMIDE. Edipower, proprietaria della centrale termoelettrica di Sermide, ha presentato ieri a enti locali e Provincia lo studio preliminare sulle emissioni nel caso di un eventuale potenziamento. Come anticipato dalla Gazzetta, i dati confermano che la situazione delle emissioni migliorerebbe rispetto agli scorsi anni. Questo, pur tenendo in esercizio due gruppi a ciclo convenzionale (940 Mw) che si aggiungerebbero ai 3 a turbogas (1.340 Mw). Sindaci e Provincia si sono riservati di valutare la situazione in previsione della firma di una possibile convenzione.

Il nuovo spirito di trasparenza e di dialogo fra enti locali e gestore, con mediatore attivo la Provincia, s'immerge nel delicato quadro dei rapporti che si stanno delineando. Per mantenere in esercizio due gruppi a nafta, poiché ci sarà aumento di potenza da 1.200 Mw ai 1.700 circa (1.140 dai 3 turbogas e 600 dai 2 a ciclo convenzionale), Edipower dovrà sottoporre l'eventuale progetto alla Valutazione di impatto ambientale, nel quale è importante il parere positivo degli enti territoriali. Da parte loro, Comuni e Provincia, superati di non avere il potere di veto sul pro-

getto, cercano di ottenere già ora il massimo dei risultati per il territorio giungendo ad accordi vincenti. Lo ha sottolineato lo stesso presidente provinciale Maurizio Portinari che ha centrato il proprio intervento sulla necessità della «nuova amministrazione» della città di Sermide. Per questo nell'eventuale convenzione saranno previsti i sistemi d'abbattimento degli inquinanti, in aggiunta agli attuali precipitatori per le polveri. Funzionando a nafta per essere economicamente convenienti, i nuovi gruppi dovranno, infatti, rispettare i limiti restrittivi d'emissioni dei composti di zolfo e azoto imposti dall'accordo di Kyoto con filtri a camino.

All'incontro hanno partecipato i sindaci di Sermide e Carbonara (Stefano Michelini e Alberto Pradella) con gli assessori Mantovani e Anzani. Per Edipower erano presenti l'ingegner Luciano Cavalli con Giuseppe Monteforte ed il direttore della centrale di Sermide ingegner Giuseppe Azzone. La riunione è stata aggiornata a fine mese per consentire l'analisi della situazione. Se si troverà l'intesa, sarà il via libera ad Edipower per presentare la richiesta d'ampliamento a Roma.



La centrale termoelettrica di Sermide

I colpi a Quistello e San Giovanni Svaligate due case Rubati monili d'oro e denaro contante

*I furti messi a segno domenica
sera tra le 22 e le 23. In un caso
i ladri sono stati favoriti
da una finestra lasciata aperta*

SAN GIOVANNI DEL DOSSO. Tornano i ladri della silenziosità. Apprendiamo dell'assalto del padrone di casa, che spesso sono al cinema o al ristorante, entrano nelle abitazioni e fanno mano bassa. È successo l'altro sera a Quistello e a San Giovanni del Dosso, dove due abitazioni sono state prese di mira tra le 22 e le 23, orario in cui più facilmente i padroni di casa sono assenti nella giornata festiva. In entrambi i casi i ladri si sono appropriati di denaro contante e monili d'oro per un valore di circa due mila euro. A Quistello il colpo è stato facilitato da una finestra d'insufficiente apertura.

Anche una volta è bene ricordare alcune regole d'oro per evitare di trovarsi la casa svaligiata. Non lasciare mai incustoditi gli oggetti di valore. Il luogo più sicuro è la cassaforte di una banca. La cassaforte in casa dovrebbe essere murata, nascosta e ben ancorata. Fare un elenco degli oggetti di valore e, con le relative fotografie a colori, tenerlo in un luogo sicuro. Chiusure firmate e porte dei balconi, anche se si sono brevi assenti, fissare ad anta ribaltabile come case finestre aperte. Chiusure a chiave la porta d'ingresso, anche se si esce solo per un momento. Non nascondere mai le chiavi all'esterno. Informare i vicini della propria assenza. Avere cura che venga sempre svistata la cassaforte della posta. Non lasciare detto in segreteria telefonica per quanto tempo si è assenti. Le serrature standard non offrono protezione efficace. Anche una serratura di sicurezza non serve se la porta è di spessore troppo sottile ed è collocata in un'abitazione.

OSTIGLIA. Al via Ergon Energia, composta dai quote societarie da Am. Energia e Enea Italia, che opererà nella vendita di energia elettrica, di gas, e dell'offerta di servizi connessi alle forniture energetiche. Il progetto industriale della società che possiede la centrale termoelettrica di Ostiglia prevede il doppio raddoppio della vendita di energia elettrica. L'arrivo a breve dell'attività di vendita del gas, l'offerta di servizi ad

E per Ostiglia crea la società che venderà energia elettrica



In pari al 10%, con un volume d'affari che nello stesso periodo prevede di passare da 200 milioni di euro a 1.100 milioni di euro.

Ergon Energia intende sviluppare la conversione a turbogas. Stando così le cose, cioè in base all'autorizzazione attuale, il prossimo anno entreranno in esercizio tre gruppi a ciclo combinato (1.200 Mw) mentre i due a nafta (600 Mw) saranno spenti nell'inverno seguente e smantellati entro il 2009. Ma se il piano per l'utilizzo dei vecchi gruppi, in sostanza, è rimasto nel cassetto d'Edipower per 18 mesi, il recente black out e le normative semplificate in tema di nuove centrali avrebbero dato rinnovato impulso alla vicenda che domani approda, per la prima volta, sul tavolo degli enti locali. Con che prospettiva? Per ora le reazioni sono improntate alla massi-

la presentazione di Ergon, la società di trading promossa dalle stesse Am. ed Enea. Quanto poi al ruolo del lavoro di Sermide (Bichi), «dovrebbe rimanere come partner finanziario», ha affermato Josias Olmos. «La cordata che nel 2003 rilevò Elettrogen» ha ricordato - ora formata in gruppo al 40% da Enea, al 20% da Enea Servizio e da Am. con 15%. Noi di Enea siamo saliti al 51%, utilizzando una quota del 4%.

Sermide. Il progetto ufficioso sarà illustrato domani: cautela da parte degli enti locali Centrale, ecco l'ampliamento I punti forti: occupazione stabile e meno inquinamento

di Francesco Romani

SERMIDE. Mantenimento dell'attuale numero degli occupati e calo delle emissioni inquinanti rispetto all'odierna situazione. Sono questi i due punti forti del progetto d'ampliamento produttivo che domani Edipower, la società proprietaria della centrale termoelettrica di Sermide, presenterà a Comuni e Provincia. Un piano ufficioso, ma che si sa prevede due gruppi funzionanti a ciclo tradizionale.

Proprio sul contenuto di questo documento si erano aperte da tempo le più disparate ipotesi. Voci nate nel lontano maggio 2002 quando la società che da poco aveva acquisito dall'Enel la centrale, aveva ordinato di sospendere la demolizione di un gruppo a nafta. Da allora è risultata evidente l'intenzione di utilizzare parte degli impianti esistenti mantenendoli in efficienza in attesa di possibili sviluppi. Edipower non ha però mai presentato al Governo la domanda per ottenere la modifica di quanto ricevuto in eredità dall'Enel. Nel frattempo sono proseguiti i lavori per la trasformazione di tre gruppi a ciclo combinato con

la conversione a turbogas. Stando così le cose, cioè in base all'autorizzazione attuale, il prossimo anno entreranno in esercizio tre gruppi a ciclo combinato (1.200 Mw) mentre i due a nafta (600 Mw) saranno spenti nell'inverno seguente e smantellati entro il 2009. Ma se il piano per l'utilizzo dei vecchi gruppi, in sostanza, è rimasto nel cassetto d'Edipower per 18 mesi, il recente black out e le normative semplificate in tema di nuove centrali avrebbero dato rinnovato impulso alla vicenda che domani approda, per la prima volta, sul tavolo degli enti locali. Con che prospettiva? Per ora le reazioni sono improntate alla massi-



Una fase della ristrutturazione della centrale

ma cautela, se non alla freddezza. I due sindaci, Alberto Pradella di Carbonara e Stefano Michelini di Sermide, attendono l'incontro per verificare il contenuto del piano. «Mantenimento occupazionale e calo dell'inquinamento» anticipa Pradella. «Sono le condizioni minime per avvia-

re un dialogo. Ma dobbiamo scendere nei dettagli, per sapere se si userà ancora nafta o meno, ad esempio, per capire di più. In ogni caso il nostro parere non è vincolante». La palla, insomma, ripassa ad Edipower che dovrà sciogliere, si spera a breve, un tormentone lungo 18 mesi.

CENTRALE TERMoeLETTRICA

Proseguono le attività di montaggio e di adeguamento ambientale dei turbogas di Sermide



OSTIGLIA - POGGIO RUSCO - QUISTELLO - SERMIDEA

Lunedì le proposte tecniche della società nell'incontro previsto con Provincia e Comuni

Potenziamento Edipower, Ministero entusiasta

L'ipotesi di due gruppi tradizionali da 300 Mw a Sernide raccoglie consensi a Roma

di Davide Savoretti
SERMIDE

Il Ministero avrebbe espresso entusiastici consensi in relazione all'ipotesi di un potenziamento della centrale elettrica Edipower di Sernide. Queste le indiscrezioni che sono manse dopo il faccia a faccia di un paio di settimane fa in Provincia. Lunedì, intanto, è previsto un nuovo incontro tra società e Comuni a Palazzo Di Biase.

Nonostante si tratti di un'ipotesi non ancora ufficialmente formalizzata, Edipower lancia uguali in merito al potenziamento dei propri impianti a Sernide. Sembra infatti che abbia reso noto il fatto che il Ministero per le attività produttive sia entusiasta dell'iniziativa e che, in un certo senso, abbia già dato il proprio consenso.

Si tratterebbe di alimentare 2 gruppi da 300 Mw ciascuno ad alimentazione tradizionale, mentre 3 sono quelli che sono in fase di conversione a ciclo combinato con alimentazione a metano. I lavori per riattare gli impianti procedono a pieno ritmo. Anzi: le simpatiche sarebbero in lavori anticipati sul previsto, così come sono stati i collegamenti del primo nucleo (per la prima metà di

del 15 luglio e per quella a vapore del 10 settembre. Il tutto, perciò, dovrebbe essere terminato nel primo semestre del 2004. Ma se queste sono certezze, l'incognita, se la si vuole chiamare così, è quella dell'incremento produttivo di energia elettrica per 600 megawatt.

Nell'incontro di un paio di settimane fa a Palazzo Di Ragno, tra i Comuni di Sernade e Carbonara, la Provincia e i rappresentanti di Edipower era stato richiesto un parere alle istituzioni su tale prospettiva. Allora ci fu un sì, ovvero l'amministrazione provinciale aveva manifestato un'opinione negativa, mentre gli enti locali hanno chiesto di conoscere le proposte tecniche prima di esprimere convincimenti contrari al progetto. Quello che si vuole capire è se il bilancio ambientale, con l'introduzione di questi 2 nuovi gruppi industriali, sarà comunque migliorativo rispetto a quello del 2000.

Per Inseel è stata fissata la riunione tra le parti e la proprietà dovrebbe fornire gli elementi tecnici per valutare, in maniera più completa il potenziamento della centrale elettrica, anche perché questa scelta avrebbe, sull'altro piano della bilancia, il mantenimento di numerosi posti di lavoro che altrimenti, con il solo turbo gas, verrebbero tagliati.



Lunedì
incontro
in Provincia
sul futuro
della
centrale
di Serride

Ostiglia, i docenti solidali con il prof indagato

OSTIGLIA - Praticamente nessuno dei docenti dell'istituto superiore di Ostiglia dove insegna il professore indagato per violenza sessuale vuole prendere posizione nei suoi confronti. L'insegnante, infatti, è stato accusato di aver scattato foto ad una ragazza minorenne nel suo studio. La sua era quella di una donna su immagini e pinceps. Alcune giovani, però, hanno denunciato di essere state vittime di "accostamenti e palleggiamenti" durante le "lezioni fotografiche". Inoltre i carabinieri hanno avvertito nell'abitudine del professore di fare arbitrali nel suo piccolo mondo di insegnanti del suo liceo. Su

fatto che il **pap** **Giulio Tamburini** non ha ancora richiesto al Cisp provvisoriamente per la sostituzione della libreria personale del l'indagato e quindi il dossier rimane al tempo stesso, anche se al momento è a caso da scorda per malattia. Così pure che l'istituto, così come è costituito dalla stessa, abbia tentato di ottenere la concessione del l'investimento attraverso una decisione del collegio dei docenti. L'operazione per non è riuscita, dato che non una trentina di insegnanti soltanto 3 o 4 hanno firmato in questo senso. Gli altri, infatti, hanno preferito non esprimersi nei confronti del collera coinvolto nella vicenda. (segue)

DOMANI

OSTIGLIA - Questo il programma della Celebrazione dell'Anniversario della Vittoria e della Festa delle Forze Armate di domani, domenica 2 novembre. Alle ore 10.30, nell'atrio d'ingresso del Municipio le autorità deporranno una corona d'alloro alla lapide del Caduto. Successivamente il corteo si dirigerà verso il locale cinematografico dove, alle ore 11.00, verrà celebrata una Santa Messa in suffragio delle vittime di tutte le guerre e per la pace nel mondo. (F.A.)

OGGI E DOMANI

FELONICA - Un week end di festa con le caldarroste a Felonica, organizzato dalla Pse loco in piazza municipale. A partire dalle 14 di oggi e domani, con le castagne arrostiti si potranno gustare anche frittelle e la arcinota "piuma galena", ovvero la gradevole torta astra fatta con farina di castagne, uvetta, cacao. Il tutto ovviamente innaffiato da ottimo vino. Per l'occasione formano in piazza, per il terzo anno, le due macchine prototipo dei due inventori locali Giancarlo Negri e Giancarlo Ferrarini. La prima è uno strumento per il taglio delle castagne. La seconda macchina arrostitisce le castagne la modo migliore.

OSTIGLIA - POGGIO RUSCO - QUISTELLO - SERMIDE

Gli enti locali preparano una convenzione per avere garanzie. La centrale produrrà 1400 Mw

Potenziamento Edipower verso il sì

Ieri l'incontro in Provincia con Comuni e società: forniti dati tecnici sulle emissioni

di Vittorio Susini
SERMIDE CARONARA

Anche in non ci sono ancora conferme ufficiali né una richiesta formalizzata da Edipower per il potenziamento della centrale di Sornade, appare ormai chiaro che l'impianto avrà 5 gruppi in funzione: 3 a turbogas e 2 tradizionali per una capacità produttiva di 1400 Mw. Gli enti locali stanno già preparando una convenzione (a tal scopo

Se tutti anche così è, nel programma, la centrale Kildesher di Sordide avrà 3 gruppi a turbogas, per 760 Mw, e 2 gruppi tradizionali per 640 megawatt. Gli altri locali sarebbero già prepagando una conversione alla quale si potranno in qualsiasi momento avviare le attività e per fare in modo che la modalità di esercizio minimo di territorio sotto il profilo ambientale. Questa dovrebbe essere presentata il 18 o 20 novembre, quando ci sarà un nuovo incontro. In pratica si tratta di un sì al potenziamento degli impianti sordide, ma nessuno è disposto a prometterci ufficialmente, almeno per ora. Piuttosto l'Ingegner non ha ancora formalizzato la propria richiesta al Ministero: significa che con-

Si fa così un anacaro, almeno una condonazione da parte del Comune di Sernide e Carbosara e della Provincia.

Il faccia a faccia di ieri mattina in un'aula ministeriale provinciale tra i vertici di Edipower, il presidente Maurizio Fontanelli, gli assessori provinciali all'ambiente, Maurizio Sili, e alle attività produttive, Carlo Orlandini, il sindaco di Sernide, Stefano Michelini, il vice Luciano Mastroloni, e l'amministratore Carlo Negrati, il sindaco di

Giulio Amadei. La riunione era stata a capire le progettualità che l'Enteurope intende sviluppare per l'insuperamento. L'azienda, infatti, ha presentato agli enti locali uno studio che mette a confronto gli scenari strutturali relativi alla situazione precedente all'intervento di ammodernamento con la situazione attuale, evidenziando le eventuali lacune con alcune polemiche. «Questo perché», come spiegato dall'ingegner Luciano Cervelli, Direttore Ingegneria e Sviluppo di Edipower, insieme con i colleghi ingegneri Giuseppe Montefiore, responsabile Sviluppo di Edipower e l'ing. Giuseppe Amadei, «dell'attuale richiesta di finanziamento per la esercizio



La centrale
Enelpower
di Somme
potrebbe
arrivare
a produrre
1400 Mw

due gruppi a ciclo convenzionale si possa discutere con dati oggettivi.

Gli enti si sono incaricati di analizzare le studio per poter poi esprimere responsabilmente le osservazioni e le proposte che possono consigliare la presenza della centrale con il minimo impatto ambientale. Il Presidente Formiselli, ha inoltre sottolineato come tra gli aspetti prioritari, oltre alla tutela ambientale, vi è che l'uso occupazionale.

Orlandini: "Puntiamo a una compensazione ambientale"

MANTOVA - La gestione non consiste nel far sì che il debito o non si debba puntellare, ma che con significato questo sotto il profilo anabalistico. Infatti ci chiediamo se sia possibile una compensazione ecologica di fronte ad effetti corrosivi in un territorio che ha già patito per tanti anni, come ad esempio il salsedimentazione o la mineralizzazione dei vapori pubblici. L'assunto provinciale, Carlo Ottaviano, spiega quali sono le sue valutazioni in merito alla vicenda dell'opera - continua - non sembra intenzionale.

REAZIONI SINDACAL

[illegible]

partire da dove si sarà l'accumulazione del profitto da parte degli enti locali. Positivo è certo che la Provincia non si schiarirà come i Comuni, ma puntiamo a lavorare insieme per valutare e poi prendere la decisione giusta. Evidentemente c'è anche l'aspetto dei posti di lavoro, ma non pensiamo che si debba sacrificare la qualità della vita di tutti per avere il massimizzazione di questi. Comunque si tratta di una situazione ancora in fieri e per nulla definitiva». (13/12)

2010-2011 4th Quarter

IN WOODS IN 2002

FUORISACCO

Ampliamento della centrale E' il ministero a decidere

Vorrei precisare quanto riportato nell'articolo di sabato a proposito della centrale di Sermide: credo ci sia stato un fraintendimento, del quale non ritengo responsabile il redattore dell'articolo, ma che ha subito chiarito. Non ho mai dichiarato di essere favorevole al potenziamento dell'impianto situato sul nostro territorio. Ho solo sostenuto che l'idea era corretta e positiva che Edipower abbia reso formale questa possibilità in un incontro pubblico e che si sia impegnata, prima di presentare eventuale richiesta al ministero, a sottoporla ai Comuni e Provincia delle linee progettuali. Il ruolo degli Enti Locali è di pronunciarsi sulla validità delle ipotesi di impatto ambientale (VIA), che verrà presentata dalla società al ministero insieme

all'eventuale richiesta di autorizzazione; questo parere non è vincolante e potrà essere espresso, secondo le norme in vigore, dopo la presentazione della domanda. Di fatto, è il ministero delle Attività produttive, sentita la Regione, che dovrebbe autorizzare il potenziamento, a prescindere dal parere dei Comuni e Provincia. Non posso avere nessun parere sul potenziamento, oggi, in quanto non è ancora

stata trasmessa alcuna proposta tecnica. In ogni caso, la mia preoccupazione era prima di tutto la questione ambientale. Come direttamente riportato nell'articolo di sabato, durante l'incontro tra enti locali ed Edipower è stato posto il problema del bilancio delle emissioni e del loro monitoraggio, più in generale dell'impatto territoriale. E' giusto tentare di concordare preventivamente con

la società alcuni elementi di base, se possibile. Se non si troverà convergenza sugli aspetti tecnici e ambientali, Edipower potrà, se creda, presentare una domanda al ministero e potrà dire che i Comuni e la Provincia esprimeranno un parere in corso di VIA, ma che non potrà essere non essere positivo a seconda del progetto presentato. Vorrei precisare e chiarire anche la questione dello sviluppo e delle opportunità offerte dalla centrale. Molti ritengono che un potenziamento della centrale risolva il problema occupazionale, ma per far funzionare i tre gruppi a turbogas previsti per Sermide sono necessarie meno manodopera rispetto al passato. Ma i sindacati di Sermide e Carbonara hanno rimarcato con forza in varie sedi che la nostra zona è in progressiva con-

ludibilità produttiva industriale e di occupazione in generale e che devono essere trovate soluzioni strutturali. Sono politiche di sviluppo e di crescita, utilizzando gli strumenti dell'obiettivo 2, per questo abbiamo anche chiesto un'audizione al Consiglio regionale. L'accordo nell'articolo riguarda la proposta di installare in un vecchio calo di occupazione provocato dalla riconversione nella centrale di Sermide-Carbonara, problema che è molto in accordo con il sindacato. Ma, se possibile, e non in contraddizione con la nostra attenzione per l'ambiente, rimarchiamo l'importanza di collaborazioni con i vari livelli istituzionali, e con la stessa società, che favorisca lo sviluppo locale. Stefano Michelini, Sindaco di Sermide

FUORISACCO

Solo ora la Provincia coinvolge i lavoratori

Pensando di interpretare una larghissima parte dei lavoratori occupati nelle centrali di Sermide e Ostiglia, mi permetto di effettuare alcune puntualizzazioni su notizie riportate dal suo quotidiano nella rubrica letteraria di notizie e di fare alcune riflessioni politiche sull'argomento. La centrale di Ostiglia non ha due gruppi in funzione a olio combustibile, come scritto dal prof. Claudio Molteni, bensì ne ha uno solo con forti limitazioni per quanto riguarda l'utilizzo dell'olio combustibile a basso tenore di zolfo che non può superare il 20 per cento. Per quanto riguarda poi le emissioni inquinanti solo con una forte contrattazione dei soggetti interessati (istituzio-

ni pubbliche e aziende), sarà possibile incidere seriamente sul loro abbattimento con l'utilizzo di tutti gli strumenti che la moderna tecnologia ci mette a disposizione. Mi sento di evidenziare però che bisognerebbe riservare lo stesso trattamento a tutte le attività produttive che possono avere un impatto sull'ambiente ma che sono indispensabili in una società come la nostra,

basti pensare agli effetti non meno nocivi e molto diffusi, nella nostra provincia a forte vocazione agricola, derivanti dalle notevoli emissioni di nitrati nelle acque superficiali e nelle falde. Nelle due centrali del Delta Secchia lavorano attualmente circa 330 tra tecnici ed impiegati che con la loro professionalità hanno portato i due impianti ad un livello di



La centrale di Ostiglia

efficienza che li collocano ai vertici in campo nazionale. Questi lavoratori negli ultimi anni hanno vissuto in uno stato di precarietà che li ha portati prima a conoscere la vendita dell'Unità poi la mobilità e la cassa integrazione ed ora chiedono che le scelte, che sicuramente incideranno pesantemente sul loro futuro, siano prese non utilizzando la demagogia ma la ragione. Ed è per questo che risulta inaccettabile il comportamento della Provincia che solo ora, a decisione già presa, sembra voglia coinvolgere i rappresentanti dei lavoratori, tenendo conto al suo ruolo istituzionale. Luciano Donadello, Segretario territoriale Federazione Lavoratori aziende elettriche italiane

La crisi dell'approvvigionamento energetico russo porta in primo piano anche la centrale termoelettrica Edipower di Sermide

CALA IL GAS, SI BRUCIA OLIO ?

Le opinioni di Comune, Provincia, Regione, Ambientalisti, Comitato Lavoratori

Il gruppo 1 potrebbe essere pronto già l'11 febbraio e il gruppo 2 il 18. Questo, secondo le indiscrezioni, potrebbe essere il rollino di marcia per riattivare i due gruppi ad olio combustibile della centrale termoelettrica di Sermide, fermi da oltre un anno e che il decreto del ministro Scagola prevede di utilizzare per far fronte all'emergenza gas. Edipower proprietaria della centrale sarà pronta dunque in caso di necessità a riaccendere i gruppi spenti nel luglio del 2004. A Sermide non vi sarebbero problemi di approvvigionamento visto che le scorte di BTZ (olio a basso contenuto di zolfo) stoccate nelle cisterne manterrebbero a pieno regime i due gruppi per 15 giorni, e se dovesse scarseggiare il BTZ o STZ, il decreto consente in via eccezionale di derogare dai limiti di emissione (400 milligrammi per metro cubo d'ossidi di zolfo, 200 ossidi di azoto, 50 di polveri). Il decreto non dà precise informazioni a riguardo degli impianti funzionanti a olio, salvo ricordare che si potrà derogare "in via d'emergenza" ai limiti di emissione, per un tempo limitato, sino al 31 marzo 2006. Preoccupate le Amministrazioni pubbliche e i gruppi ambientalisti, soddisfatti



Lombardia che aveva chiesto con Roberto Formisano al

un'eventuale partenza dei di Pm10 effettuati a Roma e a L'Aquila messi a confronto

Sermide e Turbigo L'emergenza gas chiama a raccolta le Centrali

L'emergenza gas sta toccando molto da vicino l'attività produttiva di Edipower. Dopo il Decreto Legge del 25 gennaio - riguardante le misure di urgenza da prendere per far fronte alla crisi nazionale di approvvigionamento del gas naturale - che autorizzava il riavvio degli impianti con potenza superiore ai 300 MW alimentabili con olio combustibile, il 9 febbraio scorso sono stati emessi due decreti interministeriali che interessano le Centrali di Sermide e Turbigo.

I decreti sono stati emanati per sospendere, in via straordinaria dal 10 febbraio al 31 marzo, gli obblighi di osservanza dei valori limite di emissioni in atmosfera fissati dalla normativa per queste due Centrali Edipower.

Per quanto riguarda la Centrale di Sermide, il riavvio dei gruppi 1 e 2 da 320 MW ciascuno, a olio combustibile, per i quali Edipower è in attesa di ricevere l'esito della richiesta di compatibilità ambientale presentata nel dicembre del 2003 per il funzionamento a fianco dei gruppi a ciclo combinato è stato reso possibile dai seguenti nuovi valori limite: 1.700 mg/ltm³ ossidi di azoto; 550 mg/ltm³ NO_x (calcolati come NO₂); 50 mg/ltm³ polveri.

L'8 febbraio il gruppo 2 è ripartito nei limiti previsti dalla normativa e dal 10 febbraio ha potuto, come previsto dal decreto interministeriale, essere esercitato in deroga ai limiti di emissioni, mentre il gruppo 1 è ripartito il 13 febbraio.

L'esercizio della Centrale di Turbigo, che abitualmente funziona con un mix di gas e olio combustibile, può, invece, avvenire con il solo olio combustibile grazie all'autorizzazione di questi nuovi valori limite di emissioni: 1.700 mg/ltm³ ossidi di azoto; 200 mg/ltm³ NO_x (calcolati come NO₂) per i gruppi 1 e 2; 550 mg/ltm³ NO_x (calcolati come NO₂) per i gruppi 3 e 4; 50 mg/ltm³ polveri. ■



Ambiente Centrale termoelettrica Edipower di Sermide incontro presso il Ministero dello Sviluppo Economico

Oggi, 9 novembre 2005 si è svolto presso il Ministero dello Sviluppo Economico (MSE) l'incontro sul futuro industriale dei gruppi 1 e 2 della Centrale di Sermide. L'incontro si è articolato in due parti: alla prima hanno partecipato l'On. Raffaldini ed il Prof. Garibba (MSE), l'Assessore Rebuschi (Provincia di Mantova), la Dott.ssa Giusti (Sindaco di Carbonara Po), il Dott. Micheli (Sindaco di Sermide) e i rappresentanti di Edipower. Nella parte successiva, l'incontro si è aperto alle rappresentanze sindacali nazionali e locali. Edipower ha riconfermato il proprio impegno per ottenere il via libera al riavvio dei gruppi 1 e 2 della Centrale di Sermide presentando alle Autorità Locali, alle OOSS ed al MSE il seguente pacchetto: 1. Mantenimento dell'attuale livello occupazionale presso la Centrale di Sermide, costituzione di unità di servizi specializzate e conseguente

avvio di nuove assunzioni presso gli altri siti produttivi di Edipower.

2. Utilizzo dei gruppi 1 e 2 con prevalenza di gas naturale rispetto all'olio combustibile e, comunque, per un numero massimo di ore annuo pari a 2.000 (per gruppo) al fine anche di mantenere il totale annuo delle emissioni massiche (NO_x + SO₂) ad un valore inferiore a quello autorizzato dal decreto 112/2000. Questo ammontare di ore non contempla eventuali richieste di funzionamento per situazioni di "emergenza gas".

3. Riduzione delle emissioni di polveri a livello di 15 mg/ltm³.

4. Funzionamento dei gruppi 1 e 2 fino al 31/12/2010 e, prima di questa data, elaborazione di un piano industriale per un'eventuale riconversione di questi 2 gruppi.

5. Finanziamento di progetti per compensazioni ambientali di interesse del territorio. 6. Realizzazione di interventi paesaggistici (realizzazione di un parco tematico nell'area

del Consorzio di Bonifica dell'Agro Mantovano e Reggiano e intervento di rimboschimento dell'area prospiciente la centrale). Tutti questi impegni sono migliorativi rispetto alle indicazioni contenute nello Studio commissionato dai Comuni di Sermide e di Carbonara Po all'Università di Trento, i cui lavori sono stati resi pubblici a febbraio 2005.

Aderendo anche all'invito del MSE la Società chiederà immediatamente il riavvio della procedura VIA presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (MATT), procedura VIA che era stata sospesa su richiesta della Società stessa nello scorso gennaio 2006 al fine di ricercare una soluzione condivisa con le Autorità Locali e le OOSS. Edipower auspica una soluzione rapida e positiva della procedura al fine di stabilizzare il quadro produttivo ed occupazionale della Centrale di Sermide.

Comunicato stampa Edipower



Realizzate una serie di misure anti rumore

Edipower ha effettuato una serie di interventi di insonorizzazione di un gruppo di produzione della centrale termoelettrica di Sermidiana che hanno portato rilevanti benefici sul livello di rumorosità dell'impianto.

Gli interventi si sono resi necessari in quanto, alla fine del 2008, si è verificato un incremento della rumorosità di un gruppo di produzione della centrale (il gruppo 4) dovuto al funzionamento anormale di un alternatore che si sommiava al rumore generato dal trasformatore collegato all'alternatore stesso.

Edipower è intervenuta subito facendo eseguire i rilievi di rumore nell'area interessata sia intorno alla macchina sia al confine della centrale in direzione della frazione di Casteltivellina. I risultati dei rilievi hanno evidenziato un incremento generalizzato della rumorosità con valori, comunque, sempre al di sotto dei limiti previsti dalla attuale normativa di riferimento.

Una volta avuti i riscontri delle rilevazioni, Edipower è intervenuta tempestivamente per eliminare le cause della rumorosità attraverso una serie di interventi di insonorizzazione comunicati alle Autorità locali.

A dicembre 2008, è stata realizzata una doppia barriera insonorizzante attorno all'alternatore e sono stati avviati i lavori per la realizzazione della cosiddetta belly-band intorno al trasformatore (cinturatura del palco statico). I lavori per la realizzazione della belly-band sono stati ultimati a giugno del 2009 durante il periodo di manutenzione del gruppo di produzione.

A valle degli interventi di insonorizzazione, Edipower ha ripetuto le rilevazioni di rumore e tali rilievi hanno evidenziato un abbassamento generalizzato della rumorosità. In particolare, nel punto in prossimità della frazione di Casteltivellina il valore è sceso a 55,6 decibel.



Edipower: presentata la richiesta per la realizzazione di un Impianto fotovoltaico alla centrale termoelettrica di Sermide



L'impianto utilizzerà tecnologia CIS: la nuova frontiera per gli impianti di energia elettrica da fonte rinnovabile adottata attualmente da pochissime aziende a livello mondiale. L'ing. Carmine Pagano, direttore della Centrale, illustra a Sermidiana il progetto

Ingenere ci può meglio illustrare la scelta da parte di Edipower di installare un parco fotovoltaico a Sermide?

Queste iniziative industriali sono state per la verità programmate da tempo da Edipower in molti impianti termoelettrici del suo parco di produzione: è infatti obiettivo della nostra azienda affiancare nei propri siti alla produzione di energia mediante combustibili fossili la produzione di energia da fonti rinnovabili. In particolare dopo l'esperienza pionieristica della Centrale di Brindisi (circa 800 kWp) installati sul tetto della sala macchine) e la realizzazione del tetto fotovoltaico del nuovo capannone gas della Centrale di San Filippo del Mela in Sicilia (circa 265 kWp), quest'anno è stata prevista la costruzione del parco fotovoltaico della Centrale di Sermide (circa 3000 kWp) e di quello analogo per potenza installata della Centrale di Chivasso. Tutte queste iniziative rispondono alla volontà dell'azienda di contribuire al raggiungimento degli obiettivi previsti nel cosiddetto Pacchetto Clima per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Dove verrà installato l'impianto e che impatto visivo avrà?
L'impianto sorgerà in prossimità dell'argine del Po su di un'area di circa 25.000 mq nel rispetto del vincolo

paesaggistico esistente e riteniamo possa essere apprezzato gradualmente da tutti coloro che a piedi o in bicicletta percorreranno l'argine maestro durante le passeggiate primaverili ed estive.

Ci può dire qualcosa in più sul tipo di tecnologia utilizzata per la costruzione del pannelli?
L'impianto che intendiamo costruire a Sermide, a differenza della maggior parte di quelli ad oggi installati, non sarà costituito da moduli cristallini in silicio ma sarà in tecnologia cosiddetta CIS che consiste in moduli a film sottile con celle costituite da rame, indio e selenio. Si tratta di una nuova tecnologia sviluppata principalmente in Germania da primarie società all'avanguardia nei settori tecnologici tanto da essere fornitori della NASA e dell'ESA. Gli studi effettuati dimostrano che questa tecnologia con una efficienza fino al 18% si colloca tra quelle più elevate esistenti. Una ulteriore caratteristica è quella di riuscire ad offrire ottime prestazioni anche con la luce diffusa e il parziale oscuramento. Nonostante queste premesse è ancora molto basso il numero di aziende che hanno investito in questa tecnologia, ragione per cui Edipower dimostra ancora una volta di non risparmiare sforzi economici e tecnici nel tentativo di perseguire metodi di produzione sempre più efficienti e compatibili con l'ambiente.

Quando pensa inizieranno i primi lavori e quale sarà la loro durata?
Molto dipenderà da quando otterremo le autorizzazioni. La richiesta corredata della necessaria documentazione è stata consegnata alle autorità competenti nonché agli enti locali e di controllo all'inizio dello scorso mese di Febbraio e da quel momento è previsto l'avvio dell'iter autorizzativo che si dovrà concludere entro 180 gg.: a convocare la Conferenza dei Servizi sarà la Provincia in quanto siamo di fronte ad un impianto con una potenza installata inferiore ad 1 MW. Naturalmente confidiamo che l'autorizzazione possa arrivare anche prima in modo da riuscire a partire con la cantierizzazione entro la prossima estate. E' prevista una durata dei lavori di circa 5 mesi per un totale di 15.000 ore/uomo in cantiere.

Una volta realizzato il Parco potrà essere visitabile?
Certamente sì come d'altronde tutta la Centrale che ha già oggi un percorso guidato studiato in modo particolare per le scolaresche. Pensiamo appunto che il futuro Parco Fotovoltaico possa costituire l'ultima tappa di questo percorso interno e possa sintetizzare al meglio l'impegno che Edipower sostiene da sempre nella promozione e nello sviluppo di energie da fonti rinnovabili. Vorrei ricordare che i principi e gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile sono per Edipower integrati nella strategia di business volta al miglioramento continuo delle prestazioni in termini di efficienza, di sviluppo appunto delle fonti rinnovabili, di crescita con la comunità circostante.

L'ing. Carmine Pagano







Capitolo 6

La manutenzione dell'impianto

Inserimento del rotore di Bassa pressione in una turbina a vapore

L'evoluzione della manutenzione

di Gianni Sogari, Marino Chendi e Marco Zanoni

Se si confronta la skyline della Centrale di oggi con quella degli anni '80 si nota subito che la grande ciminiera di oltre 200 metri di altezza, che raccoglieva i fumi delle quattro unità preesistenti, non c'è più sostituita da tre ciminiere più piccole. Una per ogni unità produttiva attuale. Dal lato di Carbonara Po è stato costruito un nuovo gruppo termoelettrico ed i castelli delle vecchie caldaie dei gruppi uno e due sono vuoti.



Questo a testimoniare come nel tempo la produzione di energia elettrica si sia evoluta e siano cambiati sia il macchinario principale che i combustibili bruciati.

La Centrale degli anni '80 era un impianto formato da quattro unità gemelle ognuna composta da caldaia, turbina a vapore, alternatore e trasformatore elevatore progettate per essere alimentate ad olio combustibile.

Una prima evoluzione, avvenuta già in fase di costruzione dell'impianto, è stata l'aggiunta del gas naturale come combustibile in modo da permettere il funzionamento dei gruppi in combustione mista.

Nei primi anni 2000 con la trasformazione a ciclo combinato delle unità 3 e 4 si è raggiunto l'assetto attuale con tre unità a ciclo combinato.

L'evoluzione ha comportato l'introduzione delle turbine a gas e dei generatori di vapore a recupero in sostituzione delle caldaie a combustione originali; con l'avvento dei turbogas si è chiusa definitivamente la possibilità di utilizzare il combustibile liquido a favore del gas naturale.

Di tutto questo hanno ovviamente risentito le politiche manutentive implementate nel tempo.



Come noto l'energia elettrica è un bene che non può essere stoccato in grande quantità e deve quindi essere prodotto all'occorrenza, in tempo reale.

Questo modo di operare si basa su una affidabilità del macchinario molto elevata in modo da rispondere efficacemente ed istantaneamente alle richieste della produzione. Di conseguenza anche il personale manutentivo abbisogna di una specializzazione molto spinta attraverso una formazione continua con l'obiettivo di ridurre al minimo gli interventi accidentali.

Rimontaggio dopo
la manutenzione
dei pannelli
delle griglie filtranti
all'opera di presa
sul fiume Po



Fase
di estrazione
del rotore
di Alta pressione
di una turbina
vapore



Evoluzione della manutenzione

Parallelamente all'evoluzione della produzione, anche la funzione manutentiva si è adeguata nel tempo, sia alle esigenze dei nuovi macchinari che alle nuove metodologie di approccio manutentivo. Lo sforzo che più si è perseguito nel tempo, attraverso la formazione continua e la specializzazione del personale manutentivo è stato quello di prevenire il guasto invece di riparare a guasto avvenuto. Ridurre insomma al minimo, e su componenti secondari, la manutenzione accidentale e spingere invece la manutenzione preventiva anche attraverso lo sviluppo dei controlli di stato e di performance del macchinario principale.

La conseguenza di questo modus operandi ha portato la funzione manutenzione di Centrale a poter affrontare direttamente interventi manutentivi solitamente affidati al costruttore o comunque a ditte specializzate con riduzione di costi e tempi di intervento.



Fase di scambio dello statore del gruppo 3 con quello del gruppo 1; da notare i due carroponti accoppiati per poter sostenere il componente più pesante della Centrale

Parallelamente sono aumentate nel personale manutentivo la soddisfazione per il proprio lavoro e la consapevolezza delle proprie competenze.

Esempi di questo arricchimento professionale sono rappresentati dai saldatori che oltre ad essere qualificati al massimo livello si sono specializzati nell'esecuzione di controlli non distruttivi sui componenti a pressione, o agli elettricisti che oltre al loro lavoro specifico hanno approfondito la conoscenza di controlli predittivi quali le riprese all'infrarosso, test agli olii dei trasformatori con i relativi trattamenti specifici.

Il personale del reparto meccanico è specializzato nella manutenzione di pompe di alimento, valvole di sicurezza, impianti antincendio, mentre il reparto Regolazione e Calcolatori ha seguito l'evoluzione tecnologica dei sistemi di controllo passando dai sistemi di tipo analogico a quelli digitali.

Per tutti i Reparti, l'obiettivo a cui tendere è stato di arricchire l'attività specifica con una formazione orientata a controlli di tipo predittivo in modo da anticipare i potenziali guasti.

Queste conoscenze hanno raggiunto un livello così elevato da suggerire l'utilizzo del personale non solo per la singola Centrale di Sermide, ma per tutte le unità produttive della società sparse in tutta Italia.

È nata così l'Unità Servizi Specialistici comunemente chiamata USP.



Verifiche funzionali al sistema
di controllo del Turbogas



Taratura della strumentazione
a protezione del turboalternatore



Controlli non distruttivi effettuati da personale dell'Unità servizi specializzati con liquidi penetranti in una valvola di riammissione vapore in turbina

Ovviamente gli ambiti professionali si sono distinti in funzione delle rispettive competenze:

- ▶ la parte meccanica-saldatori si è dedicata in modo particolare alle riparazioni sulle parti in pressione dei generatori di vapore, compresi gli eventuali trattamenti termici, controlli non distruttivi ed iter delle pratiche di riparazione con gli enti di controllo; ai controlli non distruttivi su parti in pressione dei generatori, delle parti rotanti di turbine termiche ed idrauliche sino a giungere ai controlli sui termovalorizzatori e sulle condotte forzate idrauliche;
- ▶ la parte elettrostrumentale, oltre alle indagini termografiche su parti elettriche e isolamento termico, fiore all'occhiello di questa parte, si è rivolta alla predittiva elettrica (FFT e isolamento motori MT, capacità batterie stazionarie, scariche parziali statoriche generatori, scaricatori AT, ecc.), strumentale (diagnosi profibus DP e PA, misure di portata ad ultrasuoni, ecc.) ed inoltre ha aperto le porte a tutti i controlli di grandezze fisiche legate alla sicurezza e salute nel luogo di lavoro, ai sensi della legislazione vigente (rumore, campi elettromagnetici, microclima, illuminamento, vibrazioni al corpo intero e al sistema mano-braccio), non ultime le verifiche di legge sugli impianti elettrici di terra, svolte internamente essendo la nostra una azienda elettrica di produzione e distribuzione;
- ▶ per la parte chimica, aggiuntasi quasi subito all'interno di USP, degne di citazione sono le attività predittive mediante analisi su oli lubrificanti, consulenze sulla gestione e revamping degli impianti di produzione acqua demineralizzata e trattamento acque di scarico, ottimizzazione sul condizionamento del ciclo termico e piani di monitoraggio FAC (Flow Accelerate Corrosion) in particolar modo nei corpi cilindrici.

Ovviamente l'iniziale parco di attrezzatura, resasi disponibile dalla Centrale, è stato via via ammodernato e completato, anche alla luce della riduzione di personale per la naturale quiescenza, rendendone sempre più automatiche le funzionalità.

Dall'iniziale perimetro societario, si è giunti prima a servire tutta la parte generazione elettrica termo e idro, per poi aprirsi alle altre società del Gruppo A2A con appositi contratti di servizio intercompany e da ultimo anche a società esterne al Gruppo.





Capitolo 7

La ciminiera della Centrale di Sermide

Veduta del territorio sermidese dal pianerottolo della ciminiera a 220 metri

La breve vita della ciminiera più moderna d'Italia

di Severo Malinverno e Giancarlo Paparella

La ciminiera della Centrale termoelettrica di Sermide merita un capitolo a sé poiché fu l'opera più rilevante per quanto riguarda il suo impatto visivo nel territorio della pianura padana ma anche per il record, che probabilmente detiene, della vita più





breve tra tutte le ciminiere nel mondo. Visibile nelle giornate limpide dalle montagne del veronese e del bolognese, era un formidabile punto di osservazione di buona parte della pianura padana.

La Centrale termoelettrica di Sermide è stata uno degli ultimi impianti di questo tipo ad essere costruito nel nostro Paese e, di conseguenza, anche la ciminiera fu una delle ultime con questa finalità ad essere realizzata in Italia. Le due ciminiere concettualmente simili che erano nate qualche anno prima, quelle di Tavazzano gruppi 1-2 e quella di Porto Tolle, vedono la prima demolita in quanto interferiva con gli impianti a ciclo combinato di recente realizzazione, mentre quella di Porto Tolle è tuttora esistente malgrado l'impianto sia stato posto fuori servizio.

Analogamente agli impianti realizzati negli anni '70/'80 la Centrale Enel di Sermide e Carbonara di Po, fu progettata e realizzata con un solo camino in cemento armato che portava al suo interno 4 canne in acciaio aventi un diametro di 4 metri ciascuna, uno per ciascun gruppo termoelettrico.

Un'opera imponente, con un'altezza complessiva di 220 m., ma che si sviluppava anche sotto terra con delle fondazioni fino a circa 40 m. di profondità.

L'opera, costruita dalla ditta Karrena GmbH, era stata realizzata per resistere ad un terremoto di magnitudo 9 della scala Richter e doveva rispondere nella maniera più idonea alle esigenze di efficienza dei quattro gruppi da 320 MW.

La costruzione dell'imponente struttura si è sviluppata in 6 fasi:

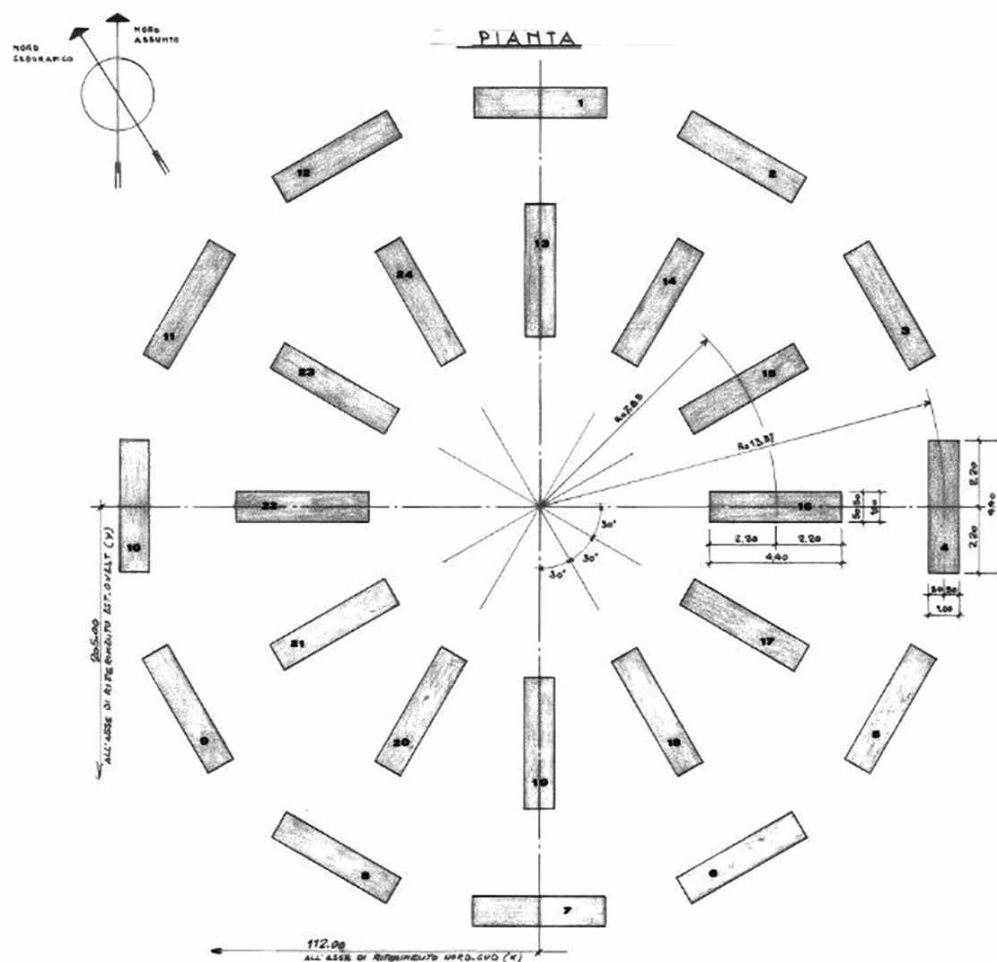
- ▶ 1. costruzione delle opere di sottofondazione
- ▶ 2. costruzione del cilindro di fondazione
- ▶ 3. costruzione della canna esterna in cemento armato
- ▶ 4. realizzazione delle piattaforme intermedie e delle scale interne
- ▶ 5. inserimento delle canne fumarie
- ▶ 6. realizzazione dell'ascensore

Fase 1

Per la realizzazione della sottofondazione sono stati realizzati i cosiddetti “diaframmi” che costituivano le “radici della ciminiera”. I lavori sono iniziati verso la fine del 1977.

I diaframmi, ancora attualmente al loro posto, sono degli enormi pilastri di cemento armato aventi le dimensioni di 40x1x4,4 metri ciascuno.

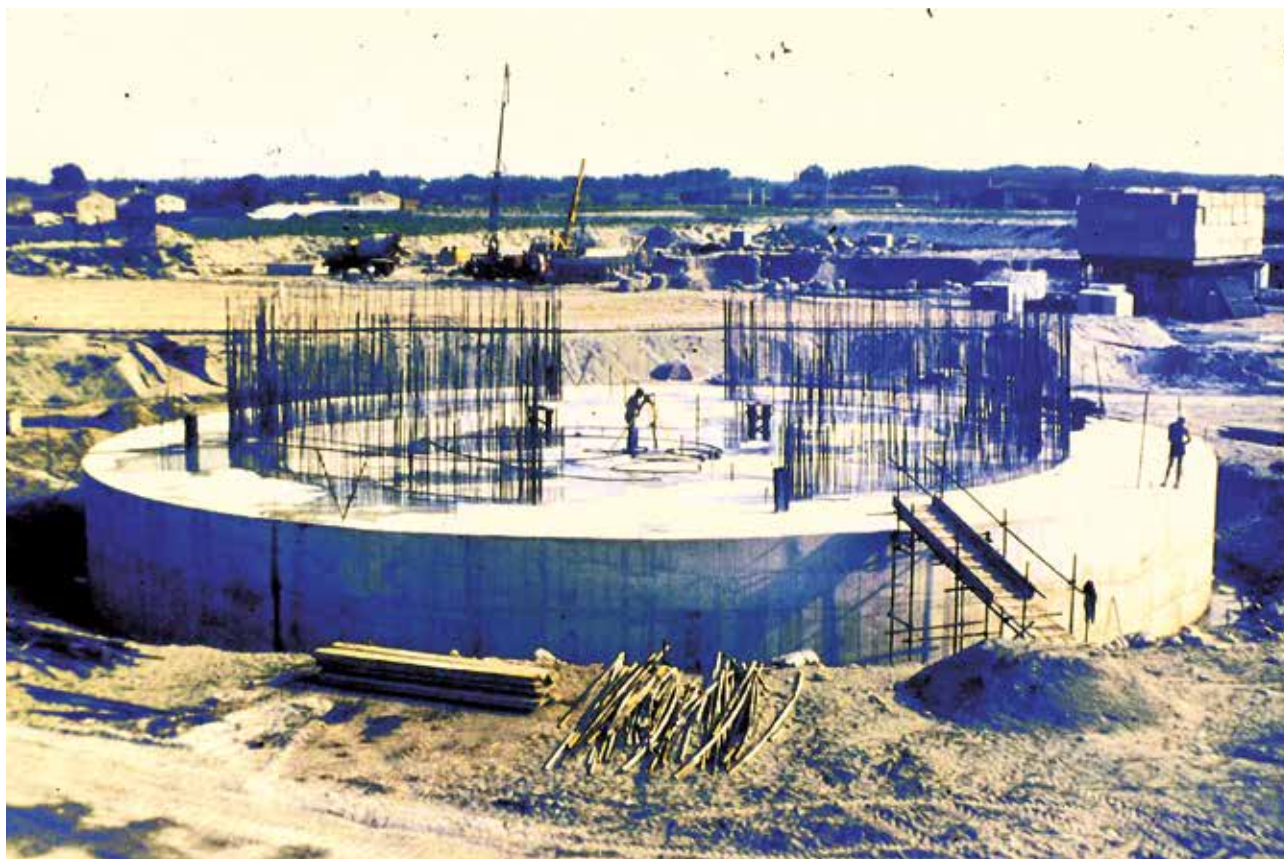
Come si vede nella figura sotto riportata, 12 diaframmi sono stati realizzati per formare la circonferenza di un cerchio di circa 30 metri di diametro e 12 sono stati realizzati per realizzare dei raggi distanti tra loro di 30 gradi in modo da coprire i 360 gradi della pianta circolare.



Fase 2

Il cilindro di fondazione che appoggia sui 24 diaframmi di sottofondazione è stato realizzato, riprendendo opportunamente i ferri sporgenti dai diaframmi, in cemento armato con un diametro di 30 metri ed uno spessore di 3,5 metri formando così un unico enorme blocco di calcestruzzo armato di circa 7.000 metri cubi!

Dal cilindro di fondazione spuntano i ferri di armatura che collegheranno la canna della ciminiera in cemento armato alla fondazione stessa.



Fase 3

Dalla platea di base, terminata nel luglio 1978, sono partiti successivamente i lavori di costruzione della parte fuori terra, lavorando in turni di 24 ore da fine agosto del 1978 per circa 2 mesi.

La rapidità esecutiva della canna esterna è dovuta ad un particolare tipo di cassero chiamato "cassero rampante"; questo dispositivo, con cui viene realizzata la canna della ciminiera, è costituito da una serie di casseri affiancati ognuno dei quali ha una lunghezza di circa due metri; ognuno di questi particolari elementi di cassero è munito di un martinetto idraulico che si appoggia ad un tubo metallico che viene posizionato all'interno del getto in aggiunta al ferro di armatura. Una volta eseguito il getto inizia la fase di presa del calcestruzzo che, nel giro di alcune ore, raggiunge una consistenza che garantisce un sicuro bloccaggio del tubo metallico su cui appoggia il martinetto; a questo punto, tramite una centralina idraulica a cui il martinetto è collegato, si comanda il sollevamento del martinetto che alzandosi, solleva il tratto di cassero cui è collegato. In questo modo, agendo sui vari tratti di circonferenza, il getto di calcestruzzo procede con continuità. Per esigenze connesse alla chimica del calcestruzzo nella fase di presa

ed indurimento del medesimo, il getto non poteva essere interrotto se non adottando accorgimenti particolari e molto onerosi, per cui si procedeva alla costruzione con turni di lavoro continui che si alternavano ogni otto ore.

Durante questa fase era sempre presente un folto stuolo di pensionati che quotidianamente stazionavano sull'argine del Po; con il naso all'aria guardavano crescere la struttura giorno per giorno, convinti di assistere alla realizzazione di qualcosa di straordinario per caratteristiche costruttive e tecniche di realizzazione.

La ciminiera era a forma di tronco di cono fino alla quota di 160 metri e poi saliva fino a 213 metri con la forma cilindrica.



9 settembre 1978

Fasi di preparazione per l'avvio del getto continuo di cemento armato

La base del tronco di cono aveva una circonferenza di 22 m. con uno spessore di 1 m. alla base che si riduceva progressivamente fino a ridursi a 30 cm. alla quota 160 m., mantenendo questo spessore fino a quota 213 m., riducendosi ulteriormente a 18 cm. nel parapetto realizzato a protezione del terrazzo superiore.

Per completezza di informazione si precisa che la quota di 220 m. veniva raggiunta dalle 4 canne fumarie in acciaio che pertanto sporgevano di sette metri dalla soletta superiore del camino posto a quota 213 m.



30 luglio 1978



Fase 4

Completata la realizzazione della canna esterna iniziò la realizzazione dei “piani” interni alla ciminiera, strutture che svolgevano diverse funzioni di cui ricordiamo le principali: strutturali, a consolidamento dell’opera, di servizio per il controllo e la eventuale manutenzione delle canne interne, di guida delle canne medesime. Per motivi funzionali la realizzazione delle solette cominciò dalla più alta e via via a scendere.

Le varie quote di imposta sono:

▶	Quota	213,00	Tetto ciminiera
▶	Quota	209,00	Piastra sollevamento canne metalliche e guida
▶	Quota	173,00	Piattaforma di guida e servizio
▶	Quota	130,00	Piattaforma di guida e servizio
▶	Quota	87,00	Piattaforma di guida e servizio
▶	Quota	44,00	Piattaforma di guida e servizio
▶	Quota	21,00	Piattaforma di appoggio canne

Fase 5

La realizzazione delle canne interne ebbero una fase di prefabbricazione eseguita in un’officina di Ficarolo dove le lamiere costituenti il tratto di canna venivano calandrate e saldate fino a comporre un tratto di canna, una “virola” lunga 8 metri e con il diametro di 4,5 metri. A seguito di queste notevoli dimensioni, i prefabbricati erano classificati “fuori sagoma” ed ogni pezzo raggiungeva il cantiere scortato dalla polizia stradale; giunto in Centrale veniva posizionato alla base della ciminiera per essere saldato e sollevato.



Giugno 1979

Fase di sollevamento della seconda canna. A destra si vede la prima già in posizione e coibentata, a sinistra sono visibili le scale già completamente montate

Il primo pezzo da mettere in opera era quello più alto e veniva sollevato con una serie di funi in acciaio messe in tensione da una serie di martinetti idraulici posizionati sulla piattaforma di quota 209 appositamente dimensionata per questa funzione; il sollevamento avveniva a tratti e per la lunghezza di una virola infatti, per comodità ed economia realizzativa la saldatura della virola successiva avveniva con quest'ultima posizionata a terra in modo da potere eseguire la saldatura di collegamento utilizzando un semplice ponteggio alto pochi metri. Quando la canna superava la piattaforma di quota 21 veniva posta in opera la coibentazione con la lana di roccia, un lavoro che ancora una volta poteva essere realizzato con ponteggi molto modesti in modo da ridurre i rischi connessi al montaggio e gli oneri realizzativi.

La realizzazione dei montaggi è stata fatta tenendo conto delle logiche di avviamento e pertanto partendo dal gruppo 1 ed in successione gli altri tre.

Fase 6

L'ultima fase è stata quella del montaggio dell'ascensore interno, del tipo a cremagliera; un carrello scorreva su due binari fissati alla struttura della parete in cemento armato della ciminiera e due motori elettrici azionavano l'ingranaggio che faceva salire o scendere la cabina dell'ascensore. Nella cabina potevano stare 3 persone che in circa 5 minuti potevano salire fino all'ultimo piano a quota 209 metri. L'ascensore era dotato di un sistema di discesa di emergenza nel caso non fosse disponibile l'alimentazione elettrica o per guasto degli ingranaggi della cremagliera; diversi dipendenti erano abilitati ad eseguire questa manovra per la quale dovevano esercitarsi periodicamente.



All'interno dell'ascensore, sono visibili sulla sinistra i due motori per la movimentazione della cabina



Stazione di arrivo dell'ascensore a quota 200 metri. Alla soletta del piano a quota 209 si accedeva tramite una rampa di scale visibile nella foto seguente



L'utilizzo dell'ascensore della ciminiera era abbastanza frequente poiché diverse squadre di manutenzione dovevano intervenire sulle apparecchiature installate nella ciminiera.

In particolare ricordiamo le operazioni di controllo, di taratura e di verifica degli strumenti di monitoraggio delle emissioni, situati a quota 44 m., mentre a quota 220 m. erano installati gli anemometri per la misura della velocità e della direzione del vento; ai piani intermedi, accessibili tramite delle piccole finestre, si accedeva alle luci rosse di segnalazione ostacoli al volo.

All'ultimo piano era presente un verricello che serviva per il lavaggio interno delle canne fumarie che venivano lavate periodicamente.

Anche una poesia

Nel periodo tra il 1978 ed il 2013, quando i navigatori GPS non erano ancora disponibili, il camino è stato il punto di riferimento per tanti automobilisti che passavano in questo territorio; per chi proveniva da Legnago, da Ostiglia, da Mirandola o da Ferrara, era un evidente e sicuro punto di riferimento.

Inoltre, come ancora oggi i due storici camini della bonifica Reggiana costruiti ad inizio del secolo scorso e vicinissimi alla Centrale, costituiva l'informazione che eri arrivato tra Carbonara di Po e Moglia di Sermide.

A tale proposito si riporta la poesia "La Moja", del maestro Federico Motta, nato in località Arginino a circa 500 metri dal punto dove era stata costruita la ciminiera. Il maestro Motta nella sua poesia descrive la sua storia che per motivi di lavoro lo ha costretto ad allontanarsi dal suo luogo e paese natale.

La Moja

*Quand rivand da Mantua su la strada
che dal Caf la va vers la cuntrada
indù a son nat na scunsuvia d'an fa
che a n'an gh'ho più in ment tanti n'è pasà;
vedend al **camin ad la Centrale**
e chi àltar dla vista men banale;
quand a pasi pr'al cruşal d' l'Arsnin
che al guarda propria in faccia i tri camin,
a senti dentr'ad mi un gran piciaacor
e a gad'mandi sùbit dopo al Signor
parchè i m'ha parà via dal me paes
e am met sénpar un dispiaser in mè
a l'anima ch'la n'a 'svol rasegnar
che am sia duvest tsi tant şluntanàr...*

Moglia

*Quando arrivando da Mantova sulla strada
che da Cavo va verso la contrada
dove sono nato tantissimi anni fa
che non mi ricordo più quanti ne siano passati;
vedendo il **camino della Centrale**
e gli altri di vista meno banale;
quando passo per l'incrocio dell'Arginino
che guarda proprio verso i tre camini,
sento dentro di me un grosso batticuore
e gli domando subito dopo al Signore
perché mi hanno cacciato via dal mio paese
e mi mette sempre un dispiacere in mezzo
all'anima che non si vuole rassegnare
che mi sia dovuto così tanto allontanare...*



La citazione dei "tre camini" è riferita alla vista da un unico punto del camino da 220 m. della Centrale e dei due camini della Bonifica Reggiana, meno visibili, in quanto molto più bassi.

Il camino racconta

Testimonianza di Annibale Malagoli

Nel corso della sua breve vita, la ciminiera è stata protagonista di tanti momenti di lavoro svolti anche con notevole difficoltà da parte dei dipendenti della Centrale e delle ditte esterne; vorrei però ricordare, in ordine di tempo, due eventi un po' al di fuori del tradizionale ruolo di una ciminiera.

... un sogno diventato realtà, avventura Radiantistica sulla ciminiera

Ogni radioamatore ha un sogno fisso: poter trasmettere dal punto più in alto possibile per fare in modo di arrivare a collegare altri radioamatori il più lontano possibile. Se poi un radioamatore ha la fortuna di lavorare in un posto dove è presente una struttura, una ciminiera ad esempio, dove è possibile salire addirittura oltre i 200 metri in mezzo alla pianura padana, senza problemi di alimentazione elettrica, di poter disporre di un riparo affidabile in caso di maltempo e di tanti colleghi disponibili ad aiutarti, praticamente ha raggiunto il massimo dei suoi obiettivi di radioamatore!



E questo è quello che è capitato al nostro “collega B2” come lui ama definirsi, Annibale Malagoli, ufficialmente radioamatore dal 1985 con il nominativo assegnato IK2GRA dal Ministero delle Poste e Telecomunicazioni.

Annibale è riuscito a realizzare il suo sogno nei giorni 6 e 7 febbraio del 1988 dopo alcuni mesi di preparativi e di vari sopralluoghi sul tetto della ciminiera in vista del “Contest Emilia”, gara nazionale in banda VHF organizzato dalla sezione ARI di Modena.

Un “contest” è una gara, una competizione tra radioamatori, in cui lo scopo è quello di fare il numero più elevato di collegamenti radio (i cosiddetti “QSO”) seguendo determinate regole imposte di volta in volta dai diversi regolamenti.

Il contest Emilia, aveva la durata di 24 ore senza interruzioni, con inizio alle 14:00 e termine alle 14.00 del giorno successivo. Nel corso delle 24 ore bisognava realizzare dei collegamenti radio in telegrafia, ovvero col vecchio ma sempre affidabile sistema Morse, quello con i punti e linea; in base alla distanza del corrispondente e del numero di collegamenti effettuati, al termine veniva assegnato un punteggio e quindi si determinava la classifica.

Tralasciando i dettagli della preparazione del permesso per poter rimanere in Centrale per 24 ore ed in un luogo un po' fuori mano, Annibale racconta: il 6 di febbraio di buon mattino, assieme ad un mio amico, ci siamo presentati in portineria con diversi zaini in spalla, un palo telescopico, antenna, rotore, radio, batterie e viveri e coperte, era febbraio. Il portinaio ci guardò quasi incredulo ma era già informato ovviamente della cosa e ci fece passare previa segnalazione al Capo turno in servizio.

Ci dirigemmo a passo veloce verso il cancello della ciminiera; lungo il percorso il mio amico non credeva ai suoi occhi, quando arrivò alla base del camino gli vennero i brividi alla schiena! senza perder tempo lo instradaì verso la prima rampa di scale e gli ricordai di "prenderla su bassa" perché ce n'erano altre 94 da fare per un totale di oltre 1000 gradini! Arrivato al primo piano, a quota 21 metri, cominciammo a renderci conto che non era una passeggiata, avevamo sulle spalle circa 20 kg ciascuno oltre ad altre cose in mano; il mio passato da Bersagliere ed ora di ciclista, contavano parecchio, un po' meno per il mio collaboratore che aveva abitudini un po' più sedentarie! Fatto sta che gradino dopo gradino arrivammo dopo circa un'ora all'ultimo piano, a quota 209, il luogo dove montare le apparecchiature.

Cominciammo a montare per prima l'antenna, uscimmo sul tetto della ciminiera, a quota 213 metri e montammo il palo, il rotore e l'antenna. Ricordo che l'aria era gelida e guardandoci ogni tanto ci chiedevamo chi fosse il più matto dei due, l'antenna, che era installata su un rotore Stolle, era una Tonna con 9 elementi per la banda VHF (144 Mhz), aveva una lunghezza di 4 metri, polarizzata orizzontalmente ed era dotata di un preamplificatore adiacente al dipolo.



Poi passammo a preparare, al piano sottostante, a quota 209, il tavolino con le apparecchiature necessarie.

Alcuni dettagli: Il ricetrasmittitore era il famoso Kenwood TS711 con ricevitore a supere-terodina a 2 conversioni, ascolto tramite filtro con banda passante di 2,7 kHz, trasmettitore con una potenza di 15 W.

Per il contest fu utilizzata la frequenza da 144.035 a 144.080 MHz.

Il famoso
ricetrasmittitore
Kenwood TS711



I tasti utilizzati per la trasmissione del codice Morse, erano di due tipi, uno elettronico che garantiva una maggiore rapidità ed una perfetta cadenza in trasmissione ed uno tradizionale da utilizzare in caso di segnali particolarmente distorti o deboli, per adeguare la velocità di trasmissione in modo da agevolare il corrispondente nella ricezione.

Alle 14 in punto arrivò il via alla competizione; cominciai subito a trasmettere il mio nominativo e le mie coordinate (*in gergo Locator*) in attesa di una risposta; la presenza delle 4 canne fumarie che sporgevano dal tetto della ciminiera per circa 10 metri, ci impediva di ruotare l'antenna per i 360 gradi e pertanto abbiamo scelto di operare in direzione ENE (est, nord est) in quanto sapevamo che era una zona particolarmente popolata da stazioni operanti in telegrafia provenienti dall'Est Europa. Verso sera ci fu una "apertura di propagazione via troposfera" ed è stato possibile collegare diverse stazioni dell'ex Jugoslavia e della Cecoslovacchia ma anche un radioamatore della Sicilia, Antonino, IT9OWA, di Trapani, con distanza di circa 800 km.

(in determinate condizioni atmosferiche gli strati alti dell'atmosfera, la troposfera, riflettono i segnali radio come uno specchio e consentono di effettuare dei collegamenti radio che, a causa della curvatura terrestre, sarebbe impossibile effettuare.)

Arrivò presto la sera, la fame ed il freddo; nonostante ci fossero alcuni gruppi in servizio, dalle canne non usciva nessun tepore; l'attività radio che nel pomeriggio era stata molto intensa, durante la notte era diminuita, ma questo ci ha dato la possibilità di cercare nell'etere quei segnali quasi impercettibili e, per quanto riguarda la classifica, più preziosi perché provenivano da più lontano. Fu proprio grazie a questi collegamenti, che sarebbero stati impossibili da realizzare da casa mia, che al termine della gara risultai al 3° posto nella classifica!

Un ultimo ricordo di quella notte, nelle prime ore del mattino, il mio primo collaboratore, come programmato, doveva essere sostituito.

Verso le ore 5, a malincuore, dovetti pertanto sospendere temporaneamente la gara per accompagnarlo in portineria.



Nel corso della preparazione della gara avevo ovviamente evitato che lo sapessero in tanti, erano informati solo gli stretti necessari; ma, ironia della sorte, giunto in portineria, sul piazzale, c'era un gruppo di colleghi che stavano partendo per una gita (ARCA) in pullman e vi lascio immaginare i commenti immediati e successivi!
Incassai qualche battuta e me ne tornai in quota con il nuovo amico per terminare la gara!



Dopo questa ancora incredibile esperienza, avevo altri progetti sempre dello stesso tipo, che non sono però riuscito a realizzare; ad uno però tenevo particolarmente. Qualche anno prima della demolizione della ciminiera con l'Ing. Ciulla, collega e radioamatore con nominativo IZ2KQP, avevamo iniziato a programmare un ultimo contest da questa "torre" di 220 metri.

Eravamo incoraggiati anche dalla particolare situazione dei gruppi 1-4 che, non essendo più in servizio, ci avrebbe permesso di aumentare ulteriormente la sensibilità in ricezione con un preamplificatore e con antenne più performanti. I gas in uscita dalle ciminiere durante il servizio provocarono infatti un rumore elettrostatico che coprì i segnali radio più deboli impedendo una pre-amplificazione spinta.

Purtroppo, per diversi motivi, non è stato possibile portare a termine il progetto; peccato perché sarebbe stato anche un modo per salutare "radiantisticamente" l'imponente struttura.

Ringrazio i colleghi di Centrale, di tutti i reparti, che si sono prodigati attivamente durante l'attività di prepara-

zione offrendo il loro prezioso supporto.

Senza la loro collaborazione, non sarebbe stata possibile questa interessantissima esperienza, ricordo sempre molto volentieri queste giornate di pura sperimentazione e divertimento.

Esercitazioni in alta quota

Testimonianza di Severo Malinverno

La ciminiera dei gruppi ad olio combustibile della Centrale di Sermide, prossima alla demolizione, torna, per qualche giorno, protagonista assoluta delle chiacchiere paesane. Questa volta però non si parla di polveri sottili, di NOx o dell'impatto visivo che la struttura da 220 metri ha sull'intero territorio, bensì di una esercitazione che il nucleo S.A.F. dei Vigili del Fuoco ha effettuato il 15 settembre 2011.

Chi è transitato per la strada che passa davanti alla Centrale, non ha potuto non notare qualcosa di strano che si muoveva lungo la parete esterna della ciminiera; dapprima un piccolo puntino nero, quasi indistinguibile, fermo sulla penultima fascia colorata del camino e poi, qualcosa di rosso che si muoveva.

Erano gli uomini del S.A.F. (Speleo-Alpino-Fluviale) il nucleo speciale di Vigili del Fuoco che da alcuni anni è stato creato per far fronte alle sempre più frequenti richieste di soccorso di persone che, per attività professionali o sportive, spesso si trovano in ambienti particolarmente impervi come grotte, tralicci, viadotti, grattacieli e dove le attrezzature, nonché le tecniche di intervento tradizionali, risultavano poco efficaci.

Per queste ragioni, nel corso degli anni, si è avvertita l'esigenza di elaborare ed adottare tecniche innovative di derivazione speleo-alpino e fluviale che richiedono fondamentalmente un'ottima dotazione tecnica, una notevole preparazione fisica ed ovviamente un addestramento ricorrente da svolgersi negli ambienti più svariati.

Ho avuto la fortuna di seguire da vicino il gruppo di Vigili del Fuoco, ho parlato con loro ed ho ascoltato come si preparano prima di un intervento dove si può veramente dire che "la vita è appesa ad un filo"! Dopo circa 10 minuti destinati ad un saluto da parte dell'Ing. Carmine Pagano, si dà il via all'operazione.

Il gruppo, che è composto da nove uomini, si dirige verso la base della ciminiera, c'è ancora tempo per qualche battuta, poi si aprono i cancelli dell'ascensore a cremagliera che è pronto a portarli sulla sommità, ma loro invece imboccano le scale ed iniziano la salita con un passo di chi ha fatto parecchi sentieri di montagna. Assieme al Responsabile in turno Gabriele Setti, mi attardo qualche minuto prima di partire con l'ascensore; ci fermiamo a quota 80 metri, ma ci rendiamo conto che il gruppo è già passato, ripartiamo, perdiamo la fermata a 130 metri e quindi non ci rimane altro che attendere i SAF all'ultima fermata dell'ascensore. Appena arrivati sentiamo che, 20 metri sopra, si sta già aprendo la pesante botola che dà accesso alla terrazza superiore della ciminiera. Ci guardiamo in faccia, increduli. Sono passati 16 minuti e loro sono già su, con zaini da 30 Kg sulle spalle.

Sono circa le 11 del mattino e la giornata è di quelle che promettono tra qualche ora almeno 32 gradi, alcuni sono molto provati, dagli elmetti grondano sudore in maniera incredibile. Il Capo squadra, fisico da arrampicatore, è il primo a riprendersi dallo sforzo. Ho visto alcune sere fa un documentario riguardante l'11 Settembre a New York, sui soccorsi soprattutto, ed ho pensato a quei Vigili del Fuoco che sicuramente saranno stati della stessa pasta di quelli che ho di fronte.

Mentre la squadra si rinfocilla un attimo con alcune bottigliette di acqua e si asciuga il viso con le mani, il Capo mi dice che *"il lavoro comincia adesso, non si può essere stanchi, perché chi ha bisogno è là che aspetta ed altri soccorritori non ci sono."*

Riunita la squadra, il Capo inizia a descrivere cosa c'è da fare e ad assegnare i compiti; ci sarà da soccorrere un paziente che ha avuto un malore mentre lavorava appeso ad una corda all'esterno di una torre a 200 metri di altezza, *senza far cadere un francobollo! (si raccomanda).*



Non c'è tempo per guardare il panorama, un volontario si offre come paziente, sarà lui il primo a scendere nel vuoto e ad attendere i soccorsi. Il capo squadra individua un punto di ancoraggio per le numerose corde che serviranno, si scenderà nella parete verso sud, e quindi verso la sala macchine, in pieno sole. Si parla di nodi, di nodo barcaiolo, di mezzo barcaiolo, di bellunese, che sono vari tipi di nodi ciascuno con caratteristiche diverse e che saranno utilizzati nell'operazione.

Tutti i componenti del gruppo hanno già l'imbragatura fin da quando sono arrivati in Centrale, appesi alla cintura hanno tutta una serie di moschettoni, discensori, ancoraggi rapidi, ecc. Due soccorritori montano la barella, è una barella in alluminio che è riposta dentro ad un sacco, che viene poi utilizzato come fondo della barella e come coperta per il paziente. Alcuni elementi della barella ne consentono l'aggancio a moschettoni o al gancio del verricello di un elicottero.

Gli altri componenti della squadra intanto preparano le corde, "le filano", cioè le controllano e le predispongono in modo da evitare ingarbugliamenti (prima il capo squadra aveva detto testualmente *"non mi importa se le avete controllate ieri, lo fate ancora adesso!"*)

Poi devo abbandonare la squadra perché per seguire la discesa con la macchina fotografica, mi devo appostare sul tetto di una delle caldaie; aspetto alcuni minuti osservando con il teleobiettivo il bordo della ciminiera; ad un certo punto una sagoma si scorge sulla sommità, qualche istante e poi tutto il corpo è fuori ed inizia la discesa come un abile rocciatore.



Scende di circa 20 metri, poi si ferma e li aspetta i soccorsi, c'è un po' di vento e vedo che deve mettersi in una certa posizione per stare fermo. Dopo circa 15 minuti, qualcosa si muove ancora dalla sommità della ciminiera, è la barella che viene fatta scendere ma è subito seguita da un soccorritore che inizia la discesa fino a raggiungere il collega. Con le gambe distese ed i piedi a far da freno sulla superficie di cemento, il soccorritore riesce a far distendere il paziente nella barella, lo assicura con apposite cinghie ed assieme iniziano la discesa.

È una discesa che paziente e soccorritore non controllano più, sono i loro colleghi rimasti sul terrazzo a 220 metri che calano le corde alle quali sono assicurati i compagni. Ma le corde non sono infinite, ogni circa 40 metri è necessario fare una sosta di 5-6 minuti necessari a giuntare le corde per poi proseguire nella lenta discesa.

La discesa dura un'ora e mezza circa, con il teleobiettivo della macchina fotografica vedo da vicino il paziente, mi sembra un po' in difficoltà; è appeso da quasi due ore in pieno sole, e pur essendo sdraiato nella barella, mostra dei segnali di sofferenza.

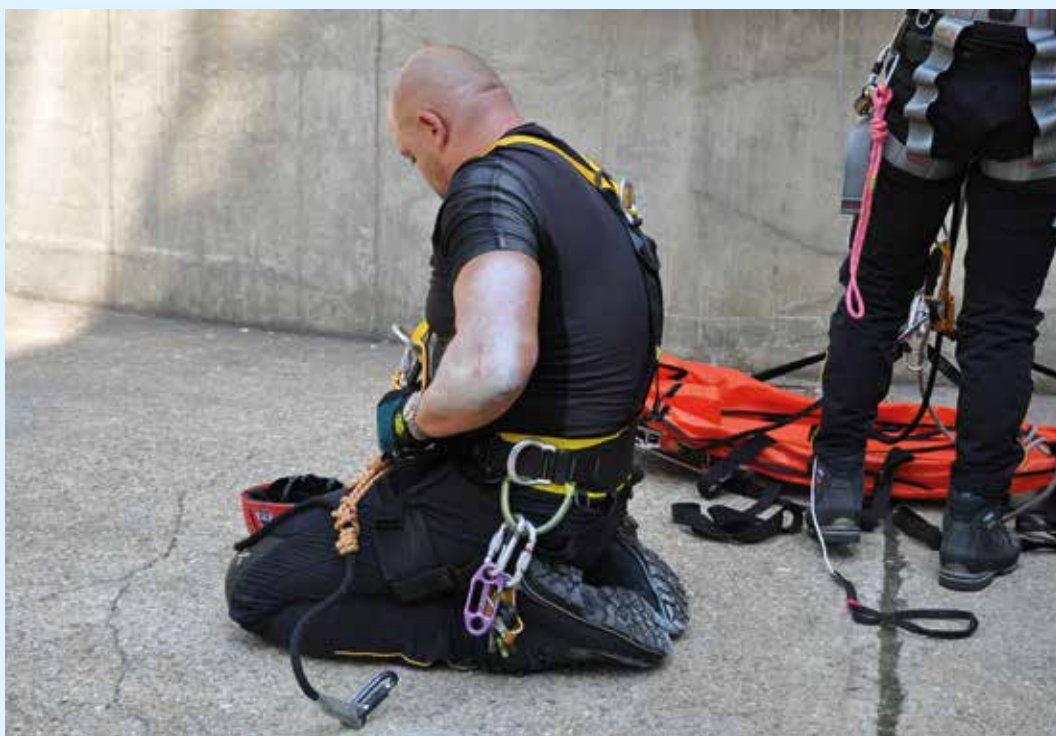




Finalmente sono quasi a terra, il soccorritore con la radio guida i colleghi in quota, occorre evitare che le corde che si stanno per sganciare abbiano un effetto “elastico” diventando pericolose. Con le corde sganciate do una mano al soccorritore per liberare rapidamente il paziente, è un ragazzone di almeno 120 Kg che rimane in ginocchio per alcuni istanti prima di chiedere dell’acqua, quando si è ripreso e... capisco che ora si può scherzare, gli chiedo se si è pentito di essersi proposto come paziente, mi risponde: *io una esercitazione analoga stando sopra l’avevo già fatta, è giusto che anche i miei colleghi si facciano esperienza...*

Alla risposta, ancora una volta penso all’11 Settembre, ed ho la certezza che anche i nostri Vigili del Fuoco non hanno nulla da invidiare a quelli che hanno salito le scale delle torri gemelle di New York.

(Tratto da un articolo del periodico “Edipower informa”)



La ciminiera verso il suo destino finale

Nel 2000 quando la Centrale è stata trasformata da termoelettrico tradizionale a turbogas, la funzione della ciminiera originale è venuta meno; i nuovi gruppi richiedevano delle ciminiere diverse, più grandi di diametro e più basse e quindi, nel rispetto del D.M. n° 112 ed agli altri decreti autorizzativi successivi, “il grande caminone” è stato “pensionato”.

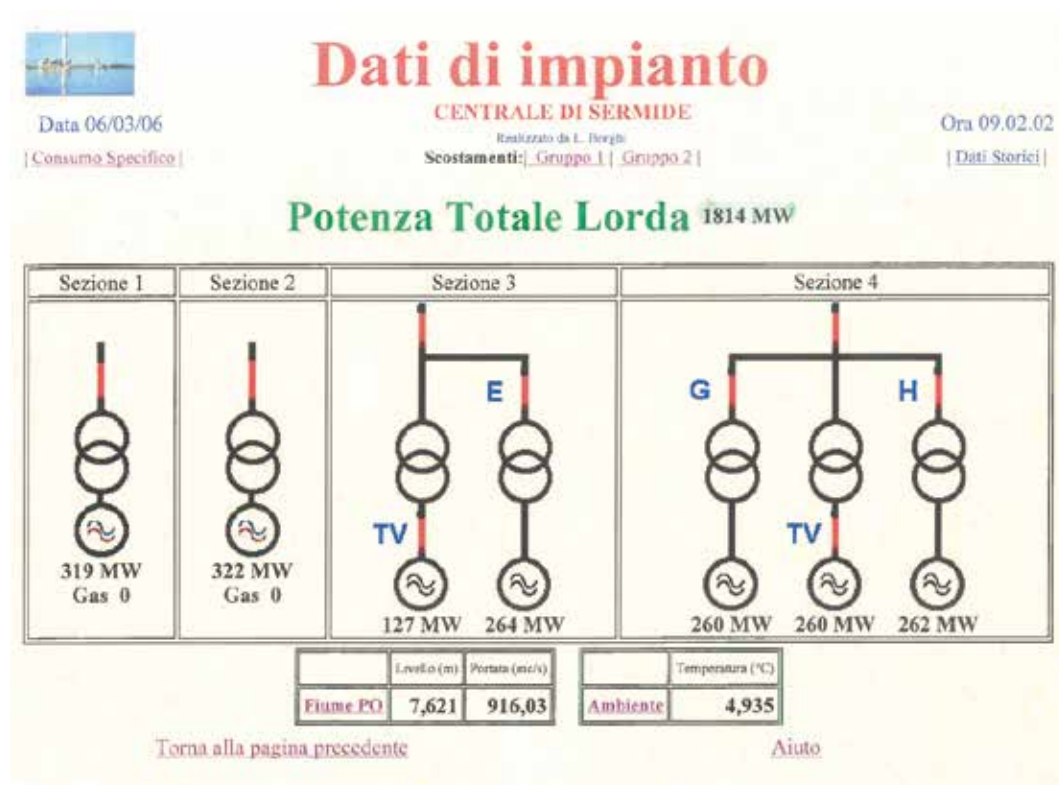
Ritornò ad avere un ruolo determinante nel panorama energetico nazionale per un brevissimo periodo quando, nel 2006, furono richiesti in servizio i gruppi 1 e 2 per fare fronte ad un deficit produttivo a causa della crisi del gas russo.

A causa dell'emergenza, il Ministero autorizzò il riavvio dei due gruppi che erano fermi ormai da oltre 2 anni per utilizzare circa 30.000 tonnellate di olio combustibile giacenti nei serbatoi.

Alla notizia del riavvio, al gruppo 1 era già stata eliminata la coibentazione ed era già stata privata dei condotti gas; nel giro di 2 mesi sono stati ricostruiti i condotti ex-novo, ricoibentata la turbina e le tubazioni del vapore principale.

Durante questo breve periodo di operatività di ben 7 alternatori è stata raggiunta la punta di produzione massima mai registrata in tutti gli anni di funzionamento della Centrale; il giorno 6 marzo 2006 alle ore 9:02 furono infatti raggiunti ben 1814 MW!

Ben presto il combustibile terminò e fortunatamente anche la crisi fu risolta.



Nel 2009 partirono gli appalti per la demolizione che iniziò nel 2012.

Nel lasso di tempo che intercorse, non mancarono da parte dei dipendenti della Centrale, di alcuni cittadini ma anche di una “Associazione per la valorizzazione e la tutela della salute dei cittadini e dell’ambiente” diverse proposte per valorizzare il manufatto che ormai aveva i mesi contati.

La proposta più concreta, molto sinteticamente, prevedeva il mantenimento della ciminiera, ovviamente svuotata delle 4 canne fumarie, in quanto era una testimonianza di archeologia industriale unica nella pianura padana.

L'idea della valorizzazione partiva dalla constatazione della particolare posizione geografica della ciminiera, posta a pochi metri dall'attracco già esistente sul fiume Po, dal percorso ciclabile Eurovelo 8, a confine con due stabilimenti idrovori delle Bonifiche dell'Agro Reggiano e Reverese, a due km dal Centro Educazione Ambientale "Teleferica" di Sermide ed in fregio alle vie di collegamento tra Lombardia-Veneto ed Emilia Romagna.

Secondo la proposta di questa Associazione, la ciminiera, opportunamente riqualificata, avrebbe potuto ospitare sui vari piani esistenti diversi locali da adibire ad esempio ad esposizioni, vendita di prodotti enogastronomici tipici del territorio, un ristorante in quota e dei punti per l'osservazione del territorio o del cielo di notte.

Per raggiungere la ciminiera si era ipotizzato di ricavare un accesso esterno, opportunamente recintato e controllato, che partendo dall'argine del Po in prossimità dell'Opera di presa, passava sulla strada già presente sopra le condotte dell'acqua condensatrice e da qui si arrivava direttamente ai piedi della ciminiera senza intralciare l'attività della Centrale.

Secondo poi alcuni dipendenti della Centrale, in uno dei piani disponibili si sarebbe potuto realizzare un "museo" dove collocare alcuni pezzi significativi dell'impianto demolito, come vecchi calcolatori, valvole particolari, pompe e motori in sezione, regolatori pneumatici, armadi di controllo ecc.

Non è mancata pure la proposta, documentata con calcoli dettagliati, di tappezzare la circonferenza, almeno nella parte verso Sud-Est, di pannelli fotovoltaici. Secondo i calcoli, coprendo la ciminiera per 220 gradi sulla circonferenza, a partire da 40 metri e fino ad arrivare alla sommità, si sarebbero potuti installare circa 5.500 metri quadrati di pannelli che avrebbero potuto produrre circa 400 Kwh.

Ma oramai il destino del caminone era segnato; nei primi mesi del 2012 le imprese aggiudicatrici iniziarono i lavori di demolizione; la ditta incaricata fu la ditta Reggiani Albertino di Mirandola con la supervisione e l'affiancamento di tecnici della ditta tedesca TVF Altwert, della Calcestruzzi Taglio di Como e della ditta SOMI per alcuni lavori di movimentazione.

Le fasi della demolizione

La demolizione della ciminiera è stata una operazione complessa che ha richiesto la competenza di specialisti e l'impiego di attrezzature che, seppure di tipo convenzionale, dovevano essere impiegate in un contesto lavorativo ben diverso dai normali utilizzi. Da segnalare anche che si verificarono i gravi eventi sismici comunemente conosciuti come "Terremoto dell'Emilia" che nel 2012 colpirono pesantemente la zona del modenese, del ferrarese e del mantovano. La scossa più forte, di magnitudo 5.9, è stata registrata il 20 maggio 2012 alle ore 04:03:52 ora italiana con epicentro nel territorio comunale di Finale Emilia (MO) a 20 km di distanza in linea d'aria; questo evento e tutti quelli successivi di assestamento non meno rilevanti, hanno influito notevolmente sulle modalità di lavoro ai fini della sicurezza.

Le fasi della demolizione hanno ricalcato più o meno al contrario quelle della costruzione; in particolare le possiamo così riassumere:

1. Smontaggio delle 4 canne fumarie. *Marzo 2012*
2. Demolizione dei piani intermedi. *Ottobre 2012*
3. Costruzione di una via di accesso e di lavoro esterna. *Novembre 2012*
4. Posizionamento di un demolitore idraulico sulla sommità. *Febbraio 2013*
5. Demolizione della struttura in calcestruzzo e smaltimento. *Terminato il 31/10/2013*

1. Smontaggio delle 4 canne fumarie

Prima di procedere con la demolizione della struttura in cemento armato, è stato necessario svuotarla delle 4 canne fumarie; erano dei tubi in acciaio del diametro di 4,5 metri che partendo dalla quota di circa 15 metri, raggiungevano i 220 metri. Le canne fumarie erano coibentate per tutta la lunghezza con un abbondante strato di lana di roccia. Con l'ausilio di 6 martinetti idraulici a trefoli, denominati tecnicamente "Strand jacks", ogni canna è stata dapprima sollevata di alcuni centimetri, questo ha permesso di liberarla dai vincoli scorrevoli che la tenevano allineata all'interno della struttura della ciminiera, e successivamente è iniziata, centimetro dopo centimetro, la lenta discesa. Gli Strand jacks erano montati all'ultimo piano, a 209 metri; sono stati utilizzati dei modelli in grado di spostare, in salita o in discesa, 70 tonnellate ciascuno e quindi complessivamente potevano controllare in sicurezza ben 420 tonnellate!



La disposizione dei martinetti a quota 209

Mentre le canne venivano fatte lentamente scendere (la velocità di discesa era di circa 10 metri all'ora), una squadra di operai posizionata al piano di quota 21, provvedeva alla eliminazione della coibentazione ed alla pulizia esterna delle stesse.

Quando le canne toccavano terra interveniva un addetto che, utilizzando un cannello ossiacetilenico, provvedeva ad effettuare un taglio su tutta la circonferenza della canna; il troncone di canna ottenuto veniva poi agganciato e trascinato da un mezzo cingolato che lo portava nel piazzale esterno, dove veniva immediatamente tagliato in pezzi adeguati al caricamento su un autoarticolato per il successivo trasporto in fonderia.



L'interno della ciminiera con la canna del gruppo 2 già completamente estratta e quella del gruppo 4 in fase di calaggio





La foto precedente e questa mostrano la fase di taglio di una “fetta” di canna; il pezzo verrà poi portato fuori dalla ciminiera e tagliato in pezzi idonei al trasporto verso la fonderia



L'interno della ciminiera completamente svuotata dalle 4 canne.
Sono visibili i 6 piani intermedi

2. Demolizione dei piani intermedi

Una volta eliminate le canne è dato l'avvio alla demolizione dei piani intermedi: una demolizione di tipo particolare, nel senso che non vennero impiegati ad esempio esplosivi o i classici demolitori.



Anche in questa fase furono impiegati i martinetti idraulici utilizzati nella fase precedente e ancora posizionati all'ultimo piano; i cavi dei martinetti vennero agganciati al primo piano, quello più in basso e poi vennero messi in tensioni i cavi. A questo punto la ditta Taglio Calcestruzzi specializzata nel taglio di cemento armato con la tecnica del filo diamantato, ha tagliato le solette dei piani nei 4 punti di contatto con la struttura. Terminato il taglio i martinetti hanno iniziato a fare scendere il "piano" fino ad adagiarlo delicatamente a terra.



Sono visibili i punti di taglio con il filo diamantato relativi al primo piano;
le 4 nervature, 2 delle quali sono visibili in foto, erano di 4,5 metri di altezza
e 90 cm di spessore

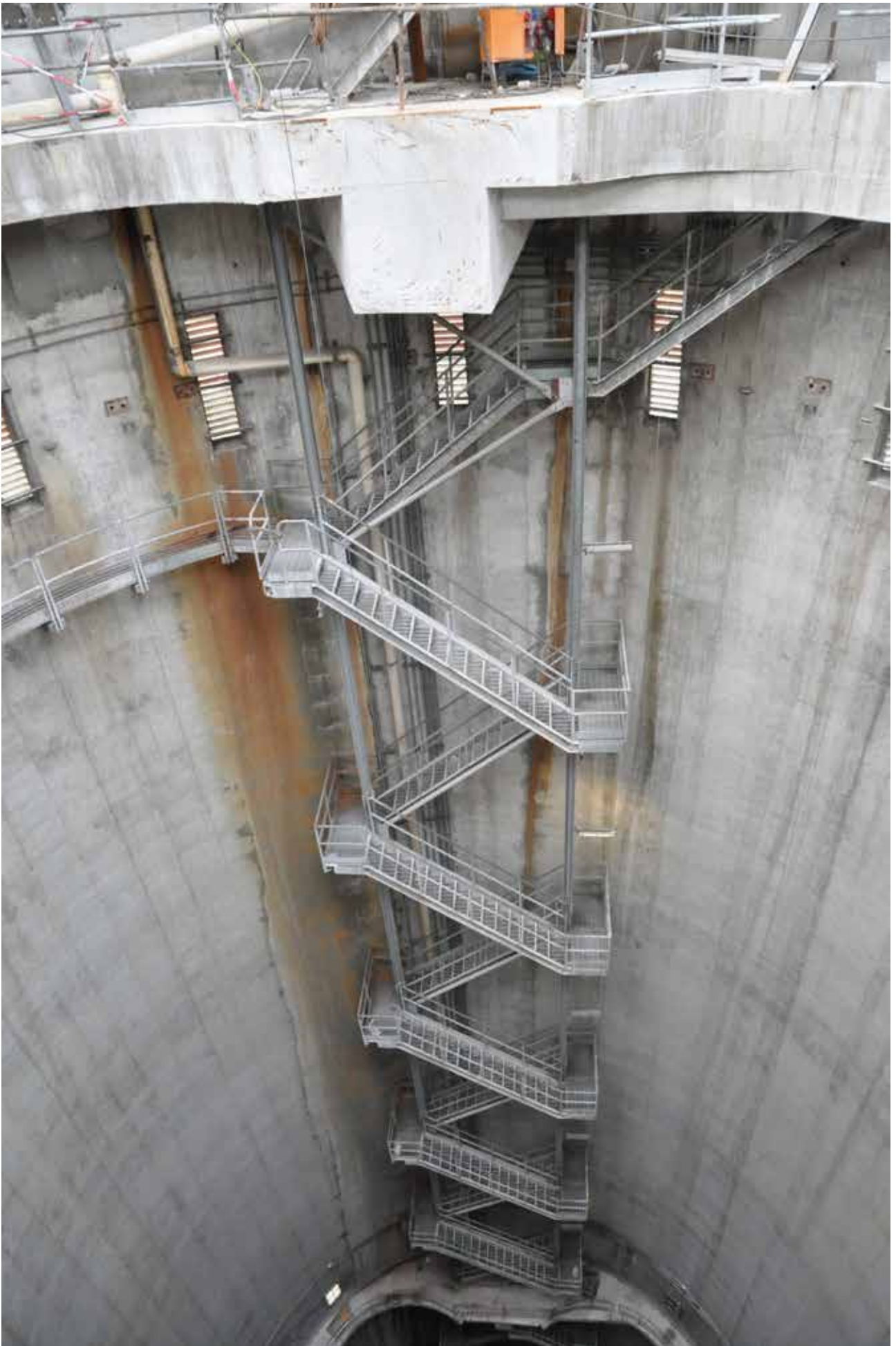
Giunto a terra il piano veniva demolito con un martello pneumatico e pinza idraulica, il
ferro veniva separato dal cemento ed il tutto veniva subito inviato verso gli impianti di
smaltimento e di recupero.



Al termine della demolizione di tutti i piani tranne il tetto, la ciminiera si presentava come si vede nella fotografia a fianco. Da notare che le scale e l'ascensore interno erano ancora regolarmente utilizzati.



Il piano a quota 209 già rimosso ed il tetto del camino che verrà demolito successivamente assieme alla struttura esterna



3. Costruzione di una via di accesso e di lavoro esterna

La rimozione dei piani, descritta nella fase precedente, si era resa necessaria per proseguire verso la fase finale, quella della demolizione della struttura esterna della ciminiera. Durante questa ultima fase infatti, tutto il materiale frutto della demolizione (blocchi di calcestruzzo, ferro dell'armatura, scale ed ascensore), sarebbe stato fatto cadere all'interno della ciminiera stessa; serviva quindi "liberare" la ciminiera dei piani intermedi che avrebbero ostruito la caduta dei pezzi.





In previsione dell'impossibilità di utilizzare le scale e l'ascensore interno della ciminiera, la ditta TVF ha montato un ascensore a cremagliera esterno, fissato alla struttura, ed una piattaforma circolare, che poteva scorrere lungo la ciminiera, in cemento armato. Da questa piattaforma, a sbalzo esternamente, è stato poi possibile svolgere tutte le attività di demolizione necessarie, almeno fino ad una certa quota.



4. Posizionamento di un demolitore sulla sommità

Il demolitore, che era un macchinario costruito appositamente per questo lavoro, era stato realizzato utilizzando un escavatore privato della parte cingolata e dotato di un normale martello demolitore idraulico.

Il motore per la centralina idraulica, che nella versione standard era di tipo Diesel, era stato sostituito con uno di tipo elettrico per alleggerire e semplificare la macchina.

L'escavatore, così modificato, è stato montato su un supporto costituito da tre "gambe" completamente indipendenti per adeguarsi a qualsiasi superficie; aveva delle misure tali che le tre ruote, anche esse azionate da motori idraulici, potessero rimanere incastrate nel bordo della ciminiera in modo da evitare il rischio di caduta del macchinario. La posizione del demolitore doveva cambiare di frequente per dare la possibilità di raggiungere qualsiasi punto della circonferenza della ciminiera.



Il demolitore
era provvisto
di una pulsantiera
per il comando
a distanza



5. Demolizione della struttura in calcestruzzo e smaltimento

Una volta installato e pronto ad operare il demolitore è entrato in azione, per prima cosa ha iniziato a demolire i muretti che erano attorno a ciascuna canna, ancora visibili nella foto sotto e poi ha iniziato a demolire il piano che fungeva da tetto a quota 213 m.





Successivamente si è iniziato a demolire le pareti esterne della ciminiera che in questa posizione erano abbastanza sottili, solo 18 cm di spessore.

I blocchi di cemento che risultavano dalla demolizione, venivano fatti cadere all'interno della ciminiera dove, alla base, si formava un cumulo di detriti di ferro e cemento che veniva rimosso, selezionato e smaltito.

L'operazione di demolizione era eseguita per una altezza di circa un metro per volta e mano a mano che il livello si abbassava, occorreva adattare l'altezza della piattaforma scorrevole sulla quale gli operai gestivano il demolitore. Era un'operazione ripetitiva e complessa perché contemplava la movimentazione di una struttura sospesa nel vuoto; tale operazione richiedeva più tempo di quello necessario alla demolizione vera e propria.



Con il demolitore è stata sgretolata la ciminiera fino alla quota di 44 m., poi si è diversificata la demolizione, dato che lo spessore delle pareti a questo livello era di 40 cm.

Occorre anche segnalare che, come si vede nella foto a fianco, la distanza della ciminiera da alcuni impianti e tubazioni necessari per il funzionamento delle unità a Turbogas, era molto ridotta. Si è deciso pertanto di operare nella zona più a rischio, quella a Nord verso i gruppi 3 e 4, con la tecnica del taglio con filo diamantato. Tale tecnica ha consentito di effettuare dei “tagli chirurgici” in modo da creare dei blocchi tali da poter essere poi movimentati con le gru della SOMI già presenti in cantiere per la demolizione delle caldaie.





Nella foto è visibile la fase di taglio del blocco di cemento, che è già imbragato alla gru per il suo sollevamento, la cui dimensione era calcolata in base alla portata massima della gru, viene tolto dalla ciminiera e depositato nella zona verso il gruppo 2 dove verrà subito demolito.



Un diverso trattamento è stato riservato alla parte di ciminiera rivolta a sud verso i gruppi 1 e 2, in questa zona non vi erano impianti da salvaguardare e pertanto si è potuto operare in un modo “meno chirurgico”.



In particolare è stata utilizzata una enorme pinza idraulica alta più di 2 metri agganciata alla gru in modo da demolire la parte tra i 40 m. e 10 m. circa, con uno spessore di circa 80 cm. Arrivati ad una altezza raggiungibile da terra con un escavatore, sono stati demoliti gli ultimi metri.



Le ultime parti della ciminiera sono state “affettate” verticalmente, indebolite alla base e poi fatte cadere al centro della ciminiera per essere demolite.
Le foto seguenti mostrano le fasi finali della demolizione con la caduta dell’ultimo pezzo di ciminiera il giorno 31 ottobre 2013.



Oltre ai ricordi impressi nella mente dei dipendenti e delle numerose fotografie scattate da fuori e da dentro questo imponente manufatto, a me rimane questo reperto: la fettina derivata dal carotaggio del calcestruzzo durante i tagli con il filo diamantato che mi è stato donato da uno dei tanti colleghi conosciuti in 40 anni di lavoro in Centrale. Lo ricordo volentieri, Giovanni Veronese, un piacentino che percepiva ogni minima scossa di terremoto, e nel 2013 erano tantissime. Purtroppo ci ha lasciato.





Capitolo 8

I dipendenti della Centrale

1978 Una parte del primo gruppo di Periti industriali neoassunti
in addestramento presso la Centrale di Turbigo

Elenco dei dipendenti. Le assunzioni, la formazione, i periodi in trasferta per la preparazione degli operativi.
 Testimonianza di una vita trascorsa in centrale dal concorso alla pensione.

Le varie sezioni

ORGANICO AL 13/03/1990

Capo centrale	Faella Giuseppe
Vice capo centrale	Parmeggiani Carlo
Caporeparto servizi vari	Guerra Lauretta
Assistente amministrativo	Zecchini Sandra
Assistente amministrativo per il personale	Zappellini Lelia
Addetto amministrativo	Cestari Nadia
Addetto pratiche personale	Cavicchioli Marilena, Pastorello Renato
Aggiunto amministrativo	Ferraresi Luciana, Gallina Marilena Mazzali Carla
Aiuto per lavori vari di ufficio	Cremaschi Claudio, Strazzi Loredana
Centralinista telefonico	Azzolini Ugo
Addetto fotocopie	Corradi Silvio
Portiere	Agosti Luigi, Bocchi Remo Michellini Antonio, Negrini Pietro Vincenzi Dario, Zapparoli Remo
Capo sezione esercizio	Coppi Giovanni
Tecnico specialista esperto di esercizio	Borghi Lorenzo
Capo turno di unità	Andreoli Enrico, Boldi Cotti Lauro Cavaliere Benvenuto, Cavalli Alberto Grespi Claudio, Mazziotti Vincenzo Porta Luigi, Porta Ottavio Preda Adriano, Robustelli Test Lorenzo Setti Gabriele
Diplomati in addestramento	Baraldi Daniele, Bughanza Franco Carcione Gaetano, Dolci Marco Laudano Andrea, Vicenzi Simone Zerbini Oscar
Capo unità	Barbieri Enrico, Basaglia Gianpaolo Bonetto Claudio, Boscarato Luciano Bottura Maurizio, Bulgarelli Roberto Conforti Michele, Daffini Alberto Dal Porto Luca, Davi Adriano Formis Franco, Lasagna Guglielmo Manzoni Luciano, Marchetto Tiziano Pagliarin Enrico, Pederzoli Stefano Prearo Antonio, Puppato Fabio Seravalli Marco, Scalvini Vittorio Tinchelli Luca, Tralli Paolo



1978 Il gruppo completo dei Periti industriali neoassunti in addestramento presso la Centrale di Turbigo



1982 Turnisti
in addestramento

Da sinistra: Alberto Cavalli, Roberto Bulgarelli, Guglielmo Lasagna, Giuseppe Bergamini, Lauro Boldi Cotti, Severo Malinverno, Fernando Bisi, Vincenzo Mazziotti, Giampaolo Basaglia

DA PARTE DELLA C.I.M.I., UN'AZIENDA DEL GRUPPO IRI

Positivo esperimento al cantiere Enel di Sermide

Addestrati 150 giovani locali in cerca di prima occupazione

(F. V.) — La C.I.M.I. (Compagnia Italiana Montaggi Industriali) è una azienda a partecipazione statale del gruppo IRI ed opera nel cantiere ENEL di Sermide già da quattro anni nel montaggio di due grosse caldaie, dei cicli ad alta e bassa pressione dei quattro gruppi, oltre alla fornitura di materiali vari.

Nel 1979, allorché iniziò ad operare a Sermide, la durata del cantiere era prevista in alcuni anni, ma è probabile che si andrà oltre le previsioni. La C.I.M.I. cominciò con un centinaio di dipendenti, che gradualmente aumentarono fino a raggiungere le 520 unità. Attualmente sono meno.

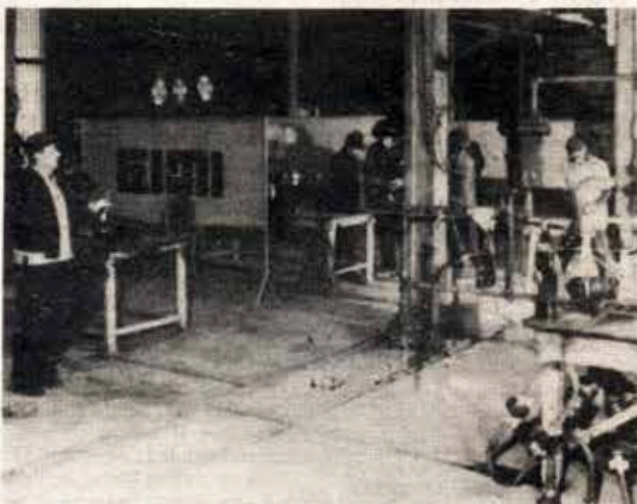
All'inizio dei lavori alla centrale termoelettrica dell'ENEL di Sermide, le difficoltà incontrate nel reperire manodopera specializzata furono diverse: il mercato del lavoro locale era povero di qualificazione, ma ricco di giovani in cerca di prima occupazione e dotato di buona preparazione culturale. Inoltre, gli organi aziendali della C.I.M.I. erano carenti di alcune qualifiche (saldatori, tubisti, strumentisti).

La predetta azienda a partecipazione statale ebbe dall'ENEL un prezzo di acquisizione del lavoro assegnato molto «tirato» per cui era indispensabile ridurre il predetto costo del lavoro mediante l'utilizzo di operai locali a più basso costo rispetto ai trasferti che compongono l'organico fisso dell'azienda.

Ecco allora scattare un meccanismo invero esemplare e da additare. Dal 1980 al corrente 1983, in sintonia con i rappresentanti sindacali aziendali e la Regione Lombardia, sono stati programmati il reperimento, l'addestramento e l'inserimento di 150 giovani della zona da ripartire in sette corsi per saldatori, tubisti e strumentisti.

La lodevole iniziativa ha comportato notevoli spese. I corsi per 45 allievi effettuati nel 1980 hanno comportato un onere quantificato in 254 milioni di lire, il quaranta per cento ricavato dal fondo sociale europeo della CEE.

Il programma di addestramento è stato articolato secondo



Lezione pratica al corso di tubisti in officina di prefabbricazione.

questo schema: assunzione dei giovani e loro impiego come aiutanti per circa sei mesi, seguito da un corso di addestramento a tempo pieno per altri sei mesi. Infine l'impiego sul lavoro, prima in affiancamento a lavoratori esperti e gradualmente in posizione di maggiore autonomia. Parte degli allievi di un corso di tubisti, assieme all'istruttore, sono stati impiegati in un cantiere in Grecia, con ottimi risultati.

I corsi programmati hanno consentito di coprire le esigenze del cantiere, utilizzando al massimo le risorse locali. Infatti l'organico del cantiere C.I.M.I., che all'inizio dei lavori era costituito dal settanta per cento di trasferti e dal trenta per cento di locali, oggi è rappresentato dal quaranta per cento di trasferti e dal sessanta per cento di lavoratori locali. Infine c'è da aggiungere che dall'inizio sono stati inseriti alcuni tra i migliori giovani diplomati locali nelle attività d'ufficio (tecnico, contabilità, amministrativo e magazzino).

I risultati raggiunti sono più che soddisfacenti e si esplicano da soli. Basti pensare che l'azienda riesce a rinnovare e ringiovanire gli organici e a ridurre nel tempo l'incidenza del costo del lavoro. Per quanto concerne il contributo all'occupazione locale (oltre ai 150 giovani già citati) sono stati assunti altri 150

lavoratori del luogo. È possibile che l'impulso alla qualificazione professionale della nostra manodopera possa assicurare durevoli rapporti di lavoro a giovani in cerca di una prima occupazione.

Operatore di unità	Bellato Marino, Bergamini Giuseppe Bertagna Alberto, Bisi Fernando Falamischia Mirco, Malin Paolo Romani Gilberto, Rondelli William Tolio Sergio, Tomasini Roberto Tamarin Renzo, Vicenzi Narciso
Operatore ausiliario	Alongi Renato, Baschirotto Maurizio Bergamaschi Tiziano, Borella Giorgio Brombin Andrea, Cappi Stefano Cestaro Stefano, Faccio Luigino Falcin Roberto, Ferraresi Paolo Grandelli Roberto, Mantovani Giovanni Mantovani Luca, Mari Cristiano Martini Massimo, Toso Renato Vertuani Marco
Operatore ausiliario polivalente	Azzolini Armando, Bernoldi Nicola Caselli Luca, Cavalieri Giovanni Cervi Roberto, De Stefani Antonio Gatti Luca, Ghidini Fausto Gilioli Stefano, Lavarini Adolfo Maragna Massimo, Mazzaglia Giuseppe, Vincenzi Vanni
Operatore addetto agli impianti chimici	Barbi Dario, Belluzzi Stefano Biolcati Rinaldi Lorenzo, Capra Claudio Specogna Jannacone Angelo Spezzano Gennaro
Operatore ausiliario agli impianti chimici	Fantini Marco
Diplomati IPSIA in addestramento	Bertolasi Sandro, Borghi Fausto Carreri Gianluca, Franciosi Mauro Furlani Marco, Galetti Giancarlo Grespi Gabriele, Marassi Sandro Negri Mario, Pinzetta Roberto Zanotti Marco
Assistente tecnico movimento combustibili	Bo' Aldo
Capo squadra movimento combustibili	Tognoli Maurizio
Capo sezione manutenzione meccanica	Polloni Enzo
Capo reparto manutenzione meccanica	Gavioli Giulio
Assistente tecnico manutenzione meccanica	Antonioli Vittorio, Tonini Enrico Ventura Alberto, Zerbini Tullio
Specialista manutenzione meccanica	Borsari Gianpietro, Caleffi Dino Carreri Gigetto, Cavicchioli Marino Cova Giorgio, Lazzarini Dino Mezzadri Dante, Vertuani Vincenzo Zenezini Giuseppe
Operatore specializzato macchine utensili	Todesco Francesco

Meccanico provetto	Barbi Rino, Benedetti Roberto Bernini Ennio, Berti Pietro Bertolani Romeo, Bisighini Enrico Bizzarri Livio, Boselli Umberto Bresciani Giuseppe, Brunelli Giordano Cavagna Guido, Cimatti Marco Giglioli Antonio, Malagoli Annibale Menara Romano, Monfrini Elso Paolini Paolo, Paulon Adriano Penitenti Erio, Sivieri Gianpietro Taddei Daniele, Vincenzi Mario Zapponi Emanuele
Operatore macchine utensili	Paulon Rinaldo
Meccanico provetto e attrezzista	Merlotti Silvio
Meccanico qualificato	Sbravati Marco
Capo reparto carpenteria e civile	Sogari Gianni
Assistente tecnico manutenzione carpenteria	Chendi Marino, Gardini Paolo Rizzati Giuseppe
Specialista di saldatura	Alvani Roberto, Basaglia Danilo Benedusi Bruno, Manfredini Aldo Nizzoli Alcide, Zapponi Narciso Zenezini Agide
Saldatore tubista carpentiere provetto	Barbieri Angelo, Bettola Flavio Ganzarolli Marco, Grossi Paolo Marangoni Giovanni, Mazzali Fabrizio Molinari Massimo, Pellizzari Sergio Veronesi Gianluigi
Saldatore tubista carpentiere qualificato	Bignardi Giorgio, Ghiselli Severo Negri Mario, Olini Luca Pulga Carlo, Taldini Enrico Tirelli Giancarlo, Tirelli Leonardo
Assistente tecnico manutenzione civile	Bassi Lino, Tinti Gianfranco
Capo squadra lavori manutenzione	Bettoni Leonardo, Jacobbi Vanni
Manutentore civile provetto	Federico Antonio, Ferrari Francesco Guarnieri Lucio, Negrini Roberto Pedrazzani Massimo, Perri Aldo Sampietri Aldo, Soriani Giulio
Aiutante di squadra	Bertolani Paolo, Mantovani Gianni Motta Paolo
Capo sezione manutenzione elettro/ regolazione	Baraldi Adolfo
Capo reparto manutenzione elettrica	Altieri Valdo
Assistente tecnico manutenzione elettrica	Guglielmo Roberto, Stagni Gianfranco
Specialista manutenzione elettrica	Borsatti Maurizio, Facchini Gianni Pianesi Paolo, Scardovelli Alberto Tabarelli Paolo



1983 Gruppo di giovani turnisti. Da sinistra: Paolo Malin, Gilberto Romani, Renzo Tramarin, Alberto Bertagna, sotto Mirco Falamischia e Luigino Faccio



Elettricista provetto	Bettoni Renato, Biancardi Mauro Bresciani Francesco, Carbonieri Maurizio, Colombari Claudio Dall'ara Renato, Furini Giuseppe Martinelli Giovanni, Molesini Marco Prandini Ettore, Ruberti Gianluca Tomi Roberto
Elettricista qualificato	Agazzani Gianni, Di Troia Stefano
Capo reparto regolazione	Camatti Tiziano
Tecnico specialista di regolazione	Zanoni Marco
Assistente tecnico regolazione elettronica	Bregola Lorenzo, Malinverno Severo Mazzocchi Paolo
Specialista di regolazione elettronica	Brunori Claudio, Ferrigato Mirco Lonardi Andrea, Vaia Luciano Vicenzi Lorenzo, Zoppi Gianni
Strumentista elettronica provetto	Basaglia Giovanni, Casari Giovanni Ghisellini Pietro, Lui Enrico, Rolli Mario
Strumentista elettronica qualificato	Bottura Roberto
Assistente tecnico regolazione pneumatica	Rambaldi Guido
Specialista regolazione pneumatica	Amadei Giulio, Ghisi Maffeo Gobatti Renato, Marassi Corradino
Strumentista provetto pneumatico	Antonioli Mario, Benatti Claudio Bergamaschi Tiziano Mantovani Stefano, Negrelli Sergio Prandini Fabio
Strumentista qualificato pneumatico	Barbieri Mauro, Capucci Tiberio Fornari Fausto
Diplomato in addestramento	Franceschini Giovanni
Capo sezione controlli tecnici	Macchi Franco
Capo reparto programmazione	Prearo Alessandro
Tecnico specialista impiantistica	Barlera Guido, Prearo Mario
Assistente tecnico di programmazione	Bassoli Fausto, Benatti Italo Bianchini Nevio, Cenzato Michele Galdi Giorgio, Malini Claudio Pinzetta Giovanni
Tecnico addetto programmazione	Ascanelli Marco, Campi Franco Menghini Alberto
Aggiunto per attività tecniche archivista	Zapparoli Gaspare
Disegnatore e aggiunto tecnico	Bertolani Angiolino
Aggiunto per attività tecniche	Franchini Luisa
Aiuto per i lavori d'ufficio	Manin Maria
Tecnico specialista materiali e appalti	Martini Claudio
Magazziniere	Negrini Leonida
Assistente tecnico materiali e ditte	Chiari Lucio

Tecnico addetto di programmazione	Carnevali Leonellio, Tralli Mirco
Tecnico addetto di magazzino	Masiero Clito
Aggiunto di magazzino	Golinelli Daniela
Semoventista di mezzi pesanti	Margutti Dario, Menghini Claudio Mogno Fabrizio, Stevanini Fabrizio
Distributore di magazzino	Boschetti Sandro, Margutti Francesco Montori Marco, Palvarini Daniele
Capo reparto chimico	Zerbinati Riccardo
Assistente tecnico chimico	Ferraresi Roberto
Tecnico addetto chimico	Bazzan Lino, Bertolasi Luciano Canazza Gianpaolo
Analista chimico	Bevilacqua Fabio, Bottura Angela Broggin Nerella
Tecnico specialista unità sicurezza	Cavaggion Fausto
Assistente tecnico sicurezza	Malagò Rosa Lida
Addetto alla sicurezza	Pasatorelli Sandro
Infermiera professionale	Foggetti Donatella
Capo reparto prove e rendimenti	Tralli Amedeo
Assistente tecnico prove e rendimenti	Moretti Maurizio
Addetto tecnico prove e rendimenti	Chinaglia Massimo
Aggiunto tecnico	Pellegatti Adriano



2000 Aula di addestramento con lavagna interattiva

2005 Corsi di formazione antincendio



2005 Corsi di formazione antincendio



Fausto Cavaggion



Il coinvolgimento del personale con i cantieri Euclide

di Severo Malinverno

Vorrei ricordare l'esperienza fatta con i cantieri Euclide perché quel periodo, nonostante i maggiori impegni, è stato ricco di soddisfazioni grazie alla possibilità che ho avuto di toccare con mano l'impianto da dove ero venuto.

Dopo le trasformazioni a ciclo combinato era seguito un periodo nel quale il mercato elettrico non risentiva di particolari problematiche economiche e, forse anche grazie a questa stabilità, la Direzione aveva incentivato una nuova modalità di affrontare le problematiche tecniche ed organizzative, ricorrendo a metodi innovativi, come il "6 sigma" sviluppato in Toyota. Seguendo questa metodologia e puntando sul lavoro in gruppo, si parte dalla corretta identificazione dei problemi, si arriva all'individuazione delle cause e da queste allo sviluppo delle soluzioni.

Tra il 2007 ed il 2010 viene avviato in Edipower il "Progetto Euclide"; si tratta di un programma di miglioramento costante il cui obiettivo è la ricerca continua di idee e soluzioni volte a migliorare i risultati aziendali attraverso il coinvolgimento di tutti i dipendenti. Il logo stesso del Progetto è frutto del coinvolgimento di tutti i dipendenti del gruppo Edipower in Italia.

A conferma che il programma di miglioramento è una delle leve in cui l'azienda crede molto, viene creata a livello Centrale una struttura composta da Consulenti esterni e da nuove figure interne che, dopo qualche anno di affiancamento ai Consulenti, sono diventati i riferimenti del progetto in Edipower.

Già analizzando i consuntivi del primo anno si riscontrano dei considerevoli vantaggi economici e delle soluzioni tecniche rilevanti che possono essere replicate su altri impianti; ben presto il programma Euclide, con i suoi cantieri, diventa anche un importante parametro per l'assegnazione dei premi di risultato annuali.



Come funziona? In ciascuna Centrale o sede del Gruppo, i dipendenti sono incoraggiati per organizzarsi tra di loro per individuare delle soluzioni riguardo a problemi, generalmente impiantistici, ma anche organizzativi e/o gestionali, che possono sfociare in riduzione dei costi, degli oneri di sbilanciamento, benefici ambientali, miglioramento delle performance degli impianti, della sicurezza, del livello dei servizi e della qualità del lavoro.

In particolare, ciascun dipendente può esprimere l'esigenza di risolvere qualche problema che magari lui rileva da anni; ne parla con il proprio Capo reparto il quale si attiva per verificare se il tema proposto potrà diventare un " Cantiere Euclide "; normalmente le idee proposte richiedono dei costi modesti per realizzarle, ma alcuni cantieri hanno necessità di prevedere dei costi da inserire nel budget e quindi vanno valutati ai diversi livelli dirigenziali.

Gran parte dei cantieri proposti vengono approvati e generalmente poi è un capo reparto che, nominato " Team leader ", metterà a punto un team interdisciplinare di colleghi individuati in Centrale o in sede per affrontare la problematica proposta.

Nascono così ogni anno diversi gruppi di personale per cui, in apposite riunioni, il Team leader può convocare chiunque in Centrale o in Azienda sia ritenuto importante ai fini del raggiungimento dell'obiettivo del Gruppo.

Tra i diversi compiti del Team leader c'è anche quello di gestire il flusso dei dati che si produrranno nel corso dell'avanzamento del progetto, è forse la parte più ostica per il personale della Centrale, più incline a dare sfogo alla propria creatività; per questo, per fortuna, vengono in soccorso i referenti di sede, Micaela, Diego, Andrea sempre ben felici di fare un sopralluogo nella nostra Centrale.

Sermide è la Centrale dove nel 2007 nascono i primi due cantieri pilota, nei tre anni successivi i dipendenti della nostra Centrale "mettono a terra" ben 56 "Cantieri"; è un



2008 Consegna del premio, poi devoluto in beneficenza, al 1° classificato nei cantieri Euclide 2007. Da sinistra: Luca Tinchelli, Tiziano Marchetto, Severo Malinverno, il Presidente di Edipower. Ing. Giulio Del Ninno, l'A.D. Ing. Paolo Gallo, la Dott.ssa Sonia Cantagallo Coordinatrice dei cantieri, Vittorio Antonioli, l'ex Capo centrale Ing. Carlo Rabbi ed il nuovo Capo centrale ing. Carmine Pagano

periodo particolarmente florido ed i cantieri riescono a far sentire i partecipanti come degli elementi particolarmente importanti per il buon funzionamento della Centrale. Diversi cantieri vengono replicati in altre Centrali e così nasce rapidamente una sana competizione tra gli impianti, ma soprattutto si vengono a conoscere tanti colleghi che fanno il nostro medesimo lavoro in altri impianti.

In ciascun impianto, ogni anno, si dedica una intera giornata, la “Giornata Euclidea”, a esporre a tutti i dipendenti dell’impianto, ai Dirigenti ed agli ospiti provenienti da altri impianti, gli obiettivi prefissati nei cantieri ed i relativi risultati. Partecipano alla giornata i Responsabili di sede delle diverse direzioni (Tecnica, Finanza, Ambiente e Sicurezza, Mercato) i quali, senza troppi formalismi, vivono una giornata in Centrale con pranzo compreso presso il nostro “Ristorante aziendale”, dove il buon chef Stefano, coadiuvato dalle sue aiutanti, prepara per l’occasione un menù “delle feste”!

I cantieri partecipano poi anche ad un evento nazionale dove vengono premiati i tre progetti che si sono distinti per innovazione e facilità di replica in altri impianti. Nel primo anno, i nostri cantieri si sono guadagnati il 1° ed il 3° posto, negli anni successivi abbiamo sempre avuto un cantiere premiato.



2009 Consegna del premio al terzo cantiere classificato nel 2008.

Da sinistra: Gabriele Setti, Fabio Bevilacqua, Vincenzo Vertuani, Vittorio Antonioli, Ing. Carmine Pagano, Leonardo Tirelli (manca Roberto Ferraresi)



2009 Pausa pranzo durante la giornata euclidea

Elenco cantieri Euclide

ANNO	TITOLO DEL CANTIERE	TEAM LEADER	TEAM
2007	Eliminazione delle perdite accidentali di gas nel comparto TG.	Zanoni Marco	Negrelli Sergio, Franceschini Giovanni
2007	Garantire l'avviamento dei mezzi antincendio anche in condizioni di black out	Altieri Valdo	Malinverno Severo Gaetano, Tabarelli Paolo, Seravalli Marco
2007	Miglioramento ed ottimizzazione operazioni di lavaggio condensatori	Antonioli Vittorio	Bazzan Lino, Bottura Maurizio, Ventura Alberto Vincenzo
2007	Ottimizzazione del recupero di acqua pretrattata durante le fasi di avviamento.	Chendi Marino	Ferraresi Roberto, Brunori Claudio, Setti Gabriele, Tirelli Leonardo
2007	Ottimizzazione della alimentazione ininterrompibile alle apparecchiature della rete LAN	Altieri Valdo	Malinverno Severo Gaetano, Bonetto Claudio, Bettarello Maurizio
2007	Ottimizzazione della velocità dei carroponte installati negli edifici TG	Antonioli Vittorio	Vertuani Vincenzo, Tabarelli Paolo
2007	Ottimizzazione delle operazioni di lavaggio Off-line dei TG di Sermide	Antonioli Vittorio	Marchetto Tiziano, Vertuani Vincenzo, Bottura Maurizio, Scalvini Vittorio, Zapponi Emanuele, Tirelli Leonardo
2007	Riduzione consumi di energia elettrica e allungamento degli intervalli di sostituzione delle lampade dell'impianto di illuminazione	Altieri Valdo	Malinverno Severo Gaetano, Belluzzi Stefano, Preda Adriano, Tabarelli Paolo
2007	Riduzione dei consumi di acqua potabile.	Malinverno Severo	Marchetto Tiziano, Bellato Marino, Malagoli Annibale, Tinchelli Luca, Zapponi Emanuele, Tirelli Leonardo
2008	Attività per miglioramento sicurezza su alcuni macchinari	Antonioli Vittorio	Malinverno Severo Gaetano, Altieri Valdo Renzo, Moretti Maurizio, Tirelli Leonardo
2008	Controllo in linea della misura di DP filtri aspirazione aria TG - Sermide	Altieri Valdo	Antonioli Vittorio, Bottura Maurizio, Negrelli Sergio
2008	Diminuzione costi di manutenzione degli scambiatori a piastre RTC del sistema raffreddamento TG	Antonioli Vittorio	Vertuani Vincenzo, Ferraresi Roberto, Bevilacqua Fabio, Setti Gabriele, Tirelli Leonardo
2008	Miglioramento e razionalizzazione dei messaggi di allarme generati dai sistemi di controllo - Sermide	Altieri Valdo	Marchetto Tiziano, Preda Adriano, Vicenzi Lorenzo, Brunori Claudio, Seravalli Marco, Bottura Maurizio, Bonetto Claudio, Setti Gabriele
2008	Ottimizzazione impieghi delle acque Centrale Sermide	Malinverno Severo	Antonioli Vittorio, Ferraresi Roberto, Bazzan Lino, Bevilacqua Fabio, Tabarelli Paolo, Seravalli Marco
2008	Riduzione attemperamento RH rispetto allo stato attuale previsto nei CC	D'Incecco Mario	Mazziotti Vincenzo, Lonardi Andrea, De Masi Caterina
2008	Riduzione consumi elettrici laboratorio chimico - Centrale Sermide	Altieri Valdo	Bazzan Lino, Bottura Angela, Broggin Nerella, Canazza GianPaolo, Tabarelli Paolo

ANNO	TITOLO DEL CANTIERE	TEAM LEADER	TEAM
2008	Riduzione dei controlli periodici e della manutenzione sui sistemi di avviamento delle motopompe antincendio	Antonioli Vittorio	Vertuani Vincenzo, Preda Adriano, Pederzoli Stefano, Tirelli Leonardo
2009	Aumento dell'affidabilità delle caldaie ausiliarie necessarie per il riavviamento con tutti i gruppi fermi	Antonioli Vittorio	Marchetto Tiziano, Vicenzi Lorenzo, Tomasini Roberto, Moretti Maurizio, Bettarello Maurizio, Tirelli Leonardo
2009	Eliminazione dello scarico in Po dei reflui VC in condizioni di alto livello fiume	Antonioli Vittorio	Vertuani Vincenzo, Bottura Maurizio, Pinzetta Giovanni, Tirelli Leonardo
2009	Estensione vita operativa olio di lubrificazione turbine a gas centrale di Sermide	Ferraresi Roberto	Malinverno Severo Gaetano, Mazziotti Vincenzo, Antonioli Vittorio, Sogari Gianni, Bazzan Lino, Bevilacqua Fabio, Chiari Lucio Daniele, Chendi Marino
2009	Fermate notturne TG centrale Sermide: ottimizzazione del riscaldamento pompe alimento	Antonioli Vittorio	Malinverno Severo Gaetano, Tabarelli Paolo, Davi Adriano, Bonetto Claudio, Tirelli Leonardo
2009	Miglioramento della raccolta differenziata e riduzione dei costi di smaltimento associati - centrale Sermide	Malinverno Severo	Moretti Maurizio, Zapponi Emanuele, Furlani Mirco, Mazzocchi Gianluca
2009	Ottimizzazione consumi reagenti condizionamento chimico caldaie a recupero - pilota Sermide	Ferraresi Roberto	Vignolo Delia, Portaluppi Donata, Guarnieri Gianluigi, Bazzan Lino, Bevilacqua Fabio, Azzoni Aldo, Monteleone Loris Pasquale, Muscella Giovanni
2009	Ottimizzazione impieghi delle acque - centrale Sermide (Replica 2009)	Malinverno Severo	Antonioli Vittorio, Bazzan Lino, Brunori Claudio, Seravalli Marco, Tirelli Leonardo
2009	Razionalizzazione consumi elettrici GR1-2 in assetto di conservazione - centrale Sermide	Altieri Valdo	Marchetto Tiziano, Tabarelli Paolo
2009	Riduzione costi di manutenzione associati agli impellers impianto demi - centrale Sermide	Antonioli Vittorio	Vertuani Vincenzo, Setti Gabriele, Vicenzi Simone
2009	Riduzione dei costi di gestione dell'impianto di osmosi	Bazzan Lino	
2009	Riduzione dei costi di smaltimento detergente lavaggio TG	Malinverno Severo	Marchetto Tiziano, Bazzan Lino, Biolcati Rinaldi Lorenzo, Tinchelli Luca
2009	Riduzione del problema di perdita del vuoto nel condensatore col livello del fiume oltre 10 metri s.l.m.	Malinverno Severo	
2009	Riduzione emissione CH4 in atmosfera in occasione degli interventi di manutenzione	Antonioli Vittorio	Vertuani Vincenzo, Chendi Marino, Tirelli Leonardo

ANNO	TITOLO DEL CANTIERE	TEAM LEADER	TEAM
2010	Aumento del recupero delle acque per adempimenti prescrizioni AIA	Seravalli Marco	Malinverno Severo Gaetano, Altieri Valdo Renzo, Bazzan Lino, Bettarello Maurizio, Tralli Paolo
2010	Aumento efficienza e riduzione costi di manutenzione di valvole "antiflash" e "troppo pieno" su SE3, SE4G e SE4H	Antonioli Vittorio	Bottura Maurizio, Scalvini Vittorio, Zapponi Emanuele, Tirelli Leonardo
2010	Contenimento sbilanciamenti causati da programma difforme SE4	Altieri Valdo	Mazziotti Vincenzo, Brunori Claudio, Davi Adriano, Cremaschi Claudio, Bonetto Claudio, De Tomasi Enrico
2010	Ottimizzazione processo acquisizione misure DCS-ESD - centrale di Sermide	Zanoni Marco	Boscarato Luciano, Vicenzi Lorenzo, Brunori Claudio, Bonetto Claudio, Basaglia Giovanni
2010	Ottimizzazione processo di gestione documenti dei contratti di società terze	Vernaleone Luca	Antonioli Vittorio, Altieri Valdo Renzo, Chiari Lucio Daniele, Cremaschi Claudio
2010	Ottimizzazione processo estrazione da e-Sipert dei dati di attività eseguite da USP	Ciulla Enrico	Zappellini Lelia, Capucci Tiberio, Ricci Roberta
2010	Razionalizzazione del passaggio in manuale TG-SE3 in condizione di RUP minimo	Altieri Valdo	Mazziotti Vincenzo, Preda Adriano, Brunori Claudio, Bonetto Claudio
2010	Razionalizzazione gestione spurghi continui in avviamento e in servizio	Altieri Valdo	Bazzan Lino, Vicenzi Lorenzo, Brunori Claudio, Davi Adriano, Bonetto Claudio, Basaglia Giovanni
2010	Razionalizzazione pompe dosaggio reagenti ciclo termico	Malinverno Severo	Marchetto Tiziano, Bazzan Lino, Tinchelli Luca, Franceschini Giovanni
2010	Riduzione consumi elettrici pompa AIP2 (Alimentazione Impianto Pre-trattamento)	Antonioli Vittorio	Vertuani Vincenzo, Tabarelli Paolo, Seravalli Marco, Ventura Alberto Vincenzo, Penitenti Erio, Tralli Paolo
2010	Riduzione controlli periodici e della manutenzione sui sistemi di avviamento motopompe antincendio	Antonioli Vittorio	Vertuani Vincenzo, Preda Adriano, Pederzoli Stefano, Tirelli Leonardo
2010	Riduzione costi climatizzazione locali mensa e foresteria	Malinverno Severo	Preda Adriano, Moretti Maurizio, Ventura Alberto Vincenzo, Bettarello Maurizio, Vernaleone Luca
2010	Riduzione costi di manutenzione di riduttori/variatori di giri su agitatori vasche Demi e ITAR	Antonioli Vittorio	Vertuani Vincenzo, Setti Gabriele, Pinzetta Giovanni, Vicenzi Simone
2010	Riduzione costi di manutenzione sulle casse stoppa di pompe ad asse verticale	Antonioli Vittorio	Vertuani Vincenzo, Giglioli Antonio
2010	Semplificazione processo di compilazione E-Sipert per personale turnista in trasferta centrale di Sermide.	Malinverno Severo	Zappellini Lelia, Ferraresi Luciana, Franchini Luisa, Bassoli Fausto, Manin Maria

ANNO	TITOLO DEL CANTIERE	TEAM LEADER	TEAM
2011	Eliminazione dello scarico in Po dei reflui VC in condizioni di alto livello fiume - Replica 2009	Antonioli Vittorio	Vertuani Vincenzo, Bottura Maurizio, Tirelli Leonardo
2011	Fermate notturne TG 4H centrale Sermide: ottimizzazione del riscaldamento pompe alimento - Replica cantiere OPER-00005-09-SE	Antonioli Vittorio	Brunori Claudio, Davi Adriano, Bonetto Claudio, Tirelli Leonardo
2011	Miglioramento delle procedure di accoglimento imprese e visitatori - centrale Sermide	Malinverno Severo	Moretti Maurizio
2011	Miglioramento e razionalizzazione dei messaggi di allarme generati dai sistemi di controllo - Sermide - STEP 2	Bonetto Claudio	Altieri Valdo Renzo, Falamischia Mirco Lino, Vicenzi Lorenzo, Brunori Claudio, Davi Adriano, Basaglia Giovanni
2011	Ottimizzazione attività di riutilizzo/ dismissione impianto di riscaldamento sala macchine	Antonioli Vittorio	Marchetto Tiziano, Tinchelli Luca, Tirelli Leonardo
2011	Ottimizzazione manutenzione e consumi quadro di comando impianto DECOREX	Altieri Valdo	Preda Adriano, Vicenzi Lorenzo, Brunori Claudio, Basaglia Giovanni, Bettarello Maurizio
2011	Ottimizzazione sistema di condizionamento sala manovra e sale contigue, in condizione di impianto fermo	Antonioli Vittorio	Altieri Valdo Renzo, Preda Adriano, Ventura Alberto Vincenzo
2011	Razionalizzazione strumentazione di processo - laboratorio chimico (5S)	Bazzan Lino	Malinverno Severo Gaetano, Bottura Angela, Broggin Nerella, Canazza GianPaolo
2011	Riduzione costi di manutenzione riduttori meccanici di centrale	Antonioli Vittorio	Vertuani Vincenzo
2011	Riduzione costi dosaggio acido circuito di iniezione impianto osmosi	Bazzan Lino	Malinverno Severo, Marchetto Tiziano, Canazza GianPaolo

Le ditte esterne

Come in tutte le attività industriali anche nella nostra Centrale è stata, e lo è a maggior ragione oggi, fondamentale la presenza delle ditte esterne. Ricordiamo ancora la massiccia presenza dei costruttori durante le fermate programmate dei quattro gruppi originali quando le ditte Marelli, Tosi, Breda, Workington, Riva Mariani, Perfetiosol, Leeds e Northrup, Marconi, Fiar, SIE Forney, affollavano la Centrale con i loro tecnici e supervisori.

Ricordiamo ancora anche i nomi di coloro che più frequentemente erano inviati presso la nostra Centrale per svolgere accuratamente tutta una serie di controlli e modifiche programmate, nel corso dei mesi precedenti dallo Staff della Programmazione, della Manutenzione e del Magazzino. Come non ricordare ad esempio i famosi Casella, Viscconti, Colombo, Ceresoli, Cenere, Porta, Perez, Gorgoglione, Cazzaniga, e altri ancora. In epoca più recente, a seguito della trasformazione in ciclo combinato, sono cambiate le ditte che fanno manutenzione alle nuove macchine, fondamentalmente sono subentrate la General Electric e la Siemens, mentre la manutenzione delle turbine a vapore e degli alternatori viene effettuata da ditte che non sono più i costruttori originali in quanto tali aziende sono state assorbite da altri gruppi internazionali.

Ma oltre ai costruttori storici e quelli attuali che intervengono in Centrale solo in caso di necessità impiantistiche, per il funzionamento della Centrale è necessario ricorrere anche a ditte che operano in Centrale ogni giorno, 365 giorni all'anno per assicurare quei servizi essenziali come le pulizie, il servizio mensa, la vigilanza e la cura del verde.



Negli anni '80 e '90 si trattava spesso di imprese locali, a conduzione anche familiare o di cooperative che si erano create grazie all'iniziativa di qualche residente nei paesi limitrofi. Negli anni successivi, le piccole imprese locali sono state assorbite da gruppi industriali di livello nazionale, ma fortunatamente il personale è stato riconfermato nelle loro posizioni.

Purtroppo non abbiamo a disposizione delle fotografie di tutte le persone che hanno lavorato in queste ditte, di seguito solo alcuni degli scatti disponibili.



Una vita in Centrale e non solo

Testimonianza di Gabriele Setti

Sarà perché sono cresciuto all'ombra delle ciminiere di una Centrale termoelettrica, ma la mia curiosità nei confronti di questi giganteschi impianti è stata una costante. Li osservavo spinto da tanta curiosità quando, in sella alla mia bicicletta mi recavo da Revere, percorrendo il ponte sul Po, all'Istituto tecnico di Ostiglia. Dall'esterno si respiravano gli "odori della Centrale" e si percepivano i rumori assordanti di macchinari in movimento, il tutto avvolto in una coltre di vapor d'acqua che conferiva alla visione una sorta di "magia".

Proseguendo gli studi con la frequenza del triennio di specializzazione in elettrotecnica presso l'istituto Galilei di Mirandola, iniziai a percepire l'utilità di questi impianti di produzione addentrandomi nei principi di funzionamento dei macchinari elettrici che li compongono.

Una visita guidata all'impianto accese ulteriormente il desiderio di conoscerne il funzionamento al punto che chiesi di poter realizzare una tesina sul generatore elettrico e sul montante.

L'idea trovò condivisione da parte delle maestranze che con spirito di collaborazione, e mettendo in campo la loro straordinaria competenza, mi aiutarono allo svolgimento del compito che presentai alla prova orale dell'esame di maturità, ottenendo molto interesse da parte della commissione.

Sostenuta l'ultima prova d'esame, lo stesso pomeriggio iniziai a lavorare, spinto dal desiderio di indipendenza ma anche da quello di aiutare a soddisfare le esigenze economiche della mia numerosissima famiglia, che pur tra mille difficoltà, mi aveva permesso di proseguire gli studi.

In campagna, sotto il sole cocente mi impegnavo nella raccolta dei frutti della terra e, in seguito, iniziai a lavorare in una piccola impresa che si occupava della manutenzione della vetreria di Revere. Impieghi temporanei in attesa di assolvere l'obbligo di leva.

Poi, nel mese di settembre del 1981, pubblicato dal compartimento di Milano dell'Enel, uscì un bando a livello nazionale per l'assunzione di periti elettrotecnici, bando al quale decisi di partecipare assieme ad alcuni compagni di classe.

Così, in una fredda e nebbiosa domenica di dicembre partimmo di buon mattino per raggiungere Milano. Giunti in città, ci ritrovammo sulla piazza antistante all'Università Cattolica del Sacro Cuore assieme ad un migliaio di nostri coetanei, provenienti da tutt'Italia, per sostenere la prova scritta. All'apertura dei cancelli fummo indirizzati presso le aule indicate sulla lettera di convocazione.

Dato il breve periodo che mi separava dalla fine degli studi, le nozioni scolastiche erano ancora ben fisse nella memoria, un fatto che mi consentì di svolgere la prova agevolmente, ma rimaneva comunque il dubbio che, a fronte della moltitudine dei partecipanti, la scelta potesse cadere proprio su di me. Confidavo però nel buon esito della prova e in un pizzico di fortuna.



1990 Turno D. Da sinistra: Luca Gatti, Sergio Tolio, Angelo Specogna, Marco Vertuani, Gabriele Setti, Luciano Manzoni, Benvenuto Cavaliere



Da quel giorno trascorsero alcuni mesi in cui la speranza andava affievolendosi. Poi, un giorno, eravamo a tavola per il pranzo di mezzogiorno, quando il postino bussò alla porta di casa destando la curiosità dei commensali. Doveva consegnare un telegramma proveniente da Milano. Era diretto a me e a ritirarlo fu mamma Fernanda. Nel breve testo mi veniva comunicato che, dato il buon esito della prova scritta, ero chiamato a sostenere la prova orale, sempre a Milano in via San Giovanni sul Muro presso la sede della Direzione compartimentale dell'Enel. Pochi giorni dopo, raggiunsi Milano. Partii molto presto il mattino e con largo anticipo arrivai davanti al grande palazzo Enel. Non potevo permettermi di arrivare in ritardo e ricordo che ero molto agitato. Inoltre ero solo, e quindi non avevo nessuno a cui confidare il mio stato d'animo.

Un portiere mi accompagnò presso l'ufficio dove, oltre la scrivania alcune persone avevano già pronta una scaletta di domande, non solo di carattere tecnico, che via via mi venivano formulate.

Una "inquisizione" lunga una interminabile ora, dove come si suole dire mi "rovesciarono come un calzino".

Sostenuto il colloquio, ritornai a casa fiducioso che, prima o poi, qualcuno mi avrebbe dato una risposta in merito a questa ultima prova. La risposta non si fece attendere: dopo un mese, arrivò la conferma che Enel avrebbe proceduto alla mia assunzione presso la Centrale di Sermide.





Terminato il servizio militare, il 1 luglio 1983 varcai per la prima volta il cancello della Centrale insieme ad altri 10 periti destinati allo stesso impianto, e fummo accompagnati nell'aula didattica integrata nel fabbricato servizi. Ci attendevano sei mesi di formazione secondo un programma addestrativo che vide in cattedra la presenza di responsabili delle varie aree, responsabili del personale e della struttura direzionale assieme ad esperti delle varie sezioni.

Le lezioni si alternarono con visite guidate all'impianto, dove il personale di esercizio ci guidava alla contestualizzazione delle linee teoriche spiegate in aula.

Per sei settimane fummo affiancati al turno. Dopo questo affiancamento, si ritornava in aula per le ultime "lezioni" e poi... al lavoro, con il servizio avviamenti Area elettrica-elettronica per le ultime fasi di costruzione e messa in marcia del gruppo 4. Infine, un'ulteriore fase di affiancamento in turno come operatore esterno e poi, operatore al banco.

Furono anni difficili, si sperimentavano le fermate notturne, il che vuol dire fermare le unità alla sera verso le 22 per riavviarle al mattino alle 6. Migliorie tecniche flessibilizzarono i gruppi nati per rimanere in marcia continua a questa nuova modalità di funzionamento, dettata dalla notevole differenza di fabbisogno energetico delle ore diurne rispetto a quelle notturne, soprattutto in considerazione che in quegli anni era in funzione la Centrale nucleare di Caorso, sempre al massimo carico. I blocchi erano frequenti, come pure i disservizi. Il lavoro di operatore al banco era snervante, senza pause, e, quando c'erano, si riprendevano in mano fluogrammi, schemi elettrici e manuali per la formazione ricorrente. Si studiava inoltre per il conseguimento della patente per il generatore di vapore di 2° grado e successivamente di 1°. Un bell'impegno. Al mattino in sala manovra c'era anche la visita dei "capi", attenti a tutti gli accadimenti e ai consumi. Occorreva raggiungere gli obiettivi prefissati in sede di budget, che avrebbero portato la Centrale ad essere una delle migliori a livello nazionale.



2002 Arriva il Turbogas



2003 Momenti di attesa per il primo parallelo del gruppo 3 dopo le modifiche in ciclo combinato

Gli anni trascorsero. Partecipai con successo ad una selezione interna per ricoprire il posto di capo turno e, successivamente, per la ristrutturazione della filiera di esercizio, mi ritrovai a ricoprire la funzione di coordinatore di esercizio in turno (CET). Ogni linea si compone di 16 figure e, se consideriamo 6 linee, il reparto di esercizio con le sue 96 figure è il reparto di Centrale più numeroso.

Tutto proseguì bene fino al 2002 quando, in considerazione della dismissione delle unità tradizionali per la successiva trasformazione in turbogas insorsero i primi grandi problemi al personale che risultava in esubero rispetto agli standard previsti per i nuovi impianti. Tanti colleghi entrarono in cassa integrazione e, successivamente, tanti furono "costretti" a trasferimenti in altri impianti, altri, in trasferta a Turbigo, Chivasso, Brindisi e San Filippo, con rotazioni che solamente per brevi periodi li riportavano presso la sede originaria. Altri ancora si licenziarono, cercando altre occupazioni.

Furono momenti difficili soprattutto per loro, in quando scelte direzionali non sottoposero la mia figura professionale a questo difficile passaggio.

La linea di turno composta inizialmente di sole tre figure si consolida successivamente su 4. Un turno di 4 persone fa andare tutta la Centrale ed è evidente che tra queste quattro persone deve esserci la massima collaborazione, fiducia, rispetto ed unità di intenti. Il turno che era una grande famiglia quando era composto da 16 persone, diventa una piccola famiglia.

Se oggi considero le ore trascorse in questo ambito lavorativo posso sostenere che ho passato più tempo con questi collaboratori che non con mia moglie e la mia famiglia. Ho trascorso con loro feste come il Natale, capodanno e Pasqua. Si sono strette amicizie che vanno ben oltre il semplice rapporto di lavoro, e che ci hanno portato a condividere momenti felici, momenti impegnativi e purtroppo anche momenti tristi, come la perdita di colleghi di lavoro o dei loro cari. Abbiamo trascorso dei bellissimi momenti dove ciascuno di noi si è messo a disposizione affinché il risultato del gruppo fosse il migliore possibile, e il più delle volte ci siamo riusciti.

Abbiamo festeggiato i colleghi che via via si apprestavano alla pensione e, contemporaneamente, abbiamo accolto a braccia aperte i colleghi di ritorno alla base dopo un lungo periodo di "esilio" presso le Centrali delle trasferte. Oggi accogliamo anche nuovi colleghi neo assunti che vengono a rinforzare le linee di turno lasciate libere. A loro cediamo il testimone, trasferiamo le nostre conoscenze e le nostre competenze con lo stesso spirito con il quale i primi pionieri della Centrale di Sermide ci hanno informato e formato, rendendoci una grande squadra. Ed è per questo che, con un pizzico di orgoglio, possiamo dire ad alta voce di aver concorso tutti assieme al successo di questa grande impresa conosciuta ai tanti come Centrale di Sermide.

Ed è inoltre molto bello poterne dare testimonianza a chi, dopo di noi, saprà rendersi protagonista delle puntate di una storia che speriamo continui per molti anni ancora.



In aggiunta agli organici riportati nell'elenco del 1990, sono state assunte in questi ultimi anni alcune persone riportate nell'elenco sottostante, che vanno ad integrare solo parzialmente l'elevato numero di dipendenti che sono andati in pensione.

A loro l'augurio di proseguire con audacia e passione l'attività e il mantenimento dei risultati ottenuti in questi primi cinquant'anni di vita della Centrale.

Elenco nuovi assunti

COGNOME	NOME	REPARTO
Frattini	Giulia	Elettro-regolazione
Manzali	Davide	Elettro-regolazione
Peritore	Nunzio Fabio	Elettro-regolazione
Bolzoni	Igor	Esercizio
Forti	Luca	Esercizio
Gavioli	Luca	Esercizio
Nardini	Alessandro	Esercizio
Sartori	Alessandro	Esercizio
Merighi	Tommaso	Esercizio - chimico
Brunori	Alessandro	Appalti & Acquisti
Di Sapia	Enrico	Meccanico
Secchi	Maurizio	Meccanico
Zerbini	Davide	Meccanico
Zucchi	Virna	USP Amministrazione
Harakat	Amin	USP Area Meccanica
Mazzali	Michael	USP Area Meccanica
Merighi	William	USP Area Meccanica
D'Agostino	Vincenzo	USP Area Elettro-strumentale
Gallo	Giacomo	USP Area Elettro-strumentale







Capitolo 9

La Centrale e le organizzazioni sindacali

2004 Rappresentanti Provinciali Sindacali

Da sinistra: Donadello (Cisl) Basaglia (Cisl) Malavasi (Cgil) Prevedoni (Cgil) Meazzi (Cisl)

Anni di confronti e scontri all'insegna del rispetto dei ruoli

Con la costruzione della centrale inizia anche l'attività sindacale che era svolta dalle varie categorie coinvolte, principalmente metalmeccanici ed edili. I lavoratori elettrici destinati a gestire l'impianto entrano a far parte dei vari coordinamenti sindacali a fine '81 inizio '82, sulla spinta anche dei gravissimi infortuni avvenuti in quegli anni di cantiere.

12

Cronache della provincia

RIUNIONE STRAORDINARIA DEI CONSIGLI COMUNALI DI **SERMIDE E CARBONARA PO**

Diffuse preoccupazioni per la centrale dell'Enel

Amministratori, sindacalisti e lavoratori mobilitati per far revocare la decisione dell'ente di ridurre i programmi d'investimento – Sono seicento i posti di lavoro qui in pericolo

Le gravi difficoltà economiche del Paese che investono anche l'Enel fanno prevedere a breve termine la sospensione di buona parte dei lavori di costruzione della nuova centrale termoelettrica di Sermede-Carbonara Po, con grave pregiudizio per l'economia della zona. Le giunte municipali dei due comuni sopracitati, interessate dal coordinamento interaziendale sindacale dei cantieri Enel, hanno indetto per lunedì sera, 25 u.s., presso la sala consiliare del municipio di Sermede, una riunione straordinaria dei due consigli per la trattazione del seguente argomento: «Difficoltà economiche dell'Enel – Blocco dei lavori in cantiere – Conseguenze sull'economia della zona – Iniziative per la salvaguardia dei posti di lavoro».

La sala consiliare è particolarmente affollata, come nelle particolari occasioni. Stipati i banchi del consiglio, occupati dagli amministratori municipali di Sermede e di Carbonara di Po, con i sindaci Boni e Pradella, il sindaco di Borgofranco sul Po, Leonardo Fioravanti, l'ex sindaco di Carbonara, Bassi. Presenti i rappresentanti sindacali del cantiere.

Aprire il sindaco Boni, il quale sintetizza la delicata situazione causata dall'inatteso provvedimento dell'Enel che produrrà indubbi riflessi negativi sull'economia di questa parte del Basso Mantovano (comuni di Sermede, Felonica, Carbonara di Po, Borgofranco sul Po e zone adiacenti).

Interviene il sindaco di Carbonara, Pradella, che propone un dettagliato ordine del giorno, predisposto dalle due giunte municipali.

In tale documento si esprimono profonda preoccupazione e risoluta opposizione alla decisione dell'Enel di procedere alla riduzione dei programmi d'investimento (in pericolo sono nella zona 600 posti di lavoro) e si chiedono all'Enel urgenti pronunciamenti in merito alla vicenda e al governo la dimostrazione palese di un coerente impegno in materia energetica, garantendo i necessari finanziamenti perché si attuino tutti gli impianti produttivi in corso programmati.

Su invito del sindaco, il sindacalista delle federazioni CGIL-CISL-UIL, Caramaschi, afferma come il problema del paventato dopocan-

tiere, in previsione fra alcuni anni, è invece precipitato. Tutte le questioni connesse al problema sono giunte inaspettatamente, ma non troppo. Già in un incontro del luglio 1981 con i responsabili dell'Enel erano emersi sintomi di una probabile paralisi. Caramaschi denuncia l'attuale drammatica crisi che coinvolge l'Enel, con pesanti oneri finanziari e la mancanza di finanziamenti all'Ente di Stato da parte del governo. Questa crisi coinvolge ben 218 mila lavoratori dei vari settori dell'indotto. Intanto varie imprese sono giunte alla determinazione di porre in cassa integrazione centinaia di dipendenti; altre invece dovranno procedere a licenziamenti.

Raffaele Giannone, sindacalista del gruppo CIMI, interviene con toni accesi e drammatici, sventolando in sala una comunicazione di cassa integrazione per 237 dipendenti CIMI, lui compreso. «Questa lettera non deve passare: ci opporremo con forza». Il capogruppo democristiano Tito Bettoni, il socialista Bisighini ed altri, consapevoli del momento drammatico, invitano alla moderazione, mentre Caramaschi giustifica l'esasperazione del momento: è lo stato di cose attuale che eccita i lavoratori.

Segue un lungo intervento del comunista Capitani che polemizza con gli amministratori (precisa, di Sermede). Boni invita l'interlocutore ad evitare polemiche «perché questo non è il momento adatto». Altri interventi si susseguono; quelli del sindaco di Borgofranco, del consigliere Boni (Carbonara), del delegato sindacale Cantoni (federazione lavoratori costruttori), dell'ex sindaco di Carbonara, Bassi e di altri ancora.

Mentre l'ordine del giorno proposto è approvato all'unanimità, gli amministratori dei due comuni si impegnano di versare l'equivalente di una medaglia di presenza a sostegno della manifestazione romana svoltasi l'altro giorno.

Nella giornata di martedì, i sindaci di Sermede e di Carbonara, Boni e Pradella, sono partiti per Roma, unitamente ad altri amministratori comunali e sindacalisti.

FERNANDO VILLANI

Gennaio 1982
Gazzetta di Mantova

Con il progressivo incremento del personale Enel prendono corpo le vere e proprie strutture sindacali locali che seguiranno le varie vicissitudini dei lavoratori e della centrale. Con lo strutturarsi dei vari reparti, nasce su emanazione dei sindacati confederali di categoria Fnle, Flaei, Uilsp, la prima rappresentanza sindacale di base il "C.U.D." (consiglio unico dei delegati) che seguirà l'attività sino alla nuova struttura delle "R.S.U." (rappresentanza sindacale unitaria). Il sindacato per rappresentare, in concreto, il centro di convergenza degli interessi di tutti i lavoratori imposta la sua funzione su una

piattaforma di grandi obiettivi di natura collettiva (rinnovo del contratto, rinnovo del premio di produzione, produttività ecc.); l'azione sindacale, se necessaria, a livello di pressione, doveva perseguire obiettivi specifici concreti rispondenti alle aspettative condivise dei lavoratori non solo in materia salariale ma anche sui temi della sicurezza e della salute nei luoghi di lavoro.

All'esordio della nuova struttura ci si interessa prevalentemente alla costituzione degli organici nei vari reparti ed alle relative attività di competenza. In questa fase molti giovani arrivarono a Sermide da numerose Regioni italiane assunti con concorso Enel aperto a tutto il territorio nazionale. Nelle fasi iniziali sono dirottati per l'attività formativa su altri impianti analoghi per tipologia a quello di destinazione. Altri vengono da subito impiegati sull'impianto in fase di ultimazione e trovano alloggio nella foresteria o negli appartamenti costruiti appositamente dall'azienda.

Tranne qualche vertenza sull'organizzazione del lavoro non vi sono state particolari tensioni e questo ha consentito a tutta la "squadra" di portare e mantenere l'impianto di Sermide sempre ai vertici come efficienza e affidabilità.

Le grosse problematiche sindacali e di impatto sui lavoratori arrivano con i primi progetti di liberalizzazione del mercato elettrico. La preoccupazione occupazionale comincia a farsi sentire con una prima lettera di intenti Enel - ENRON, che prevedeva la costituzione di una joint-venture dove sarebbero confluiti gli impianti di Sermide e Ostiglia per essere trasformati in impianti a ciclo combinato.

Accantonato il progetto con Enron, il 4 agosto 1999 il Presidente del Consiglio D'Alema emette il Dpcm come previsto dalla legge 79/1999 relativo alle dismissioni di 15.000 MW di produzione Enel. Il Dpcm contiene anche gli impegni richiesti ai compratori, compreso l'obbligo della loro riqualificazione tecnologica secondo un piano predisposto dall'Enel. L'elenco comprende anche gli impianti da dismettere, tra i quali i due impianti di Sermide e Ostiglia e tutte le Centrali termoelettriche della Lombardia.

Il 1° ottobre 1999, in attuazione delle disposizioni normative di cui al D.Lgs. 16 marzo 1999 n. 79 (Decreto Bersani), sono costituite Eurogen S.p.A., dove viene inserita la Centrale di Sermide ed Elettrogen che vede a sua volta inserita la centrale di Ostiglia.

L'Enel S.p.A. conferisce a queste società assets e risorse.

La tensione occupazionale in questa fase di profonda trasformazione aumenta sempre più. Il sindacato e i lavoratori si mobilitano con manifestazioni.



Incontri istituzionali si tengono presso l'Associazione industriali di Mantova con i nuovi proprietari, secondo un calendario fitto di incontri per gestire la transizione che avviene in contemporanea alla trasformazione tecnologica degli impianti con l'installazione di 3 turbogas in ciclo combinato in sostituzione delle 4 caldaie e relativi cicli termici. Questo nuovo assetto comporterà un elevato numero di esuberi e fortissima preoccupazione. È un periodo lunghissimo per gli operai. Per la prima volta nel settore elettrico si applicano gli ammortizzatori sociali con l'applicazione della cassa integrazione. Molti dipendenti vengono trasferiti a rotazione presso altri impianti della nuova società, altri vengono incentivati e ricollocati in altri impianti del territorio. Alcuni dipendenti cercano una occupazione alternativa che gli garantisca la permanenza sul territorio e chiedono il licenziamento. Il "caso Sermide" è dibattuto al Ministero del lavoro e finisce sui tavoli di concertazione sindacale a livello nazionale. Due decenni con sofferenze dei lavoratori ma anche con l'avvio e la sottoscrizione di accordi sindacali che si sono rivelati lungimiranti e che nel lungo termine hanno permesso di mitigare gli effetti dei processi riportando alla sede originaria gran parte dei dipendenti precedentemente costretti a lavorare presso altre sedi.



2005
Manifestazioni pubbliche
dei dipendenti della Centrale
per salvaguardare i posti
di lavoro a rischio



Comunicato del Comitato lavoratori Edipower

Come Comitato dei lavoratori della C.le di Sermide rispondiamo all'articolo pubblicato dalla Gazzetta di Mantova il 1/12/05 che ha come titolo "Centrale di Sermide Abbiamo un sogno" scritto dal Gruppo Aria Pulita di Sermide.

Cominciamo a dire che abbiamo pure noi un sogno, quello di poter tornare a dormire sonni tranquilli e di potere continuare ad avere il nostro lavoro, purtroppo, grazie anche a voi sognatori, da parecchio tempo ciò non è più possibile perché nella nostra vita è subentrata solo ansia ed incertezza per il nostro futuro.

Noi ci chiediamo, perché si sono sprecati soldi pubblici prima, per fare un referendum farsa sul ripotenziamento della centrale Edipower di Sermide e poi non contenti per commissionare uno studio all'Università di Trento (20.000euro) e alla fine non tenere in considerazione nulla di quanto lo studio ha detto, ossia, che era possibile il funzionamento anche dei due gruppi a combustione mista rispettando i limiti emissivi del Decreto 112?

E' facile e bello sognare, però, a volte, sarebbe molto meglio essere svegli ed avere la voglia e la volontà di ascoltare e capire e non fare come gli struzzi. Forse, quei soldi che l'amministrazione comunale di Sermide vorrebbe ora chiedere ai cittadini (aumento della tassazione vedi proposta ultimo consiglio comunale del 29/11/05) per far fronte alle spese dell'Amministrazione Comunale, non sarebbero stati sprecati ma avrebbero trovato una collocazione migliore.

Un mondo di energia pulita e di fonti rinnovabili è un sogno che non fate solo voi perché vi chiamate Aria Pulita, lo facciamo tutti ma come si è detto sopra, bisogna anche svegliarsi e fare i conti con la realtà, potremmo

riempirci di pannelli solari che non rendono neanche l'energia che serve per costruirli, oppure di pale eoliche ma poi dovremmo trovare il vento, potremmo usare la geotermia ma ci serve l'acqua calda nel sottosuolo, oppure potremmo puntare alle biomasse o meglio ancora agli inceneritori di rifiuti che avrebbero una doppia utilità. La domanda che vi poniamo è quali sono le fonti rinnovabili per voi? Perché a questo punto è di questo che dobbiamo discutere, quali proponete, perché riempirsi la bocca di buone parole è facile ma poi queste vanno concretizzate se si vuol dare a loro credibilità.

Diciamo che, purtroppo, sull'argomento inquinamento si continua impertinente a fare della demagogia perché fa molto comodo puntare il dito verso le centrali elettriche ma poi si tralasciano colpevolmente veri problemi ambientali, quali le caldaie obsolete e il traffico veicolare, rende le coscienze pulite, poi se l'inquinamento nel tempo non scende peccato....

Ci avete definito ostaggi dell'azienda e ancora una volta dimostrate quanto veramente sognate.

Quale azienda industriale, in un paese occidentale democratico, tiene le maestranze anche se gli viene impedito di produrre quello per cui è sorta? E questi, in un paese civile, non andrebbero tutelati e non abbandonati? Ognuno si dovrebbe assumere le proprie responsabilità per l'area di propria competenza, invece si sono fatti solo meri calcoli politici ed economici.

Non capite perché l'azienda vuole fare funzionare i due gruppi a combustione mista, se dal sogno tornate alla realtà andrete a leggere le varie motivazioni scritte sul progetto inviato da Edipower ai vari organi

competenti e leggerete attentamente anche lo studio dell'università di Trento che avete contribuito a pagare ma non recepito.

Se l'azienda ha chiesto la proroga in servizio è per coprire le punte di richiesta di energia elettrica avviando anche per brevi periodi i gruppi tradizionali, sempre nel rispetto dei limiti emissivi previsti dal Decreto 112. oltre che per garantire l'occupazione ai dipendenti della centrale di Sermide. Per farvi un esempio se un cittadino nella sua abitazione ha a disposizione oltre al normale riscaldamento a metano una stufa a legna oppure il caminetto non si sogna certo di farli funzionare in agosto quando fa caldo ma solo nelle emergenze e per integrare il riscaldamento nei periodi più freddi dell'anno anche se il rendimento di una stufa è più basso di quello della caldaia a metano.

A chi giova la produzione di energia elettrica anche con un altro combustibile oltre al metano?

Diversificare le fonti energetiche giova a tutti i cittadini che usano l'energia elettrica che non vogliono certo ridurre il loro livello di benessere. Voi, del Gruppo Aria Pulita, cominciate a dare il buon esempio per ridurre l'inquinamento dell'aria, riducendo l'uso dell'auto, usando riscaldamenti ad alta tecnologia, riducendo l'uso degli elettrodomestici elettrici, forse... qualche sogno potrebbe avverarsi ma fino a che ci si riempie la bocca di buone parole ma non si vuole vedere in faccia la realtà i vostri sogni rimarranno, peccato che molti altri debbano pagarne le conseguenze.

**Comitato lavoratori
in difesa dei posti di lavoro
nella centrale di Sermide**

IN DIFESA DEI POSTI DI LAVORO



Siamo i lavoratori della Centrale Termoelettrica Edipower di Sermide. Ogni giorno sui giornali compaiono articoli contrari al ripotenziamento della Centrale stessa, scritti da esponenti di varie amministrazioni provinciali, comunali del Destra Secchia e da vari gruppi ecoverdi. Ora ci sembra il momento di far sentire la nostra voce per spiegare com'è realmente la situazione.

La Centrale Edipower di Sermide con i vecchi quattro gruppi a combustione mista, aveva fino al 2003 una potenza installata di 1280 MW, ora dal 2004 con 3 nuovi gruppi turbogas, produce 1140 MW, quindi una riduzione di potenza dell'11 %. Il mantenimento in servizio dei due gruppi vecchi rimasti, nel rispetto comunque dei limiti emissivi annui previsti per legge per i soli turbogas, come proposto dallo studio dell'Università di Trento, commissionato dai Comuni di Sermide e di Carbonara di Po, permetterebbero di favorire il mantenimento in servizio di un numero consistente di lavoratori (circa 120) che altrimenti non potrebbero più trovare impiego. Se facciamo un paragone con la Centrale Enipower di Mantova possiamo constatare che i cittadini mantovani, oltre a non essere stati chiamati ad esprimere un parere referendario sul potenziamento della centrale esistente, che produceva nell'ordine di 60MW circa, si sono ritrovati una centrale con potenza installa-

ta di 840 MW, quindi un incremento del 1300%, inoltre anche Ecogen ha chiesto un ripotenziamento a 150 MW della vecchia centrale, questo in un contesto dove esistono due raffinerie, un'industria chimica, una cartiera, eccetera, senza contare il notevole traffico veicolare.

I nostri amministratori cosa pensano di farci credere? Pensano che tutto questo non sia capibile o visibile agli occhi della gente? Dicano chiaramente il perché di tanta ostilità verso la Centrale di Sermide e così tanto permissivismo verso quella di Mantova. Dopo aver autorizzato la Centrale

Enipower di Mantova, continuano a raccontare che solo la Centrale Edipower di Sermide inquina l'aria con il suo ripotenziamento, mentre quella di Mantova "purifica l'aria", forse ci credono degli sprovveduti?

Siamo molto amareggiati e arrabbiati con chi dovrebbe tutelare e salvaguardare i posti di lavoro, come i sindacati di categoria o come gli amministratori pubblici, che invece di risolvere il problema, giocano a scaricabarile gli uni contro gli altri, oppure peggio ancora pensano ad altri interessi come ENIPOWER-TEA a Mantova. Una gestione più equa della produzione di energia elettrica nel mantovano sarebbe opportuna per la salvaguardia dei posti di lavoro anche a Sermide. L'auspicio è che il problema venga risolto come hanno fatto con senso di responsabilità il primo cittadino di Ostiglia e il Ministero delle Attività Produttive che hanno concesso una proroga al funzionamento di un gruppo a combustione mista: olio combustibile e metano, da 320 MW alla Centrale Endesa di Ostiglia fino al 2008. Speriamo vivamente che le autorità preposte a decidere a riguardo capiscano il gioco al massacro che si sta profilando per i lavoratori e concedano questo aumento di potenza anche alla Centrale Edipower di Sermide.

**Comitato dei lavoratori in difesa
dei posti di lavoro Centrale Edipower di Sermide**

CENTRALE EDIPOWER 120 POSTI DI LAVORO A RISCHIO

di Siro Martoviani

Il gazebo di piazza Plebiscito, di fronte al Municipio, sembrava un palcoscenico triste dove le scene - manifesti, slogan - e i costumi (le giacche blu marcate Edipower), scandivano il copione incerto di una delle più terribili tragedie sociali: perdere il posto di lavoro. Detto così suona ancora peggio di "disoccupazione", perché abbinare il concetto di perdita - non possedere più, abbandonare, lasciare - a lavoro (sussistenza, vita, futuro) rende al meglio il senso di sciagura di una contingenza rovinosa. Allora ci si aggrappa a tutto, alla visibilità di una protesta pubblica o specificatamente privata; perché spostarsi a Chiasso o Turbigo, Sesto S. Giovanni o in Val Chiavenna, piuttosto che a Piacenza o Brindisi significa cambiare radicalmente vita, stravolgere condizioni familiari, vedere moglie e figli quando si può, macinare chilometri e raziare sentimenti domestici. E questo non vale qualsiasi stipendio. Ma la questione è maledettamente complicata, perché sull'altro piatto della bilancia pesa una problematica ambientale che un'amministrazione pubblica ha il dovere di considerare e tutelare. Però qui non si tratta di vedere da che parte sta la ragione, bensì serve decidere nel rispetto di logiche equanime. Prima di sbrogliare la matassa vanno sciolti nodi più ingarbugliati che mai. Cerchiamo di capire.



privo di zolfo, e aumentare allo stesso tempo gli elettrolitici, abbassando le ore di funzionamento dei turbogas, per equilibrare le emissioni fra ossidi di azoto e zolfo. Sul versante occupazionale si registra la disponibilità di Edipower a riconsiderare le paventate trasferite. Sono oltre 22 le persone già fuori sede da alcuni mesi, mentre l'azienda intendeva macerare altre 27

entro marzo. In molteplici e febbrili riunioni si stanno confrontando lavoratori, sindacati, azienda ed enti pubblici. Da una parte Comune e Provincia accennano a "qualche soluzione, anche se complessa" del potenziamento strutturale. I sindacati hanno definito "inaccettabili i ritardi degli enti nel dare una risposta che doveva essere comunicata già da mesi". Ecco

perché si intende far ripartire il tavolo di confronto con le amministrazioni regionali e territoriali, un riavvio delle trattative che potrebbe essere sostenuto anche da scioperi mirati. Le maestranze ricordano che "dall'inizio della privatizzazione del settore elettrico situazioni di esubero di personale, anche superiori alle 100 unità come a Sermide, hanno trovato soluzioni di non

da che "gli utili si ottengono con il contributo fondamentale dei lavoratori. Non è giusto che siano quelli di Sermide a pagare un prezzo così alto per la privatizzazione del settore". Riflessioni, domande e preoccupazioni. Perché il tempo stringe, i giorni e le ore ormai sono contati e le decisioni importanti più che mai impellenti.



particolare disagio per i lavoratori locali grazie al forte impegno degli enti medesimi". Invitando i sindacati a "presentarsi uniti, con programmi comuni e la ferma volontà di risolvere la situazione utilizzando tutti i mezzi disponibili", si ricorda all'azien-



Sono stati momenti decisamente difficili, per i lavoratori e per coloro che ne hanno rappresentato e tutelato diritti e doveri. Una vertenza pesante, complessa ed unica che ci ha coinvolto sul piano del tempo, delle energie, della fatica individuale e collettiva, segnalando ancora una volta che il lavoro sindacale contempla la parola “esperienza” che significa disponibilità, partecipazione, condivisione mettendo a disposizione strumenti e conoscenze.

In ogni vicenda sindacale, e questo vale anche per la Centrale di Sermide, si commettono errori e forse, anche qui ne abbiamo commessi alcuni, di sottovalutazione, di incapacità a costruire traguardi positivi e meno difensivi. Abbiamo comunque l'impressione che nel vissuto collettivo delle persone coinvolte il sindacato ne sia uscito “in piedi”, ha fatto il suo mestiere fino in fondo. È certamente una affermazione impegnativa ma se si ripercorrono le sequenze della storia di questi quarant'anni si può parlare di una esperienza molto complessa di rapporti e di relazioni che si sono instaurate mettendo comunque al centro i lavoratori tesi a difendere la fonte del proprio reddito e del ritmo della propria esistenza.

Il vincolo unitario ci ha sempre legati ed è ancora forte, azzerando il problema della competizione tra le varie sigle. I disegni e le decisioni sono state e lo saranno anche in futuro il frutto di un paziente e faticoso lavoro interno, a confermare la regola che la democrazia sindacale è un processo lento ma se si dispiega in tutti i suoi passaggi risulta essere potente ed efficace in quanto partecipato e assunto insieme come vincolo ed obiettivo.

Da ultimo ringraziamo volentieri tutti coloro che in passato si sono spesi nel servizio sindacale. Rimane di loro l'esempio e i consigli preziosi.

I rappresentanti sindacali unitari in carica al 30 maggio 2023
Giovanni Basaglia, Giovanni Mantovani, Roberto Tomasini,
Davide Manzali, Alberto Ventura





1999

Dipendenti della Centrale manifestano
a Roma contro il Decreto Bersani



2004

Dipendenti della Centrale manifestano a Mantova per il posto di lavoro



2005

Manifestazioni pubbliche a Sermide dei dipendenti della Centrale
per salvaguardare i posti di lavoro a rischio





La delegazione dei Dirigenti Edipower all'ingresso del Municipio di Sermide per un incontro con i Sindacati ed i Sindaci di Sermide e di Carbonara Po



I Sindaci dei Comuni di Sermide Stefano Michelini e di Carbonara Po Elena Giusti, a colloquio con i dipendenti che manifestano davanti al Municipio di Sermide





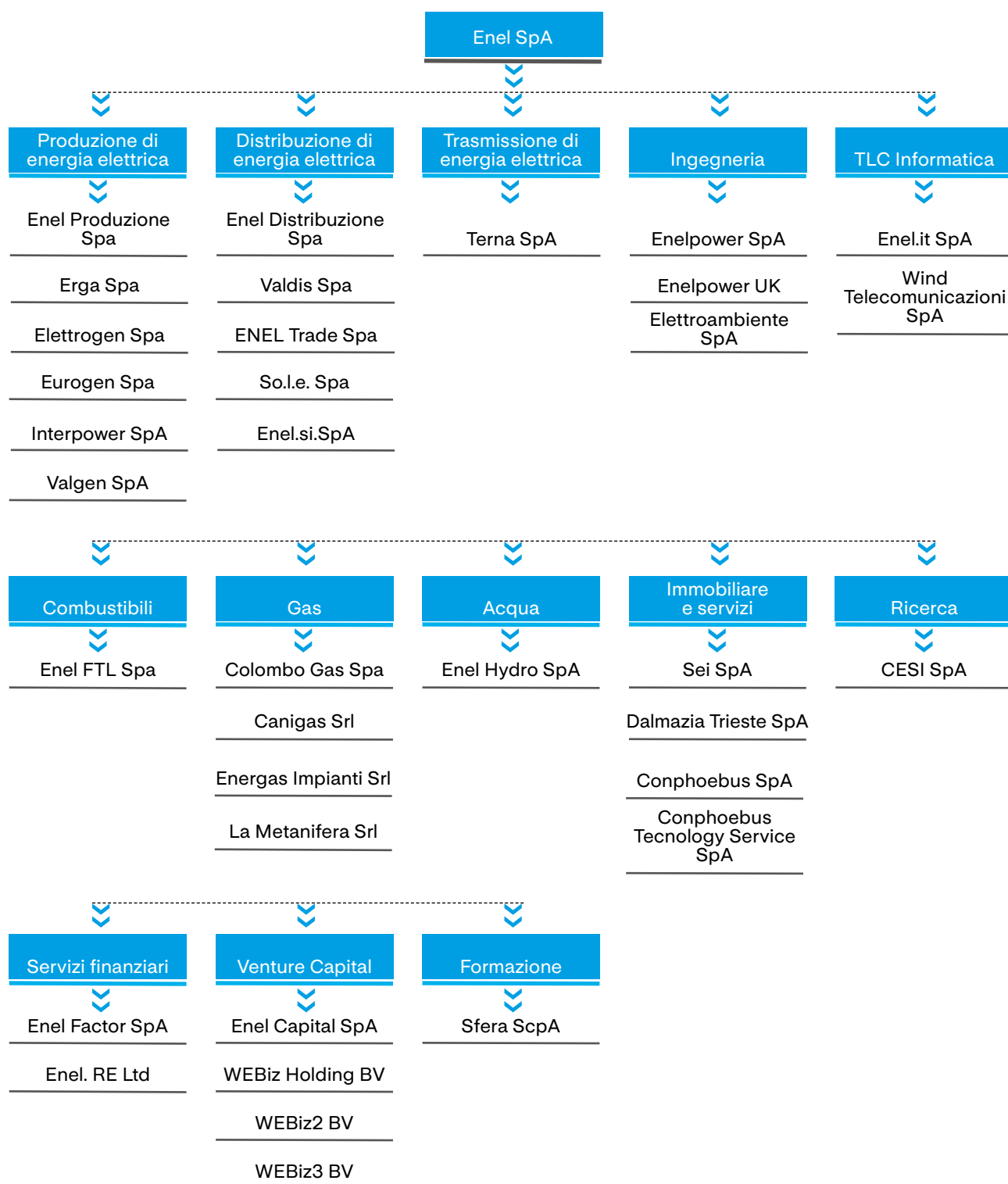
Capitolo 10

Cambi societari

Centrale termoelettrica di Sermide

La Centrale di Sermide viene costruita da Enel-DCO (Direzione Costruzioni) e gestita all'entrata in esercizio da Enel Produzione compatimento di Milano.

Nel 1999 il nuovo scenario della liberalizzazione del mercato elettrico ha indotto Enel ad assumere il ruolo di Capo Gruppo di una nuova organizzazione che prevede la creazione di più società, indipendenti da un punto di vista operativo, con il compito di produrre, trasportare e distribuire l'energia elettrica. Oltre a queste società, dedicate alle attività tradizionali dell'Enel, la diversificazione dei settori di presenza e la valorizzazione delle risorse presenti in azienda hanno condotto a formare altre società con il compito di fornire servizi a tutte le aziende del Gruppo e, in generale, di operare sul mercato nazionale e internazionale.



A ciascuna società di produzione sono affidati i compiti di governo degli impianti e i rapporti sia con i clienti che con le istituzioni locali, fermo restando tuttavia il rispetto della politica di Gruppo anche in campo ambientale, individuata fra le responsabilità di indirizzo che spettano alla Holding. L'attività delle società Enel per la produzione, il trasporto e la distribuzione di energia elettrica, ha relazioni con diversi comparti ambientali sia per il prelievo di risorse impiegate come materia prima che per l'immissione di materia o energia nell'ambiente, cosa che può modificarne la qualità.

Eurogen, Elettrogen e Interpower sono le nuove società del Gruppo Enel costituite il 1° ottobre 1999 per contribuire a soddisfare adeguatamente, con Enel e gli altri produttori italiani, le necessità presenti e future di fornitura di energia elettrica al Paese.

In seguito alle disposizioni contenute nel D.Lgs. 16 marzo 1999 n.79, infatti l'Enel ha elaborato un piano di cessione di una parte dei suoi impianti di produzione, per un totale di circa 15000 MW prevedendone un accorpamento nelle tre società. Eurogen gestisce un parco di generazione di 7008 MW, Elettrogen di 5438 MW e Interpower di 2611 MW. La Centrale termoelettrica di Sermide fa parte della società di produzione Eurogen che ha sede legale a Roma in via del Quirinale 26.

Nel 2002 il Consorzio Edipower, costituito da Edison (40%), AEM Milano (13,4%), AEM Torino (13,3%), ATEL (13,3%), Unicredito Italiano (10%), Interbanca (5%), e Royal Bank of Scotland (5 %), ha acquistato Eurogen, che pertanto è uscita dal gruppo Enel.

In data 1 dicembre 2002 Eurogen è stata fusa per incorporazione in Edipower. Per effetto della fusione la società incorporante assume tutti i diritti e gli obblighi della incorporata, a questa subentrando in tutti i rapporti giuridici, sia precedenti che successivi alla deliberazione della fusione e così tutte le attività di passività, qualunque ne sia la fonte, verso qualunque soggetto terzo, sia privato che pubblico.

La Centrale termoelettrica di Sermide, fa parte della società di produzione Edipower, che ha sede legale a Milano in Foro Buonaparte, 31.

Edipower rappresenta il secondo operatore in Italia dopo Enel Produzione e dispone di un parco impianti avente una capacità installata di circa 7000 MW.

Si tratta di sei Centrali termoelettriche (22 gruppi per una potenza di circa 6250 MW) e tre nuclei idroelettrici (46 Centrali per una potenza di circa 750 MW).



- la Centrale termoelettrica di Sermide (MN);
- la Centrale termoelettrica di Turbigo (MI);
- la Centrale termoelettrica di Piacenza (PC);
- la Centrale termoelettrica di Chivasso (TO);
- la Centrale termoelettrica di Brindisi Nord (BR);
- la Centrale termoelettrica di S. Filippo del Mela (ME);

- il Nucleo idroelettrico di Mese (SO);
- il Nucleo Idroelettrico di Udine (UD);
- il Nucleo idroelettrico di Tusciano (SA).

La Società Edipower

Edipower S.p.A. è tra i maggiori produttori italiani di energia elettrica. Con 9 unità produttive distribuite su tutto il territorio nazionale, 6 Centrali termoelettriche, 3 nuclei idroelettrici, e 3 impianti fotovoltaici pari a circa 7.630 MW di potenza lorda in esercizio, di cui 752 MW da fonti rinnovabili, soddisfa il 7% del fabbisogno nazionale di energia. Il numero totale di dipendenti è di 1.149 unità (a fine 2009).

TIPO	IMPIANTO	PROVINCIA	POTENZA	DIAGRAMMA
Centrale termoelettrica	Brindisi	Brindisi	640	
Centrale termoelettrica	Chivasso	Torino	1.179	
Centrale termoelettrica	Piacenza	Piacenza	855	
Centrale termoelettrica	S.Filippo Mela	Messina	1.280	
Centrale termoelettrica	Sermide	Mantova	1.154	
Centrale termoelettrica	Turbigo	Milano	1.770	
Totale termoelettrico			6.878	
Nucleo idroelettrico	Mese	Sondrio	372	
Nucleo idroelettrico	Tuscano	Napoli	96	
Nucleo idroelettrico	Udine	Udine	284	
Totale idroelettrico			752	
Impianto fotovoltaico	Brindisi	Brindisi	0,715	
Impianto fotovoltaico	S.Filippo Mela	Messina	0,265	
Impianto fotovoltaico	S.Filippo Mela	Messina	0,600	
Totale fotovoltaico			1,580	

Dal 2003 Edipower ha introdotto un modello di business innovativo per il mercato elettrico italiano, attraverso i due contratti noti come Tolling Agreement e Power Purchase Agreement, rispettivamente per gli impianti termoelettrici e idroelettrici. Questi contratti vengono stipulati da Edipower con le società di trading controllate dai propri soci industriali, definite "Tollers":

AZIONISTI	AZIONI in %
Edison SpA	50
A2A SpA	20
Alpiq AG SpA	20
Iren SpA	10

Lo scopo di questo modello è separare i rischi industriali - inerenti alla produzione vera e propria e alla realizzazione degli investimenti - da quelli del mercato - legati all'approvvigionamento del combustibile e alla vendita dell'energia prodotta. I rischi industriali sono di responsabilità di Edipower mentre i rischi di mercato sono a carico dei Tollers.

In entrambi i casi (Tolling o Power Purchase Agreement), Edipower mantiene la responsabilità dell'esercizio e della manutenzione degli impianti, garantendo la realizzazione dei piani di investimento e il rispetto degli standard normativi ed ambientali.

Inoltre, ai sensi della delibera dell'Autorità per l'Energia e il Gas 280/07, la Società vende direttamente al GSE (Gestore dei Servizi Elettrici) l'energia elettrica prodotta dagli impianti alimentati da fonti rinnovabili di potenza inferiore a 1MW.

In qualità di utente del dispacciamento, Edipower opera direttamente sul mercato dei Servizi di Dispacciamento (MSD) per conto dei Tollerers e sulla base delle loro indicazioni. I Tollerers offrono, quindi, l'energia prodotta da Edipower sui cosiddetti Mercati dell'Energia (Mercato del Giorno Prima e Mercato Infragiornaliero), mentre Edipower, in qualità di titolare degli impianti, offre sul MSD a Terna (il gestore della rete elettrica nazionale) tutte le risorse disponibili per la fornitura dei servizi necessari all'esercizio in sicurezza del sistema elettrico (i cosiddetti "servizi ancillari").

Risorse umane Centrale di Sermide: il 1° maggio 2007 è stata costituita l'Unità Servizi Specialistici (USP) composta da personale che è staccato dal precedente organico di Centrale, in particolare dalla sezione manutenzione. L'organico al 01/01/2010 è di 47 persone.

L'USP è una struttura scorporata dal sito della Centrale che fornisce servizi specialistici per tutti gli impianti della società Edipower. L'unità è divisa in due aree specialistiche, una che si occupa di attività di tipo meccanico/civile e l'altra di tipo elettrostrumentale. L'organico di Centrale, a valle dell'USP e del pensionamento/mobilità di alcuni lavoratori, al 01/01/2010 è pari a 94. In realtà considerando di queste 94 persone rimaste in Centrale, 31 della sezione esercizio svolgono a turnazione la propria mansione c/o altri siti Edipower (Turbigo, Piacenza, Brindisi, San Filippo del Mela e Chivasso), l'organico effettivo è ridotto a 64 persone.

La Società A2A

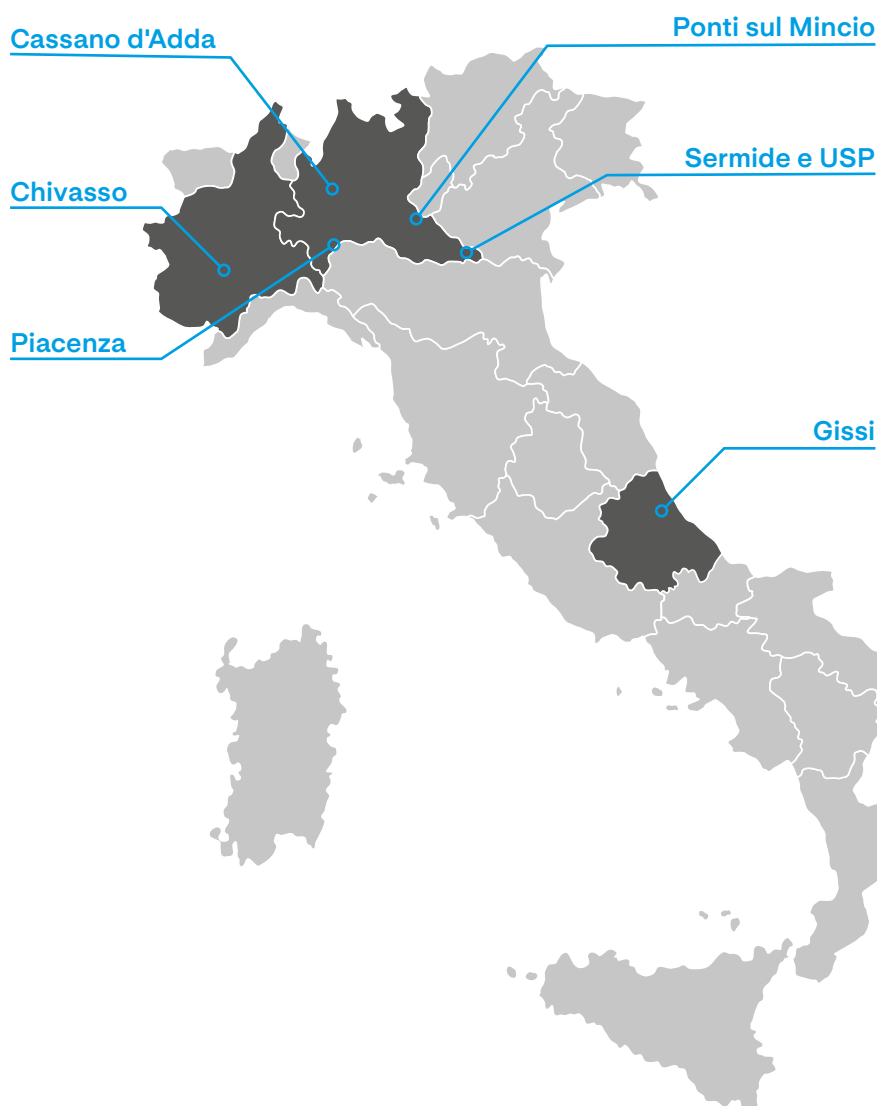
Dal 1° dicembre 2013 per effetto della scissione di uno dei soci azionisti (Iren Energia S.p.A.) Edipower S.p.A. controllata da A2A S.p.A. ha ceduto la Centrale termoelettrica di Turbigo (MI) ed il nucleo idroelettrico di Tusciano (SA). Si esercitano da questa data 5 Centrali termoelettriche, 2 nuclei idroelettrici e 5 impianti fotovoltaici per una potenza di 5812 MW di cui circa 704 da fonti rinnovabili (idroelettrico e fotovoltaico).

Dalla scissione parziale della Società Edipower S.p.A. con l'assegnazione del ramo di azienda relativo delle Centrali termoelettriche di Chivasso, Piacenza, Sermide e dell'Unità Servizi Specialistici ("USP"), nonché dal conferimento da parte di A2A S.p.A. della Centrale termoelettrica di Cassano d'Adda e di Ponti sul Mincio (per la relativa quota di proprietà pari al 45%) e dal conferimento della partecipazione del 50% della Società Ergosud (Centrale termoelettrica di Scandale) detenuta da A2A S.p.A. prende corpo A2A gencogas. La neo società è interamente posseduta da A2A S.p.A.

Le sopra indicate operazioni societarie, che hanno effetto giuridico a partire dal 1° luglio 2016, in coerenza con quanto annunciato nel Piano industriale del Gruppo A2A, perseguono l'obiettivo di razionalizzare e semplificare la struttura societaria del Gruppo A2A e rappresentano un importante elemento nella ristrutturazione societaria di asset e attività della Business Unit Generazione e Trading del Gruppo A2A. La ristrutturazione societaria ha permesso ad A2A di integrare unità produttive omogenee, sotto il profilo della tecnologia utilizzata (impianti CCGT a gas), con possibili miglioramenti in termini di sinergie operative, di ottimizzazione gestionale ed organizzativa.

GLI IMPIANTI CCGT	
Sermide (MN)	1.158 MW
Chivasso (TO)	1.177 MW
Piacenza (PC)	855 MW
Cassano d'Adda (MI)	760 MW
Ponti sul Mincio (MN)	380 MW
Gissi (CH)	840 MW

GLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI	
Sermide (MN)	0,998 MW
Chivasso (TO)	0,869 MW



A tutt'oggi A2A Gencogas ha in gestione l'impianto di Sermide oltre agli impianti di Chivasso, Piacenza, Cassano d'Adda, Ponti sul Mincio e Gissi oltre agli impianti fotovoltaici di Sermide e Chivasso.

Il Gruppo A2A con i suoi 12.000 dipendenti è attualmente la maggiore multi utility italiana ai vertici nei settori energia, ambiente, calore e reti che guarda al futuro con competenza e responsabilità, grazie anche ad un modello industriale basato su diversificazione e sinergia fra tutte le attività.







Capitolo 11

Villaggio dipendenti Enel

1979 Panoramica generale dei lavori del nuovo villaggio

A fine settembre 1981, dopo due anni di lavori, è stato inaugurato a Sermide, il Villaggio per dipendenti Enel. Un vero gioiello urbanistico, posto tra le vie F.lli Bandiera e la Provinciale Ferrarese, costruito con i sistemi più moderni ed innovativi in materia di costruzioni civili. Con scelte progettuali antisismiche e di contenimento consumi energetici, si sono usati materiali all'avanguardia in quegli anni. Le palazzine e le opere di urbanizzazione esterne sono state realizzate su progetto Enel, dalla Coop. Edile Sermidese e dalla Coop. Ceim per conto del Consorzio Cooperative Virgilio di Mantova. Il villaggio sorge su un'area di 34.000 mq., con 11 palazzine per circa 4350 mq. residenziali. La capacità abitativa si poteva attestare in circa 380 - 400 abitanti.

31 gennaio 1980
Gazzetta di Mantova

GAZZETTA DI MANTOVA pagina 7
Giovedì 31 gennaio 1980

CRONACHE I

SERMIDE Sulla « Ferrarese »

Sta sorgendo a ritmo serrato il nuovo villaggio dell'ENEL

Settantasette appartamenti in undici fabbricati - Il complesso verrà terminato nel febbraio 1981

Chi viaggia sulla strada provinciale ferrarese, da Sermide a Caposotto - Felonica, nota un grosso cantiere di lavoro dove già sveltano cinque gru e sorgono rapidamente muri perimetrali di abitazioni. Si tratta del nuovo villaggio per dipendenti della centrale termoelettrica dell'ENEL, centrale in costruzione a Moglia di Sermide.

I lavori del moderno complesso abitativo sono iniziati in principio della scorsa estate e sembrava procedessero a rilento. Per le fondamenta degli undici fabbricati che costituiscono il predetto complesso edilizio è stato usato il cemento armato, preparando il terreno mediante procedimento di vibropattazione e l'infissione di pali in cemento, per rendere più compatto il terreno a scopo antisismico, e pure per la natura alluvionale del terreno medesimo (il Po scorre a 150-200 metri dal villaggio). Sembrava che i lavori procedessero piuttosto a rilento, invece no. Ora che stanno sorgendo i muri tutto va su assai svelto, anche se si tiene conto di una sosta causata dalla recente ondata di freddo e neve.

Vediamo una scheda del costruendo villaggio ENEL.

Il progetto dell'opera è stato redatto dal Compartimento ENEL di Milano, Unità Edifici Civili. Il direttore dei lavori è l'ing. Antonio Mori di Mantova; il calculatore e direttore delle opere in cemento armato l'ingegnere mantovano Aldo Recusani, mentre la direzione del cantiere è affidata al geom. Onorio Bardini. L'area del villaggio comprende una superficie di 34.000 metri quadrati; la superficie coperta da fabbricati risulta di 4.349 metri quadrati, il verde attrezzato di 4.858 mq. Le aree di pubblico parcheggio m. q. 1.452, mentre le strade, larghe da 7 a 9 metri coprono un'area pari a 2.792 mq.

Il complesso sarà dotato una sola centrale termica e di cabina elettrica propria. Due saranno i campi-gioco, mentre un'area verde sarà in fregio alla provinciale ferrarese.

Gli undici fabbricati in costruzione ospiteranno 77 appartamenti a disposizione dei tecnici occupati nella centrale termoelettrica.

La gara d'appalto dei lavori è stata vinta a suo tempo dal consorzio cooperative « Virgilio » di Mantova; le imprese esecutrici sono la Cooperativa Edile Sermidese e la CEI di Mantova. Per realizzare l'opera l'ENEL spenderà tre miliardi e 400 milioni di lire.

Attualmente, un centinaio tra operai e tecnici lavora nell'impresa. Tutta l'opera dovrà essere ultimata fra poco più di un anno e precisamente nel febbraio 1981.

Si presume che il villaggio potrà ospitare dai 300 ai 400 abitanti.

F. Villani

Sono state realizzate infrastrutture adibite a verde attrezzato con campi gioco per bambini per mq. 4900 circa, parcheggi mq. 1450 circa, viabilità interne ed esterne con strade larghe 7 e 9 mt., per un totale di mq. 2800 circa. Il complesso è dotato di una Centrale idrica, elettrica e di riscaldamento centralizzate. Tutte le opere infrastrutturali esterne quali linee elettriche, idrauliche, fognarie e di illuminazione pubblica rispondono ai vari parametri urbanistici. Alla cerimonia di inaugurazione hanno presenziato molte persone, unitamente alle tante personalità politiche, istituzionali e religiose: il sindaco di Sermide prof. Vinicio Boni, ha preso la parola per portare il saluto della cittadinanza ringraziando tutte le autorità convenute a Sermide. Dopo il taglio del nastro e la benedizione impartita dal parroco di Sermide don Zanoni, le autorità, i tecnici e gli ospiti hanno fatto visita al complesso residenziale compiacendosi con progettisti e costruttori. Alla cerimonia erano presenti i senatori Novellini e Scevarolli, l'Onorevole Vincenzi, il prefetto di Mantova dott. Presciuttini, il questore di Mantova dott. La Torre, il vice pretore di Revere avv. Pavesi, il dirigente dell'E.P.T. di Mantova avv. Genovesi, gli ingegneri Ronconi, Gentili, Corridori, Bavero, Fatati, Neuroni, Turchi, Segre, Colombo, Bitetto e il Capo Centrale Enel di Sermide ing. Faella, il mar. llo Martini in rappresentanza del maggiore Nicolini comandante della Guardia di Finanza. Presso la sede municipale è avvenuta la consegna alle autorità di artistiche acqueforti ambientate nel territorio Sermidese, dipinte dal pittore sermidese prof. Roberto Rebecchi.



29 settembre 1981 Il sindaco di Sermide prof. Vinicio Boni con il parroco don Zanoni al taglio del nastro per l'inaugurazione del Villaggio Enel

29 settembre 1981

La cerimonia
di inaugurazione
del Villaggio Enel
di Sermide



1 ottobre 1980
Gazzetta di Mantova

L'ALTRO IERI ALLA PRESENZA DI NUMEROSE AUTORITA'

Inaugurato a Sermide il nuovo villaggio Enel

**Composto da undici palazzine per complessivi settantasette appartamenti, sorge su un'area di 34.000 metri quadrati –
L'intervento del senatore Novellini a proposito di teleriscaldamento**

Alla presenza di autorità di governo, di parlamentari e delle maggiori autorità della provincia di Mantova, l'altro pomeriggio, è stato ufficialmente inaugurato a Sermide il nuovo villaggio Enel, centro residenziale posto tra le vie fratelli Bandiera e la provinciale Ferrarese.

Si tratta di una notevole realizzazione, costruita secondo i canoni della tecnica edilizia più avanzata sopra un'area di 34 mila metri quadrati sulla quale sorgono 11 palazzine che ospitano 77 appartamenti.

L'opera, realizzata dalla Cooperativa Edile Sermidese, facente capo al Consorzio Cooperative Virgilio, è costata sei miliardi di lire.

Subito ha preso la parola il

sindaco di Sermide, prof. Vinicio Boni, il quale ha porto il saluto della cittadinanza ringraziando tutte le autorità convenute a Sermide. Il sen. Novellini si è diffuso sul problema del teleriscaldamento inteso come sfruttamento delle acque calde di rifiuto della centrale Enel di Sermide.

In parlamento è già pronta una legge sulla questione e verrà approvata prossimamente. Dopo il taglio del nastro e la benedizione impartita dal parroco di Sermide don Zanoni, le autorità, i tecnici e gli ospiti hanno visitato il complesso residenziale compiacendosi con progettisti e costruttori.

Alla cerimonia erano presenti

i senatori Novellini, Scevarolli, Zavattini e l'on. Vincenzi, il prefetto dott. Presciuttini, il questore dott. La Torre, il vice pretore di Revere avv. Pavesi, il presidente dell'EPT avv. Genovesi e gli ingegneri dell'Enel Ronconi, Gentili, Corridori, Favero, Fatati, Negroni, Turchi, Segre, Colombo, Bitetto e Faella.

Era pure presente il mar. Martini in rappresentanza del maggiore Nencioni, comandante della Guardia di Finanza.

Presso la sede municipale è avvenuta la consegna alle autorità di artistiche acquedotti ambientate nella Padania sermidese, dipinte dal pittore sermidese Rebecchi.

FERDINANDO VILLANI

Lavori
di protezione
dei muri con
tavole in legno,
causa forte
nevicata e gelo



1980 Panoramica generale dei fabbricati in costruzione del nuovo villaggio



Maggio 1981 Cunicolo per il passaggio delle tubazioni del riscaldamento centralizzato

1981
Villaggio
dipendenti
Enel Sermide



I primi traslochi di dipendenti che si trasferirono nel nuovo villaggio Enel ebbero inizio nella primavera del 1981; provenivano con le loro famiglie dalle Centrali di Piacenza, di Castel San Giovanni (Centrale di La Casella) e di Ostiglia.

Nei mesi successivi, da agosto '81 in avanti il villaggio Enel si popolò di tantissime coppie che avevano atteso la disponibilità degli alloggi per poi sposarsi. Ben presto, nacquero diverse decine di bambini ed il parco giochi diventò il punto di ritrovo di bambini e di giovani di tutta Sermide.

Un gruppo di genitori si attivò subito per piantumare il parco giochi con le piante ancora oggi presenti; in attesa dell'accordo Enel-Comune per la manutenzione del verde pubblico, i dipendenti si attrezzarono per due o tre anni anche per il taglio dell'erba, delle annaffiature e delle potature necessarie.

Nei primi anni, alcuni dipendenti "turnisti" si fecero anche carico di gestire le caldaie del riscaldamento; erano 2 caldaie a gasolio che creavano spesso diversi problemi, richiedevano una manutenzione ed una pulizia continua che, ricordo, impegnava i volontari anche nel dopocena. Poi finalmente si passò al metano e la gestione fu affidata ad una ditta.

Verso il 1990, sulla spinta di Guglielmo Lasagna, fu realizzato il campo da basket; i supporti per i canestri furono realizzati nel dopolavoro nell'officina dei saldatori in centrale, il calcestruzzo necessario per la fondazione fu pagato con una colletta spontanea tra i residenti. Il campo divenne presto la sede di tanti tornei di basket che riempivano i pomeriggi e le serate estive, ed è ancora oggi utilizzato. Il campo sorge adiacente al parcheggio intitolato a "Luigi Porta" dipendente Enel che fu anche Sindaco di Sermide dal 1994 al 2001.

L'occupazione continuativa di tutti i 77 appartamenti non fu mai raggiunta. Nei primi anni, 3 appartamenti furono adattati a "Foresteria" ed assegnati ai dipendenti, giovani neoassunti, che risiedevano in zone delle province di Milano, Como, Bergamo ed altre zone d'Italia. Poi questi giovani, ad uno ad uno ottennero di essere trasferiti vicino a casa e le Foresterie si svuotarono. Un solo appartamento ritornò ad uso abitativo.

Nel corso degli anni la gestione e la proprietà dei 77 appartamenti cambiò; da una gestione iniziale svolta dal personale di centrale, manutenzione compresa, si passò ad Enel Dalmazia che gestì il villaggio in tutti i suoi aspetti fino al 2005 quando Enel dismise il suo patrimonio immobiliare. Gli appartamenti occupati furono venduti ai dipendenti che vi risiedevano, mentre quelli liberi furono venduti in blocco ad una Società immobiliare, la Demofonte Srl la quale ha provveduto alla successiva vendita anche a persone non dipendenti della centrale.

Nel 2023 l'intero Villaggio è sottoposto ad un importante restyling che, grazie al Bonus del 110%, sta cambiando l'aspetto estetico e migliorando ulteriormente le già buone caratteristiche energetiche degli immobili.

2023 Due palazzine dopo la ristrutturazione effettuata ai fini del miglioramento energetico



2023 Gli alberi piantumati nel 1982 hanno raggiunto dimensioni notevoli ed offrono ombra in tutta l'area del parco giochi



Villaggio dipendenti Enel di Carbonara di Po

Successivamente anche nel Comune di Carbonara di Po venne costruito il Villaggio per dipendenti Enel. In ottobre 1990 vennero affidati i lavori per la realizzazione di due case bifamiliari alla Coop Edile Sermidese, che li completò in un anno. Durante questo periodo vennero progettati i lavori del secondo lotto, altre quattro case bifamiliari, per un totale di 12 alloggi comprensivi di area verde.

1990
Case bifamiliari del Villaggio dipendenti Enel di Carbonara di Po







Capitolo 12

Circolo ricreativo TLEM

Primi anni '90. Figli di dipendenti giocano al tiro alla fune

Lavoro e dopolavoro

di Adolfo Baraldi

Ho iniziato la mia esperienza lavorativa presso la Centrale di Ostiglia nel 1967 quando i dipendenti della Centrale erano in prevalenza giovani ed era frequente ritrovarsi nel tempo libero dopo il lavoro. Non era difficile quindi trovare persone che, partendo da un'idea, si impegnassero per realizzare assieme cose socialmente utili.

Al di là della linea ferroviaria di fronte alla Centrale vi era un'ampia area di proprietà Enel che fu data in comodato all'ARCA (*Associazione Ricreativa, Culturale e Sportiva per i dipendenti del Gruppo Enel e delle Aziende associate*) per realizzare un centro ricreativo per i dipendenti della Centrale dotato di campo da tennis, campo da calcio e di sedi per le diverse sezioni di interesse che via via nascevano in quegli anni.

Quando iniziarono i lavori per la costruzione della nuova Centrale a Sermide in tanti giovani furono assunti per formare l'organico dei vari reparti. Partecipai al concorso di capo reparto regolazione e, dopo l'assegnazione, mi catapultai con entusiasmo nella nuova realtà. Anche tra i nuovi giovani colleghi sermidesi, che avevano trascorso alcuni mesi in addestramento ad Ostiglia, c'era tanta voglia di fare e tutti avevano l'obiettivo di cercare di superare Ostiglia, sia dal punto vista del funzionamento dell'impianto e sia nel dopolavoro.

Fui anch'io parte di un gruppo spontaneo iniziale composto da Lino Bassi, Carlo Grossi, Guglielmo Lasagna, Dante Mezzadri, Agide e Giuseppe Zenezini (*sono quelli che ricordo nei primi anni, chiedo scusa a quelli che erano pure parte attiva ma che non ricordo*) che iniziò a gestire due distributori di bevande posti nel punto dove noi dipendenti e anche i cantieristi potevano accedere per una "pausa caffè".

Sede del circolo
ricreativo TLEM



Il fine era di fare cassa per poter creare un nostro Circolo Ricreativo Enel, con una sede ben precisa nella quale realizzare i nostri progetti che qualcuno chiamava anche sogni. Non impiegammo molto per individuare l'area ideale per il nostro Circolo, l'area era proprio davanti alla Centrale, esattamente fra questa e la strada provinciale.

Nel terreno individuato era già presente anche una struttura, compresa nella proprietà Enel che sembrava fatta apposta, una vecchia e grande casa dove avevano vissuto due famiglie che si prestava benissimo ad una ristrutturazione per diventare la sede CRE con le varie sezioni dove si sarebbe potuto trovare lo spazio per condividere e sviluppare i vari hobby.

La casa era disabitata da quando era diventata di proprietà Enel e l'umidità ed il tetto pericolante erano i primi due grandi problemi da risolvere; fortunatamente il cantiere per la costruzione della Centrale era in piena attività e l'idea di un progetto per realizzare un circolo ricreativo piacque da subito al nostro primo Capo Centrale, l'Ing. Faella, e ai Responsabili di Cantiere i quali si fecero carico di realizzare gli interventi di sanificazione e di messa in sicurezza dello stabile.

Ricordo con piacere e sincera gratitudine l'aiuto nel concreto a farsi carico, nonostante gli impegni ben più grandi per la costruzione della Centrale, quando andavo a chiedere ai geometri Monselesan, Morandi e Paparella qualche intervento. Ci si trovava per valutare assieme cosa serviva in termini di materiali, macchinari e tempi ma soprattutto per sapere fino che punto poteva arrivare il prezioso contributo del Cantiere. Un esempio pratico può valere per i due campi da Tennis; il Cantiere ci predispose i cordoli di contenimento e il sottofondo, a nostro carico rimase la recinzione e il manto di finitura. Prima e durante i lavori, il mio ingrato compito era di andarli a trovare sino ad ottenere il risultato sperato.

Una volta sistemata la struttura della casa, uno dei primi obiettivi che ci siamo subito prefissati la sistemazione dell'area circostante e la necessità di piantumare adeguatamente tutto il terreno disponibile. Trovare piante al minor prezzo possibile, possibilmente senza spendere, sarebbe stato il massimo risparmio. Il Corpo Forestale ci diede subito la sua disponibilità a fornirci tutte le piante che desideravamo, anzi di più! Fu organizzato un viaggio e, viste le quantità che ci avevano comunicato, al ritiro mandammo un grosso autocarro che si pensava fosse adeguato per il trasporto. Purtroppo al ritorno si scoprì che tutte le piante erano raccolte in tre cassette che stavano comodamente nel baule di una macchina! Erano piante di un anno alte al massimo 30 /40 centimetri. Si decise pertanto di piantare le piccole piante nelle zone meno urgenti da piantumare e di acquistare delle piante già sviluppate per le zone dove si riteneva che fosse prioritario avere dell'ombra al più presto.

In officina, i saldatori ovviamente, costruirono le porte per il campo e le griglie per il barbecue che in ogni occasione erano ad uso comune in una piazzola cementata che fu realizzata nel lato ovest della casa mentre gli elettrici nel dopolavoro realizzarono l'intero impianto elettrico nella casa ed all'esterno.

Altri dipendenti si misero a disposizione per tinteggiare le diverse stanze e fu reperito anche un bancone da bar in disuso che fortunatamente riuscimmo ad infilare attraverso la porta principale all'interno della casa.

Intanto i colleghi accumulati dalle stesse passioni incominciarono ad organizzarsi per dare vita alle diverse sezioni, nacque così la sezione del Calcio, della Fotografia, del Tennis, del Tiro con l'arco, della Musica e della Falegnameria.

Nel contempo anche i dipendenti della zona Enel di Mantova, sulla scia di quanto vedevano realizzare nelle due Centrali, decidevano di organizzare un loro Circolo ricreativo presso la località di San Giorgio, alle porte di Mantova e di consociarsi ai due Circoli già esistenti. L'insieme dei tre circoli era stato denominato "TLEM" ovvero "Tempo Libero Enel Mantova" che successivamente è entrato nell'ARCA, l'Associazione che ha raccolto tutti i circoli a livello nazionale.

Verso il 1985 iniziarono i primi tornei di calcio; ogni reparto era composto da diverse decine di addetti, (ricordo che nel Reparto Regolazione c'erano quasi 40 persone) e quindi non era difficile selezionare una decina di giocatori in rappresentanza di ciascun reparto per partecipare al torneo interno che si svolgeva in genere in primavera.

Ricordo che spesso le partite erano più scontri che incontri e che il giorno dopo era normale registrare un paio di assenti per reparto a causa di infortuni. Mi aspettavo la sospensione del torneo, da parte della Direzione, per ALTA percentuale di assenti, ma probabilmente era considerato il tutto utile ad aumentare il senso di appartenenza di tutti noi. Per il mantenimento in ordine del campo da calcio alcuni dipendenti, terminato il lavoro pomeridiano, si fermavano per tagliare l'erba e per mantenere le righe sul campo. Ma il campo da calcio non era usato solo dai dipendenti, era utilizzato anche da tutti coloro che lo chiedevano, in particolare era un ottimo spazio per accogliere gli amici dei

1° maggio 1982
Sermide torneo
interaziendale
La squadra della
Centrale Enel



Anni 85/86
Squadra di calcio
reparto Regolazione



Anni 85/86
Squadra di calcio
reparto Servizi vari



1988
Inaugurazione
campo calcio
Centrale Sermide



dipendenti che sfruttavano la casa e gli impianti esistenti per le loro feste di compleanno. Erano momenti di ritrovo anche per le giovani mogli dei dipendenti che provenivano da diverse parti d'Italia e che grazie a queste occasioni di festa, stringevano amicizia. L'ultimo intervento "strutturale" e "significativo" è stato quello della realizzazione della cava di pesca. Non ero molto convinto della necessità pratica e ricordo che quando mi presentai nelle baracche del cantiere per chiedere di darci una mano, sempre dai tre geometri fui accolto con "sei ancora qui?", scoppiando tutti a ridere ma poi, superato il momento, ancora una volta gli escavatori ed i camion necessari furono messi a disposizione per realizzare in pochi giorni l'intero scavo. Per diversi anni la struttura ha funzionato a meraviglia, i dipendenti erano tanti, oltre 300, ed essendo tutti giovani, avevano le forze per partecipare ai tornei sportivi e l'entusiasmo per trovarsi in mega grigliate, cene a base di ossa di maiale o risotto.

Squadra di calcio



Torneo tra reparti
a Carbonara di Po



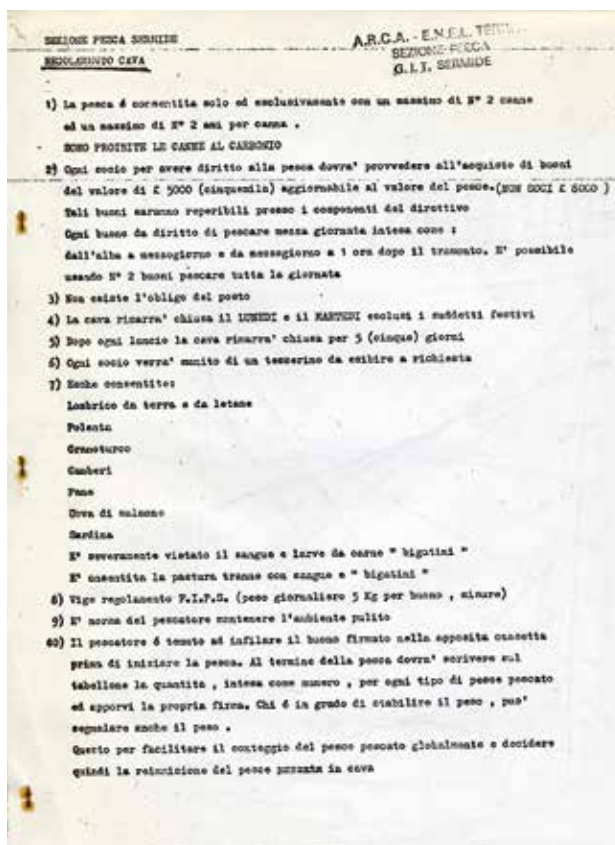
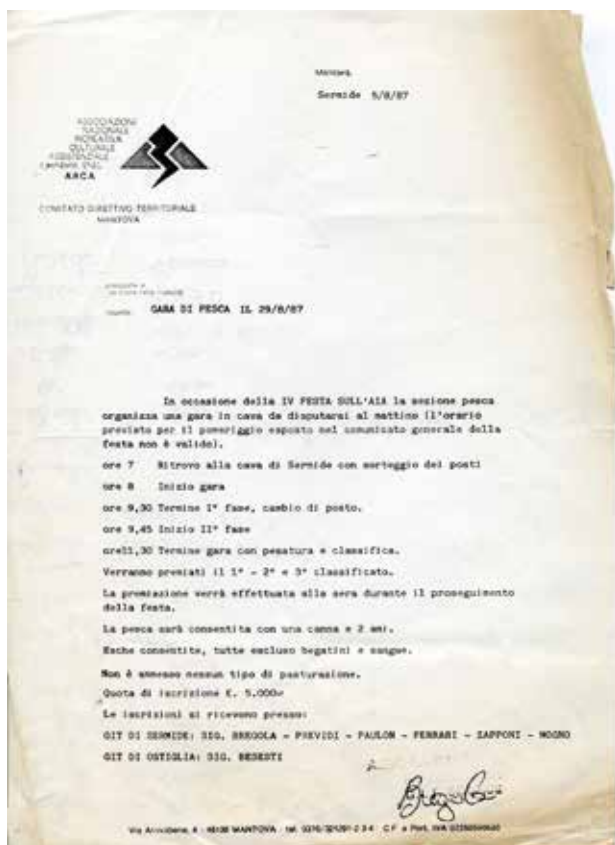
La sezione del calcio partecipava anche, con una selezione dei migliori giocatori, ai diversi tornei comunali nei dintorni di Sermide.

I Tornei di tennis richiamavano diversi spettatori, erano i familiari ed amici dei giocatori ovviamente, a volte le decisioni arbitrali non erano de tutto condivise e le “questioni” erano motivo di discussione nei giorni successivi.

Poi l'ARCA di Mantova ha assorbito le funzioni dei TLEM di Ostiglia e Sermide, il personale è diminuito a causa dei primi trasferimenti, tra i dipendenti sono iniziati purtroppo i primi acciacchi e una dopo l'altra le sezioni si sono svuotate.

TLEM
dalla ciminiera,
veduta totale

Il terremoto del 2012 ha dato il colpo definitivo alla struttura principale, la "casa del CRE", rendendola inagibile; speriamo vivamente che il tutto possa rinascere e tornare sede delle sane e bellissime attività che ha ospitato.



28 agosto 1987 Comunicato gara e regolamento cava



Anni 90 Squadra di tennis



Primi anni 90
Feste di compleanno
figli di dipendenti

Primi anni 90
Feste di compleanno
figli di dipendenti



Primi anni 90
Figli di dipendenti
giocano insieme



Primi anni 90
Figli di dipendenti
giocano insieme







Capitolo 13

Collaborazione con la scuola

Primi anni '90. Un gruppo di studenti in visita alla Centrale

La Centrale e la scuola

di Lidia Tralli

La collaborazione fra aziende e scuole è una realtà consolidata in Italia; se per le imprese è un elemento qualificante, anche per le scuole è un asset importante. Il rapporto fra la Centrale termoelettrica di Sermide e le scuole del territorio si inserisce a pieno titolo in questa realtà. Un rapporto attivo già a partire dal primo decennio della costruzione dell'impianto che si è via via sviluppato, attestandosi su una linea coordinata e continuativa di interventi; una relazione che si è approfondita sulla base dell'evoluzione dello stesso concetto di collaborazione, divenuta proattiva e proficua per entrambe le parti. I progetti realizzati hanno progressivamente assunto una funzione rilevante, fino ad entrare pienamente nell'offerta formativa degli Istituti "in verticale" ossia coinvolgendo tutti i gradi scolastici.

Si è così instaurata una partnership strategica con condivisione di obiettivi per cui se, inizialmente, si trattava di semplice elargizione di materiali didattico-educativi nel tempo il processo è approdato a progetti molto articolati e ad azioni formative concordate ed avallate dalle scuole.



Strategia di sostenibilità ambientale: gli obiettivi condivisi dell'Agenda 2030

La collaborazione si è gradualmente fondata su valori comuni relativi alla sostenibilità ambientale e, in questi anni, si può individuare un punto evidente di convergenza negli obiettivi dell'Agenda 2030 riconosciuti sia nel Ptof, il Piano triennale dell'offerta formativa e documento identitario della scuola, sia nella Mission dell'attuale proprietario della Centrale, il Gruppo A2A.

Come esemplificazione stralciamo dal Ptof dell'Istituto Comprensivo Gianfranco Marretti Tregiardini alcuni passi sui percorsi di educazione all'ambiente e sostenibilità. La scuola, in una dimensione di cittadinanza globale, è innanzitutto vista come “luogo di elezione” per la formazione degli alunni in questo ambito considerato come componente rilevante del patrimonio culturale complessivo del territorio. Relativamente all'Agenda 2030 leggiamo: “...la scuola diviene l'istituto che, prima di ogni altro, può sostenere - alla luce dell'Agenda 2030 - il lavoro dei giovani verso i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (OSS/SDGs, Sustainable Development Goals) un percorso con acquisizione di consapevolezza rispetto ai temi della sostenibilità e promozione del benessere umano integrale legato alla protezione dell'ambiente e alla cura della casa comune”.

Sulla stessa linea troviamo A2A che sostiene “Questa è la nostra Mission: guidare il cambiamento ed essere protagonisti della crescita del paese, diffondendo una cultura basata sulla sostenibilità. Abbiamo iniziato a metterlo in pratica oltre 40 anni fa, a quando risalgono i nostri primi investimenti nella comunicazione verso le nuove generazioni”.



Anche in questo caso è significativo uno stralcio di obiettivi e concetti: “Con la nostra strategia al 2030 - leggiamo - abbiamo avviato un percorso che ci permetterà di mettere in atto una grande trasformazione: rendere il futuro del Paese più sostenibile”.

Nella “Cultura della Sostenibilità” viene dunque collocato il rapporto con le scuole, ritenendo che “ogni partnership dovrebbe iniziare con un dialogo aperto su obiettivi e bisogni di ambo le parti” condividendo l'ambito valoriale che ispira “la crescita consapevole dei cittadini di domani: responsabilità, partecipazione, sostenibilità”.

Le discipline STEM: Science, Technology, Engineering & Mathematics

Un altro e non secondario punto di convergenza è da individuare nella valorizzazione delle discipline STEM (Science, Technology, Engineering & Mathematics), il cui potenziamento con supporto digitale costituisce una sfida fondamentale nei sistemi educativi, sia da parte dell'impresa sia da parte della scuola. Nel Ptof dell'I.C. Gianfranco Maret-
ti Tregiardini a questo proposito possiamo leggere: “Le STEM consentono di insegnare agli studenti il pensiero computazionale concentrandosi sulle applicazioni del mondo reale in un’ottica di problem solving alla base delle STEM c’è la ricerca, la curiosità, la voglia di scoprire e creare cose nuove, la passione per il bello e per l’ordine, l’uso della regola come cammino per poter arrivare a strade inesplorate”. A conferma di questa impostazione gli interventi effettuati attraverso i progetti condivisi con la Centrale termoelettrica, sono stati riconducibili proprio a tematiche importanti delle discipline STEM con l’obiettivo primario dello sviluppo delle competenze in questo ambito traducendo i concetti in azione.



Percorsi e progetti realizzati

Il rapporto fra la Centrale termoelettrica e le scuole si è inserito nell'ambito dei progetti di formazione attiva nel territorio con percorsi di educazione all'ambiente ed alla sostenibilità che permettevano agli studenti di entrare in contatto con il loro contesto esperienziale. Le prime attività di collaborazione fra azienda e scuola sono state pertanto visite didattiche agli impianti ed hanno sempre suscitato molto interesse. In un secondo tempo, consolidandosi i livelli di comunicazione ed interazione fra i due enti è stata attivata una progettualità rilevante e le scuole hanno partecipato a diversi concorsi ed eventi organizzati prima da Edipower e poi da A2A, che mettevano in azione vari approcci ai temi della sostenibilità ambientale.

La collaborazione ha avuto punte di eccellenza soprattutto nel decennio 2008-2018 quando purtroppo la pandemia da Covid 19, con le note difficoltà dovute al lockdown ed alla conseguente didattica a distanza, ha determinato la sospensione delle uscite delle scolaresche e della stessa realizzazione di progetti con Enti esterni.

Le visite guidate agli impianti della Centrale

Le scuole, in particolare le secondarie di 1° e 2° grado, hanno fatto tesoro della disponibilità alle visite guidate nella Centrale, "per il valore aggiunto che un'esperienza di questo tipo assume come buona pratica didattica". Da parte dei vertici e degli operatori c'è sempre stata molta accuratezza nell'accompagnamento attento e in sicurezza dei gruppi scolastici; da parte delle scuole le visite non sono state utilizzate come uscite integrative superficiali, ma come elemento portante all'interno di percorsi multidisciplinari in cui l'osservazione diretta era considerata fondamentale: punto di partenza e stimolo per approfondimenti successivi o modalità di verifica sul campo di quanto studiato in aula.



I progetti più rilevanti

Nel corso degli anni sono stati tanti i progetti organizzati prima da Edipower e poi da A2A. Si possono ricordare:

“Forme e fonti di energia”

Nell'a.s. 2009-10 è stato realizzato il primo progetto pluridisciplinare sulla produzione di energia nel nostro territorio con coinvolgimento di docenti interni ed esperti esterni. Il tema “Forme e fonti di energia”, oltre al raggiungimento di obiettivi riguardanti lo sviluppo sostenibile e il risparmio energetico, prevedeva una mappatura delle realtà produttive del territorio e la conoscenza della struttura e del funzionamento della CT di Sermide per comprendere i problemi legati alla produzione dell'energia e all'utilizzo delle risorse naturali.

I percorsi “Energia è futuro” e “Generazione sostenibile”

Nel 2012 è stata svolta un'attività pluridisciplinare, condotta nella scuola Secondaria di 1° grado di Sermide, molto ricca e articolata: visita guidata alla CT, lezioni, sperimentazioni in laboratorio, costruzione di modelli, ideazione di “giochi” sulle tematiche studiate. Un vero e proprio viaggio alla scoperta di tutte le fonti di energia, confluito nel prodotto multimediale interattivo “Energia è futuro” con il quale gli studenti hanno partecipato al concorso Edipower “Progetto scuola 2012”.

Nel 2013 è stata la volta del Concorso Edipower “Generazione sostenibile”. Progetto di Educazione Ambientale sull'energia e sul risparmio energetico.





Il progetto “Energia ed arte”

Nel 2015 la Scuola Primaria di Sermide e la scuola Secondaria di Carbonara di Po hanno partecipato al progetto “Energia e arte”. La Primaria ha coinvolto gli alunni in un’attività volta alla sensibilizzazione sulle forme e fonti di energia e, come rielaborazione delle acquisizioni raggiunte, sono state realizzate le opere per il concorso Edipower “Energia e arte” sintetizzate col titolo “Energia e arte...con la mia fantasia”. La classe di Carbonara di Po ha realizzato opere d’arte contemporanea usando oggetti e materiali di scarto. Le riflessioni conseguenti su energia, inquinamento, riciclo sono poi approdate a rielaborazioni artistica.





Eureka! Funziona!

“Eureka! Funziona” è stato un progetto sperimentale del 2018, promosso a livello nazionale da Federmeccanica con il patrocinio del MIUR e, a livello locale, da Confindustria Mantova di cui A2A fa parte come associata e dove l'Ing. Pagano ha presieduto per diversi anni la Commissione Energia.

Nella nostra provincia sono state coinvolte le classi quinte delle Scuole Primarie dell'Istituto Comprensivo di Sermide e di Pegognaga.

Il progetto proponeva un'esperienza innovativa coltivando la naturale predisposizione dei bambini a capire il funzionamento delle cose che li circondano, il desiderio di costruire e creare con la fantasia propria di questa fascia di età. Una sorta di “gara di costruzioni tecnologiche per piccoli inventori”. Il tema scelto per il 2018 era la “meccanica”, in collaborazione con l'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), con sede principale a Genova. Partendo da un kit di materiali (motorini, dischetti, leve, fili in metallo, tondini di legno, rotelline, elastici, etc.) i bambini dovevano costruire un giocattolo con una caratteristica vincolante: la mobilità. L'insegnante doveva essere soltanto un facilitatore di percorso orientando i bambini a risolvere i problemi da soli dall'ideazione fino alla pubblicità finale del giocattolo, con sviluppo di competenze di team working e cooperative learning con un ruolo preciso che ciascun componente ha assunto con molta serietà. Una giuria di esperti ha valutato accuratamente le realizzazioni ed i lavori primi classificati sono stati premiati nel corso di un evento che si è svolto presso la Multisala Capitol con la presenza del Presidente degli industriali della provincia di Mantova e di importanti Dirigenti di A2A.

E ancora possiamo citare il progetto “*Missione terra-S.O.Sostieni il tuo pianeta*” al quale l'I.C. Gianfranco Maretti Tregiardini ha partecipato insieme a circa 530 classi coinvolte provenienti da 196 scuole in tutta Italia. Le classi iscritte avevano ricevuto gratuitamente il gioco in scatola ideato da A2A “Missione Terra”, che ha stimolato i ragazzi a riflettere sull'equilibrio del Pianeta e sulla responsabilità collettiva rispetto alla salvaguardia delle risorse. Quattro i temi sviluppati: acqua, energia, rifiuti, spreco.



Lezioni aperte e manifestazioni pubbliche

Come si sarà capito, molto importanti sul piano comunicativo - relazionale sono state le lezioni aperte tenute nei locali delle scuole ma estese alla comunità locale, ai genitori ed ai componenti delle Amministrazioni comunali, nella logica di coinvolgimento della comunità esterna nella partnership scuola - impresa. I progetti attuati, con realizzazione di prodotti audiovisivi, sono stati molto significativi anche sul piano delle life skills degli studenti, impegnati in relazioni interpersonali e comunicative.

Nella stessa logica di coinvolgimento sono state realizzate le manifestazioni pubbliche, tenute soprattutto presso il Capitol Multisala in cui, in un'atmosfera vivace e spettacolare di intrattenimento, gli alunni hanno potuto presentare le loro ricerche scientifiche, le competenze raggiunte nonché le capacità creative che li contraddistinguono.

Le risorse per essere “protagonisti del cambiamento”

I materiali educativi e divulgativi offerti da Edipower e poi da A2A sono sempre stati concepiti per i lavori in classe e nei laboratori: strumenti aggiornati, ricchi di contenuti facilmente fruibili ma di alto livello con i quali costruire percorsi educativi personalizzati per un'azione didattica efficace e “su misura”.

Con la loro partecipazione ai concorsi le classi hanno vinto anche postazioni multimediali che sono andate a completare i laboratori di informatica oppure “assegni” realmente spendibili in materiali digitali molto utili.

La collaborazione con i responsabili della C.T. sermideese è inoltre valsa a dotare gli ambienti scolastici comuni di postazioni digitali - comunicative molto efficienti; valgano come esempio la sala del Collegio docenti e l'ampio salone d'ingresso, usato spesso per convegni e manifestazioni, presso la scuola Secondaria di I grado di Sermide.

Per tutto l'assetto collaborativo un grande merito va riconosciuto alle personalità di spicco che l'hanno promosso e sostenuto, e fra queste vogliamo sottolineare in particolare la figura dell'ing. Carmine Pagano che con il suo entusiasmo ha reso possibile l'attuazione di un “Progetto Scuola” di grande rilevanza.

Materiali, strumenti, e attrezzature hanno supportato la numerosità e la qualità dei progetti realizzati contribuendo, in modo incisivo, allo sviluppo delle buone pratiche didattiche e dei contesti di apprendimento, sostenendo la sfida educativa di cui i nostri giovani studenti devono essere protagonisti.

Edipower premia gli studenti meritevoli

**Ai vincitori fino a 4.000 euro per proseguire gli studi universitari.
Oltre 2600 gli studenti che hanno preso parte al Progetto Scuola 2012**

Sermide, 15 novembre 2012. Sono stati premiati oggi, presso la centrale di Sermide, gli studenti che si sono aggiudicati le borse di studio messe a disposizione da Edipower nell'ambito del Progetto Scuola 2012.

All'iniziativa hanno partecipato, complessivamente, circa 240 istituti del territorio dove sono presenti le attività produttive di Edipower, per un totale di 2676 alunni.

Le borse di studio assegnate sono finalizzate a sostenere la prosecuzione negli studi universitari e concludono il Progetto Scuola 2012, con il quale Edipower ha coinvolto le scuole e i ragazzi in diverse iniziative dedicate al tema dell'energia.

In questa edizione, per la centrale di Sermide, sono state premiati tre studenti dell'Istituto Statale Galileo Galilei: Silvia Rabboni iscritta alla Facoltà di Lingue e Letterature Straniere all'università degli Studi di Verona, Beatrice Mazzali iscritta a Ingegneria Chimica e Biochimica all'Alma Mater di Bologna e Alessandro Piccoli iscritto a Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali all'Università degli Studi di Trento.



(da sinistra): Bianchini Andrea
Assessore all'Urbanistica,
Ambiente e Valorizzazione del territorio
del Comune di Sermide, Alessandro
Piccoli 3° studente classificato,
Beatrice Mazzali 2° classificata, Giulio
Amadei Vicesindaco di Carbonara
di Po, Silvia Rabboni 1° classificata,
avvocato Mazza Umberto, Sindaco
di Ostiglia, Carmine Pagano Capo
Centrale di Sermide.

Alla cerimonia hanno preso parte, oltre ai familiari degli studenti, la dottoressa Francesca Bianchessi Provveditore agli studi della Provincia di Mantova, la professoressa Anna Maria Bacchiaga Preside dell'Istituto Statale Galileo Galilei, la professoressa Lidia Tralli Preside dell'Istituto Comprensivo di Sermide, Umberto Mazza, Sindaco del Comune di Ostiglia, Andrea Bianchini, assessore all'Urbanistica, Ambiente e Valorizzazione del territorio del Comune di Sermide, Giulio Amadei, Vicesindaco del Comune di Carbonara di Po.

Il capo centrale, Carmine Pagano, premiando i ragazzi, ha commentato: "Con questa iniziativa e tutte le altre attività del Progetto Scuola, Edipower si propone di stimolare la curiosità e di ampliare le conoscenze dei giovani nel campo dell'energia e nel contempo di supportare l'impegno dei più meritevoli e degli istituti scolastici del territorio. L'entusiasmo con cui ogni anno i ragazzi e i docenti rinnovano la partecipazione, è per noi di esortazione a continuare su questa strada".

Le premiazioni degli studenti che si sono aggiudicati le borse di studio Edipower per l'anno 2012, proseguiranno nei prossimi giorni presso le altre centrali della società.

Dicembre 2012 Sermidiana Magazine

Edipower premia gli studenti meritevoli

Riparte il progetto scuola A2A

**In provincia di Mantova sarà possibile visitare
la Centrale Termoelettrica EDIPOWER di Sermide e la Centrale Ponti sul Mincio
35 i siti produttivi visitabili in Italia, dai termovalorizzatori alle dighe
Oltre 18.000 studenti hanno aderito all'iniziativa lo scorso anno**

Con l'inizio dell'anno scolastico, è ripartito il Progetto Scuola A2A. Da oltre trent'anni le società del gruppo A2A sviluppano progetti didattici in collaborazione con il mondo della scuola, per promuovere tra i giovani la crescita di una cultura rispettosa dell'ambiente e dar loro la possibilità di approfondire la conoscenza delle tante realtà produttive

di A2A. L'iniziativa è rivolta alle scuole dei territori dove il Gruppo è presente con le proprie attività e prevede una serie d'iniziative che cominciano a settembre con l'invio del calendario scolastico agli oltre 1.900 istituti scolastici coinvolti. Il tema scelto quest'anno per il calendario è il teleriscaldamento, un efficiente sistema di produzione centralizzata del calore, grazie

al quale le case e gli uffici non hanno più bisogno di caldaie, camini e cisterne, con un consistente beneficio per la qualità dell'aria delle città. Il Progetto Scuola A2A propone, inoltre, visite guidate agli impianti del Gruppo, un'opportunità per comprendere la complessità dei processi produttivi integrati con l'ambiente che li ospita. Da quest'anno, con l'ingresso nel perimetro del Gruppo delle centrali elettriche di Edipower, i siti visitabili sono 35: 6 termovalorizzatori, 8 impianti trattamento/smaltimento rifiuti, 2 centrali di cogenerazione, 8 centrali termoelettriche, 5 centrali idroelettriche, 4 impianti del ciclo idrico, 1 impianto reti gas, ai quali si aggiunge il centro didattico-museale Casa dell'energia di Milano. Nell'anno scolastico 2012-13, grazie al Progetto Scuola A2A, oltre 18mila studenti hanno visitato gli impianti industriali del Gruppo.

Le prenotazioni delle visite possono essere effettuate per tutti gli impianti del gruppo A2A, in modo semplice e veloce, compilando un modulo di prenotazione sul sito progettoscuola.a2a.eu. A tutti gli studenti e agli insegnanti che visiteranno i siti dell'azienda, A2A offre, con il sostegno di Fondazione AEM e Fondazione ASM, l'iscrizione gratuita al FAI, la fondazione nazionale che opera per la salvaguardia del patrimonio italiano d'arte e natura, e un Kit Didattico Scuola. I visitatori riceveranno anche un piccolo zaino e un quaderno dedicato ai comportamenti ecosostenibili. L'offerta didattica delle società del Gruppo include anche iniziative progettate e sviluppate per specifici territori in funzione delle esigenze delle comunità locali e dei servizi offerti, che vanno da concorsi scolastici agli interventi in aula sui temi di educazione ambientale.

A2A È LA PIÙ GRANDE MULTIUTILITY ITALIANA

Il gruppo A2A opera nel settore energetico in quattro filiere di attività: la filiera energia (produzione di energia elettrica e vendita di energia elettrica e gas), la filiera ambiente (raccolta e trattamento di rifiuti urbani e industriali), la filiera calore (cogenerazione e teleriscaldamento ad uso urbano) e la filiera reti (distribuzione di energia elettrica e gas, ciclo idrico integrato). Il Gruppo è presente anche all'estero mediante l'operatività sui principali mercati europei dell'elettricità e del gas, la produzione idroelettrica e la distribuzione di energia elettrica nell'area dei Balcani e la realizzazione di impianti di trattamento dei rifiuti in diverse nazioni europee. Nel 2012 il Gruppo ha registrato un fatturato di 6,5 miliardi di euro. A2A è quotata alla Borsa Italiana.

Novembre 2013 - Sermidiana Magazine
Riparte il Progetto Scuola di A2A



Nella foto: da sin: Lidia Tralli, Carmine Pagano, Luna Zambolin, Fabio Caleffi, Gianni Motta, Deborah Gianardi, Mirco Bortesi, Annamaria Bacchiega

EDIPOWER PREMIA GLI STUDENTI MERITEVOLI

**Ai vincitori fino a 4.000 euro
per proseguire gli studi universitari
Oltre 3.200 gli studenti che hanno
preso parte al Progetto Scuola 2013**

► Sono stati premiati il 14 novembre scorso presso la centrale di Sermide gli studenti che si sono aggiudicati le borse di studio messe a disposizione da Edipower nell'ambito del Progetto Scuola 2013. All'iniziativa hanno partecipato circa 42 istituti del territorio dove sono presenti le attività produttive di Edipower, per un totale di 3.200 alunni. Le borse di studio assegnate sono finalizzate a sostenere la prosecuzione negli studi universitari e concludono il Progetto Scuola 2013, con il quale Edipower ha coinvolto le scuole e i ragazzi in diverse iniziative dedicate al tema dell'energia. Lo scorso maggio sono stati premiati i ragazzi di elementari, medie e superiori coinvolti nel concorso a premi Generazione sostenibile, per il quale sono stati chiamati a realizzare un gioco di società sul tema dell'efficienza energetica.

I vincitori delle borse di studio del territorio di Sermide sono stati: Fabio Caleffi del Liceo Scientifico Galileo Galilei di Ostiglia iscritto a Fisica all'Università degli Studi di Trento, Luna Zambolin dell'IIS Greggiati di Ostiglia iscritta a Lingue e Culture per il Turismo all'Università degli Studi di Verona e Deborah Gianardi del Liceo Scientifico Carducci di Bondeno iscritta a Ingegneria Meccanica all'Università degli Studi di Ferrara.

Alla cerimonia hanno preso parte, oltre ai familiari degli studenti, Gianni Motta, Sindaco di Carbonara di Po, Mirko Bortesi Assessore alle Politiche Culturali di Sermide, Francesca Poltronieri Assessore alla Scuola del Comune di Bondeno, Annalisa Bazzi Sindaco di Felonica, Roberta Martinelli Sindaco di Serravalle a Po, Rosetta Bettinazzi Consigliere Comunale di San Giovanni del Dosso, Anna Maria Bacchiega Dirigente dell'IIS Galileo Galilei di Ostiglia e rappresentante dell'Ufficio Scolastico Provinciale di Mantova, i professori Malavasi e Barbi del Galilei, la professoressa Preti dell'IIS Greggiati di Ostiglia, la professoressa Piva Dirigente dell'IIS Carducci di Bondeno e la professoressa Tralli ex dirigente del Istituto Comprensivo di Sermide. Il capo centrale, Carmine Pagano, premiando i ragazzi, ha commentato: "Da anni Edipower, con le attività del Progetto Scuola, offre strumenti concreti agli studenti e alle scuole, supportandoli nel loro percorso didattico; in particolare, oggi sono lieto di premiare questi tre studenti eccellenti con i nostri migliori auguri di una proficua carriera universitaria e professionale".

Con questa premiazione si sono concluse le cerimonie di consegna delle borse di studio Edipower per l'anno 2013.



Edipower premia gli studenti meritevoli

Ai vincitori fino a 4.000 euro
per proseguire gli studi universitari

Sono stati premiati, presso la centrale di Sermide, gli studenti che si sono aggiudicati le borse di studio messe a disposizione da Edipower per il Progetto Scuola 2013-14. Le borse di studio assegnate sono finalizzate a sostenere la prosecuzione degli studi universitari e concludono il Progetto Scuola 2013-14, con il quale Edipower ha coinvolto le scuole e i ragazzi in diverse iniziative dedicate al tema dell'energia. Nell'ambito delle iniziative del progetto scuola Edipower 2013-14, effettuato nei territori dove sono presenti le attività produttive della Società, sono stati 1705 (per un totale di circa 60 istituti) gli alunni che hanno partecipato alle attività. I vincitori delle borse di studio del territorio di Sermide sono stati: Francesca Bambini dell'Istituto Statale "Galileo Galilei" di Quistello iscritta a Medicina e Chirurgia a Ferrara, Alessio Morselli dell'Istituto Statale "Galileo Galilei" di Serravalle a Po, iscritto a Ingegneria Elettronica e Informatica a Ferrara e Lorenzo Piero Bernini dell'Istituto Statale "Galileo Galilei" di Quistello iscritto a Ingegneria Energetica a Milano.

Marzo 2015 - Sermidiana Magazine
Edipower premia gli studenti meritevoli



Gennaio 2016
Sermidiana Magazine
Edipower Borse di studio
del Progetto Scuola A2A

Borse di studio del Progetto Scuola A2A

◆ Sono stati premiati, presso la centrale termoelettrica a Sermide, gli studenti diplomati a giugno 2015 che si sono aggiudicati le borse di studio per meriti scolastici messe a disposizione da Edipower per sostenere il proseguimento negli studi universitari. I premiati: Edoardo Ferri, Laura Rabboni, Mochrik Fatima Ezzahra. L'iniziativa si inserisce nell'ambito del Progetto Scuola del gruppo A2A, che propone alle scuole anche altre attività quali concorsi a premi dedicati agli studenti delle primarie e secondarie di primo grado e visite guidate agli impianti del gruppo (la prenotazione è disponibile sul sito progettoscuela.a2a.eu).

Alla cerimonia hanno preso parte, oltre ai familiari degli studenti, Andrea Bianchini Assessore all'Urbanistica, all'Ambiente e Valorizzazione del Territorio del Comune di Sermide, Paola Motta Sindaco di Carbonara di Po, Giovanni Rizzati Sindaco di Bergantino, Valerio Primavori Sindaco di Ostiglia, Gianni Motta professore e ex Sindaco di Carbonara di Po, il professor Bertolasi dell'Istituto Greggiati di Ostiglia, Piero Buzzelli Dirigente dell'Istituto Galileo Galilei di Ostiglia accompagnato da Daniele Frignani Vice Preside, Fausto Roncatti Presidente del Consiglio di Istituto e altri docenti.

Il responsabile di centrale, Carmine Pagano, premiando i ragazzi, ha commentato: "Edipower, da anni intende dialogare con le comunità e i territori dove opera e, a tal fine, dedica iniziative mirate alle scuole e agli studenti.

Oggi, in particolare, vuole premiare tre giovani che hanno condotto percorsi scolastici brillanti augurando loro di proseguire la loro carriera arricchendola di risultati e soddisfazioni.





Capitolo 14

Eventi e rapporti con il territorio

2017 Partecipanti del percorso cicloturistico "VenTo"

Fin dal suo nascere la Centrale ha avuto come ospiti importanti personalità del mondo politico ed industriale. Inoltre ha sempre saputo mantenere buoni rapporti con le Amministrazioni locali e con il mondo associativo.

18 Maggio 1982
Gazzetta
di Mantova



31 Dicembre 1988
Visita del
Presidente Enel
Viezzoli





Ala centrale Edipower di Sermide il premio "Infortuni zero"



Particolare e significativo riconoscimento per la centrale Edipower premiata per gli "Infortuni zero". Un riconoscimento ricevuto in occasione dell'Edison Show Xmas 2008" durante il quale sono state premiate alcune centrali del gruppo Edison.

L'obiettivo dello zero infortuni raggiunto negli ultimi anni è un risultato notevole tenuto conto anche della particolarità dell'impianto, frutto di notevolissima preparazione e di grande attenzione da parte di tutti gli addetti ai lavori.

Il capo centrale dottor Carmine Pagano ha dichiarato: "La targa che ci è stata consegnata assume un significato particolarmente importante. Ritengo che tutto ciò sia stato possibile grazie alla professionalità che nel corso degli anni ha sempre contraddistinto questo impianto, indipendentemente da chi fosse il "capitano giocatore".



CENTRALE TERMoeLETTRICA

♦ Il 5 e il 6 aprile 2016 gli alunni delle classi 3 hanno potuto consolidare i concetti della produzione di energia elettrica appresi in classe e sperimentarli direttamente con la visita all'impianto di Moglia di Sermide. Gli insegnanti e i ragazzi ringraziano tutto il personale per l'accoglienza, la disponibilità e la professionalità dimostrata durante il percorso guidato e per le spiegazioni offerte.

Alcuni pensieri degli alunni: "Personale altamente qualificato che svolge continuamente controlli su tutti gli impianti consentendo un livello di sicurezza molto alto." "Esempio di efficienza produttiva e salvaguardia dell'ambiente. Una esperienza da ripetere."

"Molto emozionante la salita sul terrazzo ai piedi del grande camino con un paesaggio mozzafiato sembrava di volare, peccato per la foschia forse si sarebbero potute vedere le Alpi." "Sorpresa: c'è un parco fotovoltaico con i pannelli che ruotano seguendo la direzione del sole."

[Maggio 2016 Sermidiana Magazine](#)



Ing. Carmine Pagano

Concorso europeo EMAS Award 2014

SI È DISTINTA LA CENTRALE TERMoeLETTRICA DI SERMIDE

Anche quest'anno, in occasione del prestigioso Premio Europeo EMAS Award 2014, le organizzazioni italiane hanno colto l'opportunità di mettersi in gioco inviando la propria candidatura in Europa e dimostrando valore e capacità di innovare. Ricordiamo infatti che il tema di questa edizione è stato incentrato sulla Eco-Innovazione, ovvero sulla capacità delle organizzazioni di ridurre gli impatti ambientali attraverso lo sviluppo di nuovi prodotti, tecniche, servizi, processi e modelli di business che possano creare benefici per l'ambiente.

Il Comitato Ecolabel Ecoaudit Italiano, in seguito ha voluto dare riconoscimento e visibilità alle organizzazioni registrate EMAS che hanno meglio interpretato ed applicato i principi ispiratori dello schema europeo riconoscendo il giorno 15 maggio 2014 il PREMIO EMAS ITALIA nello stupendo location della Sala delle Minerve all'interno del Palazzo de Carolis di Roma a:

1. e organizzazioni italiane che si sono distinte sul tema dell'Eco-innovazione (riduzione degli impatti ambientali attraverso lo sviluppo di nuovi prodotti, tecniche, servizi, processi e modelli di business che possano creare benefici per l'ambiente) e che sono state selezionate per l'EMAS AWARD 2014 che è stato assegnato ad Hannover lo scorso aprile;
2. le organizzazioni che da oltre 15 anni sono presenti nel registro EMAS per la loro credibilità, performance e trasparenza nella gestione ambientale;
3. l'organizzazione che si è distinta per la qualità dell'informazione e la creatività del design grafico della Dichiarazione Ambientale.

Tra le tre organizzazioni italiane che si sono distinte nel concorso europeo AWARDS 2014 è risultata la Centrale Termoelettrica di Sermide della società Edipower facente parte del gruppo A2A.

Per tenere sotto controllo la dimensione economica degli investimenti fatti nel campo della protezione ambientale, il Gruppo dal 2004 si avvale di un gestionale per la contabilità ambientale che consente di monitorare i costi sostenuti nelle aree che maggiormente richiedono investimenti in materia di ambiente e sicurezza.

Particolarmente interessante risulta il focus sugli investimenti per la Centrale di Sermide (Mantova). Infatti in 12 anni di registrazione EMAS gli investimenti effettuati e distribuiti su più di 100 obiettivi per l'ambiente la sicurezza, tutti portati a termine, ammontano a circa 416 milioni di euro di cui la maggior parte sono stati destinati ad interventi per la riduzione delle emissioni in atmosfera. A questo ultimo dato il Gruppo ha aggiunto 360 milioni di euro investiti per la conversione dell'impianto da olio combustibile a ciclo combinato alimentato da gas naturale, investimento che ha consentito di ridurre fortemente le emissioni di ossidi di azoto e monossido di carbonio e di eliminare completamente le emissioni di particolato e di diossido di zolfo. Ulteriori 54 milioni di euro sono stati infine stanziati per modificare le turbine a gas in modo da abbattere totalmente le emissioni di ossidi di azoto.

Importante anche l'investimento per il risparmio della risorsa idrica: infatti mediante la realizzazione di un sistema di ricircolo, che consente di riutilizzare le acque di raffreddamento, la percentuale di acqua risparmiata calcolata, per il triennio 2011 - 2013, è risultata pari al 70.8%.



VISITA ALLA CENTRALE EDIPOWER

◆ I ragazzi di III A della secondaria di I° di Carbonara Po insieme alle insegnanti Prof.ssa Patrizia Barbieri e Prof.ssa Daniela Turci si sono recati in visita alla centrale Edipower di Sermide. Durante l'anno scolastico nelle materie di tecnologia e scienze i ragazzi hanno affrontato l'argomento energia rinnovabile ed esauribile. A conclusione dell'argomento, l'uscita alla centrale ha reso consapevoli i ragazzi come l'energia sia un bene prezioso e come la centrale Edipower abbia contribuito, con la trasformazione in ciclo combinato, ad un minor impatto ambientale.

Ringraziamo sentitamente l'Ingegnere Pagano e i suoi collaboratori per la disponibilità prestata.

Eventi

Inaugurazione, 5 luglio 2004

Terminati i lavori di trasformazione in ciclo combinato alimentato a gas metano di due dei quattro gruppi convenzionali esistenti, lunedì 5 luglio 2004 Edipower ha inaugurato la nuova Centrale di Sermide. Il nuovo impianto, composto da due sezioni (una da 380 MW e l'altra da 760 MW), avrà una potenza complessiva di 1.140 MW. Il Ministro per le Attività Produttive, On. Antonio Marzano, ha presieduto la cerimonia, alla quale hanno preso parte Giuliano Zuccoli, Presidente Edipower, Giulio Del Ninno, Amministratore Delegato ed Enzo Lucchini, Presidente Commissione Attività Produttive della Regione Lombardia. Le autorità locali erano rappresentate da Stefano Michellini, Sindaco di Sermide, ed Elena Giusti, neo eletta Sindaco di Carbonara Po.







Pranzo dell'inaugurazione presso lo stabilimento idrovoro Bonifica Agro Mantovano Reggiano





2010

Tecnici dipendenti della Centrale termoelettrica di Thisvi (Grecia) trascorrono un periodo di addestramento presso l'impianto di Sermide



2009/2011

Collaborazioni con associazioni del territorio

Agosto 2009
Sermidiana
Magazine
Avis di Sermide

Edipower regala la climatizzazione alla sede Avis



*Il Capo Centrale Edipower
ing. Pagano nella sede Avis*

La sede Avis di Moglia di Sermide, presso la quale si effettuano i prelievi di sangue degli avisini di Sermide e delle sezioni di Malcantone e Felonica, ha ricevuto una munifica donazione da parte di Edipower. Si tratta di un impianto di climatizzazione estiva e invernale che garantirà temperatura confortevole in tutti i locali, maggiormente necessaria nel periodo estivo per evitare malori nel corso dei prelievi. La donazione comprende anche la posa in opera dell'impianto.

Il Capo Centrale Edipower di Sermide, ing. Carmine Pagano, ha fatto visita alla sede Avis. I Dirigenti lo hanno accolto e accompagnato nella visita ringraziandolo per l'interessamento e pregandolo di trasmettere i ringraziamenti a Edipower.

Febbraio 2010
Sermidiana
Magazine
Evento culturale

conferenza
6 FEBBRAIO 2010
Sabato ore 17,00
Capitol Multisala
Sermide





Ennio Remondino

Giornalista RAI



Presenta “Niente di vero sul fronte occidentale”

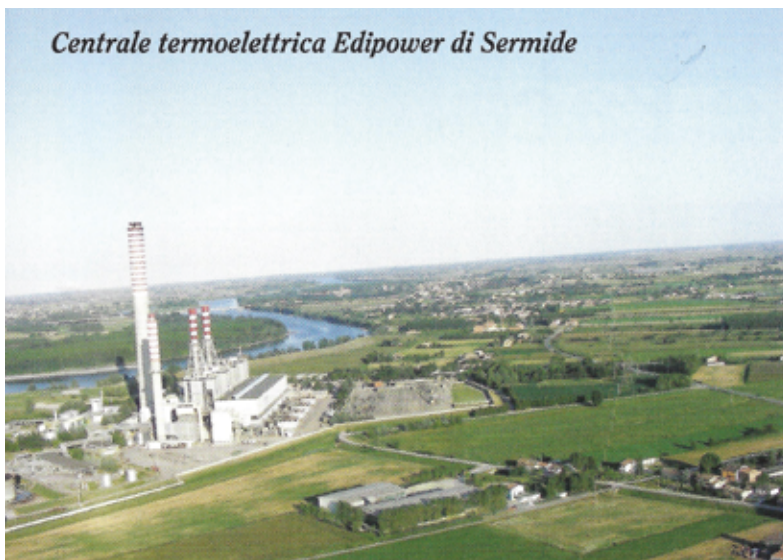
“Faccio il giornalista da un bel po’ e non mi era mai passato per la testa di occuparmi di qualcos’altro che non fosse la notizia. Il giornalismo è un mestiere di grinta e d’ambizione. Straordinario, quando sei lasciato libero di farlo.”



Ennio Remondino è giornalista dalla metà degli anni '70, prima nella carta stampata poi in Rai. Inviato speciale del Tg1, negli anni '80 si occupa di Brigate rosse, mafia e trame P2. Passa dal giornalismo investigativo al reportage di guerra nel 1991, in Iraq. Dal '92 segue la guerra in Bosnia e l'assedio di Sarajevo. Corrispondente per i Balcani da Belgrado, racconta della crisi in Kosovo e dei bombardamenti NATO contro la Jugoslavia di Milošević. Si occupa di Medio Oriente, nel 2001 trasmette le sue corrispondenze dall'Afghanistan e nel 2006 dal Libano. Da tre anni dirige la sede Rai di Istanbul. È autore di diversi saggi tradotti anche all'estero.

senza background strategico grafico

Centrale termoelettrica Edipower di Sermide



Caritas: una mano tesa al bisogno silenzioso

Il tradizionale appuntamento della messa natalizia celebrata all'interno degli stabilimenti della centrale Edipower, anche quest'anno è stato coronato dal generoso gesto di riconoscenza che l'industria elettrica ha concretizzato con una corposa donazione di alimenti a lunga conservazione al centro di ascolto e aiuto della Caritas zonale dell'unità Pastorale "La riviera del Po". Particolarmente partecipata la messa celebrata da Don Roberto, il quale si è richiamato al messaggio del Papa in occasione della giornata della pace. Con il suo gesto Edipower, nella persona del direttore di centrale Carmine Pagano, ha confermato l'attenzione da sempre dimostrata per le realtà territoriali locali attive nel sociale. La Caritas, dal canto suo, prosegue la meritoria opera di assistenza dei meno abbienti, sempre più numerosi anche nel Sermidese: «La crisi si fa sentire anche da noi - rivelano dal centro di ascolto di Moglia - e ne abbiamo una riprova con l'aumento

di richiesta in tema di lavoro e soldi per pagare qualche bolletta e tirare avanti». Nel frattempo il gruppo operativo fortunatamente è aumentato, al momento aiutati pure dal concreto apporto di dieci ragazzi di V superiore, impegnati tutti i martedì nella distribuzione di generi alimentari, condividendo con gli altri le fatiche, ma soprattutto i momenti di solidarietà, con semplici gesti, parole, sguardi. Il recente accorpamento della parrocchia di Carbonara all'unità pastorale di Sermide-Felonica, ha esteso il campo di azione della Caritas (sono 20 i km da Carbonara a Quattrelle): «Ecco perché - spiegano - si è pensato di aprire il centro un giorno in più la settimana, non per la distribuzione di alimenti ma per l'ascolto, la condivisione e l'accompagnamento dei poveri, azioni che riteniamo alla gran lunga più importanti della semplice donazione alimentare. Siamo poi impegnati in prima linea, con il consiglio dell'unità pastorale, sul dialogo con il mondo mussulmano».

Siro Mantovani

Maggio 2011









SERMIDE
 DOMENICA 15 MAGGIO 2011 DALLE ORE 10 ALLE ORE 19

Mercato di metà '800
con figuranti in abiti d'epoca, artisti di strada, burattini

Dalle ore 10,30 - Annulli Postali a cura di Poste Italiane
 Ore 11,30 - Inaugurazione lapidi storiche sulla facciata del Municipio, con banda musicale



Sabato 14 Maggio - ore 10,30
 "Teleferica"
 Inaugurazione Mostra
 "Cavallotti Benesi di Corvara
 e il suo tempo"

Sabato 14 Maggio - ore 18,00
 "Villa Schiavi"
 Tavola rotonda
 "Momenti del Risorgimento
 nel Lombardo-Veneto"

Domenica 15 Maggio - ore 21,00
 Chiesa Parrocchiale
 "Concerto d'Organo" a cura della
 Scuola Musicale di Sermide

In caso di maltempo le manifestazioni vengono rinviate alla domenica successiva.





Giugno 2011

Sermidiana Magazine
 Evento culturale


Comune di Sermide

Sermidiana
 magazine

Lunedì 6 Giugno 2011
Sermide, Capitol Multisala
ore 17,30

GIORNALISTA, EDITORIALISTA,
 INVIATO E CORRISPONDENTE
 A PARIGI, BRUXELLES,
 SAN FRANCISCO, PECHINO.



FEDERICO RAMPINI

PRESENTA IL LIBRO
OCcidente ESTREMO

30 anni... la notizia si fa storia



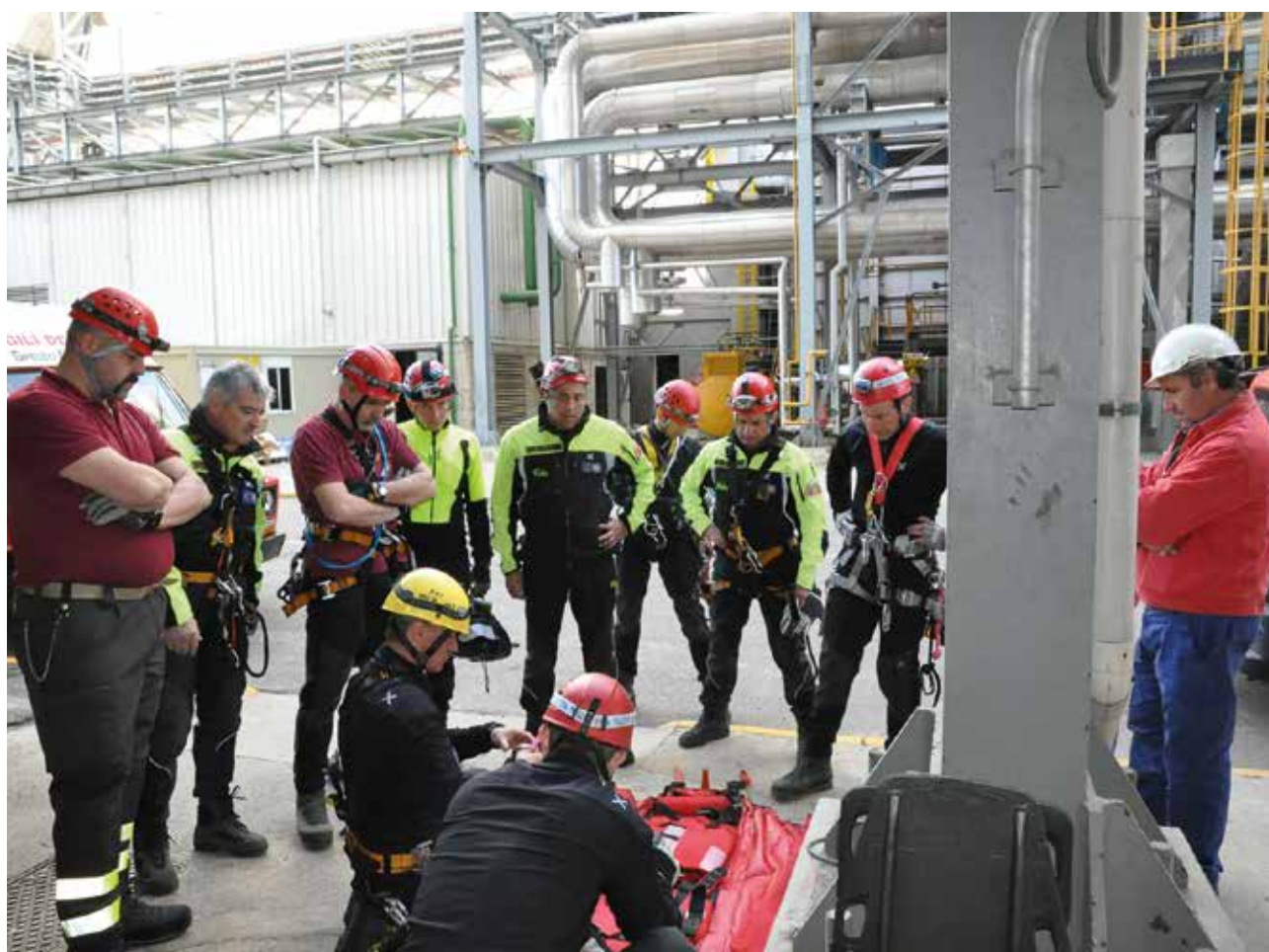




2011/2012

SAF esercitazione Vigili del Fuoco sulla ciminiera e in luoghi confinati











2014

Visita alla Centrale degli studenti del Politecnico di Milano





2016

Dal 1981 vige la seguente prescrizione del Ministero dei Lavori Pubblici: a tutela della piscicoltura l'Ente concessionario dovrà provvedere alla semina di n° 300.000 carpette di un'estate da effettuarsi nel mese di settembre di ogni anno



2017

I partecipanti del percorso cicloturistico "VenTo" di oltre 700 km, che corre lungo gli argini del Po da Venezia a Torino, visitano la Centrale











Capitolo 15

Arriva la pensione!

La Centrale al tramonto

Arriva la pensione

Giorno dopo giorno ed anno dopo anno, arriva per tutti l'ultima timbratura; un momento unico ed emozionante che segna la fine di un lungo periodo lavorativo scandito da orari, regole, ferie, festività, rapporti con i superiori e con i colleghi più stretti. Un momento dove il suono di un beep che hai sentito migliaia di volte, questa volta ha un valore immensamente diverso.

Dopo l'ultima timbratura, una volta saliti in macchina e chiusa la portiera, si attende un attimo; finalmente soli per scaricare l'adrenalina degli ultimi saluti, delle ultime battute con gli ormai ex colleghi e per cercare di capire che stai vivendo uno dei minuti unici nella tua vita.

Poi si parte, si fa la rotonda dei parcheggi e nello specchietto retrovisore si guardano le ciminiere allontanarsi sempre più; giunti a Moglia o a Cavo ci si comincia a rendere conto che il giorno dopo non dovrai più tornare a timbrare e che dovrai abituarti, o rassegnarti, a sentirti chiamare "pensionato".

Credo che questo sia quello che, più o meno, hanno vissuto i tantissimi ex colleghi che sono andati in pensione; ciascuno di loro ha lasciato sicuramente in Centrale una traccia del proprio passaggio, dei documenti, delle firme, delle saldature o dei collegamenti elettrici che continueranno a svolgere il loro servizio per anni ed anni ancora; rimangono anche tante fotografie di tanti momenti in cui il lavoro è stato messo temporaneamente "in pausa", pronto comunque a riprendere in qualsiasi istante, perché l'incubo del "blocco" doveva essere scongiurato assolutamente.

Di seguito abbiamo inserito alcune fotografie scattate in occasione dei saluti di decine e decine di colleghi che sono stati pensionati o trasferiti nel periodo che va circa dal 2000 a metà 2023, purtroppo, non di tutti siamo riusciti a recuperare le immagini, speriamo almeno che i loro volti compaiano almeno in qualcuna delle foto seguenti.

2005
Festa di
pensionamento
di Gianfranco
Stagni



30 novembre 2006

Festa di pensionamento di Marilena Cavicchioli e Francesco Ferrari



28 febbraio 2007

Festa di pensionamento di Dante Mezzadri, festeggiano con lui la moglie Marilena, dipendente della ditta appaltatrice del servizio mensa, e la figlia



7 agosto 2007

Passaggio di consegne tra il Capo centrale Carlo Rabbi ed il nuovo Carmine Pagano. Per meglio comprendere il significato della vignetta sottostante, ideata e realizzata da Claudio Cremaschi in arte "Pai" è opportuno precisare che il nuovo Capo centrale, Carmine Pagano, è nato a qualche chilometro di distanza dal Vesuvio.

Quasi spontaneo quindi pensare ad immaginare il Vesuvio (il nuovo Capo in arrivo) che "erutta" il Capo centrale in carica, Carlo Rabbi che sforna uno dei suoi classici sorrisi ed ha in mano la borsa che gli è stata donata dai dipendenti nel corso della festa di saluto.



L'Ing. Carlo Rabbi
con il "Pai" l'ideatore
e disegnatore
della vignetta





20 dicembre 2007
Festa di
pensionamento
di Daniele Palvarini,
Fausto Cavaggion
e Italo Benatti



I tre pensionati e l'immancabile Stefano, il cuoco,
con una delle sue fantastiche mega-torte!



30 gennaio 2008
Festa di
pensionamento
di Livio Vincenzi



...un caloroso saluto!





29 febbraio 2008 Festa di pensionamento Oria Busoli e Marco Montori.
Una location a km 0 per Oria e Marco, entrambi addetti nel reparto Magazzino/Acquisti





28 marzo 2008 Festa di pensionamento di Daniele Taddei, Maurizio Carbonieri, Mauro Barbieri, Romeo Bertolani, Giovanni Martinelli, Dino Caleffi



Marzo 2008 Il gruppo del Magazzino

12 marzo 2010 Festa di pensionamento di Gianni Sogari



Quanti
aneddoti
inediti...



31 maggio 2012 Festa di pensionamento di Lelia Zappellini.
Sorrìsi sì, ma pronti a scappare fuori a causa delle continue scosse del terremoto
che in questi giorni sta colpendo pesantemente l'Emilia e la nostra zona



21 settembre 2012
Festa di pensionamento
di Maffeo Ghisi

27 settembre 2012
Festa di addio
di Paolo Tabarelli
e Vittorio Antonioli



Lavori gravosi!



28 settembre 2012
Festa di addio
di Claudio Menghini
(l'autista)



29 novembre 2016
Festa di pensionamento
dell'Ing. Giuseppe Azzone



31 agosto 2017
Festa di
pensionamento di
Vincenzo Vertuani



20 dicembre 2018
Festa di
pensionamento di
Severo Malinverno



28 marzo 2019
Festa di
pensionamento
di Giovanni
Franceschini



30 maggio 2019 Saluto dell'Ing. Carmine Pagano





26 giugno 2019 Festa di pensionamento di Franco Campi



26 giugno 2019 Festa di pensionamento di Valdo Altieri



26 giugno 2019
Festa di pensionamento
di Vincenzo Mazziotti



Le foto che seguiranno, fino al 2022, sono state scattate nel periodo della Pandemia da Covid 19; il personale era tenuto ad indossare tutto il giorno la mascherina di tipo FFP2 ed erano in vigore numerose restrizioni che limitavano la normale vita sociale.



30 aprile 2021 Festa di pensionamento di Luisa Franchini



23 novembre 2021 Festa di pensionamento di Alberto Bertagna,
Enrico Bisighini, Tiziano Marchetto e Gilberto Romani





23 novembre 2021 Festa di pensionamento di Lorenzo Vicenzi e Renzo Tramarin





23 novembre 2021 Festa di pensionamento di Lorenzo Vicenzi e Renzo Tramarin



Aprile 2023 Festa di pensionamento di Luigino Faccio



Luglio 2023 Festa di pensionamento di Maurizio Bettarello



Luglio 2023 Festa di pensionamento di Maurizio Bettarello, Claudio Bonetto e Lorenzo Biolcati

Oltre alle feste di pensionamento, non sono mancate, soprattutto negli anni precedenti, numerosi momenti di festeggiamenti di compleanni, trasferimenti, nascite figli e quant'altro. Di seguito alcuni di questi memorabili momenti.



1984 Scambio di auguri natalizi dell'Ing. Faella con le colleghe dell'amministrazione



1984 parallelo gruppo 3



1997 Saluto del Capo centrale Vittorio Movia che assume l'incarico di Responsabile della funzione di ingegneria impiantistica della direzione produzione termoelettrica Medio Po, competente sulle Centrali di La Casella (PC), Piacenza, Ostiglia (MN), Sermide (MN), Carpi (MO)





... quando si mangia c'è sempre chi lavora...



A tavola si raggiunge la massima integrazione; appoggiato alla fresatrice Carlo Pulga (saldatore), seduto a sx Emanuele Zapponi (meccanico), segue Claudio Brunori (Calcolatori), Gianni Bacchiega (ditta di meccanica Omicrons), le schiena è di Daniele Bolgan (Ditta imp. Elettrici Novello) ed il profilo è di Franco Campi (Magazzino)



La valutazione del risotto, *sarà cott?*



... il risotto è andato!

Pranzi nel reparto Elettrico con il ricongiungimento degli ex colleghi trasferiti o pensionati



Giochi pericolosi..





1990 Reparto Regolazione

Tradizionale scambio di auguri di Natale



2006 Gabriele Setti accompagna un gruppo di giovanissimi in visita alla Centrale, con la sua passione spera di trasmettere le stesse sensazioni che lui ha vissuto da studente quando per la prima volta mise piede in una Centrale termoelettrica

Narra la leggenda...

Verso la fine degli anni Ottanta, in una delle prime giornate d'estate, successe un fatto che a tutt'oggi, viene ricordato come uno degli scherzi più riusciti della centrale. I fatti si svolsero così, c'era da rivestire un macchinario di primaria importanza chiamato condensatore, doveva essere ricoperto di un particolare fondo che attutiva il rumore e le vibrazioni, tipo la vernice antirombo che si usa nei lamierati automobilistici per insonorizzare e proteggere dal pietrisco.

La ditta incaricata del lavoro iniziò scartavetrando tutta la superficie, si parla di centinaia di metri quadrati, per preparare la verniciatura, a quel punto si spruzza l'aggrappante e ad essiccazione avvenuta ecco che si può verniciare con il fondo antivibrazioni, caso volle che il colore di questo prodotto fosse un rosa pastello. Doveva essiccare per tutto il giorno ed al mattino successivo bisognava dare un'altra mano, fatto sta che durante la notte successe l'irreparabile.

Quella notte, durante il suo giro di controllo, un operatore passò di fronte al condensatore e vedendo quella enorme "tela" rosa, rimase a bocca aperta e dopo qualche secondo di contemplazione ecco partire la zingarata, mai fu più calzante la definizione di genio = fantasia, intuizione, decisione e velocità d'esecuzione. Si mise a cercare dei pennelli e della vernice, si arrampicò sulla struttura ed iniziò a dipingervi sopra un paio di puffi, uno rosso e uno verde, di dimensioni ragguardevoli, tipo 3 metri per 2. A fine lavoro si mise di fronte all'opera estasiandosi profondamente.

La mattina successiva il responsabile della ditta incaricata viene avvisato dai suoi operai del misfatto e si fionda sul posto per vedere il motivo di tanto allarme, rimane basito e impreca ordinando di provare a coprire l'opera con un'altra mano di fondo, inutilmente, perché il puffo rosso si intravedeva ancora un po' ma quello verde si vedeva benissimo anche dopo un'altra mano di fondo, a quel punto il responsabile della ditta, un filino alterato, si catapulta in sala manovra per avere soddisfazione dal responsabile di turno che quel giorno era Grespi Claudio.

Trafelato, sudato e molto affannato gli espone il fattaccio, urlandogli in faccia queste testuali parole: "nel condensatore ci sono due puffi, uno rosso e uno verde, quello rosso riesco a mandarlo via, ma quello verde viene sempre fuori, come la mettiamo?"

A quel punto Grespi, non del tutto conscio di quello che aveva appena sentito e dubitando fortemente della professionalità dell'interlocutore, si alza in piedi, si toglie gli occhiali e dopo alcuni secondi, che sono sembrati un'eternità, tenta di balbettare qualche parola di senso compiuto ma l'unica cosa che riesce ed esprimere è una sonora e grassa risata in faccia al responsabile della ditta, il quale ancora più alterato gira i tacchi e se ne va, impreca parole inenarrabili, disquisendo sulla moralità di santi e madonne ancora oggi sconosciuti.

Quelli erano bei tempi.

Anonimo



Credits



Comune di
Sermide e Felonica



Comune di
Borgocarbonara

AMICI DI SERMIDIANA

Sermidiana
associazione APS

Si ringraziano per la collaborazione

Ing. Nicola Stramaglia, che ha creduto e sostenuto l'iniziativa fin dal suo nascere

Giuseppe Faella

Vittorio Movia

Giuseppe Azzone

Carlo Rabbi

Carmine Pagano

Adolfo Baraldi

Marino Chendi

Stefano Cappi

Annibale Malagoli

Gianluca Mazzocchi

Chiara Mora

Maurizio Moretti

Sergio Negrelli

Giancarlo Paparella

Stefano Pederzoli

Gianni Sogari

Lidia Tralli

Mario Talassi

Marco Zanoni

A2A Comunicazione nelle persone di:

Elena Tondini

Jessica Perego

Natalie Piccolo

Progetto grafico di Enrica Bergonzini grafica con passione
www.enricabergonzini.it

Finito di stampare nel mese di ottobre 2023
dalla Tipolitografia Arte Stampa - Urbana (PD)

