



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2010 - 0016522 del 01/07/2010

Strada Provinciale 17 / Km18
08020 Ottana (NU)
Telefono: +39-0784-723000
Fax: +39-0784-723021
e-mail: info@ottanaenergia.com

Spettabile
*Ministero dell'Ambiente e
della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale per le Valutazioni
Ambientali*
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 Roma

c.a dott. G. Lo Presti

Spettabile
*Provincia di Nuoro
Assessorato all'Ambiente*
Piazza Italia, 22
08100 Nuoro

c.a. Assessore all'Ambiente



Ottana, 25 Giugno 2010

Oggetto: Ottana Energia S.p.A. - Procedura di rilascio Autorizzazione Integrata Ambientale avviata con istanza prot. n. DSA-2006-0020122 del 27 luglio 2006.

Egregio dr. Lo Presti,

con la presente, il sottoscritto Orazio Sallemi, nato a Ragusa il 06/10/1962 e residente in Corso Sempione 98 - 20154 Milano, in qualità di legale rappresentante di Ottana Energia S.p.A., riscontra la Vostra richiesta di integrazioni della documentazione presentata per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale in oggetto, inviatoci in data 23 aprile 2009 (U.prot.DVA-2010-0010487 del 23/04/2010) e successivamente aggiornata con comunicazione del 4 giugno 2010 (U.prot.DVA-2010-0014173 del 03/06/2010).

In particolare, facciamo presente che i due gruppi della centrale termoelettrica di proprietà della scrivente, per oggettive ragioni tecniche, sono da considerarsi depotenziati rispetto ai dati di targa originari in misura di 295 MW termici ciascuno.

In più, le condizioni operative del sito produttivo, cui viene destinato il vapore tecnologico generato dalle caldaie e parte dell'energia prodotta, sono tali da richiedere un fabbisogno di capacità produttiva equivalente di fatto ad una sola caldaia in

Società soggetta a direzione e coordinamento di PC HOLDING SRL - Sede Legale in Milano - 20122 - Via V. Bellini, 13 - Capitale Sociale EURO 3.000.000 i.v. - Registro Imprese Tribunale di Milano n.13356620156 - R.E.A. Milano n. 1642993 - Codice Fiscale e Partita IVA 13356620156

funzionamento continuativo (*id est* non è mai necessario che i due gruppi funzionino contemporaneamente) e non si prevede che tali condizioni siano destinate a mutare.

D'altra parte, per ragioni produttive, la fornitura di calore al complesso industriale deve essere costantemente garantita e, dunque, è necessario mantenere in riserva calda la caldaia non funzionante in modo che possa entrare in funzione quando l'altra caldaia debba essere fermata per ragioni tecniche (ad es., malfunzionamenti o manutenzione).

Le nuove condizioni di esercizio configurano pertanto un assetto in cui la capacità della centrale, sia per oggettive motivazioni tecniche che per specifici definibili impegni dell'istante, venga di fatto limitata al di sotto dei 300 MW termici. Quindi, il relativo impatto ambientale prodotto verrebbe riferito ad una soglia produttiva che riconduce la procedura di Autorizzazione Integrata Ambientale in ambito regionale.

La Regione Autonoma della Sardegna con Legge Regionale n.4 del 11 maggio 2006, oggetto di successiva attuazione con Deliberazione regionale n.4315 del 11 ottobre 2006, ha delegato i poteri di rilascio dell'AIA alle Provincie, nella fattispecie la Provincia di Nuoro, a cui chiediamo pertanto voler assumere la responsabilità per la prosecuzione e il completamento dell'*iter* autorizzatorio in oggetto.

A seguito dell'avvio del procedimento presso l'Autorità competente, la Società comunicherà a codesto rispettabile Ministero la rinuncia al procedimento in essere, di cui si chiede nel frattempo la sospensione.

A supporto di quanto dichiarato alleghiamo la relazione di calcolo prodotta dalla società di ingegneria indipendente EXERGY Eneengineering S.r.l., che attesta il *derating* di ciascuna caldaia ai 295 MW termici; In aggiunta alleghiamo poi una nostra relazione esplicativa delle motivazioni e dei definibili impegni che portano la scrivente a richiedere nel prossimo futuro il funzionamento della centrale in un assetto di produzione che potrà prevedere l'utilizzo di una sola caldaia, secondo le modalità descritte.

Cordiali saluti



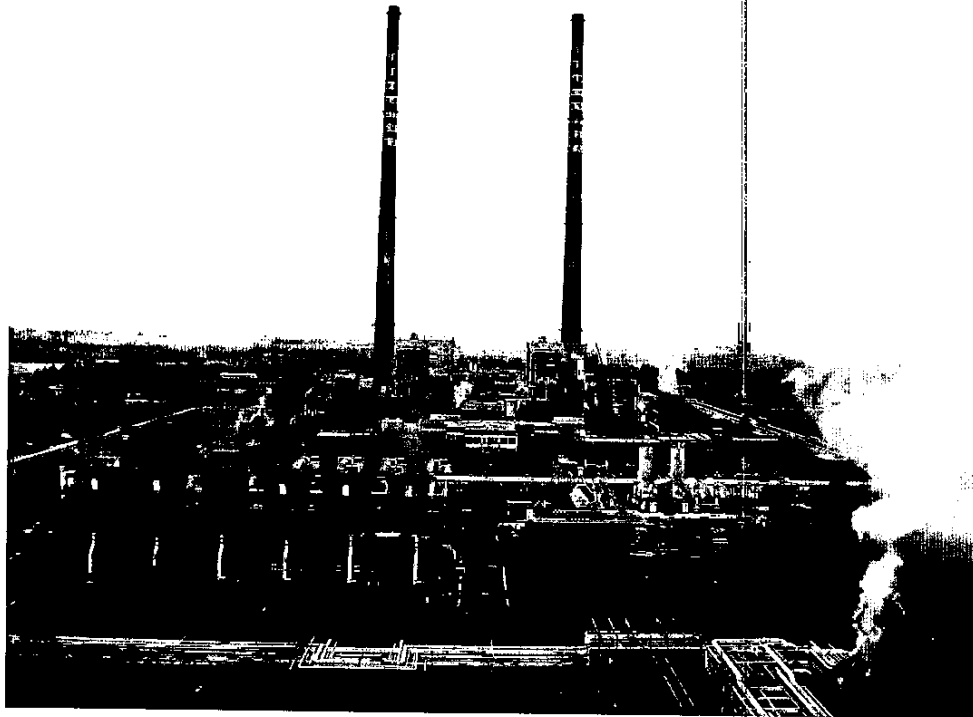
Grazio Sallemi
OTTANA ENERGIA S.p.A.
Amministratore Delegato

Allegati:

1. Relazione Exergy Engineering: "Centrale Termoelettrica di Ottana (NU) - Valutazione della potenza termica in ingresso alle caldaie - Doc. no. 130-G-1001 (20 pagine)
2. Relazione Ottana Energia - Centrale Termoelettrica di Ottana (NU) - Proposta di assetto di impianto (4 pagine)



OTTANA ENERGIA



CENTRALE TERMoeLETTRICA di OTTANA (NU)

Valutazione della potenza termica in ingresso alle caldaie

Doc. no. 130-G-1001

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
0	24/06/10	Prima Emissione	M.Danieli	P.Godio	C.Spadacini

EXERGY
engineering

Via Cremona n. 1 - 20025 Legnano (MI) Italy
Tel. +39 0331 595381 Fax 0331 441264
web site: www.exergy.it - e-mail: exergy@exergy.it



Handwritten signature

SOMMARIO

1. GENERALITA'	3
2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	4
3. DESCRIZIONE GENERALE DELL'IMPIANTO	5
4. DESCRIZIONE DELLE CALDAIE	6
4.1 MODELLAZIONE DELLA CALDAIA	6
4.2 DATI DI PROGETTO	6
4.3 DERATING	7
4.4 DATI OPERATIVI TIPICI DI FUNZIONAMENTO	10
4.5 MASSIMA CAPACITA' PRODUTTIVA	12
5. CONCLUSIONI	13

ALLEGATI

Allegato 1	Bilancio di caldaia di progetto
Allegato 2	Bilancio di caldaia operativo, caldaia G100
Allegato 3	Bilancio di caldaia operativo, caldaia G200
Allegato 4	Bilancio di caldaia a massima capacità produttiva
Allegato 5	Giornali di centrale

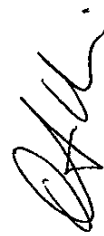


1. GENERALITA'

Scopo della presente relazione tecnica è la valutazione della potenza termica in ingresso a ciascuna delle caldaie installate nella Centrale Termoelettrica di Ottana (NU) di proprietà di Ottana Energia S.p.A.

Rispetto alle condizioni di progetto teoriche delle caldaie, installate nella prima metà degli anni '70, infatti, nel funzionamento reale, si rileva una potenza termica introdotta con il combustibile inferiore ai dati di targa delle macchine, a causa delle limitazioni al raggiungimento del carico nominale dovute al rispetto delle temperature di progetto dei surriscaldatori.

Nella presente nota tecnica si valutano i parametri operativi reali di funzionamento, dimostrando che la potenza termica introdotta con il combustibile per ciascuna caldaia non supera i valori di 300 MW termici.



2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

Il presente documento è basato sulla seguente documentazione ricevuta da Ottana Energia S.p.A.:

1. Specifica Tecnica della Caldaia, doc. Aus/Term/696-PD-sb;
2. Data Sheet della caldaia, doc. Snam Progetti;
3. Assieme per ANCC, doc. Breda no. 20-200-MH-38029-A;
4. Giornali di centrale.



3. DESCRIZIONE GENERALE DELL'IMPIANTO

La Centrale Termoelettrica di Ottana è stata costruita all'inizio degli anni '70, a servizio degli stabilimenti chimici della media valle del Tirso.

L'impianto è costituito principalmente da n° 2 gruppi per la produzione combinata di energia elettrica e di vapore tecnologico, destinati alla alimentazione degli impianti delle società coinesediate nello stabilimento, dei servizi generali e ausiliari, di alcune utenze esterne e della rete elettrica a 220 kV collegata con la RTN.

L'impianto comprende essenzialmente due caldaie per la produzione del vapore surriscaldato ad alta pressione alimentate a olio combustibile denso, due turboalternatori per la produzione di energia elettrica in MT e vapori tecnologici derivati a pressione controllata, due cicli termici rigenerativi, per il preriscaldamento dell'acqua di alimento, due torri evaporative a circuito chiuso per la condensazione del vapore in uscita dalle turbine, il parco nafta e le cabine di distribuzione dell'energia elettrica.

A valle dei Ljungström sono stati installati di recente due elettrofiltri per l'abbattimento delle polveri in eccesso contenute nei fumi che vengono convogliati a due distinti camini.



4. DESCRIZIONE DELLE CALDAIE

Le caldaie, di costruzione Breda, sono del tipo a circolazione naturale, con camera di combustione pressurizzata, alimentate ad olio combustibile denso. I bruciatori sono frontali, ad atomizzazione assistita con vapore, in numero di 9 su tre piani per ogni caldaia.

Le due caldaie sono sostanzialmente identiche.

4.1 MODELLAZIONE DELLA CALDAIA

Per riprodurre il funzionamento, la caldaia è stata modellata con il software "GateCycle", sviluppato della GE Energy, tra i più referenziati strumenti di simulazione termodinamica di impianti di conversione dell'energia.

Sono riportati negli allegati i risultati della modellazione, per i casi di funzionamento presi in considerazione.

Per semplicità e in quanto non significativo, nel modello è stata trascurata la portata di vapore per atomizzazione del combustibile.

4.2 DATI DI PROGETTO

I dati di progetto teorici di ciascuna caldaia sono:

- portata di vapore al carico max 450 t/h
- pressione del vapore uscita SH 121,5 ate
- temperatura del vapore uscita SH: 538 °C

a) Il generatore fornirà una produzione massima continua di vapore di 450 t/h essendo la pressione e la temperatura all'uscita del surriscaldatore rispettivamente uguali a 121,5 kg/cmq eff. ed a 538°C.

La pressione e la temperatura si intendono misurate a valle della valvola di intercettazione principale.

La temperatura di riferimento dell'acqua di alimento è di 264°C.

Dati di progetto della caldaia, estratto dal documento rif. 1

Carico	100%
<u>Rendimento %</u>	92,2
<u>Temperatura fumi uscita RA</u>	180

Dati di progetto della caldaia, estratto dal documento rif. 1

DATI FORNITI DAL CLIENTE			
Costruzione	Breda Termomeccanica		
Installazione	Chimica Tirso Ottana		
Condizioni di funzionamento			
Carico	Economico	Max continuo	Punto 24h
Produzione vapore	kg/h	450000	
Pressione vapore alla valvola di presa	at	121,5	
Temperat. vapore alla valvola di presa	°C	538	
Rendimento fondo (riferito al p.c.d. a temp. =) %		92,2	
Temperatura acqua alimento	°C	264	

Dati di progetto della caldaia, estratto dal documento rif. 2

In corrispondenza del punto di progetto teorico, la potenza termica immessa con il combustibile è pari a circa 305 MWt per ciascuna caldaia.

Si veda in **allegato 1** il risultato della simulazione con "GateCycle" per il caso di progetto teorico.

Questo regime di funzionamento, come si vedrà non è operativamente raggiungibile per limitazioni tecniche come trattato ai paragrafi seguenti.

4.3 DERATING

Il surriscaldatore della caldaia è composto da due parti in serie, SH1 e SH2, con interposto attemperamento mediante iniezione di acqua alimento.

L'attemperatore permette di controllare la temperatura del vapore in uscita dal secondo surriscaldatore SH2, per carichi di caldaia in generale compresi in un ampio intervallo, mentre la temperatura del vapore in uscita dal primo surriscaldatore SH1 dipende dalle

condizioni di scambio termico locali e non è direttamente controllabile se non agendo sul carico termico in caldaia.

Il surriscaldatore sarà del tipo Babcock & Wilcox a serpentine continui e diviso in due parti:

- il surriscaldatore primario che è formato da tre banchi, di cui uno orizzontale in acciaio C18 e uno verticale in acciaio 14CrMo3 sistemati nella colonna posteriore del generatore di vapore; e una verticale in acciaio HT9 sistemato al di sopra del deflettore della camera di combustione.
- Il surriscaldatore secondario che è alloggiato sopra il deflettore della camera di combustione in acciaio 12CrMo910 (UNI) con le due prime serpentine (verso la camera di combustione) in acciaio HT9.

Tra il surriscaldatore primario e quello secondario

è inserito l'attemperatore per la regolazione della temperatura.

Il flusso del vapore è in contro corrente rispetto ai gas nel surriscaldatore primario ed equicorrente in quello secondario.

Descrizione dei surriscaldatori, estratto dal documento rif. 1

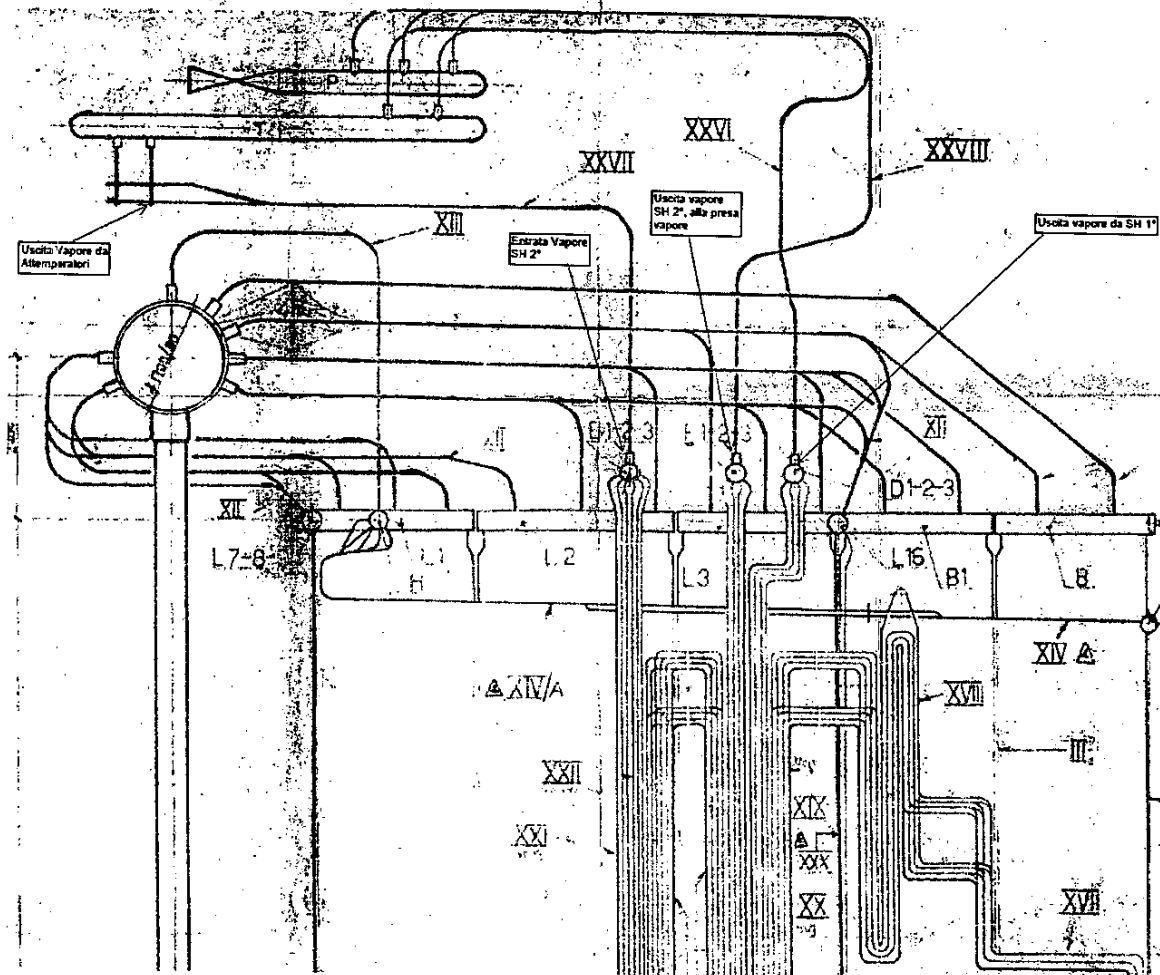
Durante il funzionamento della caldaia a carichi elevati, vicini ai valori di progetto riportati al paragrafo 4.2, si sono osservate temperature del vapore all'uscita del primo surriscaldatore SH1 superiori al dato di progetto di 510 °C, secondo i dati registrati dal personale di gestione e comunicati allo scrivente, quindi non è possibile esercire le caldaie al carico massimo teorico senza eccedere i valori di progetto dei banchi surriscaldatori.

XXVI	tabella SH1- attemperatore	2	510	14 Cr Mo 3	213	20	120
------	-------------------------------	---	-----	------------	-----	----	-----

Dati di progetto della tubazione di uscita dall'SH1, estratto dal documento rif. 3

510 °C è la temperatura massima ammissibile

La tubazione di uscita dall'SH1 è raffigurata nello schema riportato di seguito con il riferimento "XXVI".



Schema dei surriscaldatori, estratto dal documento rif. 3

Per preservare l'integrità dei materiali, durante il normale funzionamento l'impianto è esercito in modo da non superare la temperatura del vapore di 510 °C in uscita dal primo surriscaldatore. Operazione questa che per le caratteristiche del sistema può essere ottenuta solo attraverso una riduzione della portata massima di progetto.

Il carico massimo di caldaia corrispondente dipende poi anche dallo stato della pulizia delle superfici di scambio, oltre che dalla temperatura ambiente.

Si vedano i paragrafi 4.4 e 4.5.

4.4 DATI OPERATIVI TIPICI DI FUNZIONAMENTO

Per le limitazioni tecniche viste sopra attualmente quindi le caldaie vengono gestite a potenzialità ridotta.

Sulla base dei dati operativi storici uno dei tipici assetti di centrale con i quali si opera ad Ottana è riconducibile alle seguenti condizioni:

- portata di vapore operativa 350-370 t/h
- pressione del vapore operativa uscita SH 115 ate
- temperatura del vapore operativa uscita SH: 490-510 °C

Si riportano in allegato 5 a titolo di esempio gli estratti dei "giornali di caldaia" di due giorni significativi e rappresentativi di quello che possiamo considerare le "tipiche" condizioni di esercizio, ricevute dal personale di gestione della centrale.

In corrispondenza dei casi con carico più elevato, ricavati dai dati di esercizio ricevuti, la potenza termica immessa con il combustibile è calcolata pari a circa 260 MWt.

Si vedano negli **allegati 2 e 3** i risultati della simulazione con "GateCycle" per due casi di funzionamento tipico, rispettivamente per la caldaia G100 e G200.



Il calcolo effettuato con "GateCycle" della potenza termica immessa con il combustibile è confermato considerando i dati di portata di olio combustibile corrispondenti ai due casi in esame. Con un potere calorifico inferiore dell'olio combustibile di 9'781 kcal/kg = 40'950 kJ/kg, si ottiene:

per il caso in Allegato 2

portata olio	potenza con PCI olio	potenza con GateCycle	diff.
23 t/h	261,6 MWt	253,6 MWt	3%

per il caso in Allegato 3

portata olio	potenza con PCI olio	potenza con GateCycle	diff.
22 t/h	250,3 MWt	249,8 MWt	0.2%

La differenza dei valori calcolati con i due metodi di calcolo è accettabile, tenendo conto che la misura di portata dell'olio combustibile è riportata sul giornale di centrale con due sole cifre significative, e solamente a scopo indicativo.



4.5 MASSIMA CAPACITA' PRODUTTIVA

La massima capacità produttiva che ciascuna caldaia può esprimere è funzione delle caratteristiche tecniche dei materiali utilizzati in fase di costruzione, così come riportato al par 4.3.

In particolare la limitazione tecnica oggettiva scaturisce dalla massima temperatura raggiungibile dal materiale delle tubazioni dei banchi di surriscaldamento denominati SH1, temperatura fissata in 510°C. Questa condizione può essere soddisfatta solo a portate di vapore inferiore a quelle di progetto originarie.

- portata di vapore massima 425 t/h
- pressione del vapore uscita SH 117 ate
- temperatura del vapore uscita SH: 510 °C

Con questi dati, ritenuti tecnicamente il nuovo limite di funzionamento di ciascuna delle caldaie, l'input termico dal combustibile è calcolato pari a circa 295 MWt.

Si veda in **allegato 4** il risultato della simulazione con "GateCycle" relativo alla massima capacità produttiva.



5. CONCLUSIONI

In conclusione, si ritiene che in nessuna condizione operativa reale le caldaie di Ottana possano superare i 300 MW termici di potenza in ingresso per evidenti limitazioni tecniche ad erogare le portate di progetto di vapore senza eccedere i valori limite di temperatura dei surriscaldatori.

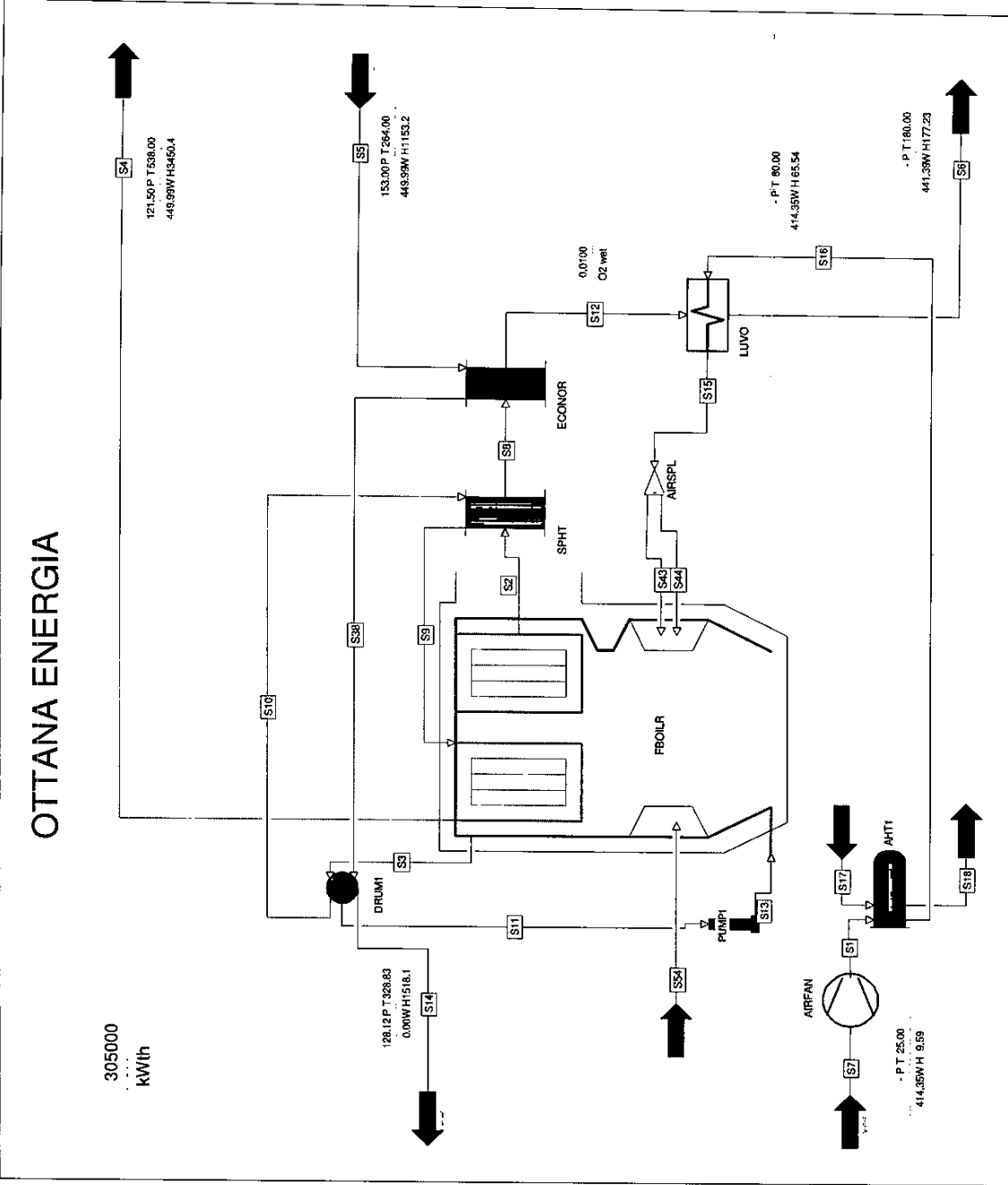
Sulla base di quanto esposto si ritiene pertanto che la massima potenza termica in ingresso con il combustibile a ciascuna caldaia sia pari a 295 MW termici.



ALLEGATI

- | | |
|------------|---------------------------------------------------|
| Allegato 1 | Bilancio di caldaia di progetto |
| Allegato 2 | Bilancio di caldaia operativo, caldaia G100 |
| Allegato 3 | Bilancio di caldaia operativo, caldaia G200 |
| Allegato 4 | Bilancio di caldaia a massima capacità produttiva |
| Allegato 5 | Giornali di centrale |

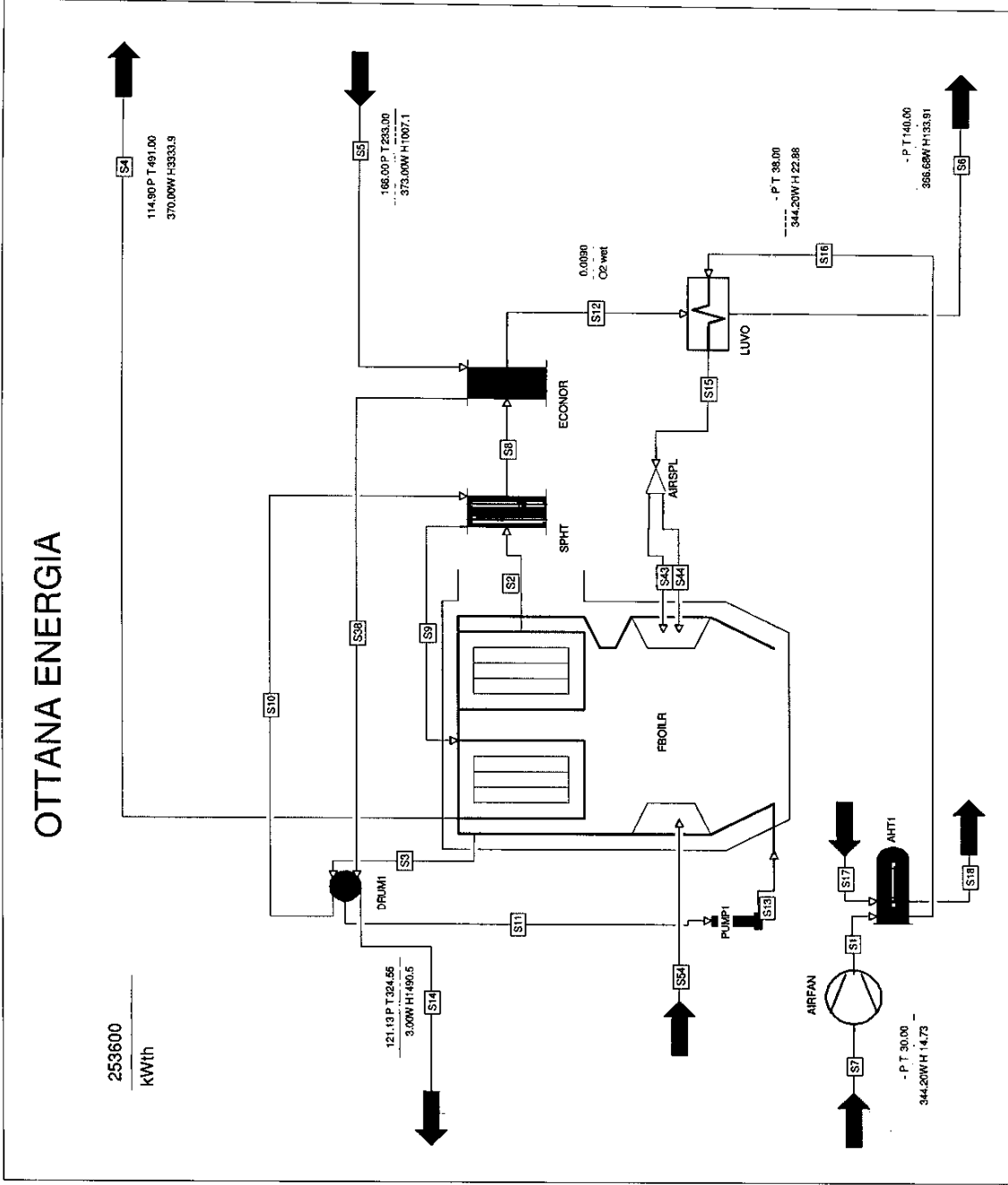




OTTANA ENERGIA

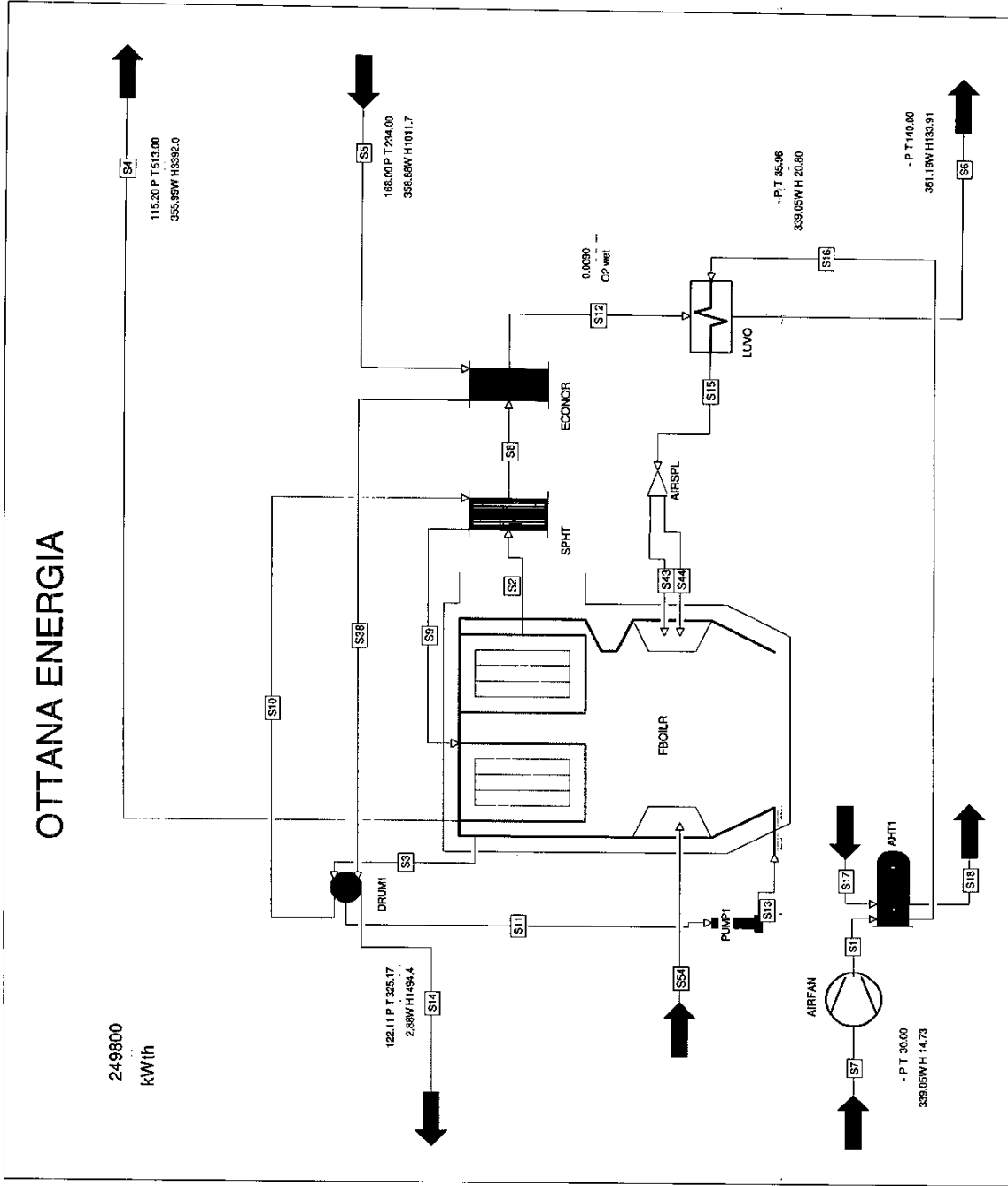
Allegato 1
Bilancio di caldaia di progetto

ate | °C
t/h | kJ/kg



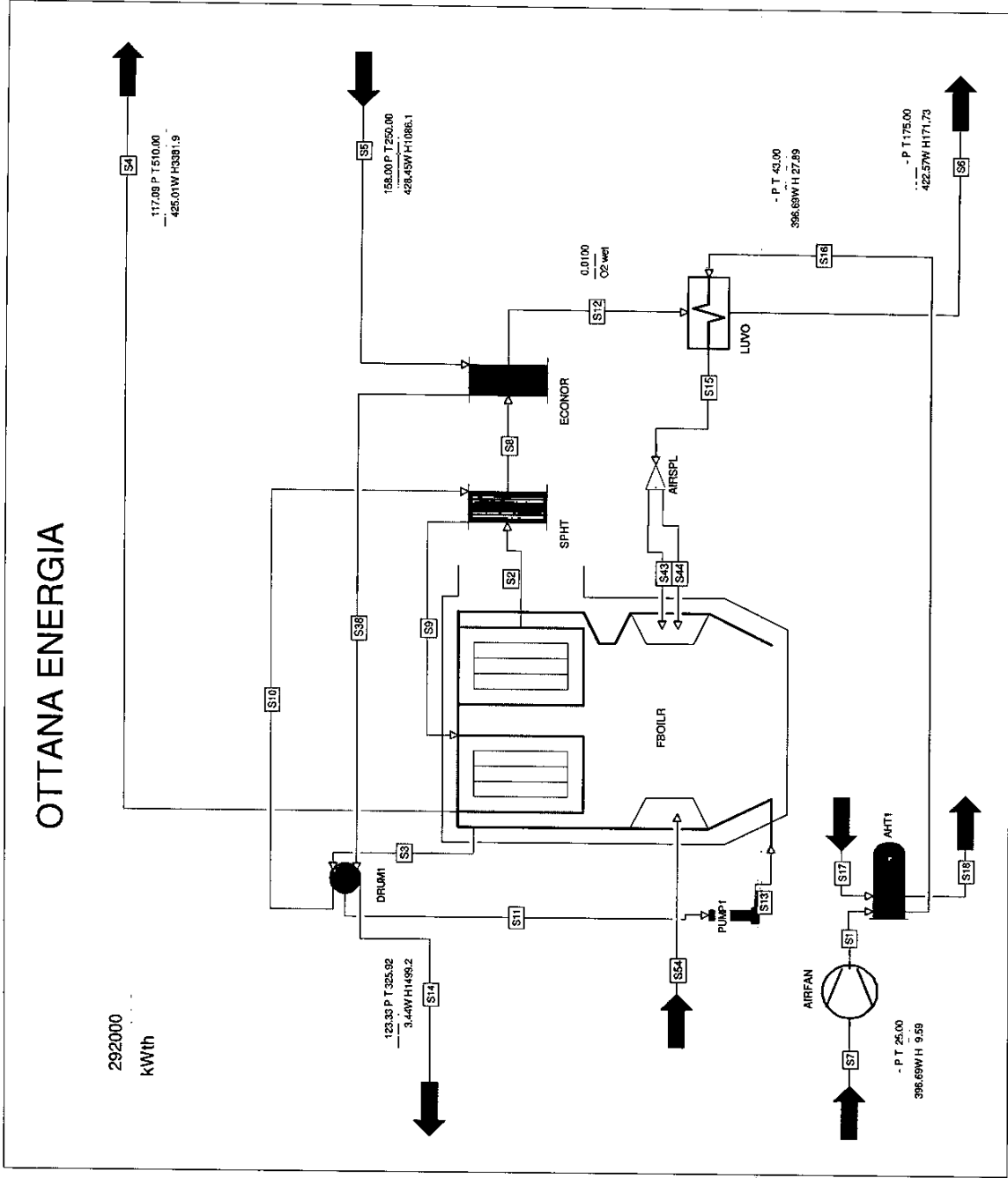
Allegato 2
Bilancio di caldaia operativo
caldaia G100

ate | °C
 T/h | kJ/kg



Allegato 3
Bilancio di caldaia operativo
caldaia G200

ate | °C
 /h | kJ/kg



Allegato 4
Bilancio di caldaia a
massima capacità produttiva

ate	°C
t/h	kJ/kg

CENTRALE TERMOELETTRICA di OTTANA (NU)

Proposta di assetto di impianto

PREMESSA

La zona industriale di Ottana è ubicata 2 km ad ovest dell'abitato di Ottana, in corrispondenza dell'omonima piana attraversata dal fiume Tirso.

Il comune dell'entroterra nuorese è situato a circa 30 km dal capoluogo stesso, lungo la S.S. 131 in direzione est/ovest.

Questo insediamento industriale è stato realizzato negli anni '70 e costituisce l'unica forma di industrializzazione della zona centrale della Sardegna; il terreno circostante è utilizzato per scopi principalmente legati all'attività pastorizia ed in subordine agricola.

L'area dell'insediamento produttivo occupa una superficie totale di 196 ettari, di cui una parte di 177 ettari recintata che comprende gli impianti delle società coinsediate ed una parte esterna di circa 19 ettari dedicata a parcheggi e in parte incolta.

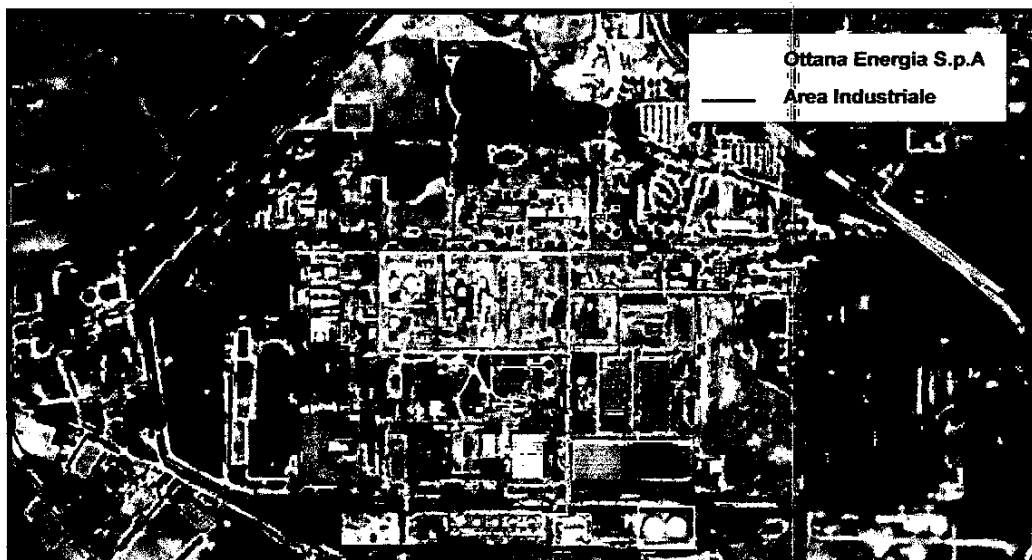


Foto Aerea del sito industriale di Ottana





OTTANA ENERGIA

Strada Provinciale 17 / Km18
08020 Ottana (NU)
Telefono: +39-0784-723000
Fax: +39-0784-723021
e-mail: info@ottanaenergia.com

Il complesso industriale di Ottana nasce con un decreto del Ministero dell'Interno, come detto, nel 1970 con l'insediamento di tre grandi imprese, due nel settore chimico-tessile ed una nel settore metalmeccanico:

- La società Eni-Fibra e Chimica del Tirso, in seguito diventata EniChem Fibre, situata sulla riva destra del Tirso;
- La società Siron, produzione di Fibra poliestere, localizzata sulla riva sinistra del Tirso;
- La fabbrica Metalmeccanica del Tirso, nel territorio di Bolotana, di fronte all'insediamento Eni, sulla riva sinistra del fiume.

LA SITUAZIONE ATTUALE

La presenza delle diverse realtà industriali si è progressivamente ridotta nel tempo attraverso un lungo processo di dismissioni con vendita delle singole attività produttive a diverse compagini societarie. Di queste solo poche sono sopravvissute nel tempo ed oggi hanno raggiunto quella che possiamo considerare la minima configurazione sufficiente per la sopravvivenza del sito industriale.

Le aziende che attualmente operano all'interno dell'area industriale sono:

Aziende	Attività
Ottana Energia	Prod. di en.elettrica, vapore tecnologico ed utilities
BioPower Sardegna	Produzione di energia elettrica
Ottana Polimeri / Equipolymers	Produzione di PET ed Acido tereftalico
Corstyrene	Prodotti per l'Edilizia
Nuoro Servizi	Fornitura di servizi tecnici e generali
Lorica Sud	Produzione Pelle Sintetica

Società soggetta a direzione e coordinamento di PC HOLDING SRL – Sede Legale in Milano – 20122 – Via V. Bellini, 13 – Capitale Sociale EURO 3.000.000 i.v. – Registro Imprese Tribunale di Milano n.13356620156 – R.E.A. Milano n. 1642993 – Codice Fiscale e Partita IVA 13356620156

Con riferimento al sopracitato elenco, oltre l'80% dei consumi di vapore e di energia elettrica è assicurato dalla Ottana Polimeri/Equipolymers, azienda produttrice di PET, polimero utilizzato per la produzione di bottiglie di plastica.

La progressiva riduzione della domanda interna, ha portato la Ottana Energia ad operare un piano di riassetto del cosiddetto ciclo termico della centrale tale da consentirle di operare gli impianti garantendo i fabbisogni termici ed elettrici anche con una sola caldaia in esercizio.

Questo assetto impiantistico può rappresentare di fatto lo schema su cui la Ottana Energia è disponibile ad impegnarsi anche in futuro per soddisfare le esigenze industriali e di produzione di energia elettrica dell'intero sito industriale.

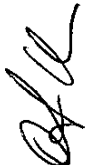
Dal punto di vista ambientale si opera di fatto una drastica riduzione delle emissioni in quanto non solo si impiega una sola caldaia alla volta, limitando la massima capacità produttiva al di sotto dei 300 MW termici (cfr relazione EXERGY Doc. no. 130-G-1001), migliorando l'efficienza complessiva e riducendo significativamente gli autoconsumi della centrale.

Occorre precisare che il possibile impegno a gestire continuativamente il sistema di produzione dell'energia elettrica e vapore nell'assetto descritto, non significherebbe la fermata definitiva di un gruppo ma il suo mantenimento come riserva "calda", in quanto per esigenze di processo occorre garantire la continuità di produzione delle utilities di stabilimento 8760 ore all'anno. Ciò significa che la seconda caldaia deve essere mantenuta spenta ma in condizioni tali da poter essere immediatamente riavviata qualora si presenti la necessità di sopperire ad un malfunzionamento di quella in servizio o quando questa dovesse essere fermata per fare fronte alle necessarie manutenzioni programmate.

Le procedure di fermata di una caldaia, con contemporaneo riavviamento della seconda, verrebbero continuamente monitorate attraverso i controlli eseguibili tramite il "Sistema di Monitoraggio Emissioni" già esistente ed integrabile in un più adeguato sistema di gestione ambientale dell'intera centrale.

I CONSUNTIVI DELL'ULTIMO TRIENNIO

La prova che tale assetto rappresenta una soluzione pienamente operabile e garantibile in termini di impegni da parte della Ottana Energia, deriva anche dai consuntivi di produzione degli ultimi tre anni, dai quali si evince in modo chiaro che la potenza media effettiva è sempre stata ben al di sotto dei 300 MW termici, ovvero





OTTANA ENERGIA

Strada Provinciale 17 / Km18
08020 Ottana (NU)
Telefono: +39-0784-723000
Fax: +39-0784-723021
e-mail: info@ottanaenergia.com

tranquillamente soddisfabili attraverso l'impiego di una sola caldaia gestita nell'assetto sopra descritto.

I dati consuntivi dell'ultimo triennio sono i seguenti:

		2007	2008	2009
Energia Elettrica	MWh	409.542	403.920	322.411
Vapore Tecnologico	Ton	510.015	310.757	201.933
Potenza termica effettiva	MWt	268	243	197
Potenza termica nominale	MWt	616	616	616
Fattore di utilizzo	%	44%	39%	32%

Fonte dei dati di produzione: Rapporti quadrimestrali Agenzia delle Dogane

Come si può desumere dalla tabella riportata, elaborata sui verbali svolti in contraddittorio con l'Agenzia delle Dogane, il fattore di utilizzo della Centrale Termoelettrica è sceso dal 44% del 2007 fino addirittura al 32% del 2009 in conseguenza principalmente della forte riduzione dei livelli produttivi e anche in misura minore dell'efficientamento dei processi industriali.

Quest'ultimo fattore ha giocato un ruolo di sicuro rilevante in quanto le aziende locali, sopravvissute alla delocalizzazione, hanno avviato e definitivamente attuato, un piano di razionalizzazione dei consumi che riteniamo abbia raggiunto il massimo livello di risparmio energetico praticabile con la tipologia di processi coinvolti.

Da rilevare poi che il fattore di utilizzo è un parametro che ha una assoluta costanza nelle singole ore dell'anno in quanto le aziende locali ed in particolare la Ottana Polimeri/Equipolymers sono aziende energivore che lavorano su processi produttivi in continuo e quindi con carichi sia termico che elettrico che presentano bassissime fluttuazioni nel tempo.

CONCLUSIONE

Sulla base di quanto sopra descritto riteniamo che la Ottana Energia può impegnarsi ad esercire l'impianto con una sola caldaia operativa in conseguenza del limitato fabbisogno termico del sito industriale; tutto ciò mantenendo la seconda caldaia in riserva "calda" ovvero spenta ma pronta all'avviamento in caso di necessità qualora vi sia una fermata accidentale oppure eventuali manutenzioni programmate.

La garanzia di funzionamento verrebbe ovviamente monitorata e registrata in continuo attraverso il sistema di monitoraggio emissioni.

Società soggetta a direzione e coordinamento di PC HOLDING SRL - Sede Legale in Milano - 20122 - Via V. Bellini, 13 - Capitale Sociale EURO 3.000.000 i.v. - Registro Imprese Tribunale di Milano n.13356620156 - R.E.A. Milano n. 1642993 - Codice Fiscale e Partita IVA 13356620156