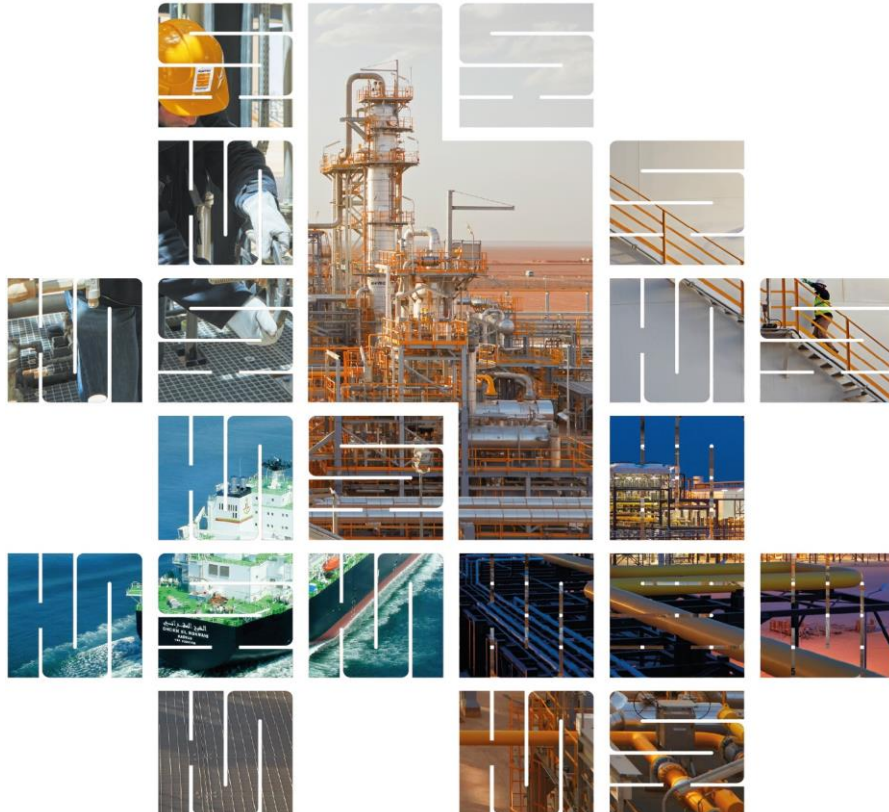


سوناطراك



sonatrach

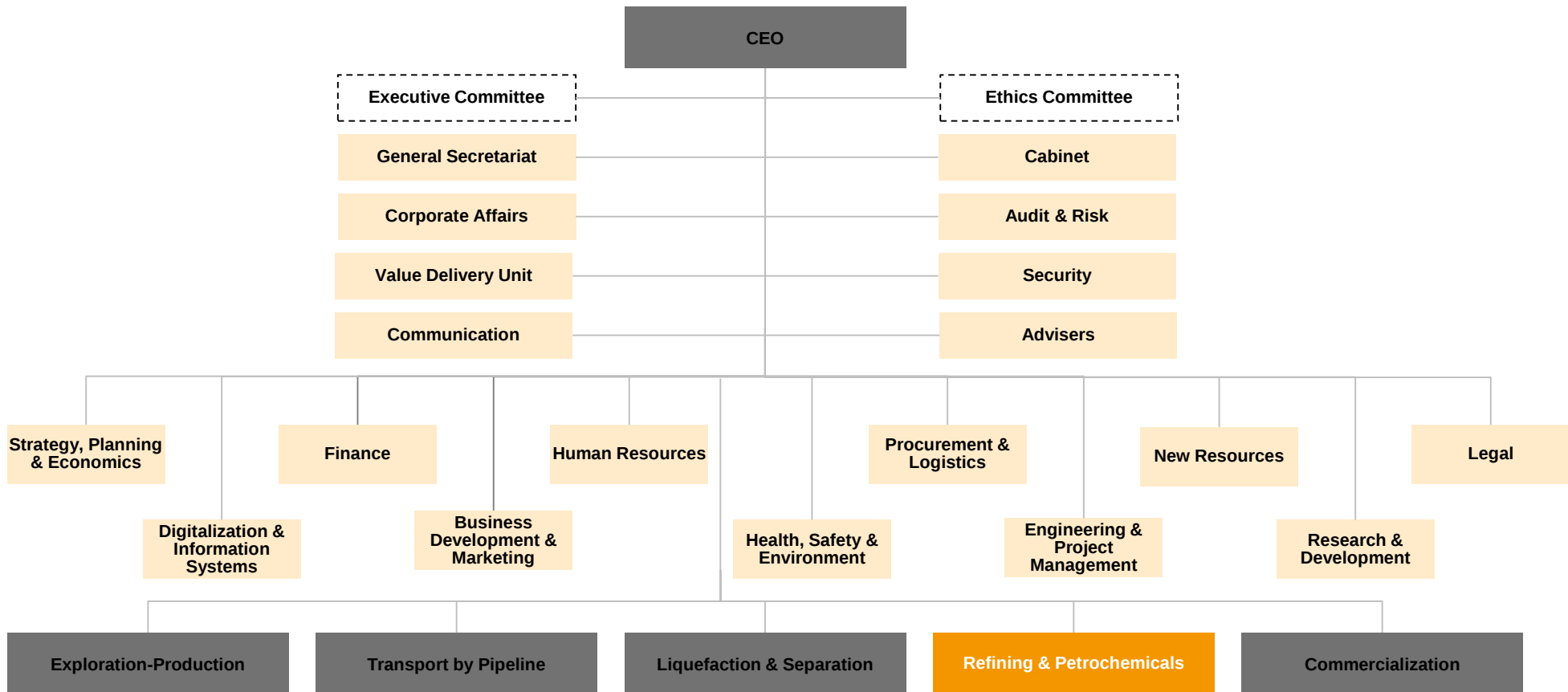


Sonatrach Raffineria Italiana

20 Novembre 2019

L'Énergie du **Changement**

SONATRACH OVERVIEW

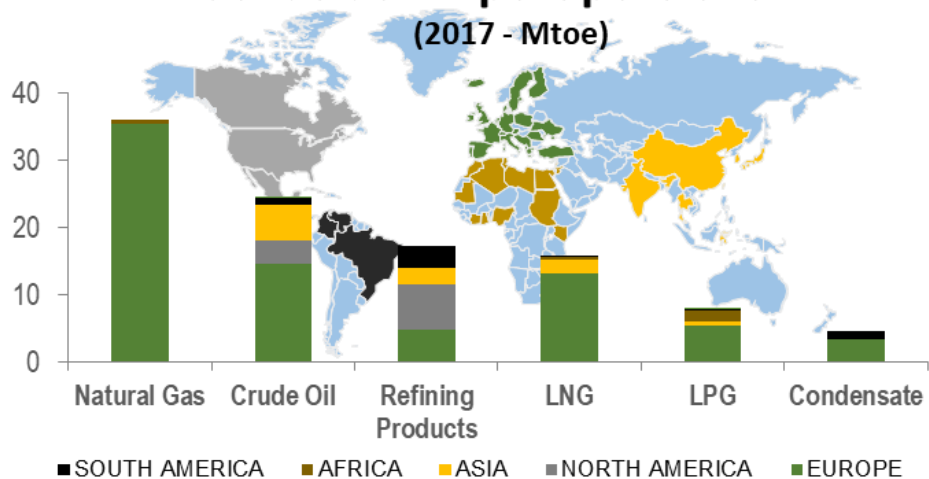


UN PONTE PER L'AFRICA

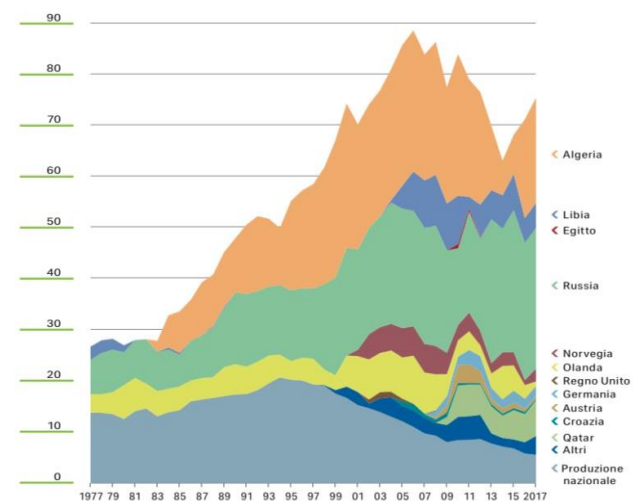
- Una tra le maggiori National Oil Company con un portfolio export diversificato
- La capacità di raffinazione di circa 26 Mton/anno è sostenuta da 5 raffinerie
- Il fabbisogno interno di prodotti raffinati presenta ancora un import marginale
- Augusta è il nuovo assett strategico per il fabbisogno energetico algerino
- Una integrazione anche tecnologica come presupposto a nuove sinergie



Sonatrach Export portfolio (2017 - Mtoe)



FONTE DI APPROVVIGIONAMENTO DI GAS NATURALE
(Miliardi di metri cubi)



SRI: Sonatrach Raffineria Italiana s.r.l.

CDA

- Composto da 5 membri (4 algerini) con Presidente Algerino (Mr Rais)
- Amministratore delegato e Direttore Raffineria/Depositi italiano (Mr Pistorio)

Deposito Napoli

- 130.000 m2 (di proprietà dal 1933), 15 impiegati
- Operazioni: 6 days/week, 24 h
- 11 serbatoi: Benzina, ADO, Jet Fuel
- 9 baie di carico automatizzate (~ 150-200 trucks/day)
- Prodotti forniti da Augusta via mare (~ 80 vessels/anno)



Deposito Augusta

- 40.000 m2 (di proprietà dal 1968), 5 impiegati
- Operazioni: 6 days/week, (4.30-8.30PM)
- 7 serbatoi: Benzina, ADO
- 5 baie di carico automatizzate (~ 80-100 trucks/day)
- Prodotti forniti da Augusta via pipeline



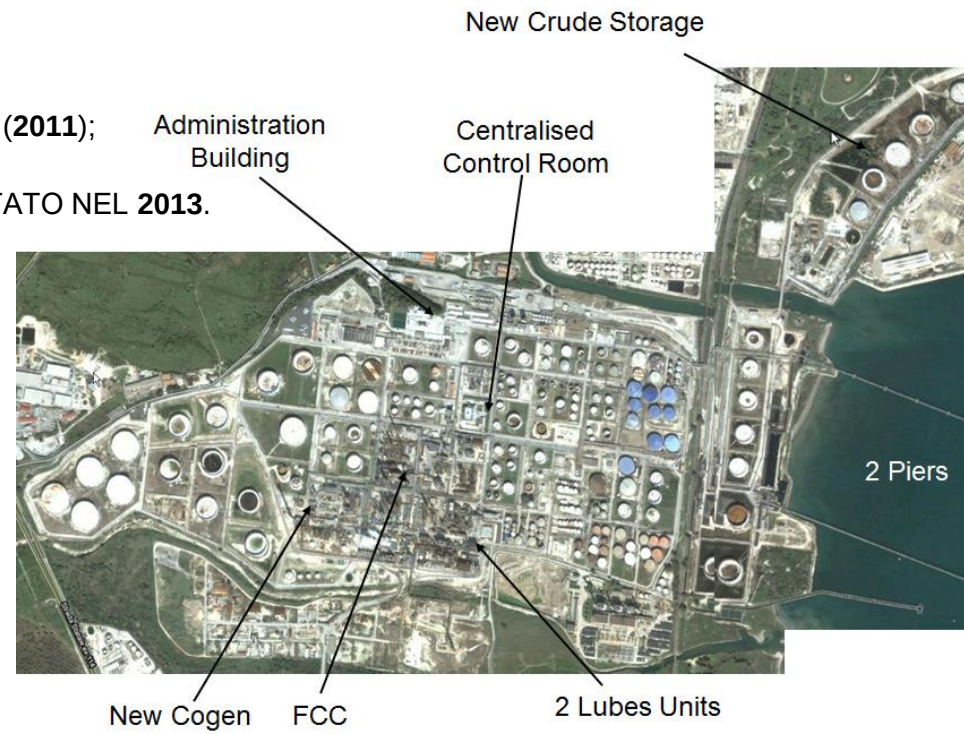
Deposito Palermo

- 43.000 m2 (di proprietà dal 1958), 4 impiegati
- Operazioni: 6 days/week, (5.30-6.30PM)
- 7 serbatoi: Benzina, ADO
- 6 baie di carico automatizzate (~ 50 trucks/day)
- Prodotti forniti da Augusta via nave (50/anno)



Raffineria di Augusta: sviluppo storico

- COSTRUITA NEL **1950** SU INIZIATIVA DI UN INVESTITORE ITALIANO: ACQUISIZIONE DI UNA PRECEDENTE RAFFINERIA TEXANA (9 KBD);
- AQUISIZIONE DI ESSO NEL **1961**, RAPIDA CRESCITA NEGLI ANNI **1962-67**: COSTRUZIONE DEL SECONDO PIPESTILL, REFORMER, FCCU/ALKY, LUBE-1;
- SECONDO IMPIANTO LUBE COMPLETATO NEL **1974**;
- VECCHIO POWERFORMER SOSTITUITO NEL **1989**;
- NUOVA UNITA' DI HYDROPROCESSING COMPLETATA NEL **1992**;
- NUOVO PRECIPITATORE ELETTROSTATICO PER L'FCCU, PSU PER RIDUZIONE BENZENE, TGCU NEL '96-'97;
- PROGETTO AUTOIL-2 COMPLETATO NEL **2004**;
- NUOVA SALA CONTROLLO CENTRALIZZATA: LUBES (**2010**) ED OFFSITE (**2011**);
- PROGETTO DI INSTALLAZIONE DELLA NUOVA UNITA' COGEN COMPLETATO NEL **2013**.



Raffineria di Augusta: Panoramica

LA RAFFINERIA DI AUGUSTA PRESENTA UNA CONFIGURAZIONE ESTREMAMENTE FLESSIBILE:

- GRANDE CAPACITA' DI CONVERSIONE PER LA PRODUZIONE DI FUELS (E.G. BENZINA, CHEROSENE, GASOLIO)
- UNITA' LUBRIFICANTI (**LUBES**) DI ESTREMA IMPORTANZA NEL PANORAMANA MONDIALE
- IMPORTANTE ESPORTATRICE DI **ASFALTI**

POSIZIONAMENTO DELLA RAFFINERIA IDEALE, BUONA LOGISTICA

- VICINANZA A SORGENTI DI GREZZO (E.G. NORTH AFRICA, CASPIAN CRUDES)
- AI NUOVI MERCATI EMERGENTI IN AFRICA CON POSSIBILITA' DI ACCESSO AL MERCATO ASIATICO

CULTURA SOCIETARIA COSTRUITA INTORNO A ROBUSTI SISTEMI DI GESTIONE IN VIGORE DA DIVERSI ANNI

- **INTEGRITA'** DELLE OPERAZIONI
- **CONTROLLI** FINANZIARI E SULLA **QUALITA'** DEI PRODOTTI

CAPACITA' DI LAVORAZIONE GREZZO PARI A ~ **200 KBD**

225 ETTARI CON **16 KM DI PERIMETRO**: ~**275 SERBATOI**, CAPACITA' 3 MILIONI M3

UTILITIES

- FINO A **550 T/H** DI PRODUZIONE DI **VAPORE**
- FINO A **52 MW** DI ENERGIA ELETTRICA DALLA COGEN (~ 5 MW IMPORTAT)
- CONNESSIONI ALLA RETE METANO REGIONALE
- SEPARATORI API DI PRORIETA'; TRATTAMENTO BIOLOGICO EFFETTUATO DA IAS

LOGISTICA

- **2 TERMINALI MARITTIMI**
 - ~85% DELLA PRODUZIONE DELLA RAFFINERIA VIENE ESPORTATA VIA MARE
- PIPELINES: FORNITURA IDROGENO ESTERNA; PICCOLE ESPORTAZIONI DI GPL / NAPHTHA / JET / ZOLFO
- CONNESSIONI AL TERMINALE DI DISTRIBUZIONE DI AUGUSTA
- TERMINALE DI CARICO VIA TERRA PER GPL, JET E ASFALTO



Raffineria di Augusta: sistemi di gestione



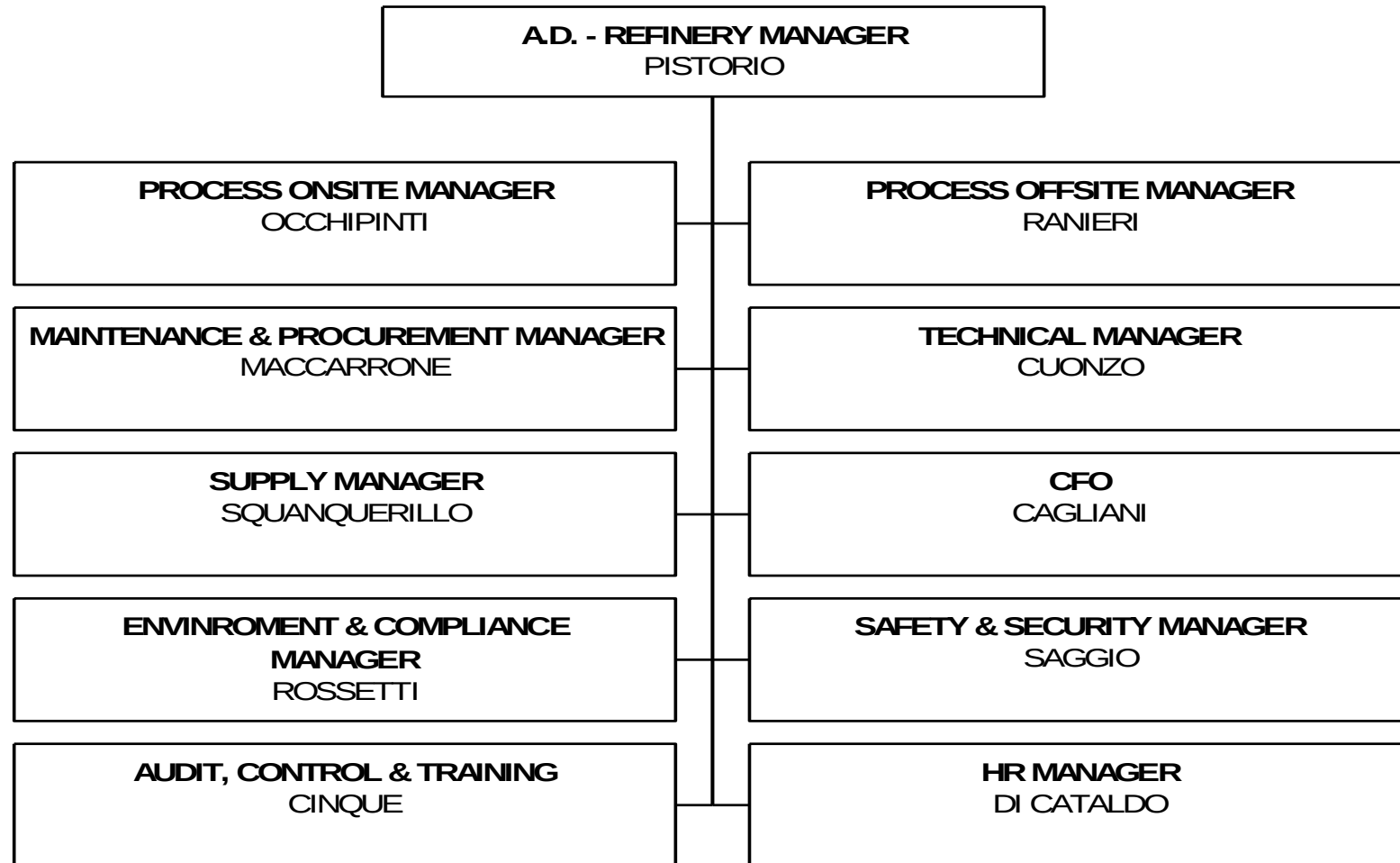
Controlli

HCP

Gestione
Qualità

Security

Raffineria di Augusta: l'organizzazione



I numeri di un grande evento

➤ **3.5 M di ore lavorate, con picco di 4300 appaltatori, più di 100 ditte**

- ✓ Appaltatore specializzato per coordinare le interferenze
- ✓ Servizio medico presente H24, con presidio ambulanze

➤ **Gru Mammoet**

- ✓ 1,700 tons in una sequenza di 20 sollevamenti

➤ **Importante sostituzione di piping e valvole**

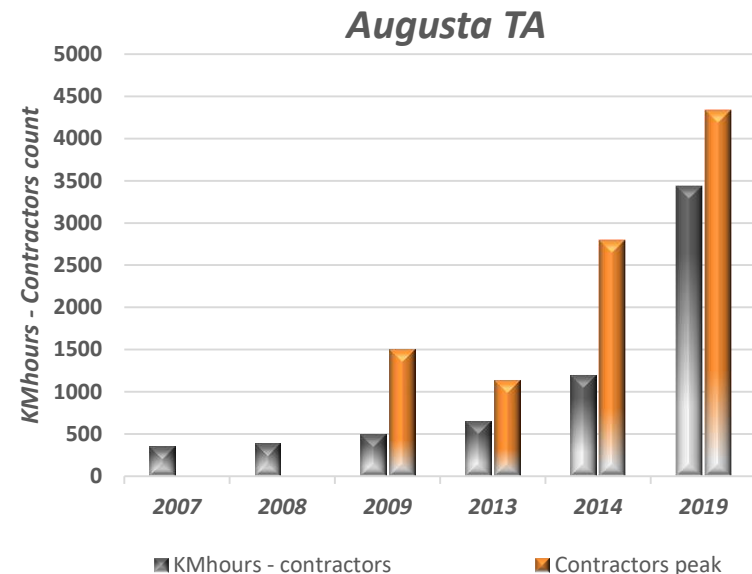
➤ **Revamping del sistema di brucio dei 3 forni principali**

➤ **Manutenzione straordinaria delle grandi macchine**

➤ **Sostituzione di parte della sezione catalitica dell'impianto FCC**

➤ **Protocollo di Quality Control sul serraggio flange, NDT**

➤ **Interventi strutturali e funzionali su tutte le torri di raffreddamento**



Ponteggi (mc)	410000	Reattori	24
Valvole sostituite	3000	Colonne	95
Valvole Alkylazione	1030	Ricevitori	229
Modifiche piping	700	Forni / Caldaie	27
Scambiatori	627	Grandi macchine	13
Torri di raffreddamento	7		

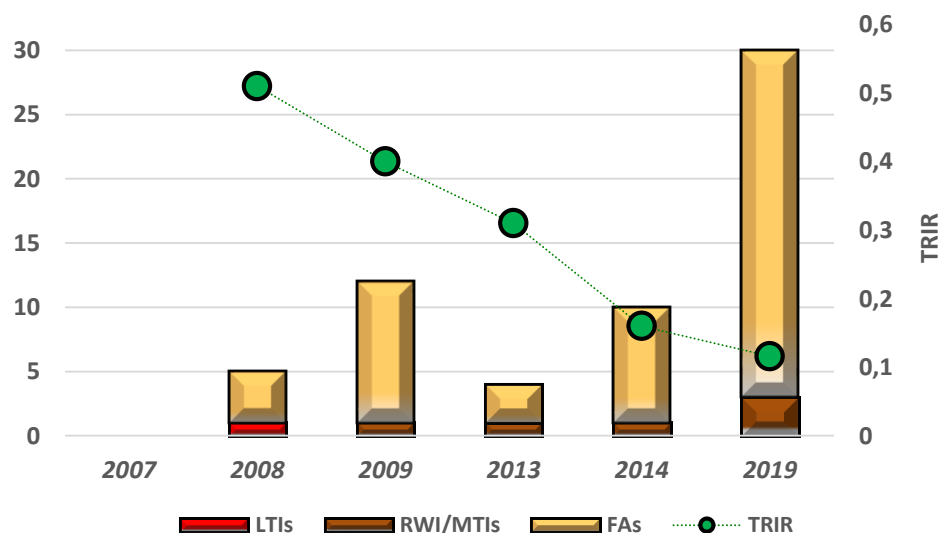
I nostri valori: Sicurezza del personale e dei processi

➤ TRIR (Total Reportable Incident Rate) pari a 0.116

- ✓ 27 FA (First Aid)
- ✓ 1 MTI (Medical Treatment)
- ✓ 2 RWI (Restricted Work Injury)

➤ Gestione efficace delle interface operative

- ✓ Coordination Team Interfunzionale
- ✓ Sequenza e procedure di fermata /riavviamento riviste criticamente
- ✓ Sessioni di addestramento specifiche a tutto il personale coinvolto nell'evento
 - Capi turno, Operatori, Supervisor di Manutenzione ed Appaltatori



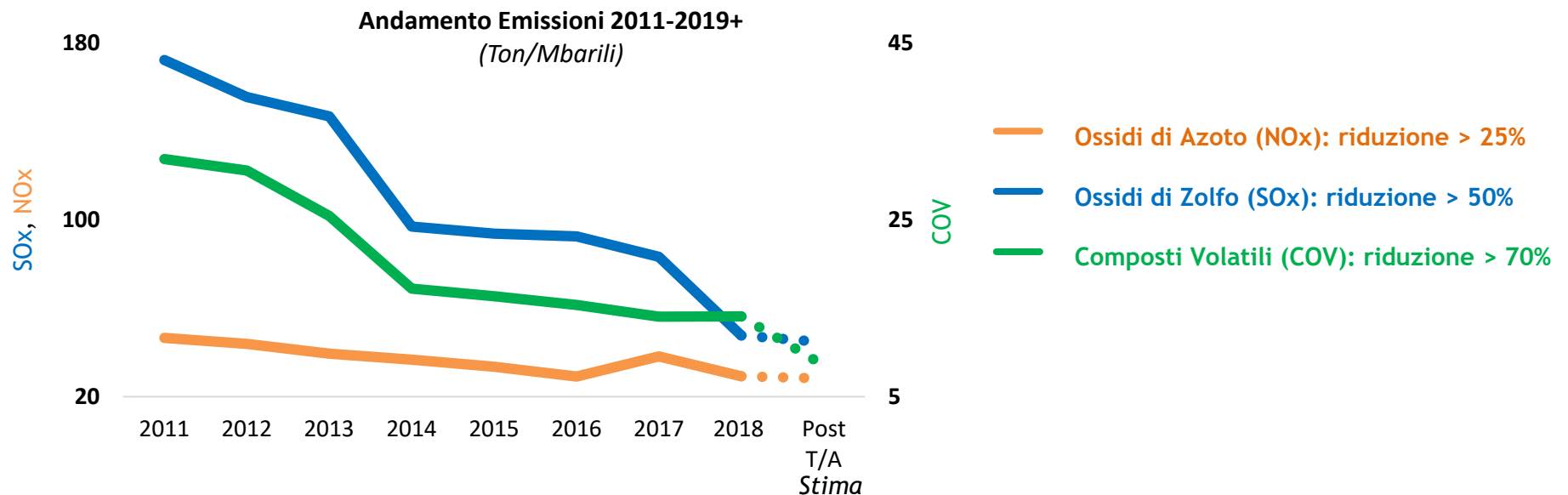
Imprese notificate	> 100
Picco lavoratori (4 aprile)	4339
Riunioni di sicurezza	72
Osservazioni di sicurezza (LPO)	2116
"Near Loss" alle attrezzature segnalati (NLI)	619
"Loss" alle attrezzature (LI)	11
Patente sicurezza: punti rossi decurtati	-1582
Patente sicurezza: punti verdi assegnati	513



I nostri valori: la tutela dell'Ambiente

- Politiche sempre più rivolte alla sostenibilità ambientale hanno guidato gli investimenti dell'ultimo decennio

- Applicazione delle migliori tecnologie per il rispetto dell'ambiente e della normativa vigente (BAT)
- Significativi investimenti mirati all'ambiente: oltre 200 milioni di euro (più del 50% del totale degli investimenti) per la realizzazione di progetti in campo ambientale e dell'efficienza energetica



- Continuo miglioramento della performance ambientale e del monitoraggio

- Installazione bruciatori a bassa emissione di NOx negli ultimi 3 grandi forni
- Utilizzo di additivo DeSOx per la riduzione delle emissioni di Ossidi di Zolfo dall'impianto cracking
- Installazione Unità di Recupero Vapori ai pontili
- SME (Sistema Monitoraggio Emissioni) per il monitoraggio continuo dei camini
- Progetto CEMS (Continuous Emissions Measurement System)

I nostri valori: le sinergie con il territorio

➤ Le Autorità

- ✓ Presidi addizionali di Security privata in coordinamento con le Forze dell'Ordine
- ✓ Decespugliamento aree stradali di accesso e limitrofe alla raffineria con contestuale miglioramento della segnaletica stradale, in coordinamento con il Libero Consorzio di Siracusa e la Polizia Stradale
- ✓ Comunicazioni fermata preventive: MATTM, ISPRA, Prefettura, Sindaci, Libero Consorzio, VVFF, ARPA.

➤ Le Rappresentanze Sindacali

- ✓ Incontri preventivi finalizzati alla condivisione di:
 - Safety Security Health Environment PLAN,
 - Scopo del lavoro, piani appaltatori e maestranze,
 - Dettagli logistici
- ✓ Visite congiunte in campo del Management Team con RLSA, RSU e Rappresentanti di Categoria

➤ Il piano logistico integrato

- ✓ Creazione di nuove aree cantiere e magazzino dedicato
- ✓ Ampliamento delle aree adibite a parcheggio auto
- ✓ Allestimento di tensostruttura per il centro permessi di lavoro
- ✓ Allestimento di tensostruttura dedicata a riunione giornaliera di sicurezza e luogo di ristoro per le maestranze
- ✓ Sviluppo di un piano coordinato di sistema di navette interne e esterne verso i parcheggi temporanei



L'impegno verso il Territorio e le Comunità

Solidarietà:

- Donazione pulmino disabili - Augusta
- Donazione sollevatore piscina per disabili - Melilli
- Contributo per presentazione libro “La Scelta Volontaria” - AIL Augusta
- Contributo a Italia Nostra per completamento progetto restauro barca con adeguamento per persone con disabilità - Augusta

Scuola - Cultura - Arte - Tradizioni

- Allestimento aula multimediale (II tranche) - Scuola Media Melilli
- Cinema in Piazza 6^ edizione - Siracusa
- Contributo Confraternita San Andrea Apostolo - Augusta
- Contributo sagra tradizioni popolari “Pititti, pititteddi....” - Melilli
- Pubblicazione “Bollettino Società Augustana di Storia Patria” - Augusta

In cantiere

- Scuole: progetto alternanza scuola-lavoro - ITIS G. Ruiz Augusta
- Cultura: contributo al restauro della Carrozza del Senato - Siracusa
- Solidarietà: adeguamento mezzo di soccorso Misericordia - Melilli

