

RAFFINERIA DI GELA S.P.A
STABILIMENTO DI GELA (CL)

**ADEGUAMENTO TECNOLOGICO DELLA
RAFFINERIA DI GELA**

**APPROFONDIMENTI CONCERNENTI LE
ATTIVITA' DI CANTIERE PREVISTE PER
ADEGUAMENTO TECNOLOGICO DELLA
RAFFINERIA DI GELA**

Foster Wheeler Italiana srl

1.0 SCOPO

Scopo del presente rapporto è sintetizzare la stima dei mezzi coinvolti nelle attività di cantiere per l'adeguamento tecnologico della Raffineria di Gela.

Tale approfondimento si è reso necessario al fine di fornire gli input per:

- lo studio previsionale d'impatto acustico ambientale (allegato 8), eseguito per valutare i livelli di pressione sonora associati alla fase di cantierizzazione delle nuove unità nel territorio esterno al confine della raffineria,
- stimare il valore massimo del livello di vibrazione al confine di proprietà della Raffineria durante le attività di cantiere (allegato 9).

La stima è stata quindi indirizzata a valutare in maniera più cautelativa possibile il numero di automezzi e macchinari che possono operare contemporaneamente in cantiere. Si è assunto il "caso peggiore", l'eventualità in cui, per effettuare i lavori previsti (civili, meccanici, equipment, piping, elettrici e strumentali), siano coinvolte delle ditte diverse con conseguente sovrannumero di mezzi impiegati.

Gli automezzi/macchinari identificati per la realizzazione dell'impianto di Produzione Idrogeno e Recupero Zolfo identificati sono:

- Camion;
- Furgone;
- Elevatore;
- Escavatore;
- Escavatore con martello demolitore;
- Pala;
- Terna;
- Rullo compattatore gomma/ferro;
- Rullo compattatore ferro/ferro;
- Finitrice;
- Grader;
- Autobetoniera;
- Pompa per Calcestruzzo;
- Piattaforma;
- Gru 15 tonnellate;
- Gru 30 tonnellate;
- Gru 50 tonnellate;

- Gru 70 tonnellate;
- Gru 100 tonnellate;
- Gruppo elettrogeno;
- Frantoio.

La tabella 1 e la figura 2 illustrano la presenza di tali mezzi nei 15 mesi di durata del cantiere. I valori riportati indicano, per ciascun mese, la presenza massima contemporanea possibile di mezzi/macchinari.

La figura 1 illustra la tempistica di ciascuna attività e la sovrapposizione tra le operazioni previste per la realizzazione dell'impianto Claus Scot e Steam Reforming.

Sulla base del presente rapporto è stata fornita la stima delle emissioni previste in fase di cantiere, così come definito al punto 5 del presente documento.

Totale lavori	MES														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Lavori civili	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Lavori meccanici		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Lavori meccanici/equipment					■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Lavori meccanici/piping				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Lavori elettrici			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Lavori strumentali								■	■	■	■	■	■	■	■



FIGURA 1 – CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI PREVISTI PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO PRODUZIONE IDROGENO E RECUPERO ZOLFO

TABELLA 1 - PRESENZA MASSIMA CONTEMPORANEA DI MEZZI/MACCHINARI DI CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO DI ADEGUAMENTO TECNOLOGICO DELLA RAFFINERIA DI GELA

Presenza massima contemporanea mezzi / macchinari di cantiere	MESI														
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV
Furgone	2	3	4	7	10	10	11	12	13	13	12	9	5	4	2
Elevatore	2	3	3	5	7	7	8	8	8	8	7	5	3	2	1
Escavatore	0	1	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Escavatore con martello demolitore	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Camion	1	3	5	9	13	12	14	13	12	12	9	4	3	1	0
Pala	1	2	3	4	4	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0
Terna	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0
Rullo compattatore gomma/ ferro	0	0	1	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Rullo compattatore ferro/ ferro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Finitrice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Grader	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Autobetoniera	0	0	2	4	4	4	4	4	4	4	2	2	0	0	0
Pompa per Calcestruzzo	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	0
Piattaforma	0	0	1	6	10	12	12	13	14	14	11	3	2	2	1
Gru15 tonnellate	0	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0
Gru 30 tonnellate	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	2	1	1	0	0
Gru 50 tonnellate	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
Gru 70 tonnellate	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Gru 100 tonnellate	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	1	1	0	0	0
Gruppo elettrogeno	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	0
Frantoio	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	8	14	24	51	67	64	70	69	68	68	57	31	22	11	5

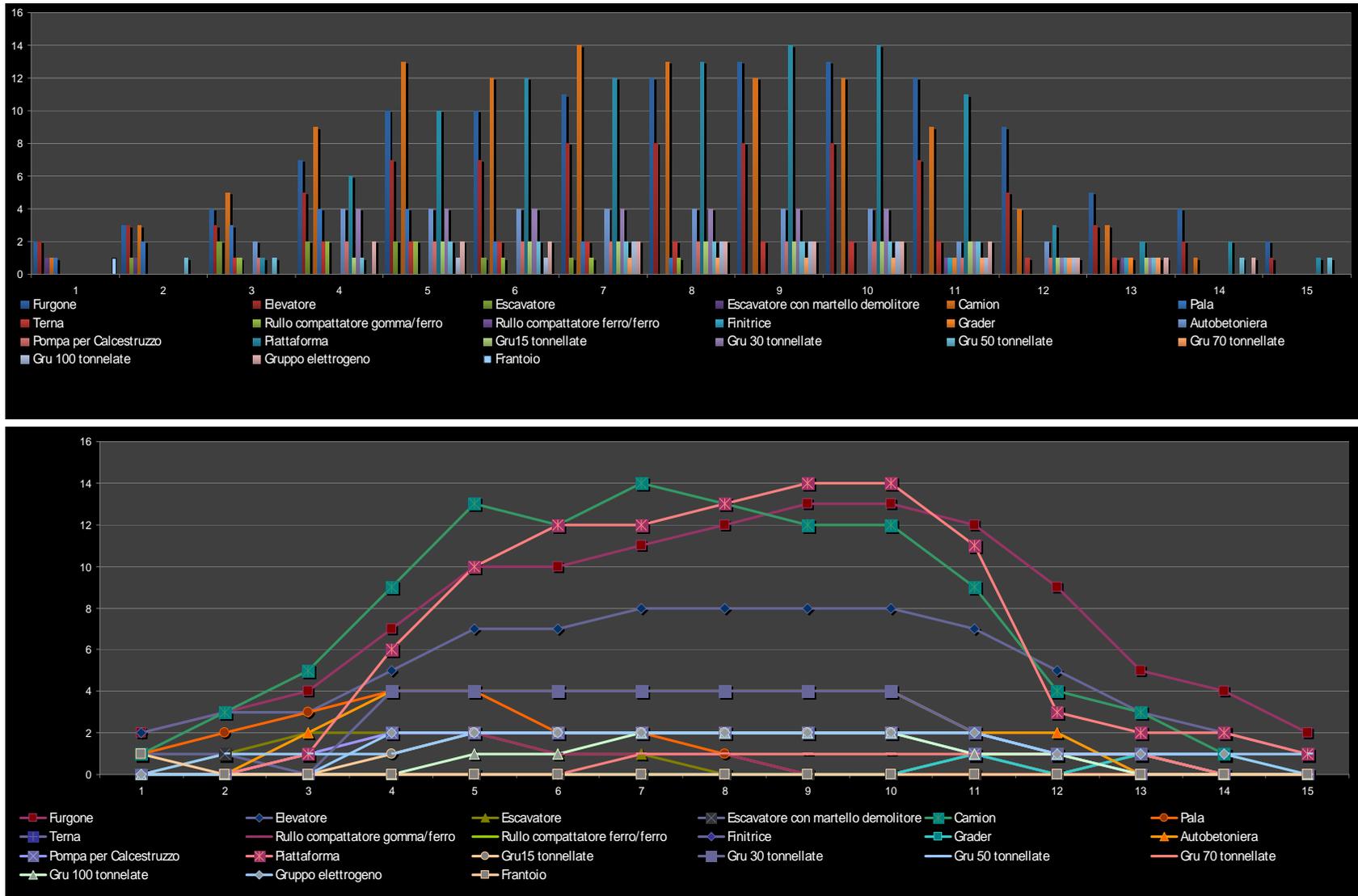


FIGURA 2 - PRESENZA MASSIMA CONTEMPORANEA DI MEZZI/MACCHINARI DI CANTIERE PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO DI ADEGUAMENTO TECNOLOGICO DELLA RAFFINERIA DI GELA