



BERNARDINELLO
ENGINEERING

Cadoneghe, 25 giugno 2020

Ns. rif.: 00033721

Vs. rif.:

Spett.le

ARCELORMITTAL ITALIA

VIA APPIA KM. 648

74123 TARANTO (TA)

Alla C. A. Egr. ING. ANGELO DI MARTINO

Oggetto: CONFRONTO CRONOPROGRAMMI PRE-SOSPENSIONE ATTIVITÀ E POST-RIPRESA ATTIVITÀ

Egregi,

ad integrazione del nuovo programma di completamento attività relative al progetto NUOVO WTP DEP.GAS AFO 1-2-4, inviato in data 08/06/2020, diamo di seguito analisi di confronto tra il programma lavori precedente alla fermata 30/03/2020 e il nuovo programma con data di ripartenza 15/06/2020.

Il precedente programma prevedeva, alla data di interruzione delle attività al 30/03/2020, un completamento dei lavori al 30/06/2020: cioè di circa 3 mesi, in linea con la scadenza indicata dal DPCM, come richiesto dalla committente.

Il nuovo programma prevede, considerata la data di ripresa attività al 15/06/2020, una nuova data di completamento al 15/12/2020: cioè di circa 6 mesi.

Sostanzialmente il nuovo programma richiede un tempo di completamento di 3 mesi aggiuntivi rispetto al precedente, oltre ovviamente ai quasi 3 mesi di totale fermo cantiere dovuti all'emergenza sanitaria e al lock down. Questo sposta la data di completamento dal 30 Giugno al 15 Dicembre 2020.



Diamo di seguito un'analisi delle cause che comportano tale aggravio di 3 mesi rispetto alla precedente programmazione:

Riorganizzazione delle attività di cantiere

Dalla data di ripresa delle attività, è opportuno considerare un periodo di circa **0,5 mesi** per permettere la riorganizzazione delle attività dei subappaltatori in cantiere principalmente per i seguenti motivi:

- Riorganizzazione delle maestranze a seguito della sospensione e dell'emergenza sanitaria, dirottate presso altri cantiere o entrate necessariamente in cassa integrazione, nonché all'assunzione di nuove risorse
- Nuovo Mob e allestimento del cantiere precedentemente demobilitato
- Ripresa dei contratti di noleggio dei mezzi di sollevamento e di trasporto scaduti
- Stesura dei nuovi Piani di sicurezza
- Integrazione ed attuazione delle nuove procedure disposte a seguito dell'attuazione delle misure di contenimento della diffusione del virus COVID-19

Prolungamento dei tempi di completamento attività di montaggio

Le attività di montaggio si sono allungate di circa **1,5 mesi** a causa delle nuove disposizioni che raccomandano di contenere l'assemblamento in cantiere

L'aggiornamento dei PSC comporta l'obbligo, da parte nostra, dell'aggiornamento del piano di sicurezza e della formazione dei nostri lavoratori relativamente ai suoi contenuti.

La pianificazione e l'attuazione di tali misure, comporta, soprattutto nei cantieri complessi con montaggi ravvicinati di diverse squadre, una consequenziale ridefinizione degli apprestamenti di sicurezza previsti dal PSC. In particolar modo, l'attuazione richiede:

- la definizione dell'organizzazione interna deputata all'implementazione delle misure, al loro mantenimento ed al relativo controllo;
- la formazione del personale addetto;



- la ridefinizione delle modalità operative per le attività eseguite in campo, al fine di garantire il rispetto di tutte le misure di prevenzione previste dai protocolli, per esempio:
 - a) evitare attività che prevedono la presenza contemporanea in spazi ravvicinati di più persone, prevedendo una loro frammentazione e una dilazione temporale;
 - b) garantire il distanziamento sociale nei locali di cantiere quali refettori, bagni, spogliatoi, prevedendo accessi scaglionati in orari differenziati;
 - c) prevedere lo spostamento nel sito con mezzi su cui accedono un numero di persone limitato, aumentando le corse da e per gli impianti a partire dalle aree logistiche;
 - d) assicurare che le postazioni di comando delle macchine utilizzate vengano sanificate prima del loro riutilizzo;

tali azioni incidono inevitabilmente sulle tempistiche di cantiere, determinando una dilazione temporale dei cronoprogrammi di intervento.

Fondamentalmente, attività che consentivano l'impiego di squadre da 4, o anche 6, maestranze devono essere riprogrammate con squadre costituite da un n° inferiore di persone; anche le modalità operative vanno riviste, questo comporta un inevitabile diminuzione della resa e un prolungamento dei tempi di esecuzione.

Mancata sovrapposizione di attività di discipline diverse

Una ottimizzazione dei lavori era stata pianificata prevedendo la contemporaneità sia di attività meccaniche che di attività elettriche all'interno della stessa area lavoro eseguite da imprese diverse; sempre comunque nel rispetto dei piani di coordinamento di sicurezza cantieri (Titolo IV°).

Con le nuove disposizioni di contenimento, non è invece più possibile garantire la presenza contemporanea nella stessa area lavoro di più imprese contemporaneamente, se non nel rispetto dei limiti consentiti dalle nuove disposizioni.

In tal senso le attività elettriche, oltre che avere un tempo di completamento superiore per i motivi di cui al punto precedente, sono state necessariamente traslate in avanti ad a seguire alle attività meccaniche; questo comporta un ulteriore allungamento delle attività di cantiere di circa **1 mese**.



A titolo di sintesi, alleghiamo, oltre al cronoprogramma definitivo già condiviso, uno schema di confronto semplificato e più comprensibile dei due programmi

1. Nel primo schema, relativo al programma originario, sono riportate la successione delle attività ed i tempi rimanenti alla **data di fermo della attività**.
2. Nel secondo schema, relativo al nuovo programma, sono riportate la nuova successione delle attività ed i nuovi tempi rimanenti dalla **data di ripresa attività**.

Restando a Vostra disposizione per ogni eventuale chiarimento porgiamo distinti saluti.

BERNARDINELLO ENGINEERING S.p.A.

Michele Schievano