



COMMITTENTE:

Provincia di Modena

Viale Martiri della Libertà, 34 - 41121 Modena

Tel. 059.209.111

PEC: provinciadiomodena@cert.provincia.modena.it

C.F. 01375710363 - P.IVA 01375710363

CICLOVIA DEL SOLE

VERONA - FIRENZE

TRONCHI 7 E 9

TRATTI IN PROVINCIA DI MODENA



PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Cronoprogramma

PROT. -	SCALA -	FORMATO A4
CODICE GEN 7-1	N. REV A	DATA 08/2023

Progettisti:

Arch. Irene Esposito

Arch. Enrico Guaitoli Panini

Il Responsabile Unico

del Procedimento:

Ing. Daniele Gaudio

Collaboratori:

Arch. Alberto Coppi

Arch. Michela Gessani

Dott. Paes. Sara Martignoni

Arch. Eleonora Vaccari

Supporto al Responsabile Unico del

Procedimento:

Consulenti:

Geol. Gianluca Vaccari

Ing. Marco Monaci

Ing. Michele Baratta

Enrico Guaitoli Panini e Irene Esposito architetti associati

Viale Marcello Finzi, 597 - 41122 - Modena

tel. 328/7421242 - 335/6058479

sito: www.fahreassociati.it mail: info@fahreassociati.it

P.IVA e C.F. 03224820369

FAHRE
ASSOCIATI

CRONOPROGRAMMA

DATI GENERALI	
Produzione:	mensile
Importo a base d'asta:	2.145.180,31
Inizio lavori presunto:	01/02/2024
Accantieramento:	2 gg
Tempo di esecuzione:	200 gg lavorativi effettivi = 280 gg naturali consecutivi
Entità di cantiere:	2.016 uomini / giorno

In ottemperanza all'art. 40 del Regolamento dei Lavori Pubblici approvato con D.P.R. 05 Ottobre 2010 n. 207, è stato redatto il cronoprogramma delle lavorazioni, che la presente relazione accompagna al fine di stabilire, in via convenzionale, il tempo utile per l'ultimazione dei lavori a base d'appalto, la produzione di cantiere da raggiungere alle scadenze prestabilite, nonché l'entità di cantiere "EC", di cui al D.Lgs. del 09.04.2008 n. 81 e successive modifiche ed integrazioni, indicante la quantità di uomini giorno.

Lo sviluppo temporale del predetto programma è stato determinato sulla base delle quantità delle singole lavorazioni riportate nel computo metrico di progetto e, sulla scorta delle produttività medie giornaliere della manodopera desunte dal prezzario regionale Altresì, al fine di valutare la predetta entità di cantiere "EC" connessa al piano di sicurezza e di coordinamento, per ogni attività è stata desunta la squadra tipo di operai occorrenti per l'esecuzione dei lavori.

Costo dell'opera: 2.145.180,31 euro

Incidenza della manodopera: 20,00%

Costo della manodopera: 429.036,00 euro

Costo medio di un operaio al giorno (prezzario EERR 2023):

qualificato edile 28,00 €/h

comune edile 25,19 €/h

media = $(28,00 + 25,19) / 2 = 26,59$

$26,59 \times 8 = 212,76$ euro

Uomini Giorno = $429.036,00 / 212,76 = 2.016$

equivalente alla presenza media fissa costante di 10 operai (due squadre) per 200 giorni lavorativi.

Tutti i periodi riportati nel cronoprogramma sono espressi in giorni lavorativi nella misura di 26 gg. al mese e, per il solo mese di agosto 15 gg. lavorativi al netto del periodo feriale.

È stato considerato un periodo iniziale impegnato per l'accantieramento a produzione zero per un totale di 2 giorni.

Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni ad andamento stagionale sfavorevole, definita in funzione della zona climatica in cui rientrano i comuni interessati dalle lavorazioni.

Il periodo di maltempo è risultato essere di 20 giorni lavorativi ed ha interessato essenzialmente la maggior parte dei lavori, che sono esterni, nonché tutti lavori sensibili alle avverse condizioni climatiche. La quantità di tali giorni va indicata nello schema di Contratto ai sensi e per gli effetti del predetto art. 40 del Regolamento LL.PP. 05.10.2010 n. 207.

Le lavorazioni, quindi, si svilupperanno nell'arco di 280 giorni naturali consecutivi.

I macrocantieri individuati nel cronoprogramma, saranno suddivisi su due squadre che avranno un cronoprogramma simultaneo, in modo da completare le lavorazioni principali in 38 settimane. Si avranno poi due settimane per le finiture generali.

In totale i giorni di effettiva lavorazione sono:

giorni contrattuali	280
effettivi mensili (9,3 x 26)	242
a dedurre giorni maltempo	-20
a dedurre ferie agosto	-15
a dedurre festività	-5
a dedurre accantieramento	-2
Totale	200

Per il periodo stagionale sfavorevole, di **20** gg. lavorativi, non saranno concesse proroghe al tempo utile per l'ultimazione dei lavori stabilito nello Schema di Contratto. Tuttavia, in caso di sospensione dei lavori per avverse condizioni climatiche, per la quota parte eccedente il predetto periodo di maltempo preventivato si procederà alla conseguente proroga del termine di ultimazione.

L'allegato cronoprogramma costituisce parte integrante dello Schema di Contratto e pertanto le previsioni contenute in esso, una volta formalizzatosi il consenso e l'accettazione delle parti con la stipula del contratto di appalto, vincoleranno entrambi i contraenti, ovvero la progressione dei tempi lavorativi sarà fissa ed invariabile e decorrerà dalla data del verbale di consegna fino all'ultimazione dei lavori, fatte salve eventuali revisioni in corso d'opera cagionate da varianti, sospensioni dei lavori sia parziali che totali o da fatti sopravvenuti, non prevedibili e non imputabili all'Appaltatore. In forza di tale principio,

