CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

IV DIREZIONE SERVIZI TECNICI GENERALI

SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA, SECONDO LE NORME DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEGLI II.SS.SS. DI COMPETENZA RICADENTI NEL COMUNE DI MESSINA NORD - STRALCIO ESECUTIVO - LICEO CLASSICO "G. LA FARINA"

PROGETTO ESECUTIVO

(CUP:B43B17000080001)

ELENCO ELABORATI	
1-RELAZIONE TECNICA 2-RELAZIONI SPECIALISTICHE 3-ELABORATI GRAFICI 4-QUADRO ECONOMICO 5-COMPUTO METRICO ESTIMATIVO 6-ELENCO PREZZI UNITARI 7-ANALISI PREZZI 8-CRONOPROGRAMMA LAVORI 9-SCHEMA DI CONTRATTO CON ALLEG. C.S.A. 10-DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA 11-PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO 12- PIANO DI MANUTENZIONE	

ELABORATO 08: CRONOPROGRAMMA LAVORI DATA: MARZO 2018

PROGETTISTI		Visti ed Approvazioni
Geom. Antonino CORDARO		Estremi di validazione (art. 26 D. L.gs. n. 50/2016) n.19 del 03/04/2018
Arch. Matteo VENUTO		**Il Responsabile Unico del Procedimento** Geom. Antonino MICELI

CRONOPROGRAMMA LAVORI
comma 1 lettera h) art. 33 D.P.R. 207/2010

Oggetto "LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA, SECONDO LE NORME DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEGLI II.SS.SS. DI COMPETENZA RICADENTI NEL COMUNE DI MESSINA NORD - STRALCIO ESECUTIVO - LICEO CLASSICO "G. LA FARINA" NEL COMUNE DI MESSINA".

Il presente programma dei lavori è redatto esclusivamente ai sensi dell'art. 40 del D.P.R. 207/2010

tempi di esecuzione
Uno degli obiettivi del cronoprogramma è quello di determinare i tempi di esecuzione del lavoro tenendo anche conto dell'eventiuale andamento stagionale sfavorevole. Dai calcoli effettuati (vedi succ. paragrafi) è risultato che per la completa esecuzione dei lavori sono necessari 60 giorni naturali e consecutivi.

andamento stagionale sfavorevole
Nel calcolo della durata delle attività, definita con riferimento ad una produttività di progetto ritenuta necessaria per la realizzazione dll'opera entro i termini indicati dalla Stazione Appaltante, si è tenuto conbto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole, nonchè della chiusura dei cantieri per eventuali festività.Posta pari a 100% la produttività ottimale mensile è stato previsto che le variazioni dei singoli mesi possano oscillare fra 15% e 90% di detta produttività a seconda di tre possibili condizioni : Favorevoli, Normali e Sfavorevoli
I valori considerati per le tre condizioni e per ogni mese sono riportati nella "tabella climatico ambientale" di seguito allegata
Essendo in fase progettuale e non conoscendo quale sarà l'effettiva data d'inizio dei lavori, si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole come percentuale media di riduzione sulle attività lavorative durante tutto l'arco dell'anno con aumento temporale analogo di ogni attività, indipendemente dalla succesione temporale. in fase di redazione del programma esecutivo, quando si è a conoscenza della data d'inizio dei lavori, l'impresa dovrà collocare le attività durante il loro effettivoperiodo temporale di esecuzione, che nell'arco dell'anno avrà diversi tipi di incidenza sulla produttività che potranno essere di diminuizione o di aumento rispetto alla media considerata in fase di progetto.

Dati input

Importo lavori a base d'appalto :	€	**€ 128.000,00**		
Tempo utile d'esecuzione:	giorni	**60**	pari a mesi :	2
Tempo avvio cantiere:	giorni	**2**	pari a mesi :	0,07
Tempo di esecuzione:	giorni	58	pari a mesi :	2
Produzione media mensile :	€	**€ 66.206,90**		
Data di consegna prevista	07/05/2018			
Data di ultimazione	06/07/2018			

Dati di output

Fase di avvio cantiere	dal	07/05/2018	al	08/05/2018

Durata lavori teorica = Sommatoria (giorni *incidenze)	:	41 giorni
Durata lavori teorica = Sommatoria (giorni *incidenze)/30	:	1,367 mesi
Produzione unitaria effettiva = Importo lavori/durata teorica	:	93.658,54 €/mese

Sviluppo mensile						
Periodo		Giorni	Incidenza	Giorni * incidenza	Produzione	Produzione
dal	al	naturali	%		mensile effettiva	progressiva
07/05/2018	08/05/2018	2	0	0	0	**-**
09/05/2018	09/06/2018	31	80	24,8	**77.424,39**	77.424,39
10/06/2018	07/07/2018	27	60	16,2	**50.575,61**	128.000,00
Totale		**60**		**41**	**128.000,00**	**-**

produzione mensile

Per poter attuare i lavori secondo quanto previsto dal cronoprogramma allegato si evince che l'impresa l'impresa deve garantire, attraverso le risorse impegnate e la sua organizzazione, una produzione media mensile media tale da poter realizzare una quantità di lavorazioni corrispondente ad un importo

Euro **66.206,90**

ed una produzione massima mensile corrispondente ad un importo di

Euro **77.424,39**

L'impresa che dovrà eseguire i lavori deve considerare i dati innanzi espressi come condizione minima da dover soddisfare, nonostannte che il programma esecutivo, che la stessa dovrà stilare prima dell'inizio dei lavori, possa portare a dati differenti da quelli desunti dall'allegato cronoprogramma

Messina marzo 2018

I Progettisti
Geom. Antonino Cordaro
Arch. Matteo Venuto
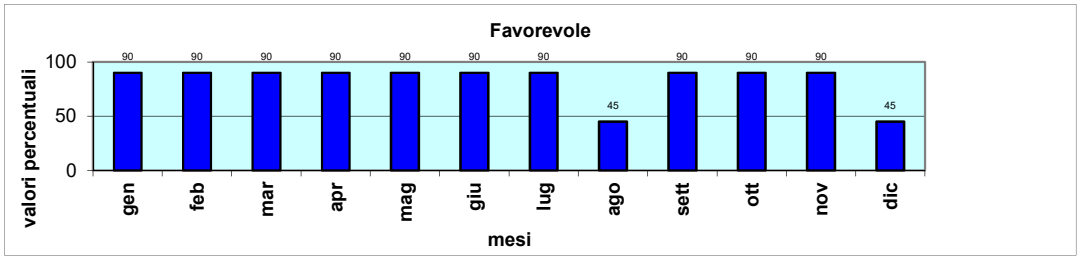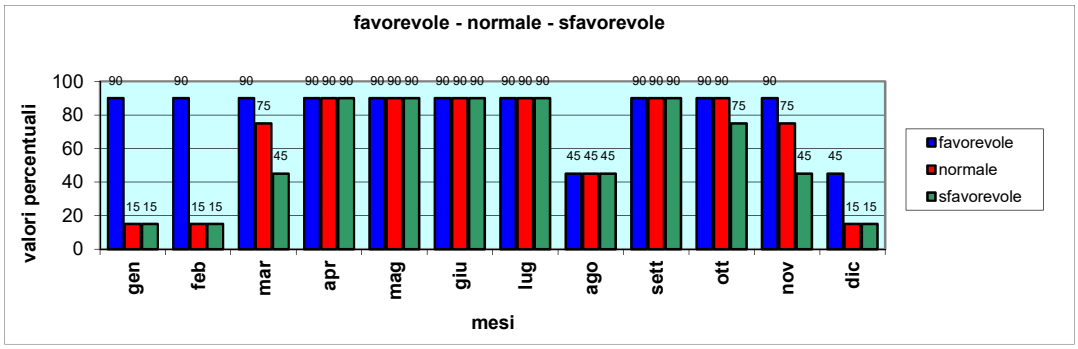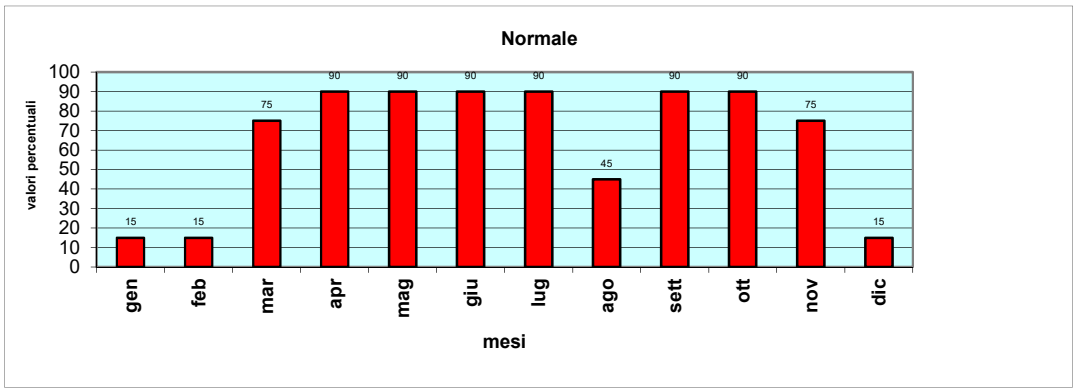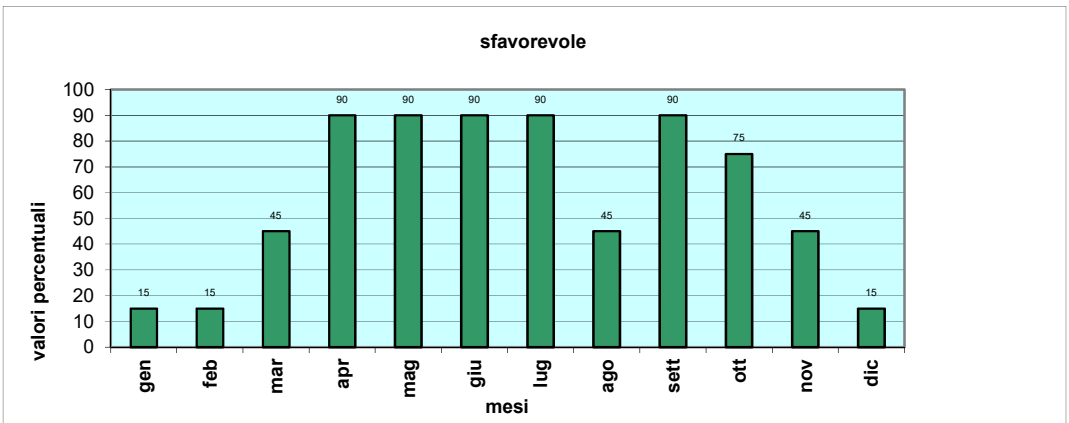
TABELLE CLIMATICO AMBIENTALI