



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

EDILIZIA SCOLASTICA

Comune di S. Teresa Riva (ME)
Costruzione di un edificio scolastico da adibire a
Liceo Scientifico "C. Caminiti",
stralcio funzionale aule, laboratori e uffici

Adeguamento al Nuovo Codice Appalti
Dlgs 50/16 e s.m.i. e al Prezzario Regionale 2019

11 MAR. 2019

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTISTI : Ufficio Edilizia Scolastica

IDUT Arch. Domenico CALARCO

IDUT Geom. Giuseppe PALELLA

Istr. Tec. Geom Fortunato CHIESINI

Istr. Tec. Geom. Giovanni MARTINO

TAV. 12

PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO

Geom. Nicolò ANNA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Giacomo RUSSO

Visti ed Approvazioni:

SI APPROVA IN LINEA TECNICA
N. 22 DEL 02 AGO. 2019

CRONOPROGRAMMA LAVORI

Lavori : Costruzione di un edificio da adibire a Liceo Scientifico "C. Caminiti", stralcio funzionale Aule, Laboratori, Uffici nel Comune di Santa Teresa di Riva (ME).
--

Il presente programma dei lavori è redatto esclusivamente ai sensi dell'art. 23 c. 8 del D. L. 50/2016

tempi di esecuzione

Uno degli obiettivi del cronoprogramma è quello di determinare i tempi di esecuzione del lavoro tenendo anche conto dell'eventuale andamento stagionale sfavorevole. Dai calcoli effettuati (vedi succ.paragrafi) è risultato che per la completa esecuzione dei lavori sono necessari **540** 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 dell'opera entro i termini indicati dalla Stazione Appaltante, si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole, nonché 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, indipendentemente dalla successione 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 effettivo periodo temporale di esecuzione, che nell'arco dell'anno avrà diversi tipi di incidenza sulla produttività che potranno essere di diminuzione o di aumento rispetto alla media considerata in fase di progetto.

Dati input

Importo lavori a base d'appalto :	€	4.705.000,00		
Tempo utile d'esecuzione:	giorni	540	pari a mesi :	18
Tempo avvio cantiere:	giorni	30	pari a mesi :	1,00
Tempo di esecuzione:	giorni	510	pari a mesi :	17
Produzione media mensile :	€	276.764,71		

Data di consegna prevista 01/10/2019

Data di ultimazione 23/03/2021

Dati di output

Fase di avvio cantiere	dal	01/10/2019	al	31/10/2019
Durata lavori teorica = Sommatoria (giorni *incidenze)	:			301,05 giorni
Durata lavori teorica = Sommatoria (giorni *incidenze)/30	:			10,035 mesi
Produzione unitaria effettiva = Importo lavori/durata teorica	:			468.858,99 €/mese

Sviluppo mensile

Periodo		Giorni naturali	Incidenza %	Giorni * incidenza	Produzione mensile effettiva	Produzione progressiva
dal	al					
01/10/2019	31/10/2019	31	0	0	0	-
01/11/2019	30/11/2019	30	90	27	421.973,09	421.973,09
01/12/2019	31/12/2019	31	75	23,25	363.365,72	785.338,81
01/01/2020	31/01/2020	31	15	4,65	72.673,14	858.011,96
01/02/2020	29/02/2020	29	15	4,35	67.984,55	925.996,51
01/03/2020	31/03/2020	31	15	4,65	72.673,14	998.669,66
01/04/2020	30/04/2020	30	75	22,5	351.644,25	1.350.313,90
01/05/2020	31/05/2020	31	90	27,9	436.038,86	1.786.352,77
01/06/2020	30/06/2020	30	90	27	421.973,09	2.208.325,86
01/07/2020	31/07/2020	31	90	27,9	436.038,86	2.644.364,72
01/08/2020	31/08/2020	31	90	27,9	436.038,86	3.080.403,59
01/09/2020	30/09/2020	30	45	13,5	210.986,55	3.291.390,13
01/10/2020	31/10/2020	31	90	27,9	436.038,86	3.727.429,00
01/11/2020	30/11/2020	30	90	27	421.973,09	4.149.402,09
01/12/2020	31/12/2020	31	75	23,25	363.365,72	4.512.767,81
01/01/2021	31/01/2021	31	15	4,65	72.673,14	4.585.440,96
01/02/2021	28/02/2021	28	15	4,2	65.640,26	4.651.081,22
01/03/2021	23/03/2021	23	15	3,45	53.918,78	4.705.000,00
Totale		540		301,05	4.705.000,00	4.705.000,00

produzione mensile

Per poter attuare i lavori secondo quanto previsto dal cronoprogramma allegato si evince che 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 di Euro

276.764,71

ed una produzione massima mensile corrispondente ad un importo di euro.

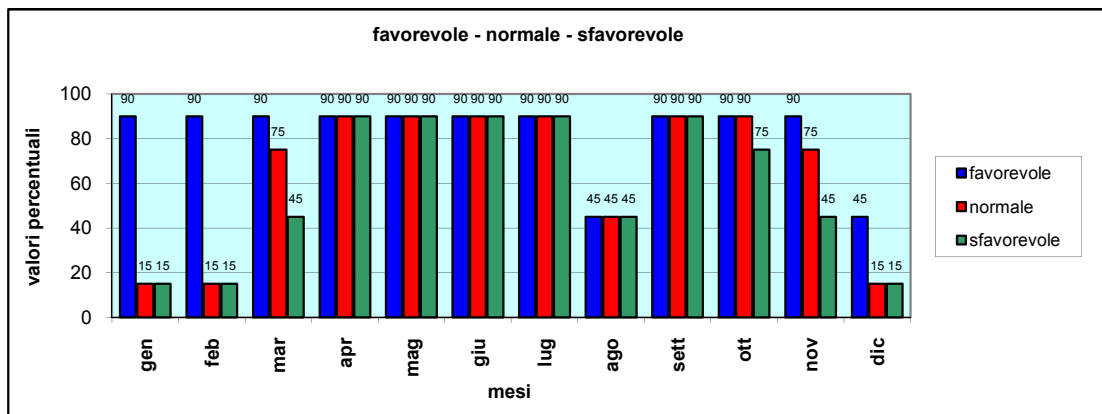
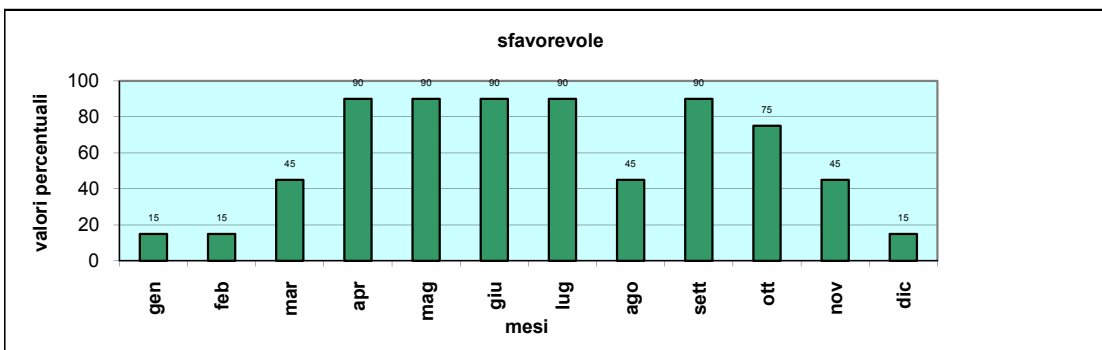
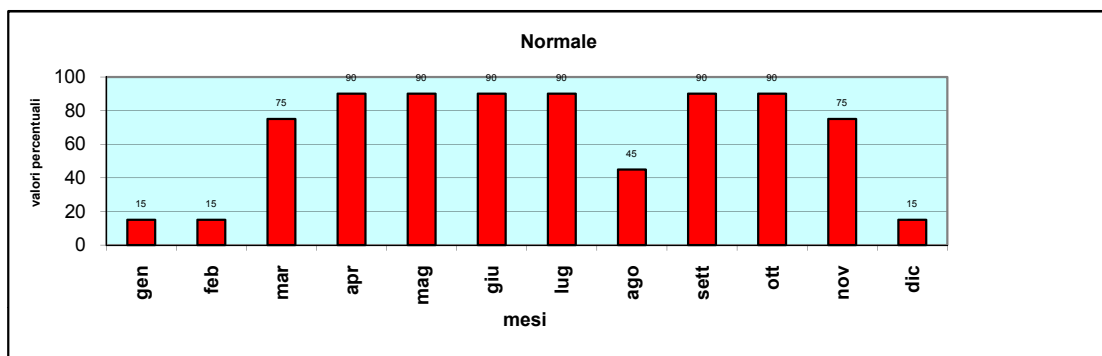
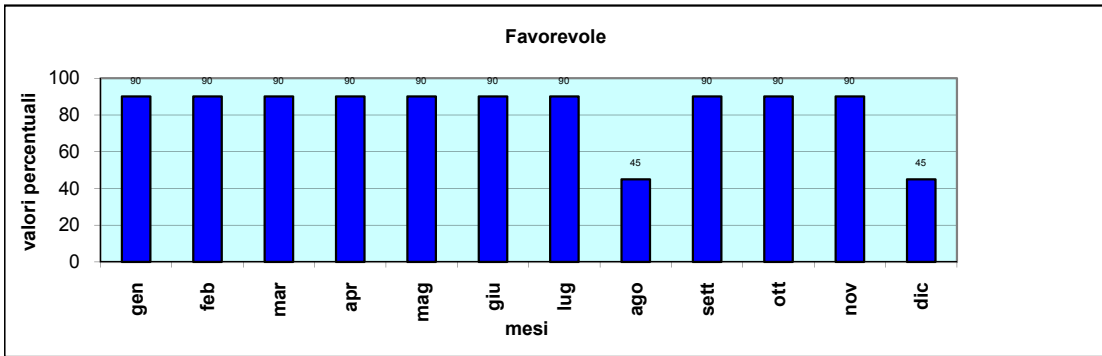
436.038,86

L'impresa che dovrà eseguire i lavori deve considerare i dati innanzi espressi come condizione minima da dover soddisfare, nonostante 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

Data

.....

TABELLE CLIMATICO AMBIENTALI



gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	sett	ott	nov	dic
90	90	90	90	90	90	90	45	90	90	90	45
gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	sett	ott	nov	dic
15	15	75	90	90	90	90	45	90	90	75	15
gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	sett	ott	nov	dic
15	15	45	90	90	90	90	45	90	75	45	15

gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	sett	ott	nov	dic
90	90	90	90	90	90	90	45	90	90	90	45
15	15	75	90	90	90	90	45	90	90	75	15
15	15	45	90	90	90	90	45	90	75	45	15