Comune di Santa Maria Coghinas

Provincia di Sassari

OGGETTO: **REALIZZAZIONE DI UN PALAZZETTO DELLO SPORT PRESSO LA CITTADELLA SPORTIVA CUP I41B21001400004.**

Progetto Esecutivo

COMMITTENTE: **COMUNE DI SANTA MARIA COGHINAS- UT -**

PROGETTISTI: **ING. ROBERTO GARAU**

DIRETTORE LAVORI: **ING. ROBERTO GARAU**

TAVOLA

N

ELABORATO

CRONOPROGRAMMA LAVORI

scala	protocollo	revisione	data
	PLZ_01	03	05/05/2024

Comune di Santa Maria Coghinas - Sindaco Pietro Carbini -

Piazza Aldo Moro n. 02
07039 SANTA MARIA COGHINAS (SS)
Tel: 0795851421
e-mail: protocollo@comunesmcoghinas



PROGRAMMA DI ESECUZIONE DEI LAVORI

- Adeguamento della Stazione Appaltante -

Programma di esecuzione del 13/02/2024

LAVORI

STAZIONE APPALTANTE	Comune di Santa Maria Coghinas
UBICAZIONE CANTIERE	
Indirizzo	
Città	
Provincia	
C.A.P.	

FIRMA

DIRETTORE DEI LAVORI	INGEGNERE ROBERTO GARAU	.....
DIRETTORE OPERATIVO	INGEGNERE ROBERTO GARAU	.....

Data



PROGRAMMA DI ESECUZIONE DEI LAVORI

- Adeguamento della Stazione Appaltante -

Il presente elaborato recepisce il Programma di esecuzione dei lavori predisposto dall'esecutore. Sostituisce integralmente il Cronoprogramma di progetto orginario allegato al progetto esecutivo ed è considerato come riferimento per il Direttore dei lavori e/o suoi assistenti con funzioni di direttori operativi ai fini dell'espletamento delle disposizioni di cui all' art. 2, comma 2, lettera c) dell'allegato II.14 al d. lgs n. 36 del 31 marzo 2023.

TEMPI DI ESECUZIONE

Per determinare la durata in giorni utili o naturali continuativi **(NGC)** di ogni attività, sono stati messi in relazione i singoli importi con la produzione media della manodopera in funzione della condizione climatica.

NGC = NGL x Ci

Avendo indicato con
NGC = numero di giorni consecutivi necessari
NGL = numero di giorni lavorativi utili
Ci = coefficiente moltiplicativo (in funzione della classe climatico ambientale)

1.0 Determinazione di NGL (Numero dei giorni lavorativi)

NGL = **(I x P/100) / (C x N x O)**

Avendo indicato con:

- I = importo Gruppo di lavorazione
- P = percentuale incidenza manodopera
- C = costo orario della manodopera
- O = N° lavoratori previsti
- N = numero ore giornaliere
- NGL = Numero giorni lavorativi utili

I valori relativi a **"percentuale manodopera"** e **"numero addetti"** , per ogni attività lavorativa, saranno visibili direttamente dal cronoprogramma allegato.

2.0 Determinazione del coefficiente "Ci "

A seconda delle condizioni ipotizzate si avrà una produzione variabile tra il 15% ed il 90% rispetto alla produzione ottimale, in considerazione dell'andamento climatico stagionale e delle festività così come di seguito indicato.

Condizione	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Media
Favorevole	90	90	90	90	90	90	90	45	90	90	90	45	**82,5**
Normale	15	15	90	90	90	90	90	45	90	90	75	15	**65**
Sfavorevole	15	15	90	90	90	90	90	45	90	75	45	15	**58,75**

Per ogni mese dell'anno sono riportate le percentuali rispetto alle condizioni ottimali. L'ultima colonna rappresenta il valore medio relativo alle diverse condizioni ipotizzate. In base a tali valori medi annui, è possibile ricavare altrettanti coefficienti (Ci):

Coefficienti "Ci"	Classe climatica
100 /82,5 = 1,21	A1 - Favorevole
100 /65 = 1,54	A2 - Normale
100 /58,75 = 1,7	A3 - Sfavorevole

PRODUZIONE

Dai calcoli di eseguiti, risulta che per la completa esecuzione dei lavori sono necessari 194,00 giorni naturali e consecutivi.

Considerando che il totale dei lavori ammonta a **1.387.868,38 €**

Di seguito si riportano gli importi dei lavori da eseguire per anni interi a decorrere dalla consegna dei lavori:

- anno 1 (2024) - Importo: **1.387.868,38 €**

Per poter attuare i lavori secondo quanto previsto si evince che l'esecutore deve garantire, attraverso le risorse impegnate e la sua organizzazione, una produzione mensile media tale da poter realizzare una quantità di lavorazioni corrispondente ad un importo di circa **214.508,25 €**

EMISSIONE CERTIFICATI DI PAGAMENTO

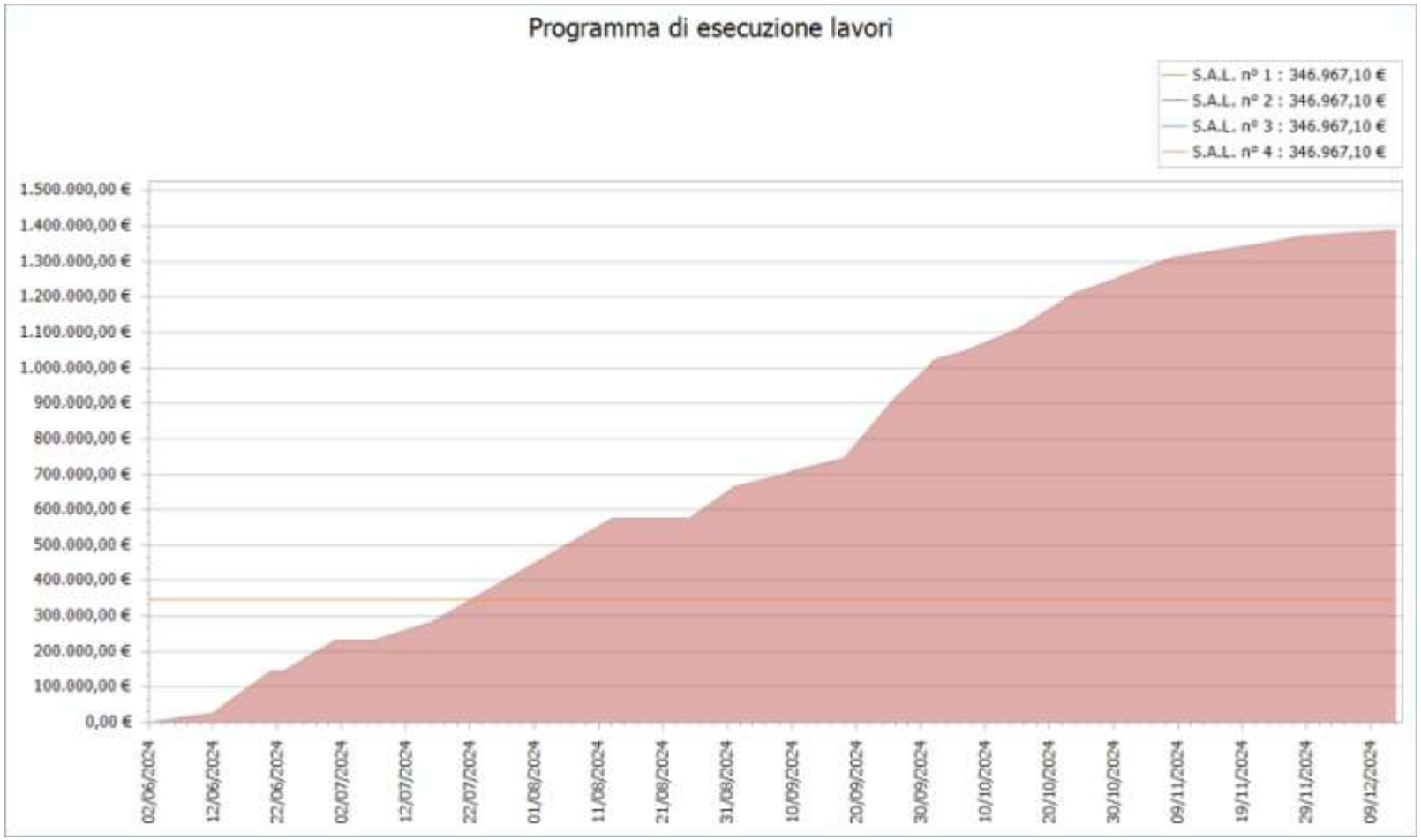
Secondo i termini fissati nel Capitolato Speciale di Appalto, la stazione appaltante provvederà al pagamento delle rate secondo gli importi maturati ai rispettivi S.A.L. come riportato al seguente elenco:

- S.A.L. N°**1** - Importo totale lavori eseguiti: **346.967,10 €**
- S.A.L. N°**2** - Importo totale lavori eseguiti: **346.967,10 €**
- S.A.L. N°**3** - Importo totale lavori eseguiti: **346.967,10 €**
- S.A.L. N°**4** - Importo totale lavori eseguiti: **346.967,10 €**

L'esecutore deve considerare i dati innanzi espressi come condizione minima da dover soddisfare.

	Attività lavorative	Importo	Quantità	%MO	O	Inizio - Fine	Durata
1	ALLESTIMENTO DI CANTIERE	**3.000,00 €**	0,00	50,00%	5	03/06/2024 - 07/06/2024	5
2	TRACCIATURE E MOVIMENTI TERRA	**25.932,01 €**	0,00	50,00%	5	03/06/2024 - 13/06/2024	11
3	PLINTI DI FONDAZIONE	**117.224,80 €**	0,00	50,00%	5	13/06/2024 - 21/06/2024	9
4	POSA DEI PILASTRI	**86.694,30 €**	0,00	50,00%	5	24/06/2024 - 01/07/2024	8
5	POSA TRAVI PERIMETRALI	**50.962,56 €**	0,00	50,00%	5	08/07/2024 - 16/07/2024	9
6	POSA TEGOLI	**291.762,03 €**	0,00	50,00%	5	17/07/2024 - 13/08/2024	28
7	SOSPENSIONE LAVORI	**0,00 €**	0,00	50,00%	5	14/08/2024 - 25/08/2024	12
8	CASSONETTO SOTTOPAVIMENTAZIONE	**89.868,99 €**	0,00	50,00%	5	26/08/2024 - 01/09/2024	7
9	POSA TRAVI REGGITAMPONAMENTO	**36.902,30 €**	0,00	50,00%	5	02/09/2024 - 10/09/2024	9
10	RACCOLTA ACQUE BIANCHE	**9.916,41 €**	0,00	50,00%	5	02/09/2024 - 27/09/2024	26
11	GRADINATE	**68.208,00 €**	0,00	50,00%	5	10/09/2024 - 26/09/2024	17
12	POSA TAMPONAMENTI PERIMETRALI	**236.842,44 €**	0,00	50,00%	5	19/09/2024 - 02/10/2024	14
13	MANTO DI COPERTURA_IMPERMEAB_LATTONERIA	**120.913,49 €**	0,00	50,00%	5	02/10/2024 - 24/10/2024	23
14	PAVIMENTO INDUSTRIALE	**92.490,00 €**	0,00	50,00%	5	16/10/2024 - 08/11/2024	24
15	INFISSI	**55.078,51 €**	0,00	50,00%	5	08/10/2024 - 31/10/2024	24
16	PAVIMENTO IN LEGNO BASKET	**82.125,00 €**	0,00	50,00%	5	31/10/2024 - 28/11/2024	29
17	ECONOMIE DELLA DL	**14.545,65 €**	0,00	50,00%	5	25/11/2024 - 13/12/2024	19
18	ALLESTIMENTO ATTREZZATURE	**4.401,89 €**	0,00	50,00%	5	28/11/2024 - 06/12/2024	9
19	SMOBILIZZO CANTIERE	**1.000,00 €**	0,00	50,00%	5	06/12/2024 - 13/12/2024	8




Programma di esecuzione lavori
S.A.L. nº 1 : 346.967,10 €
S.A.L. nº 2 : 346.967,10 €
S.A.L. nº 3 : 346.967,10 €
S.A.L. nº 4 : 346.967,10 €
1.500.000,00 €
1.400.000,00 €
1.300.000,00 €
1.200.000,00 €
1.100.000,00 €
1.000.000,00 €
900.000,00 €
800.000,00 €
700.000,00 €
600.000,00 €
500.000,00 €
400.000,00 €
300.000,00 €
200.000,00 €
100.000,00 €
0,00 €
02/06/2024
12/06/2024
22/06/2024
02/07/2024
12/07/2024
22/07/2024
01/08/2024
11/08/2024
21/08/2024
31/08/2024
10/09/2024
20/09/2024
30/09/2024
10/10/2024
20/10/2024
30/10/2024
09/11/2024
19/11/2024
29/11/2024
09/12/2024