



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



Ministero della Cultura

Direzione Regionale Musei Calabria

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

Missione 1 - Digitalizzazione, Innovazione, Competitività e Cultura - Componente 3 - Cultura 4.0 (M1C3) -
Misura 1 "Patrimonio Culturale per la Prossima Generazione" - Investimento 1.2 "Rimozione delle Barriere fisiche
e cognitive in Musei, Biblioteche e Archivi per consentire un più ampio e partecipazione alla cultura"

Importo complessivo del Finanziamento: € 5.520.000,00 - D.S.G. n. 1155 e s.m.i. del 01.12.2022

MusAiCa_EBA (Musei Accessibili in Calabria_Eliminazione Barriere Architettoniche)

MUSEO DI BOVA MARINA (RC)

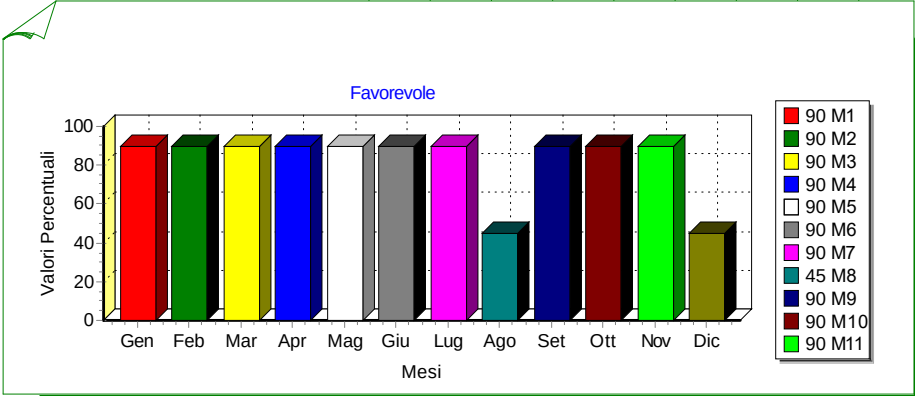
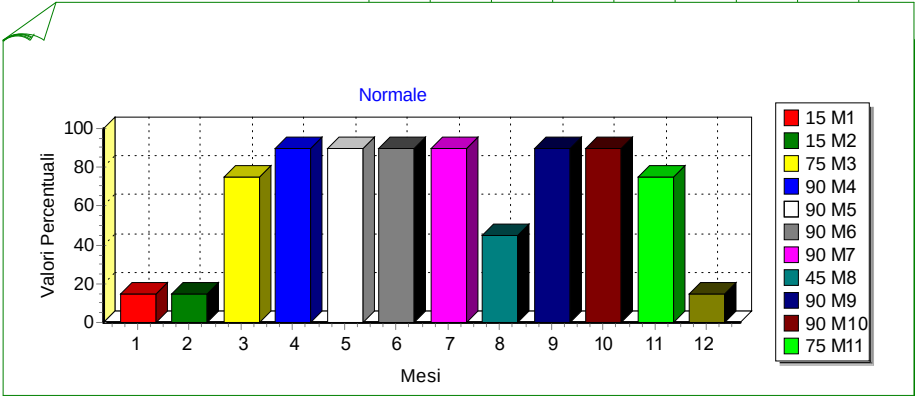
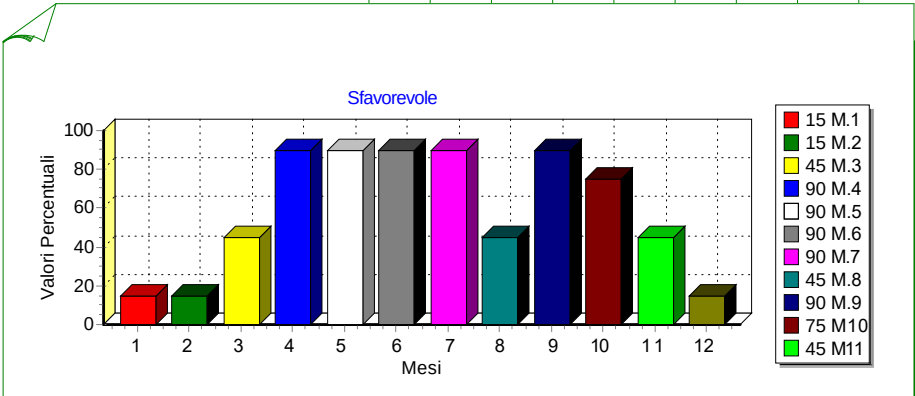
CUP: F77B21000170006

Importo del Finanziamento: € 331.200,00

PROGETTO ESECUTIVO

27_CR.01	CR	CRONOPROGRAMMA			
	ELABORATO	CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI			
DIREZIONE REGIONALE MUSEI CALABRIA Per il Direttore Generale Avocante Prof. Massimo Osanna Il Delegato Dott. Fabrizio Sudano Il Responsabile Unico del Progetto Arch. Simona Bruni Il Redattore della Scheda tecnica Beni Architettonici Arch. Elena Rita Trunfio Il Redattore della Scheda tecnica Beni Archeologici Dott.ssa Elisa Nisticò		PROGETTAZIONE ESECUTIVA - DL - CSP E CSE R.T.P Agis S.R.L. Capogruppo Arch. Germana Mavrici Mandante    CODIFICA AGIS COMMESSA: 02/24/C MALIVINDI ANTONIO CARMELO Ordine Architetti P.P.C. di Reggio Calabria Architetto 15.05.2025 16:48:16 GMT+02:00			
REV.	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	DATA

DESCRIZIONE	VALORE
<div>Tipologia Documento</div> <div>Comune</div> <div>Provincia</div> <div>Oggetto</div> <div>Committente</div> <div>Tecnico</div> <div>Impresa</div> <div>Luogo</div> <div>Data</div> <div>Importo per l'emissione dei SAL</div>	<div>Cronoprogramma di progettazione</div> <div>Ministero della Cultura</div> <div>Direzione regionale Musei Calabria</div> <div>PNRR– Missione 1 – Digitalizzazione, Innovazione,Competitività e Cultura – Componente 3 – Cultura 4.0 (M1C3) – Misura 1 “Patrimonio Culturale per la Prossima Generazione”, finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU - Investimento 1.2 “Rimozione delle Barriere fisiche e cognitive in Musei, Biblioteche e Archivi per consentire un più ampio accesso e partecipazione alla cultura” CUP_ F77B21000170006 - Museo di Bova Marina (RC)</div> <div>Ministero della cultura - Direzione regionale Musei Calabria</div> <div>AGIS SRL</div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div>80’000,00</div>

DESCRIZIONE	Mesi												Media
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<div>GRAFICO</div> <div>Favorevole</div>	90	90	90	90	90	90	90	45	90	90	90	45	82,50
<div><div>Favorevole</div></div>													
<div>Normale</div>	15	15	75	90	90	90	90	45	90	90	75	15	65,00
<div><div>Normale</div></div>													
<div>Sfavorevole</div>	15	15	45	90	90	90	90	45	90	75	45	15	58,75
<div><div>Sfavorevole</div></div>													

DESCRIZIONE	Mesi												Media																																																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																				
<div><div>Favorevole - Normale - Sfavorevole</div><table><tr><th>Mese</th><th>Favorevole</th><th>Normale</th><th>Sfavorevole</th></tr><tr><td>1</td><td>95</td><td>15</td><td>20</td></tr><tr><td>2</td><td>95</td><td>15</td><td>20</td></tr><tr><td>3</td><td>95</td><td>80</td><td>50</td></tr><tr><td>4</td><td>95</td><td>95</td><td>95</td></tr><tr><td>5</td><td>95</td><td>95</td><td>95</td></tr><tr><td>6</td><td>95</td><td>95</td><td>95</td></tr><tr><td>7</td><td>95</td><td>95</td><td>95</td></tr><tr><td>8</td><td>50</td><td>50</td><td>50</td></tr><tr><td>9</td><td>95</td><td>95</td><td>95</td></tr><tr><td>10</td><td>95</td><td>95</td><td>80</td></tr><tr><td>11</td><td>95</td><td>80</td><td>50</td></tr><tr><td>12</td><td>50</td><td>15</td><td>20</td></tr></table></div>	Mese	Favorevole	Normale	Sfavorevole	1	95	15	20	2	95	15	20	3	95	80	50	4	95	95	95	5	95	95	95	6	95	95	95	7	95	95	95	8	50	50	50	9	95	95	95	10	95	95	80	11	95	80	50	12	50	15	20												
	Mese	Favorevole	Normale	Sfavorevole																																																												
	1	95	15	20																																																												
	2	95	15	20																																																												
	3	95	80	50																																																												
	4	95	95	95																																																												
	5	95	95	95																																																												
	6	95	95	95																																																												
	7	95	95	95																																																												
	8	50	50	50																																																												
	9	95	95	95																																																												
	10	95	95	80																																																												
11	95	80	50																																																													
12	50	15	20																																																													

Ministero della Cultura

Direzione regionale Musei Calabria

RELAZIONE CRONOPROGRAMMA

OGGETTO: PNRR– Missione 1 – Digitalizzazione, Innovazione, Competitività e Cultura – Componente 3 – Cultura 4.0 (M1C3) – Misura 1 “Patrimonio Culturale per la Prossima Generazione”, finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU - Investimento 1.2 “Rimozione delle Barriere fisiche e cognitive in Musei, Biblioteche e Archivi per consentire un più ampio accesso e partecipazione alla cultura” CUP_ F77B21000170006 - Museo di Bova Marina (RC)

COMMITTENTE: Ministero della cultura - Direzione regionale Musei Calabria

Il Tecnico
(AGIS SRL)

AGIS SRL Arch. Antonio MALIVINDI
Via Venezia 80910 Molochio

Ministero della Cultura

Direzione regionale Musei Calabria

OGGETTO: PNRR– Missione 1 – Digitalizzazione, Innovazione, Competitività e Cultura – Componente 3 – Cultura 4.0 (M1C3) – Misura 1 “Patrimonio Culturale per la Prossima Generazione”, finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU - Investimento 1.2 “Rimozione delle Barriere fisiche e cognitive in Musei, Biblioteche e Archivi per consentire un più ampio accesso e partecipazione alla cultura” CUP_ F77B21000170006 - Museo di Bova Marina (RC)

COMMITTENTE: Ministero della cultura - Direzione regionale Musei Calabria

RELAZIONE

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Il CRONOPROGRAMMA dei Lavori allegato alla presente relazione è stato redatto ai sensi dell’art. 30 dell’All. I.7 del D.lgs. 36/2023.

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 è risultato che per la completa esecuzione dei lavori sono necessari **120** 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 festività.

Posta pari al 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 riportate nella seguente tabella

Tabella Climatico Ambientale:

condizione	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	M.6	M.7	M.8	M.9	M.10	M.11	M.12	media
Favorevole	90	90	90	90	90	90	90	45	90	90	90	45	82.5
Normale	15	15	75	90	90	90	90	45	90	90	75	15	65
Sfavorevole	15	15	45	90	90	90	90	45	90	75	45	15	58.75

Essendo in fase di progetto 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.

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 mensile media tale da poter realizzare una quantità di lavorazioni corrispondente ad un importo di euro 53'867,12 ed ad una produzione massima mensile corrispondente ad un importo di euro 89'830,41 .

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.

Il Tecnico
(AGIS SRL)

Ministero della Cultura

Direzione regionale Musei Calabria

RELAZIONE PROGRAMMA ESECUTIVO

OGGETTO: PNRR– Missione 1 – Digitalizzazione, Innovazione, Competitività e Cultura – Componente 3 – Cultura 4.0 (M1C3) – Misura 1 “Patrimonio Culturale per la Prossima Generazione”, finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU - Investimento 1.2 “Rimozione delle Barriere fisiche e cognitive in Musei, Biblioteche e Archivi per consentire un più ampio accesso e partecipazione alla cultura” CUP_ F77B21000170006 - Museo di Bova Marina (RC)

COMMITTENTE: Ministero della cultura - Direzione regionale Musei Calabria

Il Tecnico
(AGIS SRL)

AGIS SRL Arch. Antonio MALIVINDI
Via Venezia 80910 Molochio

Ministero della Cultura

Direzione regionale Musei Calabria

OGGETTO: PNRR– Missione 1 – Digitalizzazione, Innovazione, Competitività e Cultura – Componente 3 – Cultura 4.0 (M1C3) – Misura 1 “Patrimonio Culturale per la Prossima Generazione”, finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU - Investimento 1.2 “Rimozione delle Barriere fisiche e cognitive in Musei, Biblioteche e Archivi per consentire un più ampio accesso e partecipazione alla cultura” CUP_ F77B21000170006 - Museo di Bova Marina (RC)

COMMITTENTE: Ministero della cultura - Direzione regionale Musei Calabria

IMPRESA:

RELAZIONE

PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI

Il PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI allegato alla presente relazione, prescritto dal capitolato speciale d'appalto, è stato redatto in ottemperanza al comma 9 art. 32 All. I.7 del D.lgs. 36/2023.

Tempi di esecuzione

Dai calcoli effettuati, tenendo anche conto dell'eventuale andamento stagionale sfavorevole, è risultato che per la completa esecuzione dei lavori sono necessari **120** giorni naturali e consecutivi.

Andamento stagionale sfavorevole

Nella definizione della durata e della produttività delle attività si è tenuto conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole, nonché della chiusura dei cantieri per festività.

Posta pari al 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 riportate nella seguente tabella

Tabella Climatico Ambientale:

condizione	M.1	M.2	M.3	M.4	M. 5	M.6	M.7	M.8	M.9	M.10	M.11	M.12	media
Favorevole	90	90	90	90	90	90	90	45	90	90	90	45	82.5
Normale	15	15	75	90	90	90	90	45	90	90	75	15	65
Sfavorevole	15	15	45	90	90	90	90	45	90	75	45	15	58.75

La disposizione delle attività durante il loro effettivo periodo temporale di esecuzione condiziona la reale produttività che l'impresa si vincola a tenere durante la realizzazione, per rispettare i tempi indicati.

Produzione mensile

Per poter attuare i lavori secondo quanto previsto dal programma allegato verrà garantita, attraverso le risorse impegnate e l'organizzazione dei lavori, una produzione mensile media tale da poter realizzare una quantità di lavorazioni corrispondente ad un importo di euro 53'867,12 ed ad una produzione massima mensile corrispondente ad un importo di euro 89'830,41 .

Tabella Certificati di Pagamento

Nel Capitolato Speciale d'Appalto è stato previsto che il pagamento delle rate di acconto verrà effettuato ogni volta che il credito dell'impresa raggiunge la cifra di euro 80'000,00. Si riportano in seguito l'elenco dei Certificati di Pagamento da emettere:

- **SAL n. 1** al 37esimo giorno **Importo** euro 84'980,72 - **Progressivo** euro 84'980,72.
- **SAL n. 2** al 78 esimo giorno **Importo** euro 81'750,94 - **Progressivo** euro 166'731,66.
- **SAL n. 3** al 120 esimo giorno **Importo** euro 45'785,18 - **Progressivo** euro 212'516,84.

L'Impresa
()

VISTO:
Il Direttore dei Lavori
(AGIS SRL)

Ministero della Cultura

Direzione regionale Musei Calabria

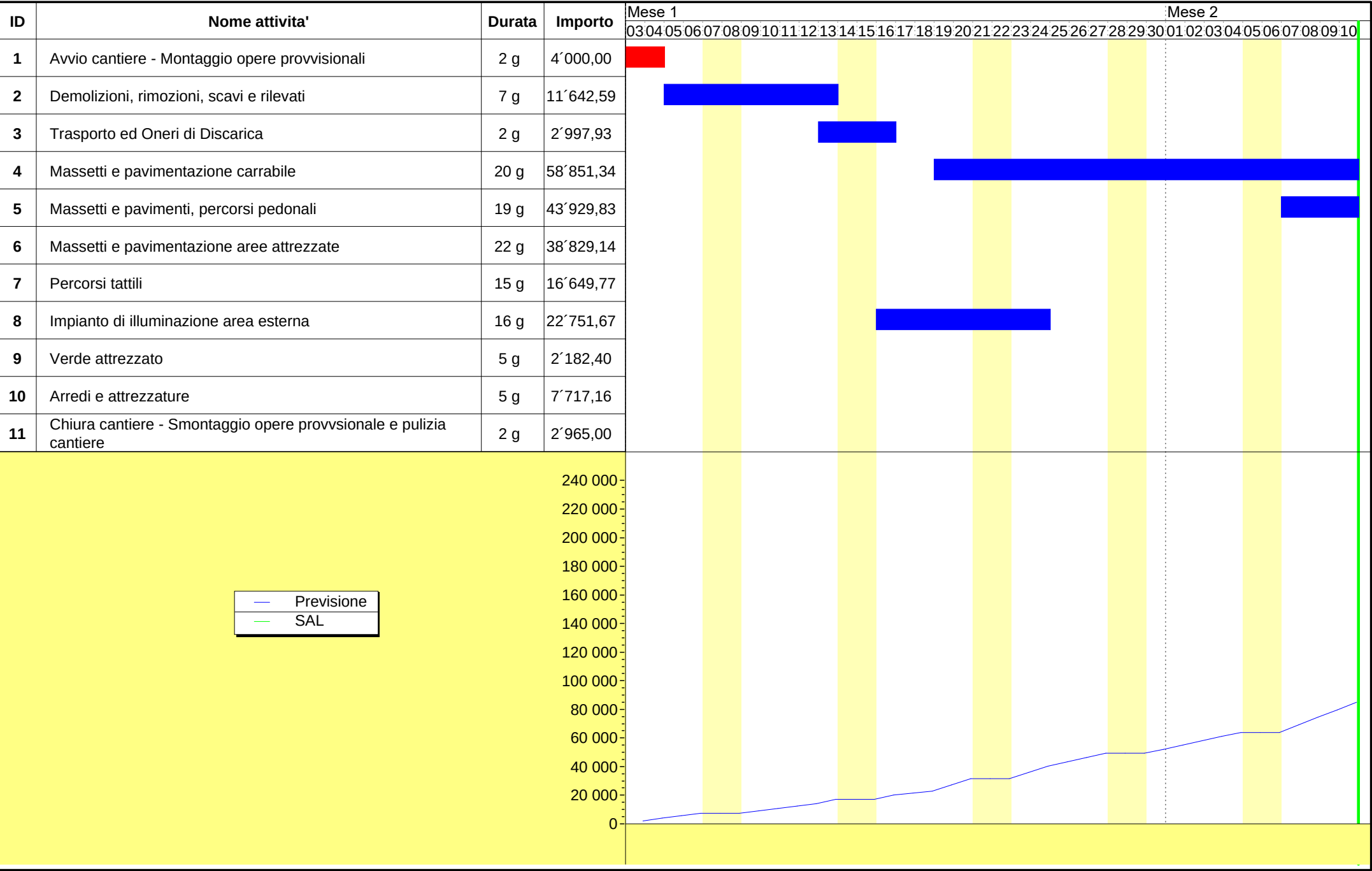
Cronoprogramma di PROGETTO

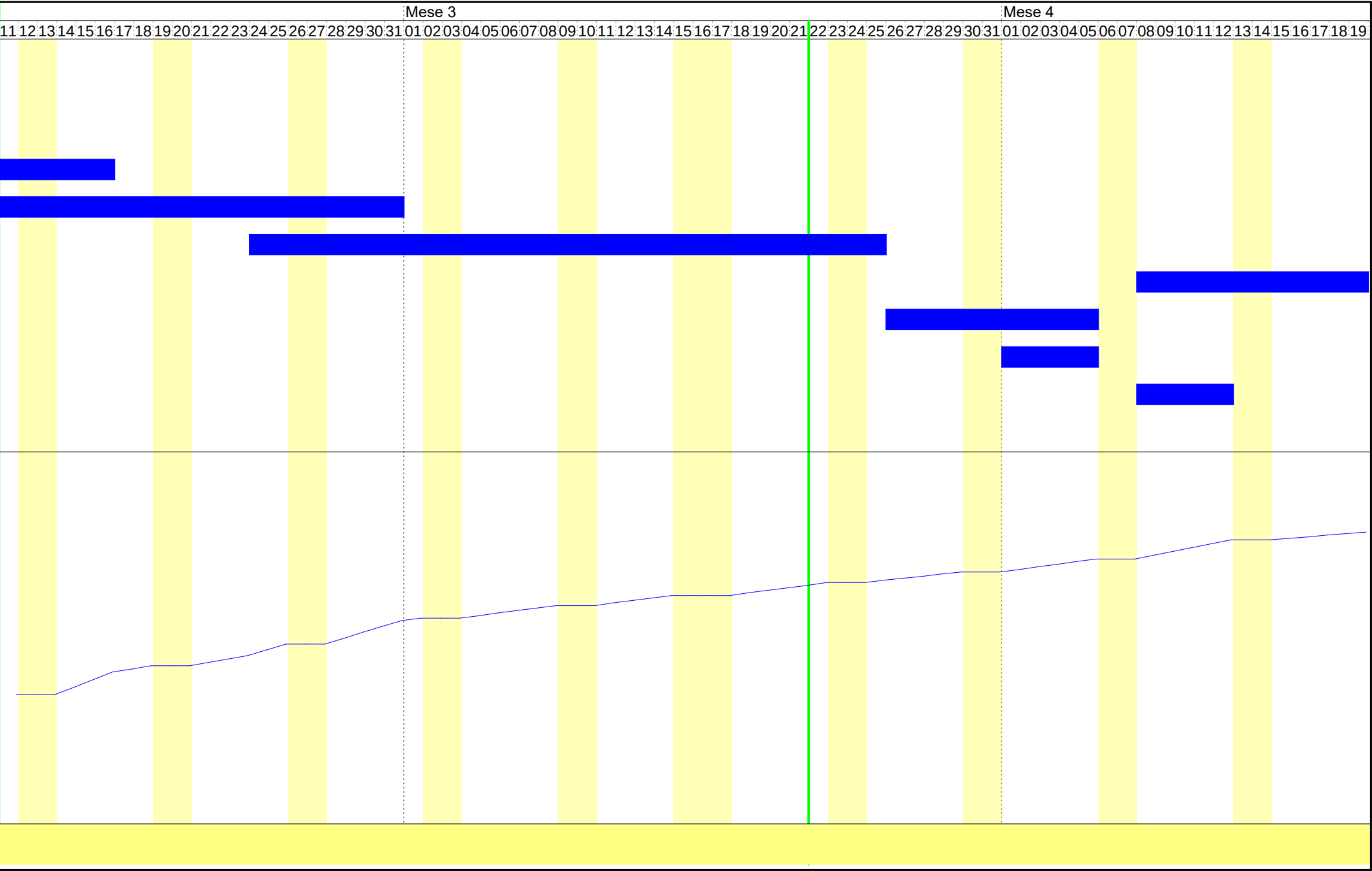
OGGETTO: PNRR– Missione 1 – Digitalizzazione, Innovazione, Competitività e Cultura – Componente 3 – Cultura 4.0 (M1C3) – Misura 1 “Patrimonio Culturale per la Prossima Generazione”, finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU - Investimento 1.2 “Rimozione delle Barriere fisiche e cognitive in Musei, Biblioteche e Archivi per consentire un più ampio accesso e partecipazione alla cultura” CUP_ F77B21000170006 - Museo di Bova Marina (RC)

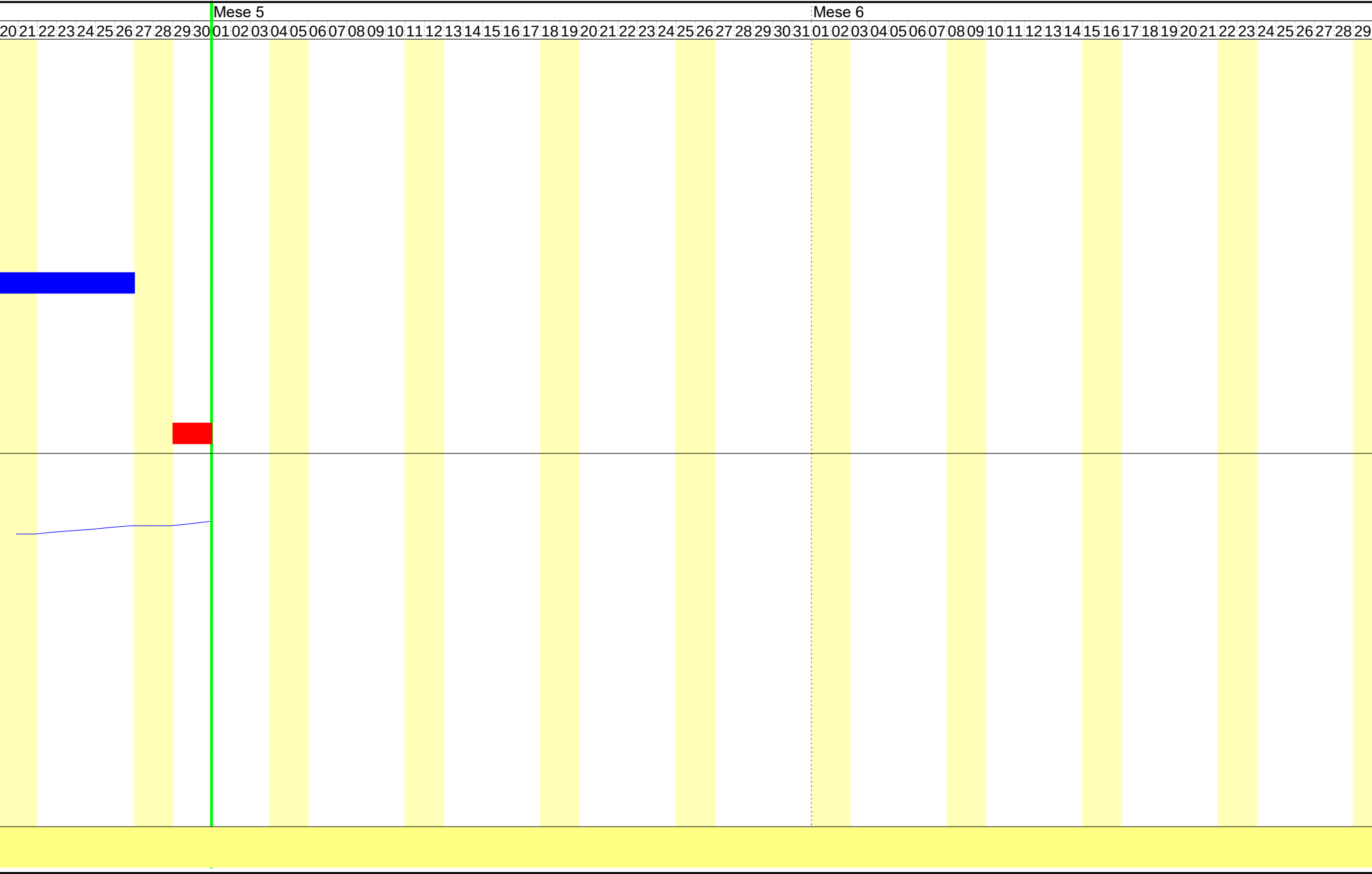
COMMITTENTE: Ministero della cultura - Direzione regionale Musei Calabria

Il Tecnico
(AGIS SRL)

AGIS SRL Arch. Antonio MALIVINDI
Via Venezia 80910 Molochio







Ministero della Cultura

Direzione regionale Musei Calabria

Tabella Attività

OGGETTO: PNRR– Missione 1 – Digitalizzazione, Innovazione, Competitività e Cultura – Componente 3 – Cultura 4.0 (M1C3) – Misura 1 “Patrimonio Culturale per la Prossima Generazione”, finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU - Investimento 1.2 “Rimozione delle Barriere fisiche e cognitive in Musei, Biblioteche e Archivi per consentire un più ampio accesso e partecipazione alla cultura” CUP_ F77B21000170006 - Museo di Bova Marina (RC)

COMMITTENTE: Ministero della cultura - Direzione regionale Musei Calabria

Il Tecnico
(AGIS SRL)

AGIS SRL Arch. Antonio MALIVINDI
Via Venezia 80910 Molochio

ATTIVITA'	PREVISTO		Inizio	Fine	GIORNI	
	euro	(%)			Lav.	Tot.
Avvio cantiere - Montaggio opere provvisionali	4'000,00	1,88			2	2
Demolizioni, rimozioni, scavi e rilevati	11'642,59	5,48			7	9
Trasporto ed Oneri di Discarica	2'997,93	1,41			2	4
Massetti e pavimentazione carrabile	58'851,34	27,69			20	28
Massetti e pavimenti, percorsi pedonali	43'929,83	20,67			19	25
Massetti e pavimentazione aree attrezzate	38'829,14	18,27			22	33
Percorsi tattili	16'649,77	7,83			15	19
Impianto di illuminazione area esterna	22'751,67	10,71			16	20
	<i>periodo 01</i> 10'010,73	4,71			7	9
	<i>periodo 02</i> 12'740,94	6,00			9	11
Verde attrezzato	2'182,40	1,03			5	5
Arredi e attrezzature	7'717,16	3,63			5	5
Chiura cantiere - Smontaggio opere provvsionale e pulizia cantiere	2'965,00	1,40			2	2
<div>Data,</div> <div>Tecnico AGIS SRL</div>						

Ministero della Cultura

Direzione regionale Musei Calabria

Tabella Date e Importi

OGGETTO: PNRR– Missione 1 – Digitalizzazione, Innovazione, Competitività e Cultura – Componente 3 – Cultura 4.0 (M1C3) – Misura 1 “Patrimonio Culturale per la Prossima Generazione”, finanziato dall’Unione europea – Next Generation EU - Investimento 1.2 “Rimozione delle Barriere fisiche e cognitive in Musei, Biblioteche e Archivi per consentire un più ampio accesso e partecipazione alla cultura” CUP_ F77B21000170006 - Museo di Bova Marina (RC)

COMMITTENTE: Ministero della cultura - Direzione regionale Musei Calabria

Il Tecnico
(AGIS SRL)

AGIS SRL Arch. Antonio MALIVINDI
Via Venezia 80910 Molochio

DATA	IMPORTI PREVISTI		
	Parziale euro	Progressivo euro	(%)
1	2'000,00	2'000,00	0,94
2	2'000,00	4'000,00	1,88
3	1'663,23	5'663,23	2,66
4	1'663,23	7'326,45	3,45
7	1'663,23	8'989,68	4,23
8	1'663,23	10'652,91	5,01
9	1'663,23	12'316,14	5,80
10	1'663,23	13'979,36	6,58
11	3'162,20	17'141,56	8,07
14	2'929,07	20'070,63	9,44
15	1'430,10	21'500,74	10,12
16	1'430,10	22'930,84	10,79
17	4'372,67	27'303,51	12,85
18	4'372,67	31'676,19	14,91
21	4'372,67	36'048,86	16,96
22	4'372,67	40'421,53	19,02
23	2'942,57	43'364,10	20,41
24	2'942,57	46'306,66	21,79
25	2'942,57	49'249,23	23,17
28	2'942,57	52'191,80	24,56
29	2'942,57	55'134,37	25,94
30	2'942,57	58'076,93	27,33
31	2'942,57	61'019,50	28,71
32	2'942,57	63'962,07	30,10
35	5'254,66	69'216,73	32,57
36	5'254,66	74'471,39	35,04
37	5'254,66	79'726,06	37,52
38	5'254,66	84'980,72	39,99
39	5'254,66	90'235,38	42,46
42	5'254,66	95'490,05	44,93
43	5'254,66	100'744,71	47,41
44	5'254,67	105'999,38	49,88
45	2'312,10	108'311,47	50,97
46	2'312,10	110'623,57	52,05
49	2'312,10	112'935,67	53,14
50	2'312,10	115'247,76	54,23
51	2'312,10	117'559,86	55,32
52	4'077,06	121'636,91	57,24
53	4'077,06	125'713,97	59,15
56	4'077,06	129'791,03	61,07

DATA	IMPORTI PREVISTI		
	Parziale euro	Progressivo euro	(%)
57	4'077,06	133'868,09	62,99
58	4'077,06	137'945,14	64,91
59	4'077,06	142'022,20	66,83
60	1'764,96	143'787,17	67,66
63	1'764,96	145'552,13	68,49
64	1'764,96	147'317,09	69,32
65	1'764,96	149'082,05	70,15
66	1'764,96	150'847,01	70,98
67	1'764,96	152'611,97	71,81
70	1'764,96	154'376,93	72,64
71	1'764,96	156'141,89	73,47
72	1'764,96	157'906,85	74,30
73	1'764,96	159'671,81	75,13
77	1'764,96	161'436,77	75,96
78	1'764,96	163'201,74	76,79
79	1'764,96	164'966,70	77,63
80	1'764,96	166'731,66	78,46
81	1'764,96	168'496,62	79,29
84	1'764,96	170'261,58	80,12
85	1'415,66	171'677,24	80,78
86	1'415,66	173'092,90	81,45
87	1'415,66	174'508,56	82,12
88	1'415,66	175'924,22	82,78
91	1'852,14	177'776,36	83,65
92	1'852,14	179'628,50	84,52
93	1'852,14	181'480,63	85,40
94	1'852,14	183'332,77	86,27
95	1'852,14	185'184,91	87,14
98	2'653,42	187'838,33	88,39
99	2'653,42	190'491,75	89,64
100	2'653,42	193'145,16	90,88
101	2'653,42	195'798,58	92,13
102	2'653,41	198'452,00	93,38
105	1'109,98	199'561,98	93,90
106	1'109,98	200'671,96	94,43
107	1'109,98	201'781,95	94,95
108	1'109,98	202'891,93	95,47
109	1'109,98	204'001,92	95,99
115	1'109,98	205'111,90	96,52
120	1'109,98	206'221,89	97,04