



Città metropolitana
di Roma Capitale

www.cittametropolitanaroma.gov.it

DIPARTIMENTO IV – Tutela e valorizzazione ambientale
SERVIZIO 5 - “Aree Protette, tutela della flora e biodiversità”

RISERVA NATURALE di NONENTUM

“Comuni di Fonte Nuova e Mentana – Interventi finalizzati alla messa in sicurezza, alla gestione e fruizione della Riserva Naturale di Nomentum”.

CUP: F32E18000230003

CIG:

Il Dirigente del Servizio 5
“Aree protette, tutela della flora e biodiversità”
Dott. Arch. Angelo Maria MARI

PROGETTO ESECUTIVO

Responsabile del Procedimento
Dott. Arch. Angelo Maria MARI

Ufficio di supporto al RUP
F.S.A. Antonella De Angelis
F.S.A. Alessandra Presta

Progettista
Dott.Arch. Paolo Napoleoni

Collaboratori alla Progettazione
Dott. Geol. Massimo Fabiani
Dott.ssa Maria Vinci

Capitale Lavoro S.p.A.
Dott.Arch. Monica Ruscio

CRONOPROGRAMMA

Ver. A

Data: Agosto 2019

Elab:

DOC. 11

Cod.CIA

Scala

AP 180091

**RELAZIONE
CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI**

Il CRONOPROGRAMMA dei Lavori allegato alla presente relazione, previsto dal comma 1 lettera h) dell'articolo 35 del D.P.R. 554/99 quale documento del progetto esecutivo da allegare al contratto ai sensi del comma 1 lettera f) dell'articolo 110 dello stesso D.P.R. 554/99, è stato redatto ai sensi dell'art.42 del ripetuto D.P.R. 554/99.

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 **150** 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	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	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

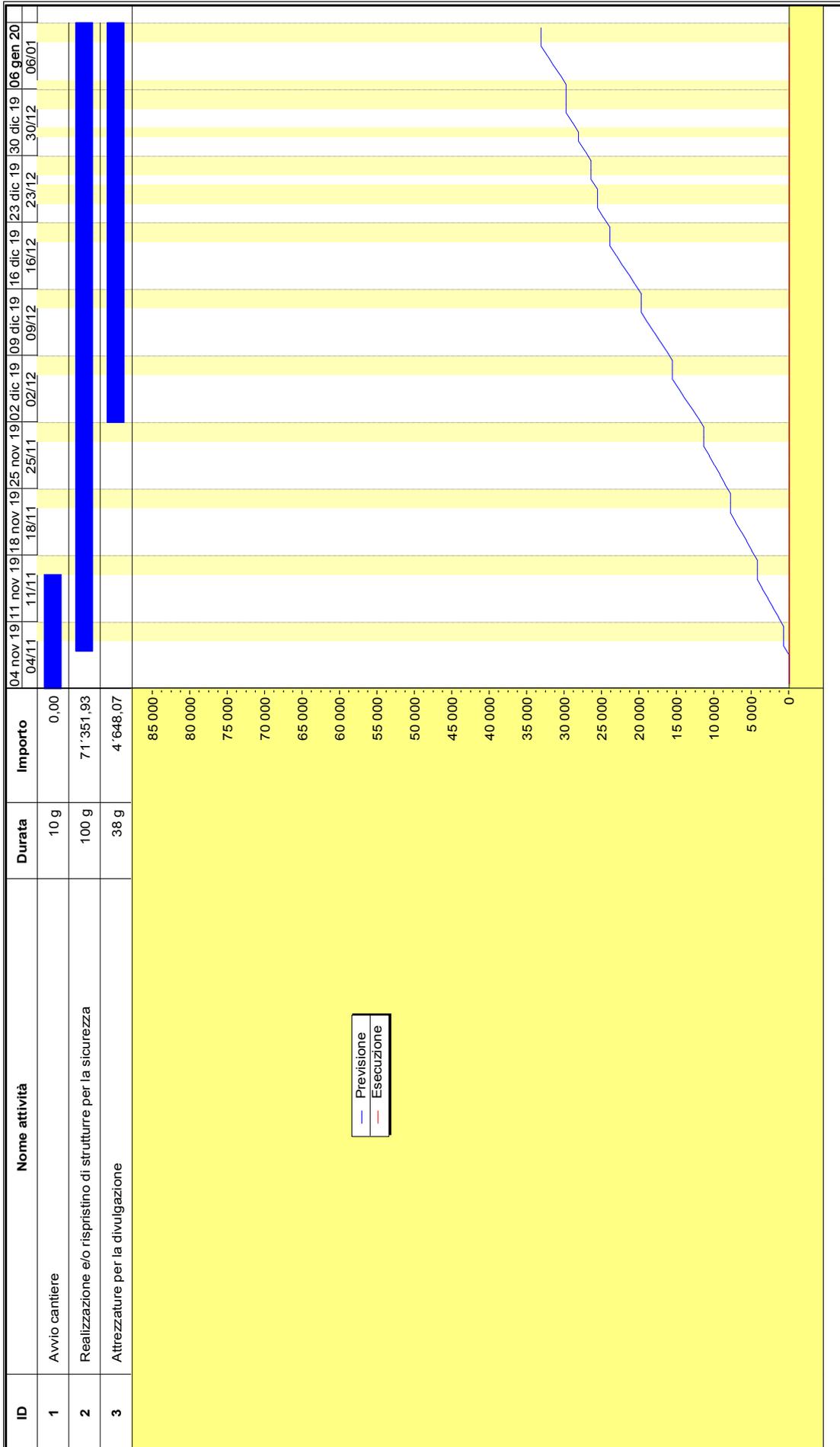
Per poter attuare i lavori secondo quanto previsto dal cronoprogramma allegato si evince che l'impresa deve garantire, attraverso le risorse impegnate e la sua organizzazione, una produzione mensile media tale da poter realizzare una quantità di lavorazioni corrispondente ad un importo di euro 15.411,11 ed ad una produzione massima mensile corrispondente ad un importo di euro 17.185,62 .

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.

Roma, 09/08/2019

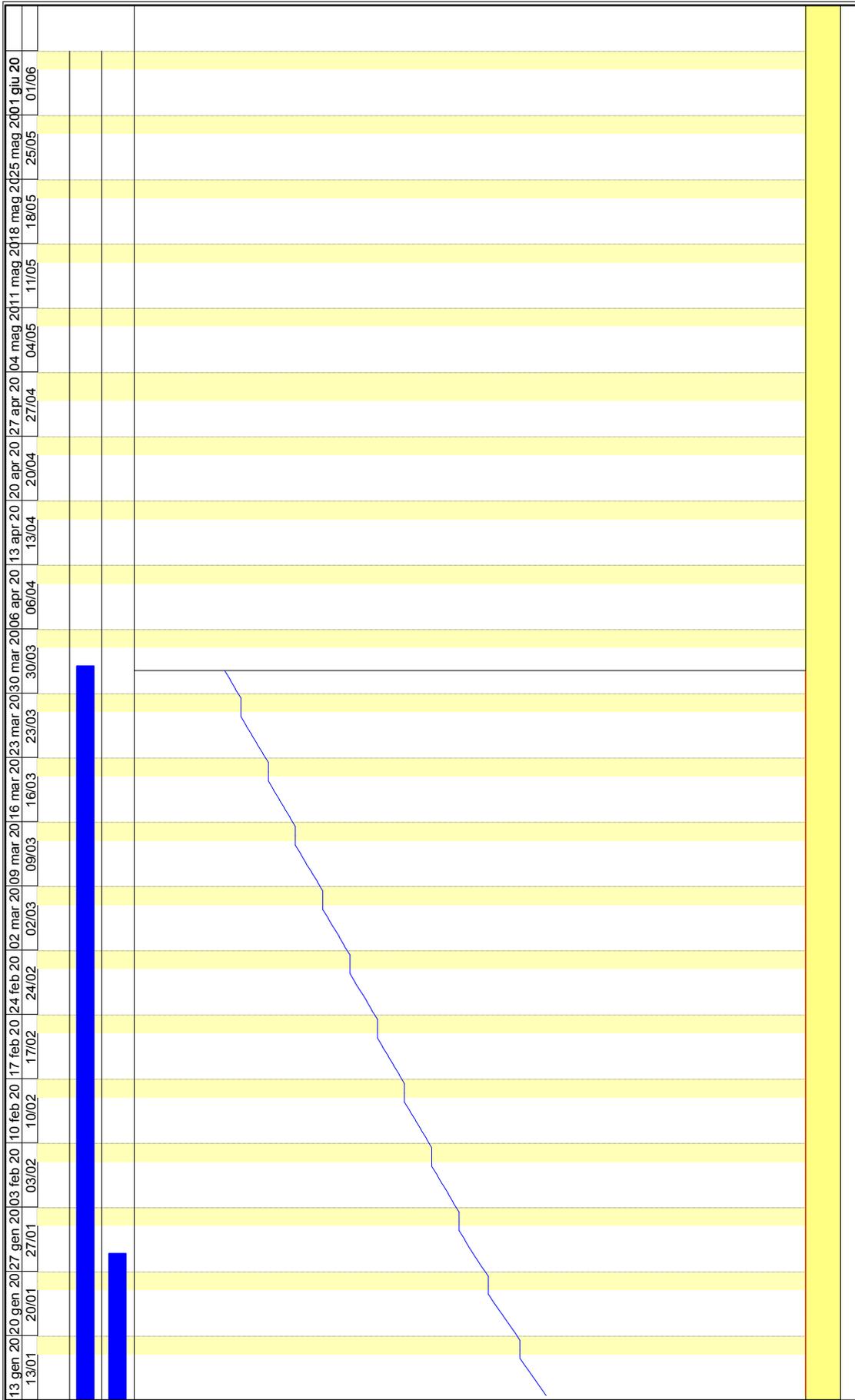
Il Progettista
(Arch. Paolo Napoleoni)

CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE
 Viale Giorgio Ribotta 41/43



COMMITTENTE: PROVINCIA DI ROMA

CITTA METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE
 Viale Giorgio Ribotta 41/43



COMMITTENTE: PROVINCIA DI ROMA

CITTA METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE
 Viale Giorgio Ribotta 41/43

Pag.5

ATTIVITA'	PREVISTO		Inizio	Fine	GIORNI	
	euro	(%)			Lav.	Tot.
	Avvio cantiere Realizzazione e/o rispristino di strutture per la sicurezza Attrezzature per la divulgazione Roma, 09/08/2019 il Tecnico Arch. Paolo Napoleoni	0,00 71'351,93 4'648,07			0,00 93,88 6,12	04/11/2019 08/11/2019 02/12/2019

COMMITTENTE: PROVINCIA DI ROMA
 TABELLA DELLE ATTIVITA'

CITTA METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE
Viale Giorgio Ribotta 41/43

Pag.7

DATA	IMPORTI PREVISTI	
	Parziale euro	Progressivo euro (%)
08/11/2019	713,52	713,52 0,94
11/11/2019	713,52	1'427,04 1,88
12/11/2019	713,52	2'140,56 2,82
13/11/2019	713,52	2'854,08 3,76
14/11/2019	713,52	3'567,60 4,69
15/11/2019	713,52	4'281,12 5,63
18/11/2019	713,52	4'994,64 6,57
19/11/2019	713,52	5'708,15 7,51
20/11/2019	713,52	6'421,67 8,45
21/11/2019	713,52	7'135,19 9,39
22/11/2019	713,52	7'848,71 10,33
25/11/2019	713,52	8'562,23 11,27
26/11/2019	713,52	9'275,75 12,20
27/11/2019	713,52	9'989,27 13,14
28/11/2019	713,52	10'702,79 14,08
29/11/2019	713,52	11'416,31 15,02
02/12/2019	835,84	12'252,15 16,12
03/12/2019	835,84	13'087,98 17,22
04/12/2019	835,84	13'923,82 18,32
05/12/2019	835,84	14'759,66 19,42
06/12/2019	835,84	15'595,49 20,52
09/12/2019	835,84	16'431,33 21,62
10/12/2019	835,84	17'267,17 22,72
11/12/2019	835,84	18'103,00 23,82
12/12/2019	835,84	18'938,84 24,92
13/12/2019	835,84	19'774,68 26,02
16/12/2019	835,84	20'610,52 27,12
17/12/2019	835,84	21'446,35 28,22
18/12/2019	835,84	22'282,19 29,32
19/12/2019	835,84	23'118,03 30,42
20/12/2019	835,84	23'953,86 31,52
23/12/2019	835,84	24'789,70 32,62
24/12/2019	835,84	25'625,54 33,72
27/12/2019	835,84	26'461,37 34,82
30/12/2019	835,84	27'297,21 35,92
31/12/2019	835,84	28'133,05 37,02
02/01/2020	835,84	28'968,88 38,12
03/01/2020	835,84	29'804,72 39,22
07/01/2020	835,84	30'640,56 40,32
08/01/2020	835,84	31'476,40 41,42
09/01/2020	835,84	32'312,23 42,52
10/01/2020	835,84	33'148,07 43,62
13/01/2020	835,84	33'983,91 44,72
14/01/2020	835,84	34'819,74 45,82
15/01/2020	835,84	35'655,58 46,92
16/01/2020	835,84	36'491,42 48,02
17/01/2020	835,84	37'327,25 49,11
20/01/2020	835,84	38'163,09 50,21

COMMITTENTE: PROVINCIA DI ROMA
TABELLA DATE ED IMPORTI

CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE
 Viale Giorgio Ribotta 4/1/43

Pag.8

DATA	IMPORTI PREVISTI	
	Parziale euro	Progressivo euro
21/01/2020	835,84	38'998,93
22/01/2020	835,84	39'834,76
23/01/2020	835,84	40'670,60
24/01/2020	835,84	41'506,44
27/01/2020	835,84	42'342,28
28/01/2020	835,84	43'178,11
29/01/2020	713,52	43'891,63
30/01/2020	713,52	44'605,15
31/01/2020	713,52	45'318,67
03/02/2020	713,52	46'032,19
04/02/2020	713,52	46'745,71
05/02/2020	713,52	47'459,23
06/02/2020	713,52	48'172,75
07/02/2020	713,52	48'886,27
10/02/2020	713,52	49'599,79
11/02/2020	713,52	50'313,31
12/02/2020	713,52	51'026,82
13/02/2020	713,52	51'740,34
14/02/2020	713,52	52'453,86
17/02/2020	713,52	53'167,38
18/02/2020	713,52	53'880,90
19/02/2020	713,52	54'594,42
20/02/2020	713,52	55'307,94
21/02/2020	713,52	56'021,46
24/02/2020	713,52	56'734,98
25/02/2020	713,52	57'448,50
26/02/2020	713,52	58'162,02
27/02/2020	713,52	58'875,54
28/02/2020	713,52	59'589,06
02/03/2020	713,52	60'302,58
03/03/2020	713,52	61'016,09
04/03/2020	713,52	61'729,61
05/03/2020	713,52	62'443,13
06/03/2020	713,52	63'156,65
09/03/2020	713,52	63'870,17
10/03/2020	713,52	64'583,69
11/03/2020	713,52	65'297,21
12/03/2020	713,52	66'010,73
13/03/2020	713,52	66'724,25
16/03/2020	713,52	67'437,77
17/03/2020	713,52	68'151,29
18/03/2020	713,52	68'864,81
19/03/2020	713,52	69'578,33
20/03/2020	713,52	70'291,85
23/03/2020	713,52	71'005,36
24/03/2020	713,52	71'718,88
25/03/2020	713,52	72'432,40
26/03/2020	713,52	73'145,92

COMMITTENTE: PROVINCIA DI ROMA
 TABELLA DATE ED IMPORTI

CITTA METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE
 Viale Giorgio Ribotta 41/43

Pag.9

DATA	IMPORTI PREVISTI		
	Parziale euro	Progressivo euro	(%)
27/03/2020	713,52	73'859,44	97,18
30/03/2020	713,52	74'572,96	98,12
31/03/2020	713,52	75'286,48	99,06
01/04/2020	713,52	76'000,00	100,00
Roma, 09/08/2019			
Il Tecnico Arch. Paolo Napoleoni			

COMMITTENTE: PROVINCIA DI ROMA
 TABELLA DATE ED IMPORTI