

COMUNE DI
SAN BARTOLOMEO IN GALDO
(PROVINCIA DI BENEVENTO)



PROGETTO ESECUTIVO

*REALIZZAZIONE DI UN TRATTO DI MURO PERIMETRALE
QUADRO B1 - CIMITERO COMUNALE
G32B23003780004*

Committente: AMMINISTRAZIONE COMUNALE

PROGETTO:
U.T.C.

Oggetto dell' elaborato:	Tavola
- Cronoprogramma	8

Comune di San Bartolomeo in Galdo

Provincia di Benevento

RELAZIONE

CRONOPROGRAMMA

OGGETTO: REALIZZAZIONE DI UN TRATTO DI MURO PERIMETRALE Quadro
B1 – Cimitero Comunale - Comune di S. Bartolomeo in Galdo

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE

, 04/04/2024

Il Tecnico
()

Comune di San Bartolomeo in Galdo

Provincia di Benevento

OGGETTO: REALIZZAZIONE DI UN TRATTO DI MURO PERIMETRALE Quadro B1 – Cimitero Comunale - Comune di S. Bartolomeo in Galdo

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE

RELAZIONE

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Il CRONOPROGRAMMA dei Lavori allegato alla presente relazione, previsto dal comma 1 lettera h) dell'articolo 33 del D.P.R. 207/2010 quale documento del progetto esecutivo da allegare al contratto ai sensi del comma 1 lettera f) dell'articolo 137 dello stesso D.P.R. 207/2010, è stato redatto ai sensi dell'art.40 del ripetuto 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'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 34'287,22 ed ad una produzione massima mensile corrispondente ad un importo di euro 59'226,91 .

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.

, 04/04/2024

Il Tecnico
()

Comune di San Bartolomeo in Galdo

Provincia di Benevento

Cronoprogramma di PROGETTO

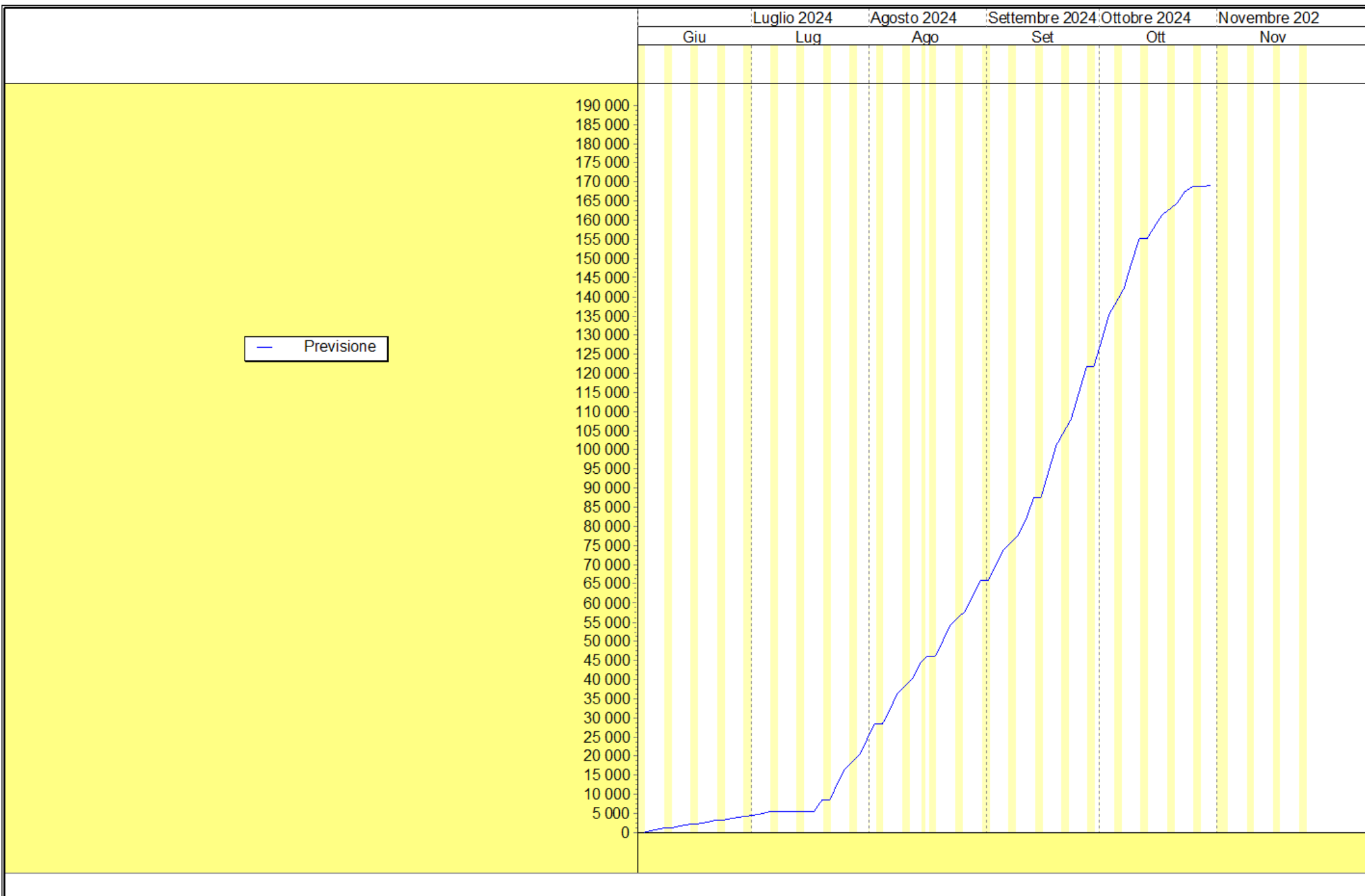
OGGETTO: REALIZZAZIONE DI UN TRATTO DI MURO PERIMETRALE Quadro B1 – Cimitero Comunale - Comune di S. Bartolomeo in Galdo

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE

, 04/04/2024

Il Tecnico
()

ID	Nome attività	Durata	Importo	Giugno 2024	Luglio 2024	Agosto 2024	Settembre 2024	Ottobre 2024	Novembre 2024
				Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov
1	Lavori a MISURA	107 g	169'087,65						
2	Muro	107 g	169'087,65						
3	Fondazione	103 g	146'796,14						
4	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo ... sotterranee. In rocce sciolte (...)	30 g	226,82						
5	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rint ... menti dei materiali. Con materi...	30 g	181,26						
6	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di mart ... ronchesa stritolatrice su escavatore. Paret...	25 g	2'242,69						
7	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizio ... oneri di discarica autorizzata. ...	25 g	2'484,00						
8	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizio ... ca autorizzata. Per ogni cinque km in ...	25 g	370,13						
9	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Cal ... Classe di esposizione XC1-XC2, Classe...	30 g	11'230,83						
10	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, confor ... ure, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio...	30 g	10'036,66						
11	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qu ... e a contatto con il calcestruzzo. Strutture...	30 g	1'358,42						
12	Palo trivellato Palo trivellato con sonda a rotazione in ... a effettiva dei pali a testata rettificata Diametro ...	60 g	63'722,88						
13	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, confor ... ure, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio...	60 g	54'942,45						
14	Elevazione	107 g	22'291,51						
15	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Cal ... Classe di esposizione XC1-XC2, Classe...	30 g	6'662,70						
16	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, confor ... ure, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio...	30 g	5'954,26						
17	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qu ... e a contatto con il calcestruzzo. Strutture...	30 g	7'929,45						
18	Drenaggi verticali a ridosso di pareti eseguiti con scamp ... zione variabile in rapporto all'altez...	15 g	1'572,30						
19	Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in ... ompreso lo smontaggio a fine lavoro. Alte...	2 g	172,80						



Comune di San Bartolomeo in Galdo

Provincia di Benevento

Tabella Attività

OGGETTO: REALIZZAZIONE DI UN TRATTO DI MURO PERIMETRALE Quadro B1 – Cimitero Comunale - Comune di S. Bartolomeo in Galdo

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE

, 04/04/2024

Il Tecnico
()

ATTIVITA'	PREVISTO		Inizio	Fine	GIORNI	
	euro	(%)			Lav.	Tot.
Lavori a MISURA	169'087,65	100,00	03/06/2024	30/10/2024	107	150
* Muro	169'087,65	100,00	03/06/2024	30/10/2024	107	150
* * Fondazione	146'796,14	86,82	03/06/2024	24/10/2024	103	144
* * * Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo ... sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	226,82	0,13	27/06/2024	07/08/2024	30	42
* * * Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rint ... menti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi	181,26	0,11	25/06/2024	05/08/2024	30	42
* * * Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di mart ... ronchesa stritolatrice su escavatore. Pareti o muri armati	2'242,69	1,33	03/06/2024	05/07/2024	25	33
* * * Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizio ... oneri di discarica autorizzata. Per trasporti fino a 10 km	2'484,00	1,47	03/06/2024	05/07/2024	25	33
* * * Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizio ... ca autorizzata. Per ogni cinque km in più oltre i primi 10	370,13	0,22	03/06/2024	05/07/2024	25	33
* * * Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Cal ... Classe di esposizione XC1-XC2, Classe di resistenza C25/30	11'230,83	6,64	13/09/2024	24/10/2024	30	42
* * * Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, confor ... ure, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.	10'036,66	5,94	12/09/2024	23/10/2024	30	42
* * * Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qu ... e a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione.	1'358,42	0,80	11/09/2024	22/10/2024	30	42
* * * Palo trivellato Palo trivellato con sonda a rotazione in ... a effettiva dei pali a testata rettificata Diametro 800 mm	63'722,88	37,69	19/07/2024	11/10/2024	60	85
* * * Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, confor ... ure, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.	54'942,45	32,49	18/07/2024	10/10/2024	60	85
* * Elevazione	22'291,51	13,18	03/06/2024	30/10/2024	107	150
* * * Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Cal ... Classe di esposizione XC1-XC2, Classe di resistenza C25/30	6'662,70	3,94	13/09/2024	24/10/2024	30	42
* * * Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, confor ... ure, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre.	5'954,26	3,52	13/09/2024	24/10/2024	30	42
* * * Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qu ... e a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione.	7'929,45	4,69	13/09/2024	24/10/2024	30	42
* * * Drenaggi verticali a ridosso di pareti eseguiti con scamp ... zione variabile in rapporto all'altezza. Pietrame calcareo	1'572,30	0,93	10/10/2024	30/10/2024	15	21
* * * Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in ... ompreso lo smontaggio a fine lavoro. Altezza pari a m 1,00	172,80	0,10	03/06/2024	04/06/2024	2	2
* * * periodo 01	86,40	0,05	03/06/2024	03/06/2024	1	1
* * * periodo 02	86,40	0,05	04/06/2024	04/06/2024	1	1

ATTIVITA'	PREVISTO		Inizio	Fine	GIORNI	
	euro	(%)			Lav.	Tot.
Data, 04/04/2024						
Tecnico						

Comune di San Bartolomeo in Galdo

Provincia di Benevento

Tabella Date e Importi

OGGETTO: REALIZZAZIONE DI UN TRATTO DI MURO PERIMETRALE Quadro B1 – Cimitero Comunale - Comune di S. Bartolomeo in Galdo

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE

, 04/04/2024

Il Tecnico
()

DATA	IMPORTI PREVISTI		
	Parziale euro	Progressivo euro	(%)
03/06/2024	290,27	290,27	0,17
04/06/2024	290,27	580,55	0,34
05/06/2024	203,87	784,42	0,46
06/06/2024	203,87	988,29	0,58
07/06/2024	203,87	1'192,16	0,71
10/06/2024	203,87	1'396,04	0,83
11/06/2024	203,87	1'599,91	0,95
12/06/2024	203,87	1'803,78	1,07
13/06/2024	203,87	2'007,65	1,19
14/06/2024	203,87	2'211,53	1,31
17/06/2024	203,87	2'415,40	1,43
18/06/2024	203,87	2'619,27	1,55
19/06/2024	203,87	2'823,14	1,67
20/06/2024	203,87	3'027,02	1,79
21/06/2024	203,87	3'230,89	1,91
24/06/2024	203,87	3'434,76	2,03
25/06/2024	209,91	3'644,67	2,16
26/06/2024	209,91	3'854,59	2,28
27/06/2024	217,48	4'072,06	2,41
28/06/2024	217,48	4'289,54	2,54
01/07/2024	217,48	4'507,01	2,67
02/07/2024	217,48	4'724,49	2,79
03/07/2024	217,48	4'941,96	2,92
04/07/2024	217,48	5'159,44	3,05
05/07/2024	217,48	5'376,92	3,18
08/07/2024	13,60	5'390,52	3,19
09/07/2024	13,60	5'404,13	3,20
10/07/2024	13,60	5'417,73	3,20
11/07/2024	13,60	5'431,33	3,21
12/07/2024	13,60	5'444,93	3,22
15/07/2024	13,60	5'458,54	3,23
16/07/2024	13,60	5'472,14	3,24
17/07/2024	13,60	5'485,74	3,24
18/07/2024	929,31	6'415,05	3,79
19/07/2024	1'991,36	8'406,41	4,97
22/07/2024	1'991,36	10'397,77	6,15
23/07/2024	1'991,36	12'389,13	7,33
24/07/2024	1'991,36	14'380,49	8,50
25/07/2024	1'991,36	16'371,84	9,68
26/07/2024	1'991,36	18'363,20	10,86

DATA	IMPORTI PREVISTI		
	Parziale euro	Progressivo euro	(%)
29/07/2024	1'991,36	20'354,56	12,04
30/07/2024	1'991,36	22'345,92	13,22
31/07/2024	1'991,36	24'337,28	14,39
01/08/2024	1'991,36	26'328,63	15,57
02/08/2024	1'991,36	28'319,99	16,75
05/08/2024	1'991,36	30'311,35	17,93
06/08/2024	1'985,32	32'296,66	19,10
07/08/2024	1'985,32	34'281,98	20,27
08/08/2024	1'977,76	36'259,74	21,44
09/08/2024	1'977,76	38'237,49	22,61
12/08/2024	1'977,76	40'215,25	23,78
13/08/2024	1'977,76	42'193,00	24,95
14/08/2024	1'977,76	44'170,76	26,12
16/08/2024	1'977,76	46'148,51	27,29
19/08/2024	1'977,76	48'126,27	28,46
20/08/2024	1'977,76	50'104,02	29,63
21/08/2024	1'977,76	52'081,78	30,80
22/08/2024	1'977,76	54'059,54	31,97
23/08/2024	1'977,76	56'037,29	33,14
26/08/2024	1'977,76	58'015,05	34,31
27/08/2024	1'977,76	59'992,80	35,48
28/08/2024	1'977,76	61'970,56	36,65
29/08/2024	1'977,76	63'948,31	37,82
30/08/2024	1'977,76	65'926,07	38,99
02/09/2024	1'977,76	67'903,82	40,16
03/09/2024	1'977,76	69'881,58	41,33
04/09/2024	1'977,76	71'859,33	42,50
05/09/2024	1'977,76	73'837,09	43,67
06/09/2024	1'977,76	75'814,85	44,84
09/09/2024	1'977,76	77'792,60	46,01
10/09/2024	1'977,76	79'770,36	47,18
11/09/2024	2'023,04	81'793,39	48,37
12/09/2024	2'357,59	84'150,98	49,77
13/09/2024	3'416,83	87'567,82	51,79
16/09/2024	3'416,83	90'984,65	53,81
17/09/2024	3'416,83	94'401,48	55,83
18/09/2024	3'416,83	97'818,32	57,85
19/09/2024	3'416,83	101'235,15	59,87
20/09/2024	3'416,83	104'651,98	61,89
23/09/2024	3'416,83	108'068,81	63,91

DATA	IMPORTI PREVISTI		
	Parziale euro	Progressivo euro	(%)
24/09/2024	3'416,83	111'485,65	65,93
25/09/2024	3'416,83	114'902,48	67,95
26/09/2024	3'416,83	118'319,31	69,98
27/09/2024	3'416,83	121'736,15	72,00
30/09/2024	3'416,83	125'152,98	74,02
01/10/2024	3'416,83	128'569,81	76,04
02/10/2024	3'416,83	131'986,64	78,06
03/10/2024	3'416,83	135'403,48	80,08
04/10/2024	3'416,83	138'820,31	82,10
07/10/2024	3'416,83	142'237,14	84,12
08/10/2024	3'416,83	145'653,97	86,14
09/10/2024	3'416,83	149'070,81	88,16
10/10/2024	3'521,66	152'592,46	90,24
11/10/2024	2'605,95	155'198,41	91,79
14/10/2024	1'543,90	156'742,31	92,70
15/10/2024	1'543,90	158'286,20	93,61
16/10/2024	1'543,90	159'830,10	94,52
17/10/2024	1'543,90	161'374,00	95,44
18/10/2024	1'543,90	162'917,90	96,35
21/10/2024	1'543,90	164'461,79	97,26
22/10/2024	1'543,90	166'005,69	98,18
23/10/2024	1'498,62	167'504,31	99,06
24/10/2024	1'164,06	168'668,37	99,75
25/10/2024	104,82	168'773,19	99,81
28/10/2024	104,82	168'878,01	99,88
29/10/2024	104,82	168'982,83	99,94
30/10/2024	104,82	169'087,65	100,00
Data, 04/04/2024			
Tecnico			