



Dott. Ing. Gerardo Aniello RUOCO

Futani (SA)

Tel. 0974 953091 – Fax 0974 953914 – Vodafone 339 3 105 105 – Wind 389 0 105 105

www.gerardoruocco.edilsitus.it --- studioruocco@tin.it --- gerardoruocco@pec.it



COMUNE DI LAURITO

Provincia di Salerno



Progetto Definitivo – Esecutivo

INTERVENTI PER LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO IN LOCALITA' "TORRETTA" A MONTE DELL'ABITATO DI LAURITO (SA).



- **COMMITTENTE:** Comune di Laurito (SA).
- **UBICAZIONE:** Località "Torretta" .

ELENCO ELABORATI:

- 1) Relazione Tecnica Generale, quadro economico + allegati;
- 2) Relazione sui dissesti franosi in loc. Torretta (Ing. A. Cuomo);
- 3) Relazione Geologico-Tecnica (Dott. Geol. Vincenzo Vecchio);
- 4) Stratigrafie di sondaggi, analisi di laboratorio geotecniche della campagna geognostica anno 2005;
- 5) Rilievo Fotografico;
- 6) Relazione di calcolo Muro su micropali con tiranti (Tratto 2);
- 7) Relazione di Calcolo Paratia di micropali con tiranti (Tratto 3);
- 8) Stralcio Corografia in scala 1:5000;
- 9) Stralcio Corografia in scala 1:1000;
- 10) Planimetria con ubicazione interventi in scala 1:500;
- 11) Planimetria con ubicazione interventi TRATTO 2 in scala 1:200;
- 12) Planimetria con ubicazione interventi TRATTO 3 in scala 1:200;
- 13) Particolari Muro su micropali (Tratto 2) in scala 1:50;
- 14) Particolare Paratia di micropali (Tratto 3) in scala 1:50;
- 15) Sezione tipo Tratto 2 in scala 1:100;
- 16) Sezione tipo Tratto 3 in scala 1:100;
- 17) Particolare rete di ancoraggio;
- 18) Computo Metrico;
- 19) Elenco Prezzi;
- 20) Computo metrico sondaggi;
- 21) Stima incidenza manodopera;
- 22) Stima incidenza sicurezza (costi ordinari);
- 23) Piano di Manutenzione;
- 24) PSC: Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
- 25) PSC: Analisi e valutazione dei rischi;
- 26) PSC: Fascicolo con le caratteristiche dell'opera;
- 27) PSC: Stima dei costi della sicurezza (Costi Speciali);

28) Cronoprogramma dei lavori:

- 29) Capitolato Speciale d'Appalto;
- 30) Disciplinare Tecnico.

Data: Marzo 2011.

Il R.U.P.

(Geom. Antonio Speranza)

Il Consulente Esperto

(Ing. Albina CUOMO)

Il Progettista

(Ing. Gerardo Aniello RUOCO)

Comune di Laurito

Provincia di Salerno

RELAZIONE CRONOPROGRAMMA

OGGETTO: INTERVENTI PER LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO IN LOCALITA'
"TORRETTA" A MONTE DELL'ABITATO DI LAURITO -SA-

COMMITTENTE: Comune di Laurito (SA)

Laurito, 10/03/2011

Il Tecnico
(Ing. Gerardo Aniello Ruocco)

Comune di Laurito

Provincia di Salerno

OGGETTO: INTERVENTI PER LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO IN LOCALITA' "TORRETTA" A MONTE DELL'ABITATO DI LAURITO -SA-

COMMITTENTE: Comune di Laurito (SA)

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 **260** 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 73'292,54 ed ad una produzione massima mensile corrispondente ad un importo di euro 106'754,22 .

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.

Laurito, 10/03/2011

Il Tecnico
(Ing. Gerardo Aniello Ruocco)

Comune di Laurito

Provincia di Salerno

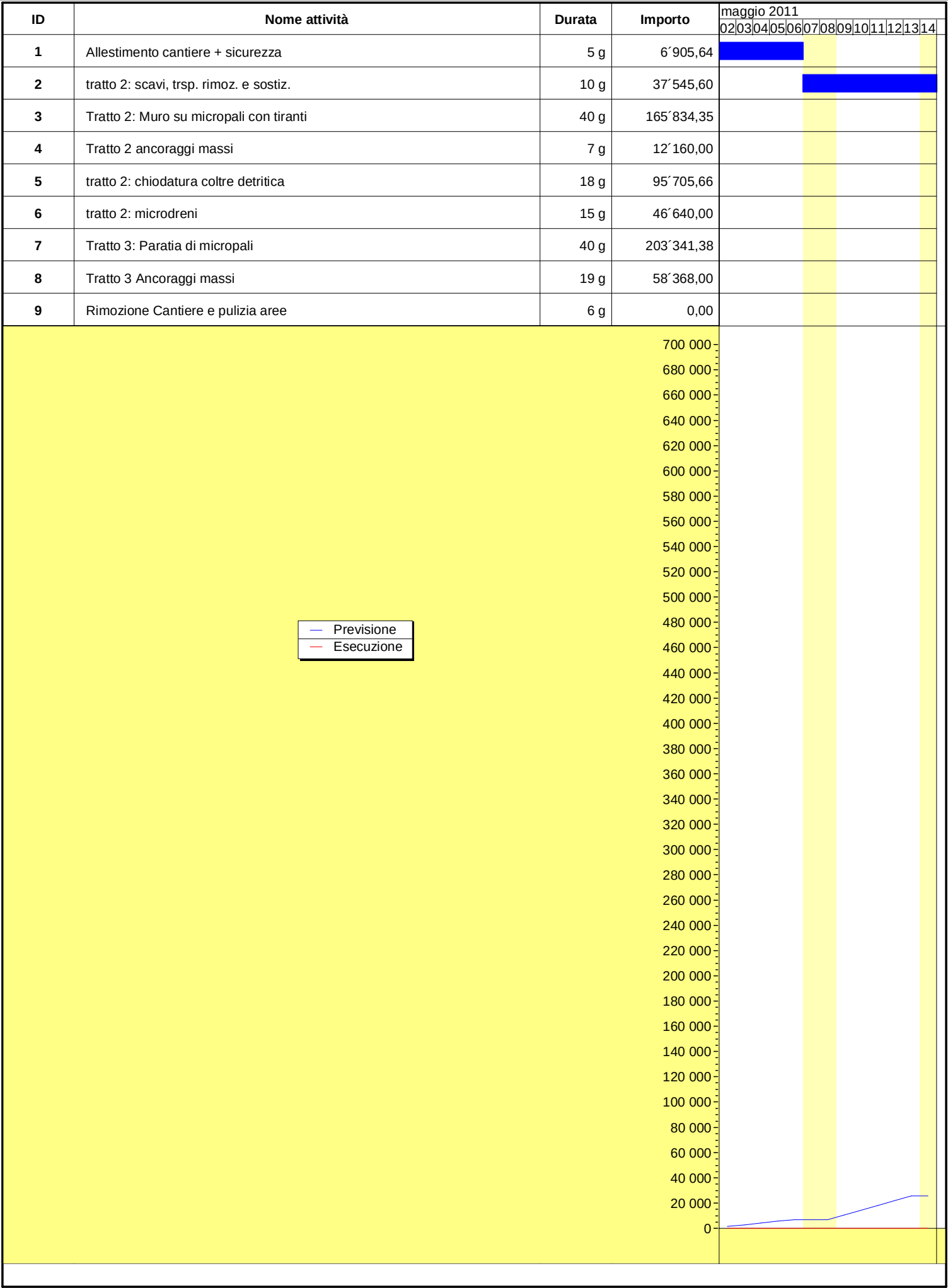
CRONOPROGRAMMA

OGGETTO: INTERVENTI PER LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO IN LOCALITA' "TORRETTA" A MONTE DELL'ABITATO DI LAURITO -SA-

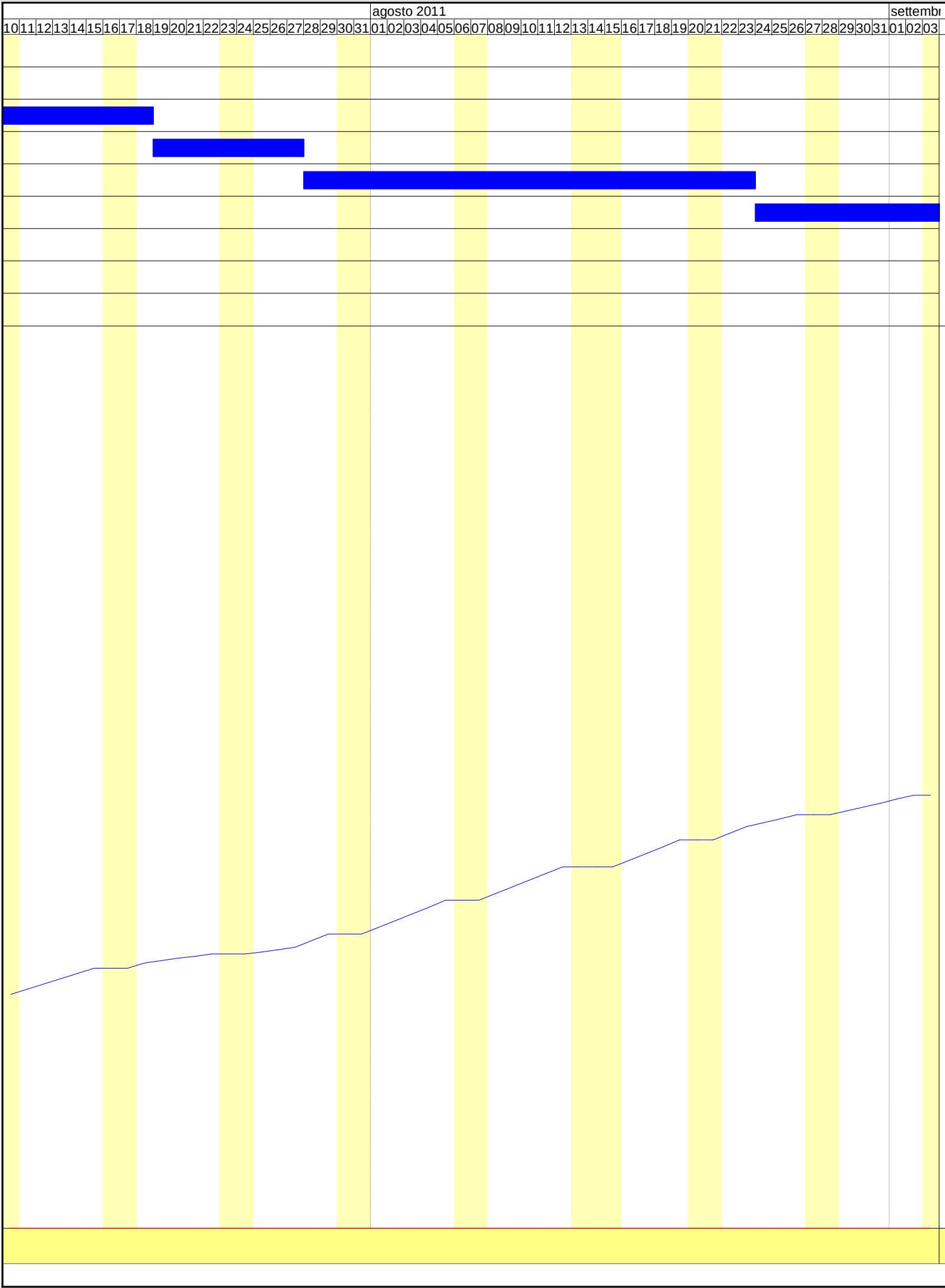
COMMITTENTE: Comune di Laurito (SA)

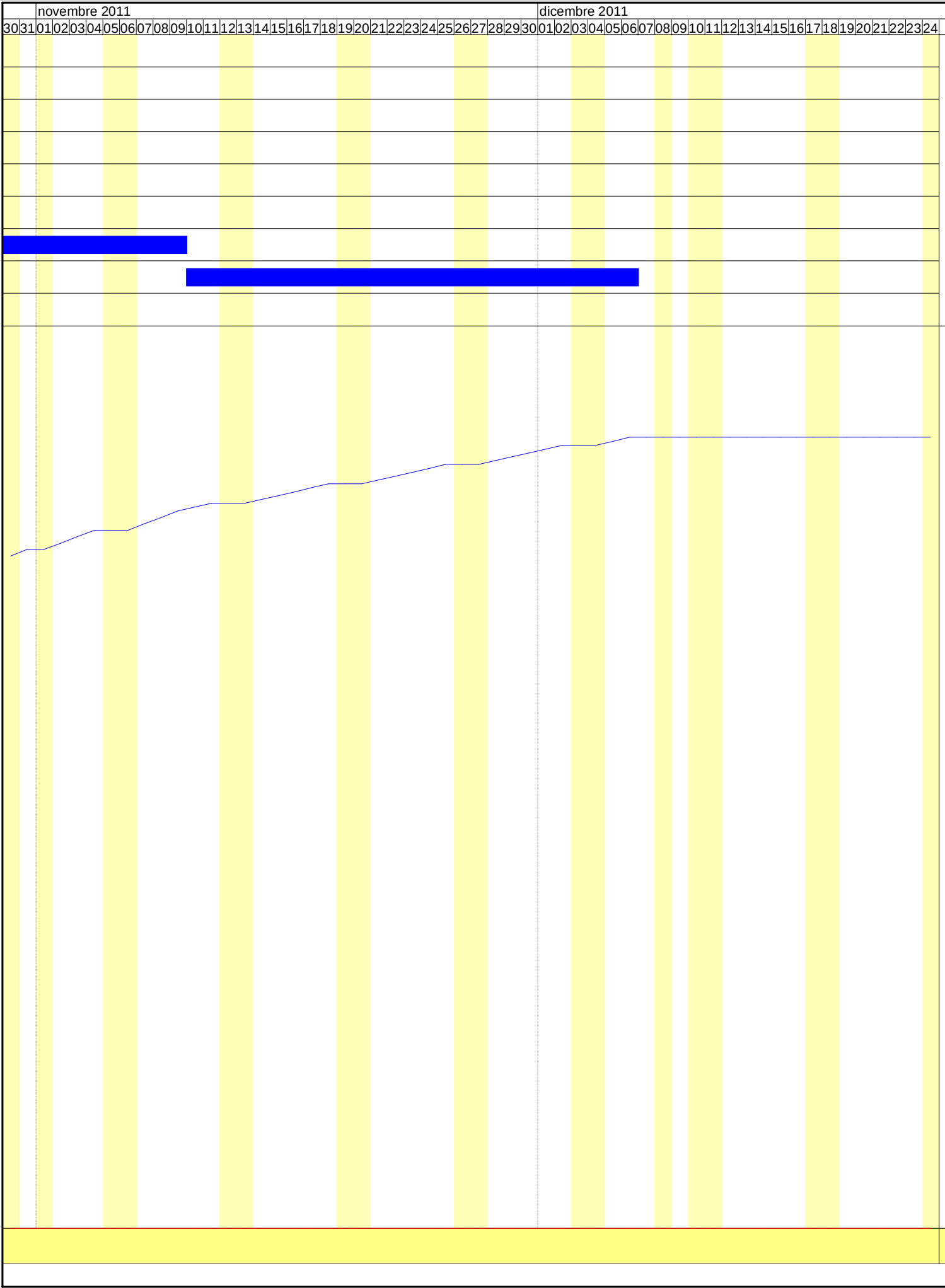
Laurito, 10/03/2011

Il Tecnico
(Ing. Gerardo Aniello Ruocco)









Comune di Laurito

Provincia di Salerno

Tabella Attività

OGGETTO: INTERVENTI PER LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO IN LOCALITA' "TORRETTA" A MONTE DELL'ABITATO DI LAURITO -SA-

COMMITTENTE: Comune di Laurito (SA)

Laurito, 10/03/2011

Il Tecnico
(Ing. Gerardo Aniello Ruocco)

Comune di Laurito

Provincia di Salerno

Tabella Date e Importi

OGGETTO: INTERVENTI PER LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO IN LOCALITA' "TORRETTA" A MONTE DELL'ABITATO DI LAURITO -SA-

COMMITTENTE: Comune di Laurito (SA)

Laurito, 10/03/2011

Il Tecnico
(Ing. Gerardo Aniello Ruocco)

DATA	IMPORTI PREVISTI			IMPORTI ESEGUITI		
	Parziale euro	Progressivo euro	(%)	Parziale euro	Progressivo euro	(%)
02/05/2011	1'381,13	1'381,13	0,22	0,00	0,00	0,00
03/05/2011	1'381,13	2'762,26	0,44	0,00	0,00	0,00
04/05/2011	1'381,13	4'143,38	0,66	0,00	0,00	0,00
05/05/2011	1'381,13	5'524,51	0,88	0,00	0,00	0,00
06/05/2011	1'381,13	6'905,64	1,10	0,00	0,00	0,00
09/05/2011	3'754,56	10'660,20	1,70	0,00	0,00	0,00
10/05/2011	3'754,56	14'414,76	2,30	0,00	0,00	0,00
11/05/2011	3'754,56	18'169,32	2,90	0,00	0,00	0,00
12/05/2011	3'754,56	21'923,88	3,50	0,00	0,00	0,00
13/05/2011	3'754,56	25'678,44	4,10	0,00	0,00	0,00
16/05/2011	3'754,56	29'433,00	4,70	0,00	0,00	0,00
17/05/2011	3'754,56	33'187,56	5,30	0,00	0,00	0,00
18/05/2011	3'754,56	36'942,12	5,90	0,00	0,00	0,00
19/05/2011	3'754,56	40'696,68	6,50	0,00	0,00	0,00
20/05/2011	3'754,56	44'451,24	7,10	0,00	0,00	0,00
23/05/2011	4'145,86	48'597,10	7,76	0,00	0,00	0,00
24/05/2011	4'145,86	52'742,96	8,42	0,00	0,00	0,00
25/05/2011	4'145,86	56'888,82	9,08	0,00	0,00	0,00
26/05/2011	4'145,86	61'034,67	9,74	0,00	0,00	0,00
27/05/2011	4'145,86	65'180,53	10,40	0,00	0,00	0,00
30/05/2011	4'145,86	69'326,39	11,07	0,00	0,00	0,00
31/05/2011	4'145,86	73'472,25	11,73	0,00	0,00	0,00
01/06/2011	4'145,86	77'618,11	12,39	0,00	0,00	0,00
03/06/2011	4'145,86	81'763,97	13,05	0,00	0,00	0,00
06/06/2011	4'145,86	85'909,83	13,71	0,00	0,00	0,00
07/06/2011	4'145,86	90'055,69	14,37	0,00	0,00	0,00
08/06/2011	4'145,86	94'201,54	15,04	0,00	0,00	0,00
09/06/2011	4'145,86	98'347,40	15,70	0,00	0,00	0,00
10/06/2011	4'145,86	102'493,26	16,36	0,00	0,00	0,00
13/06/2011	4'145,86	106'639,12	17,02	0,00	0,00	0,00
14/06/2011	4'145,86	110'784,98	17,68	0,00	0,00	0,00
15/06/2011	4'145,86	114'930,84	18,34	0,00	0,00	0,00
16/06/2011	4'145,86	119'076,70	19,01	0,00	0,00	0,00
17/06/2011	4'145,86	123'222,56	19,67	0,00	0,00	0,00
20/06/2011	4'145,86	127'368,41	20,33	0,00	0,00	0,00
21/06/2011	4'145,86	131'514,27	20,99	0,00	0,00	0,00
22/06/2011	4'145,86	135'660,13	21,65	0,00	0,00	0,00
23/06/2011	4'145,86	139'805,99	22,32	0,00	0,00	0,00
24/06/2011	4'145,86	143'951,85	22,98	0,00	0,00	0,00
27/06/2011	4'145,86	148'097,71	23,64	0,00	0,00	0,00
28/06/2011	4'145,86	152'243,57	24,30	0,00	0,00	0,00
29/06/2011	4'145,86	156'389,43	24,96	0,00	0,00	0,00
30/06/2011	4'145,86	160'535,29	25,62	0,00	0,00	0,00
01/07/2011	4'145,86	164'681,14	26,29	0,00	0,00	0,00
04/07/2011	4'145,86	168'827,00	26,95	0,00	0,00	0,00
05/07/2011	4'145,86	172'972,86	27,61	0,00	0,00	0,00
06/07/2011	4'145,86	177'118,72	28,27	0,00	0,00	0,00
07/07/2011	4'145,86	181'264,58	28,93	0,00	0,00	0,00
08/07/2011	4'145,86	185'410,44	29,59	0,00	0,00	0,00
11/07/2011	4'145,86	189'556,30	30,26	0,00	0,00	0,00
12/07/2011	4'145,86	193'702,16	30,92	0,00	0,00	0,00
13/07/2011	4'145,86	197'848,01	31,58	0,00	0,00	0,00
14/07/2011	4'145,86	201'993,87	32,24	0,00	0,00	0,00
15/07/2011	4'145,86	206'139,73	32,90	0,00	0,00	0,00
18/07/2011	4'145,86	210'285,59	33,57	0,00	0,00	0,00
19/07/2011	1'737,14	212'022,73	33,84	0,00	0,00	0,00
20/07/2011	1'737,14	213'759,88	34,12	0,00	0,00	0,00
21/07/2011	1'737,14	215'497,02	34,40	0,00	0,00	0,00
22/07/2011	1'737,14	217'234,16	34,67	0,00	0,00	0,00
25/07/2011	1'737,14	218'971,30	34,95	0,00	0,00	0,00
26/07/2011	1'737,14	220'708,45	35,23	0,00	0,00	0,00
27/07/2011	1'737,14	222'445,59	35,51	0,00	0,00	0,00
28/07/2011	5'316,98	227'762,57	36,35	0,00	0,00	0,00
29/07/2011	5'316,98	233'079,55	37,20	0,00	0,00	0,00
01/08/2011	5'316,98	238'396,53	38,05	0,00	0,00	0,00
02/08/2011	5'316,98	243'713,51	38,90	0,00	0,00	0,00
03/08/2011	5'316,98	249'030,50	39,75	0,00	0,00	0,00
04/08/2011	5'316,98	254'347,48	40,60	0,00	0,00	0,00
05/08/2011	5'316,98	259'664,46	41,45	0,00	0,00	0,00
08/08/2011	5'316,98	264'981,44	42,30	0,00	0,00	0,00
09/08/2011	5'316,98	270'298,42	43,14	0,00	0,00	0,00
10/08/2011	5'316,98	275'615,40	43,99	0,00	0,00	0,00
11/08/2011	5'316,98	280'932,38	44,84	0,00	0,00	0,00
12/08/2011	5'316,98	286'249,36	45,69	0,00	0,00	0,00
16/08/2011	5'316,98	291'566,34	46,54	0,00	0,00	0,00

DATA	IMPORTI PREVISTI			IMPORTI ESEGUITI		
	Parziale euro	Progressivo euro	(%)	Parziale euro	Progressivo euro	(%)
17/08/2011	5'316,98	296'883,33	47,39	0,00	0,00	0,00
18/08/2011	5'316,98	302'200,31	48,24	0,00	0,00	0,00
19/08/2011	5'316,98	307'517,29	49,08	0,00	0,00	0,00
22/08/2011	5'316,98	312'834,27	49,93	0,00	0,00	0,00
23/08/2011	5'316,98	318'151,25	50,78	0,00	0,00	0,00
24/08/2011	3'109,33	321'260,58	51,28	0,00	0,00	0,00
25/08/2011	3'109,33	324'369,92	51,77	0,00	0,00	0,00
26/08/2011	3'109,33	327'479,25	52,27	0,00	0,00	0,00
29/08/2011	3'109,33	330'588,58	52,77	0,00	0,00	0,00
30/08/2011	3'109,33	333'697,92	53,26	0,00	0,00	0,00
31/08/2011	3'109,33	336'807,25	53,76	0,00	0,00	0,00
01/09/2011	3'109,33	339'916,58	54,26	0,00	0,00	0,00
02/09/2011	3'109,33	343'025,92	54,75	0,00	0,00	0,00
05/09/2011	3'109,33	346'135,25	55,25	0,00	0,00	0,00
06/09/2011	3'109,33	349'244,58	55,75	0,00	0,00	0,00
07/09/2011	3'109,33	352'353,92	56,24	0,00	0,00	0,00
08/09/2011	3'109,33	355'463,25	56,74	0,00	0,00	0,00
09/09/2011	3'109,33	358'572,58	57,23	0,00	0,00	0,00
12/09/2011	3'109,33	361'681,92	57,73	0,00	0,00	0,00
13/09/2011	3'109,33	364'791,25	58,23	0,00	0,00	0,00
14/09/2011	5'083,53	369'874,78	59,04	0,00	0,00	0,00
15/09/2011	5'083,53	374'958,32	59,85	0,00	0,00	0,00
16/09/2011	5'083,53	380'041,85	60,66	0,00	0,00	0,00
19/09/2011	5'083,53	385'125,39	61,47	0,00	0,00	0,00
20/09/2011	5'083,53	390'208,92	62,28	0,00	0,00	0,00
21/09/2011	5'083,53	395'292,46	63,10	0,00	0,00	0,00
22/09/2011	5'083,53	400'375,99	63,91	0,00	0,00	0,00
23/09/2011	5'083,53	405'459,53	64,72	0,00	0,00	0,00
26/09/2011	5'083,53	410'543,06	65,53	0,00	0,00	0,00
27/09/2011	5'083,53	415'626,60	66,34	0,00	0,00	0,00
28/09/2011	5'083,53	420'710,13	67,15	0,00	0,00	0,00
29/09/2011	5'083,53	425'793,66	67,96	0,00	0,00	0,00
30/09/2011	5'083,53	430'877,20	68,78	0,00	0,00	0,00
03/10/2011	5'083,53	435'960,73	69,59	0,00	0,00	0,00
04/10/2011	5'083,53	441'044,27	70,40	0,00	0,00	0,00
05/10/2011	5'083,53	446'127,80	71,21	0,00	0,00	0,00
06/10/2011	5'083,53	451'211,34	72,02	0,00	0,00	0,00
07/10/2011	5'083,53	456'294,87	72,83	0,00	0,00	0,00
10/10/2011	5'083,53	461'378,41	73,64	0,00	0,00	0,00
11/10/2011	5'083,53	466'461,94	74,46	0,00	0,00	0,00
12/10/2011	5'083,53	471'545,47	75,27	0,00	0,00	0,00
13/10/2011	5'083,53	476'629,01	76,08	0,00	0,00	0,00
14/10/2011	5'083,53	481'712,54	76,89	0,00	0,00	0,00
17/10/2011	5'083,53	486'796,08	77,70	0,00	0,00	0,00
18/10/2011	5'083,53	491'879,61	78,51	0,00	0,00	0,00
19/10/2011	5'083,53	496'963,15	79,32	0,00	0,00	0,00
20/10/2011	5'083,53	502'046,68	80,14	0,00	0,00	0,00
21/10/2011	5'083,53	507'130,22	80,95	0,00	0,00	0,00
24/10/2011	5'083,53	512'213,75	81,76	0,00	0,00	0,00
25/10/2011	5'083,53	517'297,29	82,57	0,00	0,00	0,00
26/10/2011	5'083,53	522'380,82	83,38	0,00	0,00	0,00
27/10/2011	5'083,53	527'464,35	84,19	0,00	0,00	0,00
28/10/2011	5'083,53	532'547,89	85,00	0,00	0,00	0,00
31/10/2011	5'083,53	537'631,42	85,81	0,00	0,00	0,00
02/11/2011	5'083,53	542'714,96	86,63	0,00	0,00	0,00
03/11/2011	5'083,53	547'798,49	87,44	0,00	0,00	0,00
04/11/2011	5'083,53	552'882,03	88,25	0,00	0,00	0,00
07/11/2011	5'083,53	557'965,56	89,06	0,00	0,00	0,00
08/11/2011	5'083,53	563'049,10	89,87	0,00	0,00	0,00
09/11/2011	5'083,53	568'132,63	90,68	0,00	0,00	0,00
10/11/2011	3'072,00	571'204,63	91,17	0,00	0,00	0,00
11/11/2011	3'072,00	574'276,63	91,66	0,00	0,00	0,00
14/11/2011	3'072,00	577'348,63	92,15	0,00	0,00	0,00
15/11/2011	3'072,00	580'420,63	92,64	0,00	0,00	0,00
16/11/2011	3'072,00	583'492,63	93,14	0,00	0,00	0,00
17/11/2011	3'072,00	586'564,63	93,63	0,00	0,00	0,00
18/11/2011	3'072,00	589'636,63	94,12	0,00	0,00	0,00
21/11/2011	3'072,00	592'708,63	94,61	0,00	0,00	0,00
22/11/2011	3'072,00	595'780,63	95,10	0,00	0,00	0,00
23/11/2011	3'072,00	598'852,63	95,59	0,00	0,00	0,00
24/11/2011	3'072,00	601'924,63	96,08	0,00	0,00	0,00
25/11/2011	3'072,00	604'996,63	96,57	0,00	0,00	0,00
28/11/2011	3'072,00	608'068,63	97,06	0,00	0,00	0,00
29/11/2011	3'072,00	611'140,63	97,55	0,00	0,00	0,00
30/11/2011	3'072,00	614'212,63	98,04	0,00	0,00	0,00

