

tipologia delle sequenze, la stima del tempo di ritorno aspettato degli eventi di magnitudo piu' elevata, il valore di magnitudo massima attesa. Tra gli obiettivi primari che la ricerca sismologica persegue, quello di poter pervenire, in un prossimo futuro, alla previsione deterministica di un terremoto e' sicuramente il piu' ambizioso e di maggior impatto sociale. Il raggiungimento di questo fine impone, come condizione inderogabile, la possibilita' di intraprendere studi di dettaglio delle diverse aree sismogenetiche. Lo scopo ultimo e' quello di definire il comportamento nel tempo della singola struttura sismogenetica. Uno degli strumenti di ricerca fondamentali nel conseguimento di un tale obiettivo e' costituito da una rete sismica a piccola scala o locale. Le sue dimensioni reali non superano generalmente qualche centinaio di chilometri quadrati e la distanza tra le stazioni e' tipicamente dell'ordine di pochi chilometri. Lo scopo e' quello di sorvegliare con un alto numero di sensori una ristretta area dove, attraverso studi di sismicita' storica e di indagini di tipo geologico e strumentale, e' nota l'esistenza di faglie attive. La geometria della rete deve essere tale da garantire la completa copertura azimutale dell'area e la densita' di strumenti, per quanto possibile, omogenea.

Diversi gruppi di ricerca lavorano su questi temi con diverse finalita'; vengono elencate qui di seguito i principali argomenti e gli scopi piu' importanti:

- A) Studio dell'evoluzione spaziale e temporale della sismicita' e caratterizzazione delle sequenze.
- B) Studio della sorgente sismica e dei meccanismi di emissione della radiazione sismica.
- C) Previsione della sollecitazione sismica per forti e deboli terremoti.
- D) Definizione delle principali strutture sismogenetiche.

- 2) Studio dell'interno della Terra. I dati acquisiti dalle reti sismografiche rappresentano uno strumento unico per lo studio delle caratteristiche fisiche dell'interno della Terra. In particolare, lo studio della propagazione delle onde elastiche nella crosta, o piu' in generale nell'interno della Terra, permette di ricostruire l'andamento delle velocita' di propagazione delle onde sismiche. I ritardi osservati nei tempi di arrivo delle onde sismiche permettono di calcolare le anomalie di velocita' rispetto a un modello medio. Tra le diverse tecniche utilizzate per questi scopi, la tomografia sismica rappresenta sicuramente quella piu' potente e

promettente. Le anomalie di velocità sono studiate mediante moderne tecniche tomografiche i cui fondamenti essenziali ricalcano quelli della tomografia medica (la ben nota "TAC" - Tomografia Assiale Computerizzata). In quest'ultima si utilizzano sorgenti a raggi X per "illuminare" il corpo umano e localizzare così zone del corpo a maggiore densità, caratterizzate da un maggiore assorbimento dei raggi X. Allo stesso modo i sismologi utilizzano i raggi sismici per studiare l'interno della Terra. Il loro compito è però ben più arduo di quello dei medici, in quanto, mentre questi ultimi possono controllare la posizione delle sorgenti di raggi X e ottenere così una "illuminazione" fitta e omogenea del corpo umano, le sorgenti utilizzate dai sismologi sono al contrario distribuite tutt'altro che omogeneamente nella Terra.

I terremoti, infatti, avvengono soltanto nella porzione più superficiale della Terra e in fasce ben localizzate.

Attualmente presso l'I.N.G. esistono diversi gruppi di ricerca che studiano l'interno della Terra con diversi metodi:

- A) Studio dei modelli crostali mediante tomografia sismica locale utilizzando dati di reti sismometriche locali e nazionali.
  - B) Studio della litosfera della regione italiana mediante tecniche tomografiche che utilizzano dati di terremoti lontani (Telesismi).
  - C) Studio dell'interno della Terra (Nucleo e Mantello Inferiore) mediante la Tomografia Sismica Globale che utilizza dati provenienti da Reti sismometriche collocate su tutto il pianeta.
- 3) Progettazione reti digitali. Un importante aspetto della raccolta di dati sismometrici riguarda la scelta della strumentazione. Parallelamente allo sviluppo della R.S.N.C. sono in corso di realizzazione altri progetti strumentali che riguardano l'installazione di reti sismiche digitali. Attualmente sono disponibili sensori e sistemi di registrazione digitali tali da garantire la misura del movimento del terreno in presenza sia di deboli che di forti sollecitazioni, quest'ultime senza il fenomeno della saturazione del segnale registrato. I sensori dell'ultima generazione sono caratterizzati da una dinamica abbondantemente superiore a 100 dB, essendo il rapporto tra il segnale più grande che sono capaci di rilevare e quello più piccolo dell'ordine di  $10 \exp 5$  -  $10 \exp 6$ . I moderni acquisitori digitali dispongono di convertitori operanti con data word di 16 o 24 bit e

di frequenze di campionamento del segnale che possono arrivare a diverse centinaia di campioni al secondo. Questa caratteristica, unita alla sensibilit  dei sensori estesa su un'ampia banda di frequenze, permette di esplorare anche la parte ad alta frequenza della radiazione sismica, indispensabile allo studio dei terremoti locali. Tutto cio' offre una rappresentazione numerica del fenomeno sismico completa e fedele consentendo di aumentare la profondita' di indagine del sismologo. Alla stima del rischio sismico associato a un'area, contribuisce in maniera determinante la capacita' di poter prevedere le caratteristiche del moto del terreno in occasione di un forte terremoto. Di qui la necessita' di acquisire le forme d'onda del movimento del terreno con una qualita' sufficiente a consentire sia una ottima localizzazione dell'evento, sia la stima dei parametri fisici legati alla sorgente e ai processi di propagazione e di dissipazione dell'energia dall'ipocentro alla stazione. A questo proposito e' importante osservare che le informazioni che si possono estrarre dallo studio dei piccoli eventi sismici, come quelli capaci di produrre movimenti del terreno percepiti solo dagli strumenti, sono necessarie per la comprensione del comportamento sismogenetico delle faglie e quindi dell'occorrenza dei forti terremoti. Tra i diversi progetti strumentali sviluppati presso l'I.N.G., sono elencati di seguito quelli prettamente sismologici:

- A) Rete Sismica Mobile. E' una rete di pronto intervento in grado di intervenire dopo un forte terremoto garantendo l'acquisizione di dati digitali e la loro analisi in tempo reale. Dispone di stazioni digitali da installare nell'area colpita dall'evento sismico al fine di garantire un monitoraggio dettagliato dell'area stessa.
- B) Rete Sismica Nazionale Digitale. Rappresenta il naturale sviluppo e l'integrazione della R.S.N.C.. E' stata discussa in precedenza.
- C) Rete MedNet. E' una rete di sensori a larga banda di modernissima concezione distribuiti nel bacino del Mediterraneo.

Diversi ricercatori dedicano tutta la loro attivita' di ricerca al controllo e alla messa a punto dei moderni sensori e acquisitori digitali utilizzati nelle differenti reti.

- 4) Individuazione e studio delle faglie sismogenetiche. Oltre ai gruppi di ricerca che utilizzano dati sismografici per lo studio delle strutture

sismogenetiche, esistono presso l'I.N.G. gruppi di ricerca che hanno come obiettivo l'individuazione delle faglie sismogenetiche attive nel nostro paese con metodi geofisici complementari all'analisi dei dati sismometrici. Sono elencate qui di seguito alcune tematiche principali che sono sviluppate presso l'I.N.G.:

- A) Studio dei terremoti storici e macrosismica. Sono studiati i terremoti con lo scopo di valutare la loro reale entità e di reinterpretarne gli effetti. Tali studi sono necessari per una revisione dei cataloghi sismici.
- B) Paleosismologia. Viene ricostruito nel tempo il comportamento sismogenetico di una faglia. Rappresenta uno strumento importante per la definizione del potenziale sismogenetico delle strutture attive note.
- C) Tettonica recente e processi di deformazione. Vengono studiati i processi di deformazione recenti e messi in relazione con gli episodi di fagliazione dovuti a forti eventi sismici. Rappresenta uno strumento importante per la definizione dei processi sismogenetici.
- D) Studio dei dati geodetici. Vengono studiate le deformazioni permanenti attualmente in corso. E' un importante strumento di ricerca per vincolare la geometria delle strutture sismogenetiche.

Tutte le attività di ricerca sopra descritte hanno dato luogo fino a ora a numerose pubblicazioni e a numerose comunicazioni a convegni e congressi nazionali e internazionali; di quanto sopra si darà compiuta informazione in sede di relazione annuale consuntiva.

### Sintesi delle spese

#### Servizio di Sorveglianza Sismica

Nelle attività di cui ai punti A e C sono stati impiegati ininterrottamente tutti i dipendenti facenti capo alle seguenti Unità organiche:

- 1) Ricerche e monitoraggio sismico,
- 2) Centro elaborazione dati e Laboratori.

A essi sono stati affiancati dipendenti di altre Unità organiche per il necessario supporto nelle complesse operazioni che il corretto e continuo svolgimento del servizio comporta.

Complessivamente i dipendenti impiegati nella

turnazione, raggruppati per competenze e compiti, sono i seguenti:

- a) 27 primi turnisti appartenenti prevalentemente ai profili di ricercatore e al IV livello professionale. Hanno il compito di assicurare la corretta elaborazione dei dati di osservazione ai fini della tempestiva informazione agli organi della Protezione Civile.
- b) 18 secondi turnisti appartenenti ai livelli IV e V con il compito di assicurare il corretto funzionamento di tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- c) 12 terzi turnisti appartenenti ai livelli IV e V con il compito di assicurare il corretto funzionamento di tutti gli apparati e delle procedure di elaborazione dati.
- d) 32 quarti turnisti appartenenti ai livelli V, VI e VII con compiti di supporto per tutte le operazioni di comunicazione e ricezione dati e di collegamento.
- e) 11 funzionari appartenenti ai primi tre livelli professionali con compiti e responsabilità di coordinamento di tutte le attività sopra descritte.

I predetti dipendenti nei periodi in cui non prestano servizio operativo si avvicendano in appositi turni di reperibilità.

La retribuzione di detto personale tenuto conto delle maggiorazioni per i turni di servizio e di reperibilità e ivi compresi tutti gli oneri accessori può essere quantificata in L. 350.000.000 mensili, per un totale, quindi, di L. 4.200.000.000 (sono compresi in tale cifra anche le quote di 13a mensilità e di incentivazione ordinaria e straordinaria); si è tenuto altresì conto che alcuni dei sopraindicati dipendenti sono impegnati nei turni a tempo parziale.

Tale onere complessivamente considerato risulta maggiore di quello indicato in sede di previsione avendo dovuto rafforzare in primo luogo i turni di reperibilità per la complessità delle operazioni in caso di evento o di altra necessità e per la progressiva estensione dei contatti per i dati di osservazione con gli altri organismi nazionali e internazionali similari. A tali spese vanno aggiunte quelle relative alle linee di collegamento SIP tra le stazioni della R.S.N.C. e il centro di acquisizione, che ammontano per il 1993 a L. 1.401.121.793 e cioè al totale degli impegni assunti sul Cap. 43 - "Canoni SIP per la R.S.N.C.", come si evince dallo stato degli impegni al 31/12/'93 (all. 3) e quelle relative alle spese generali calcolate nella misura del 60% del totale degli impegni assunti sui Capp. 52 - "Fitto e pulizia locali", 53 - "Spese postali e telegrafiche", 57 - "Canoni acqua, gas e luce" e 58 - "Combustibili per riscaldamento"): come si evince dal già

citato stato degli impegni al 31/12/'93, il predetto totale ammonta a L. 1.715.222.378 e, pertanto, la quota da prendere in considerazione ai fini della presente relazione e' pari a L. 1.029.133.426. Sono state, dunque, tralasciate tutte le altre spese a carattere generale (per il funzionamento degli Organi istituzionali, per la fornitura di beni di consumo e di servizi generici, per tasse e tributi). Esse, comunque, verranno dettagliatamente esposte nel Conto consuntivo dell'esercizio finanziario '93.

La ristrutturazione della sala operativa, della quale si e' detto in precedenza, ha comportato, infine, l'acquisto della seguente strumentazione:

- 1) Acquisto n. 8 sismometri, n. 4 registratori a carta termosensibile, n. 3 amplificatori e n. 30 pennini termici - costo: L. 145.800.000;
- 2) Acquisto parti di ricambio per strumentazione installata in sala operativa (amplificatori, modulatori, ecc.) - costo: L. 108.000.000;
- 3) Acquisto di un juke box magneto - ottico per archiviazione forme d'onda prodotte dalla R.S.N.C. - costo: L. 59.500.000;
- 4) Acquisto di un disco rigido da 4 Gbyte per estensione memoria per la trascodifica dei dati registrati su cassette magnetiche DAT - costo: L. 7.200.000;
- 5) Acquisto componenti elettronici e materiale elettrico vario - costo: L. 45.000.000.

per un totale di L. 365.500.000.

Il totale delle spese sostenute per l'espletamento del servizio in senso stretto e' pari, pertanto, a L. 5.594.633.426.

#### Manutenzione della Rete

Sotto tale attivita' vanno ricompresi tutti i costi relativi al materiale di consumo, ai pezzi di ricambio, al funzionamento dei laboratori centrali e quelli relativi alle missioni del personale e alla gestione degli automezzi. Alla data del 31/12/1993 risultano impegnate spese, per le causali sopra indicate (Capp. 28 - "Indennita' e rimborsi per missioni all'interno", 42 - "Spese per i laboratori centrali", 44 - "Spese per le Reti geofisiche nazionali", 55 - "Manutenzione ed esercizio mezzi di trasporto, 56 - "Manutenzione di macchinari e strumentazione e 61 - "Premi di assicurazione") per complessive L. 1.497.694.793. Di conseguenza, considerando che la quota di tali spese direttamente riferibile alla manutenzione della Rete va fissata nell'80% del totale, vanno prese in considerazione ai fini della presente relazione spese per L. 1.198.155.834.

Il totale delle spese sostenute per la manutenzione della Rete, pertanto, e' pari a L. 1.198.155.834.

Estensione, adeguamento e potenziamento della Rete Sismica Nazionale Centralizzata e sviluppo delle reti sperimentali

Alle spese relative al centro di acquisizione e alla sala operativa elencate precedentemente vanno aggiunte quelle relative alle nuove stazioni installate e quelle relative alla ricerca dei nuovi siti e alla costruzione di apparati protettivi della strumentazione delle singole stazioni. Sotto tale voce vanno altresì comprese quelle relative agli acquisti di apparati di elaborazione espressamente dedicati alle attività sismologiche di servizio e di ricerca. Nel corso del 1993 tali acquisti hanno riguardato i seguenti componenti:

- 1) n. 3 stazioni sismiche complete di n. 3 sensori triassiali Mark L - 4/3D - costo: L. 23.200.000;
- 2) n. 3 acquisitori Reftek 72A - 07/DAT - costo: L. 118.000.000;
- 3) materiale di consumo e componentistica per Rete sismica mobile, reti locali sperimentali e O.G. di Gibilmanna - costo: L. 50.000.000;
- 4) n. 2 ricevitori da satellite GPS - costo: L. 4.000.000;
- 5) livellazione geodetica dell'area dei Colli Albani - costo: L. 65.000.000,

per un totale di L. 260.000.000.

Il totale delle spese sostenute per le attività di sviluppo delle reti, pertanto, è pari a L. 260.000.000.

Studi e ricerche sulla sismicità del territorio.

In tale attività, come si è detto prima, sono impegnati a tempo pieno tutti i ricercatori appartenenti alle 3 Unità organiche sismologiche (Ricerche e monitoraggio sismico, Sismologia e Fisica dell'interno della Terra, Geodinamica) e il personale tecnico di supporto delle stesse Unità organiche.

Nelle 3 Unità sopra dette operano attualmente i seguenti dipendenti:

- a) 29 Ricercatori appartenenti ai tre livelli professionali di Dirigenze di Ricerca, Primo Ricercatore e Ricercatore.
- b) 17 Collaboratori Tecnici Enti di Ricerca appartenenti ai livelli IV, V e VI.
- c) 13 Operatori tecnici e amministrativi.

Nella determinazione del costo relativo a tale personale si deve tener conto che il costo di 12 Ricercatori e 12 tra Collaboratori e Operatori e' stato compreso nella voce: Servizio di Sorveglianza Sismica.

La spesa di personale per le attivita' di studio e ricerche sismologiche puo' essere quantificata in L. 250.000.000 mensili, per un totale, quindi, di L. 3.000.000.000.

Il totale delle spese sostenute per studi e ricerche, pertanto, e' pari a L. 3.000.000.000.

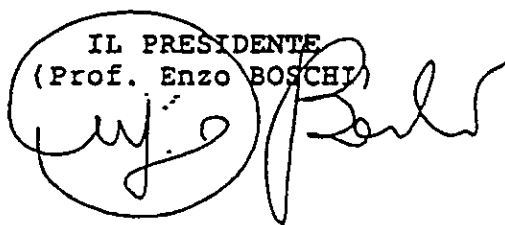
Per tutto quanto sopra, puo' affermarsi che le spese sostenute nel 1993 per le attivita' connesse con l'espletamento del servizio di sorveglianza sui fenomeni sismici nel territorio nazionale ammontano a complessive L. 8.854.833.426.

Come risulta evidente, tali spese vanno al di la di quelle indicate in sede di previsione in relazione alla progressiva ottimizzazione del servizio stesso secondo un piano programmatico preordinato.

In sede di consuntivo dell'esercizio finanziario '93 si dara' piu' compiuta illustrazione di quanto realizzato.

In attesa della attribuzione del contributo '93, che si auspica quanto mai sollecita, in considerazione delle attuali gravissime carenze di cassa dell'Istituto, si inviano i migliori saluti.

IL PRESIDENTE  
(Prof. Enzo BOSCHI)



## Extraction from hypocentral determination summary of year 1993

## ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA

## Explanation of symbols referenced

Lat - Hypocentral latitude (N) (thousandths of degrees)  
 Lon - Hypocentral longitude (E) (thousandths of degrees)  
 Dep - Hypocentral depth in kilometers  
 Md - Mean duration magnitude  
 Ml - Mean local magnitude  
 Rms - Root mean square of residuals  
 Ndf - Number of data used in the location  
 Q1 - Quality factor (based on errors)  
 Q2 - Quality factor (based on the network geometry)  
 - (Range from A to D with decrease of quality)  
 Date - Month and day  
 To - Origin time (GMT)

| Lat    | Lon    | Dep     | Md | Ml | Rms  | Ndf | Q | Q | Date   | Or. Time |
|--------|--------|---------|----|----|------|-----|---|---|--------|----------|
| 38.099 | 15.198 | 11.949  | 26 | 25 | 0.23 | 21  | A | C | Jan 1  | 053527.1 |
| 41.598 | 13.912 | 5.000   | 32 | 34 | 0.63 | 28  | C | B | Jan 1  | 184614.5 |
| 40.573 | 14.422 | 5.000   | 29 | 28 | 0.31 | 11  | B | C | Jan 1  | 234745.9 |
| 40.720 | 13.088 | 13.367  | 28 | 28 | 0.15 | 8   | A | D | Jan 3  | 115156.6 |
| 38.092 | 15.076 | 10.000  | 24 | 25 | 0.21 | 14  | B | C | Jan 5  | 142430.9 |
| 41.554 | 13.835 | 10.000  | 26 |    | 0.29 | 8   | B | C | Jan 6  | 155615.9 |
| 39.124 | 16.568 | 5.399   | 27 | 26 | 0.72 | 14  | C | C | Jan 6  | 2017 0.8 |
| 38.538 | 12.738 | 8.956   | 25 | 26 | 0.32 | 11  | B | D | Jan 7  | 112450.8 |
| 35.330 | 14.041 | 10.000  |    | 33 | 0.85 | 11  | D | D | Jan 8  | 221921.4 |
| 34.163 | 14.147 | 10.000  |    | 34 | 0.52 | 9   | D | D | Jan 8  | 231934.5 |
| 38.822 | 16.229 | 14.195  | 28 | 23 | 0.28 | 14  | B | B | Jan 9  | 0358 3.2 |
| 38.070 | 21.363 | 10.000  |    | 37 | 0.51 | 23  | C | D | Jan 9  | 052948.6 |
| 38.078 | 14.169 | 0.006   | 25 | 21 | 0.31 | 10  | B | C | Jan 9  | 221551.6 |
| 37.200 | 21.532 | 10.000  |    | 45 | 0.78 | 32  | D | D | Jan 9  | 2305 3.2 |
| 44.185 | 11.926 | 8.742   | 28 | 19 | 0.36 | 16  | B | B | Jan 10 | 103724.0 |
| 38.605 | 14.541 | 10.000  | 33 | 27 | 0.74 | 21  | C | C | Jan 10 | 125419.5 |
| 38.551 | 14.535 | 10.000  | 32 | 24 | 0.42 | 18  | B | C | Jan 10 | 130223.4 |
| 43.843 | 12.007 | 5.000   | 26 | 15 | 0.35 | 10  | B | B | Jan 10 | 1352 6.6 |
| 38.564 | 14.489 | 10.000  | 31 | 25 | 0.44 | 18  | D | C | Jan 10 | 153741.8 |
| 38.597 | 14.449 | 10.000  | 27 | 22 | 0.50 | 15  | D | D | Jan 10 | 1540 6.6 |
| 41.558 | 15.641 | 8.709   | 27 | 21 | 0.34 | 11  | B | B | Jan 10 | 171353.5 |
| 44.193 | 11.923 | 7.721   | 26 | 15 | 0.30 | 11  | A | B | Jan 10 | 183332.5 |
| 45.190 | 7.470  | 10.695  | 25 | 20 | 0.65 | 30  | C | B | Jan 11 | 001233.2 |
| 38.673 | 12.665 | 10.000  | 31 | 27 | 0.45 | 12  | B | D | Jan 11 | 1611 4.6 |
| 41.828 | 12.792 | 5.000   | 28 | 21 | 0.53 | 8   | C | C | Jan 11 | 231910.9 |
| 38.494 | 12.848 | 2.438   | 31 | 25 | 0.37 | 13  | B | D | Jan 12 | 023715.4 |
| 42.234 | 23.431 | 10.000  |    | 38 | 1.03 | 10  | D | D | Jan 12 | 185043.5 |
| 38.011 | 14.173 | 3.297   | 27 |    | 0.45 | 10  | B | C | Jan 13 | 193549.9 |
| 38.440 | 13.455 | 3.713   | 25 | 23 | 0.40 | 10  | B | D | Jan 15 | 084752.2 |
| 38.910 | 13.055 | 10.000  | 29 | 24 | 7.04 | 8   | D | D | Jan 16 | 021031.8 |
| 43.659 | 12.060 | 10.000  | 25 |    | 0.23 | 11  | A | B | Jan 17 | 011120.5 |
| 41.836 | 18.824 | 131.928 | 31 | 26 | 0.34 | 9   | C | D | Jan 17 | 024227.4 |
| 43.621 | 12.228 | 5.000   | 40 | 36 | 0.71 | 50  | C | B | Jan 17 | 105123.8 |
| 43.602 | 12.270 | 8.885   | 29 | 18 | 0.44 | 15  | B | B | Jan 17 | 110312.0 |
| 43.605 | 12.256 | 10.000  | 28 | 20 | 0.48 | 14  | B | B | Jan 17 | 121035.7 |
| 38.025 | 14.178 | 2.577   | 32 | 26 | 0.48 | 30  | B | B | Jan 17 | 1440 4.1 |
| 43.607 | 12.267 | 9.320   | 28 | 18 | 0.59 | 15  | B | B | Jan 17 | 201859.8 |
| 38.037 | 14.125 | 10.000  | 25 | 19 | 0.41 | 8   | B | C | Jan 17 | 223220.3 |

## XIII LEGISLATURA — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI — DOCUMENTI

| Lat    | Lon    | Dep     | Md | Ml | Rms   | Ndf | Q | Q | Date   | Or.  | Time  |
|--------|--------|---------|----|----|-------|-----|---|---|--------|------|-------|
| 39.365 | 16.864 | 5.000   | 29 | 18 | 0.42  | 10  | B | C | Jan 18 | 0156 | 8.2   |
| 39.362 | 16.574 | 5.000   | 28 | 17 | 0.88  | 8   | C | C | Jan 18 | 0201 | 149.0 |
| 43.458 | 11.231 | 10.000  | 26 | 18 | 0.51  | 12  | B | D | Jan 18 | 0438 | 7.8   |
| 37.898 | 14.528 | 10.000  | 26 | 19 | 0.55  | 8   | B | C | Jan 18 | 1318 | 19.0  |
| 41.557 | 19.737 | 10.000  | 39 | 39 | 0.59  | 45  | C | D | Jan 18 | 1919 | 9.3   |
| 41.476 | 18.854 | 10.000  | 30 |    | 0.57  | 10  | C | D | Jan 18 | 1925 | 38.3  |
| 37.960 | 14.138 | 10.000  | 27 | 19 | 0.71  | 14  | C | C | Jan 19 | 0100 | 4.0   |
| 39.995 | 21.318 | 10.000  | 32 |    | 0.78  | 9   | D | D | Jan 19 | 1556 | 8.2   |
| 41.869 | 20.063 | 10.000  | 33 | 30 | 0.60  | 13  | D | D | Jan 19 | 2021 | 6.7   |
| 45.679 | 14.643 | 10.000  | 33 | 25 | 0.78  | 8   | D | D | Jan 20 | 0503 | 50.0  |
| 43.691 | 15.936 | 10.000  | 32 | 25 | 0.84  | 7   | D | D | Jan 20 | 0540 | 32.5  |
| 40.966 | 20.589 | 10.000  | 37 |    | 0.56  | 9   | C | D | Jan 20 | 0726 | 17.6  |
| 39.347 | 16.633 | 10.000  | 27 | 16 | 1.23  | 9   | D | C | Jan 21 | 0203 | 44.3  |
| 44.076 | 11.131 | 10.000  | 26 | 15 | 0.31  | 15  | B | B | Jan 21 | 0337 | 24.6  |
| 37.132 | 19.172 | 337.283 | 28 | 31 | 0.58  | 8   | D | D | Jan 21 | 2325 | 36.5  |
| 39.417 | 16.649 | 10.000  | 26 | 17 | 0.52  | 10  | D | C | Jan 22 | 0003 | 15.5  |
| 38.945 | 15.375 | 10.000  | 25 | 19 | 0.85  | 13  | D | C | Jan 22 | 0215 | 49.6  |
| 39.151 | 21.425 | 10.000  | 36 | 41 | 0.56  | 39  | D | D | Jan 22 | 0307 | 17.0  |
| 37.262 | 16.084 | 10.000  | 30 |    | 0.52  | 17  | D | D | Jan 22 | 1847 | 55.0  |
| 45.407 | 15.759 | 10.000  | 29 | 20 | 1.11  | 7   | D | D | Jan 23 | 0353 | 2.3   |
| 38.563 | 12.976 | 5.000   | 26 | 23 | 9.17  | 9   | D | D | Jan 23 | 0402 | 13.8  |
| 43.147 | 13.204 | 10.000  | 25 | 17 | 0.49  | 8   | B | C | Jan 23 | 0409 | 59.4  |
| 43.868 | 14.951 | 10.000  | 24 | 25 | 2.29  | 21  | D | C | Jan 23 | 0448 | 53.9  |
| 41.328 | 14.377 | 10.000  | 24 | 30 | 21.63 | 16  | D | D | Jan 23 | 1043 | 2.7   |
| 43.566 | 12.230 | 10.000  | 25 | 17 | 0.39  | 11  | B | C | Jan 23 | 1359 | 15.3  |
| 39.343 | 16.692 | 5.000   | 26 | 17 | 1.25  | 10  | D | C | Jan 23 | 2315 | 55.6  |
| 42.888 | 12.799 | 10.000  | 28 | 20 | 1.57  | 21  | D | B | Jan 23 | 2353 | 46.1  |
| 38.068 | 14.184 | 10.000  | 26 | 17 | 1.11  | 12  | D | D | Jan 24 | 0500 | 41.8  |
| 37.996 | 14.136 | 10.000  | 25 | 20 | 0.89  | 16  | C | C | Jan 24 | 1111 | 49.5  |
| 40.660 | 15.733 | 10.000  | 34 | 23 | 0.70  | 19  | C | B | Jan 24 | 1206 | 1.0   |
| 41.267 | 14.502 | 10.000  | 30 | 23 | 0.82  | 7   | C | C | Jan 25 | 1201 | 32.4  |
| 38.577 | 13.352 | 10.000  | 28 | 23 | 0.35  | 7   | B | D | Jan 26 | 0113 | 34.7  |
| 46.499 | 14.631 | 10.000  | 29 | 18 | 0.39  | 8   | B | D | Jan 26 | 0750 | 23.7  |
| 42.710 | 13.662 | 10.000  | 29 | 24 | 0.84  | 14  | C | C | Jan 26 | 1844 | 23.6  |
| 43.178 | 12.739 | 5.000   | 30 | 18 | 0.81  | 19  | C | B | Jan 27 | 0339 | 2.1   |
| 39.401 | 16.727 | 10.000  | 28 | 23 | 0.66  | 13  | C | C | Jan 27 | 1938 | 15.4  |
| 41.984 | 13.159 | 5.000   | 27 | 21 | 0.45  | 12  | B | B | Jan 27 | 2319 | 19.6  |
| 36.595 | 21.639 | 10.000  | 39 | 54 | 0.58  | 55  | C | D | Jan 27 | 2341 | 10.2  |
| 38.336 | 12.089 | 10.000  | 33 | 28 | 0.53  | 9   | C | D | Jan 29 | 1401 | 17.7  |
| 43.122 | 11.031 | 15.278  | 25 | 16 | 0.16  | 11  | A | D | Jan 29 | 1800 | 56.9  |
| 37.569 | 22.260 | 10.000  | 36 | 40 | 0.64  | 18  | D | D | Jan 31 | 0709 | 18.5  |
| 42.318 | 20.621 | 10.000  | 34 | 34 | 0.29  | 8   | D | D | Jan 31 | 1149 | 28.3  |
| 37.590 | 20.057 | 10.000  | 34 |    | 0.80  | 13  | C | D | Feb 1  | 0418 | 6.0   |
| 44.812 | 15.504 | 10.000  | 34 | 31 | 0.53  | 26  | C | D | Feb 1  | 0512 | 1.9   |
| 44.217 | 20.541 | 10.000  | 37 |    | 0.58  | 19  | D | D | Feb 1  | 0916 | 55.3  |
| 38.020 | 14.168 | 5.000   | 28 | 21 | 0.42  | 23  | D | C | Feb 1  | 2039 | 31.2  |
| 41.781 | 13.971 | 8.388   | 28 | 25 | 0.36  | 12  | B | B | Feb 2  | 2219 | 0.3   |
| 41.662 | 15.680 | 9.062   | 25 | 15 | 0.27  | 12  | A | C | Feb 4  | 0201 | 7.4   |
| 38.454 | 22.368 | 10.000  | 32 | 35 | 0.58  | 20  | C | D | Feb 4  | 0537 | 40.2  |
| 43.857 | 11.962 | 15.892  | 25 | 18 | 0.21  | 16  | A | B | Feb 4  | 1448 | 30.4  |
| 40.644 | 15.417 | 13.717  | 25 |    | 0.30  | 8   | C | C | Feb 4  | 2057 | 39.4  |
| 39.384 | 16.800 | 10.000  | 27 | 18 | 0.76  | 11  | C | C | Feb 5  | 1124 | 22.0  |
| 39.348 | 16.504 | 10.170  | 27 | 17 | 0.46  | 12  | B | C | Feb 5  | 1126 | 42.1  |
| 39.432 | 16.849 | 5.000   | 32 | 25 | 0.54  | 22  | B | C | Feb 6  | 0103 | 2.6   |
| 41.150 | 19.736 | 10.000  | 35 | 35 | 0.49  | 49  | B | D | Feb 6  | 0114 | 9.5   |
| 39.583 | 19.985 | 10.000  | 35 | 35 | 0.67  | 41  | C | D | Feb 6  | 0244 | 35.4  |
| 40.639 | 16.076 | 10.389  | 26 | 22 | 0.33  | 12  | B | A | Feb 6  | 1844 | 7.3   |
| 37.976 | 14.181 | 5.000   | 27 | 20 | 0.56  | 15  | B | C | Feb 6  | 2256 | 13.6  |
| 45.939 | 14.557 | 5.000   | 26 | 15 | 0.49  | 9   | B | D | Feb 7  | 0405 | 1.8   |
| 41.788 | 13.684 | 5.000   | 31 | 21 | 0.62  | 13  | C | C | Feb 7  | 0746 | 0.3   |

## XIII LEGISLATURA — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI — DOCUMENTI

| Lat    | Lon    | Dep     | Md | Ml | Rms  | Ndf | Q | Q | Date   | Or. Time |
|--------|--------|---------|----|----|------|-----|---|---|--------|----------|
| 44.443 | 10.602 | 33.264  | 27 | 16 | 0.50 | 16  | B | B | Feb 7  | 201737.8 |
| 38.755 | 15.013 | 313.353 | 26 | 19 | 0.35 | 8   | C | C | Feb 9  | 004842.8 |
| 38.076 | 14.180 | 5.000   | 26 |    | 0.76 | 9   | C | C | Feb 9  | 143259.5 |
| 38.070 | 14.178 | 5.000   | 25 | 20 | 0.70 | 10  | C | C | Feb 9  | 162247.9 |
| 45.701 | 16.284 | 10.000  | 29 | 21 | 0.65 | 8   | D | D | Feb 9  | 164336.5 |
| 44.002 | 15.735 | 10.000  | 31 | 26 | 0.56 | 13  | C | D | Feb 9  | 170256.4 |
| 38.067 | 14.168 | 5.000   | 27 | 21 | 0.77 | 12  | C | C | Feb 10 | 0420 7.8 |
| 38.018 | 14.197 | 5.000   | 31 | 25 | 0.54 | 19  | C | C | Feb 10 | 051342.8 |
| 46.430 | 13.063 | 10.000  | 25 | 17 | 0.30 | 8   | C | C | Feb 10 | 105510.0 |
| 37.216 | 21.258 | 10.000  | 32 | 34 | 0.60 | 13  | C | D | Feb 10 | 220026.1 |
| 43.912 | 12.655 | 8.918   | 27 | 21 | 0.51 | 16  | B | B | Feb 11 | 075916.1 |
| 38.063 | 14.177 | 3.018   | 34 | 27 | 0.39 | 33  | B | B | Feb 11 | 131332.1 |
| 44.626 | 9.281  | 8.154   | 25 | 18 | 0.63 | 31  | C | B | Feb 12 | 0228 4.8 |
| 37.694 | 22.123 | 10.000  | 38 | 46 | 0.53 | 53  | B | D | Feb 12 | 213757.5 |
| 38.018 | 14.157 | 5.000   | 27 | 18 | 0.48 | 15  | B | C | Feb 13 | 1606 8.4 |
| 42.785 | 12.857 | 5.000   | 26 | 17 | 0.54 | 11  | B | C | Feb 13 | 215843.3 |
| 38.024 | 14.176 | 5.000   | 26 | 20 | 0.54 | 16  | B | C | Feb 14 | 043538.1 |
| 44.400 | 7.350  | 10.000  | 25 | 27 | 0.65 | 30  | C | B | Feb 15 | 1215 2.3 |
| 38.374 | 21.994 | 10.000  | 36 | 39 | 0.59 | 42  | B | D | Feb 16 | 0043 5.1 |
| 38.020 | 14.167 | 5.000   | 27 | 16 | 0.57 | 16  | B | C | Feb 16 | 073444.8 |
| 38.262 | 12.586 | 5.000   | 29 | 23 | 0.83 | 12  | C | D | Feb 17 | 060817.1 |
| 41.536 | 14.013 | 5.000   | 28 | 20 | 0.34 | 8   | B | C | Feb 17 | 081144.2 |
| 36.310 | 12.757 | 10.000  | 33 | 33 | 0.69 | 29  | C | D | Feb 17 | 213144.6 |
| 38.282 | 13.134 | 10.000  | 29 | 25 | 0.51 | 19  | C | C | Feb 18 | 184820.3 |
| 40.589 | 15.499 | 10.000  | 30 | 16 | 0.17 | 7   | C | C | Feb 19 | 042449.1 |
| 44.445 | 10.560 | 7.135   | 25 | 16 | 0.71 | 14  | C | C | Feb 19 | 045539.3 |
| 39.048 | 15.276 | 388.766 | 28 | 25 | 0.19 | 11  | C | C | Feb 20 | 102549.4 |
| 46.248 | 13.971 | 5.000   | 33 | 28 | 0.68 | 25  | C | D | Feb 20 | 235130.8 |
| 45.798 | 15.221 | 10.000  | 27 | 19 | 0.72 | 8   | D | D | Feb 21 | 004621.6 |
| 42.547 | 13.244 | 10.000  | 26 | 19 | 0.29 | 10  | B | C | Feb 21 | 025552.6 |
| 40.758 | 15.453 | 6.606   | 28 | 21 | 0.53 | 16  | B | C | Feb 23 | 052650.3 |
| 35.544 | 21.188 | 10.000  | 36 | 43 | 0.63 | 24  | C | D | Feb 23 | 092721.7 |
| 44.501 | 10.573 | 6.842   | 28 | 20 | 0.56 | 23  | B | B | Feb 23 | 104856.1 |
| 37.921 | 14.117 | 10.000  | 26 |    | 0.41 | 7   | C | C | Feb 24 | 183045.3 |
| 41.691 | 14.057 | 5.942   | 28 | 18 | 0.51 | 11  | B | B | Feb 25 | 0852 2.0 |
| 43.090 | 13.258 | 10.000  | 26 | 16 | 0.85 | 13  | C | C | Feb 26 | 0344 9.1 |
| 38.483 | 15.883 | 9.914   | 26 | 22 | 0.28 | 18  | A | B | Feb 26 | 2036 3.6 |
| 39.813 | 16.253 | 10.000  | 27 | 16 | 0.40 | 8   | B | C | Feb 27 | 031344.0 |
| 38.508 | 14.575 | 6.690   | 33 | 34 | 0.52 | 34  | B | A | Mar 1  | 124312.3 |
| 42.137 | 13.956 | 5.929   | 27 | 23 | 0.55 | 20  | B | C | Mar 2  | 205131.7 |
| 45.415 | 7.586  | 10.020  | 26 | 16 | 0.54 | 24  | B | B | Mar 3  | 032927.5 |
| 41.655 | 14.070 | 3.395   | 29 | 31 | 0.48 | 17  | B | B | Mar 3  | 1037 8.8 |
| 41.677 | 14.106 | 0.486   | 29 | 25 | 0.63 | 17  | C | B | Mar 3  | 132250.6 |
| 45.944 | 15.086 | 5.000   | 33 | 29 | 0.67 | 18  | C | D | Mar 3  | 191747.0 |
| 41.646 | 14.052 | 10.000  | 30 | 22 | 0.72 | 22  | C | B | Mar 4  | 044758.8 |
| 39.672 | 16.063 | 78.961  | 29 | 28 | 0.49 | 24  | B | B | Mar 4  | 071354.7 |
| 41.767 | 14.100 | 9.679   | 28 | 22 | 0.45 | 13  | B | C | Mar 4  | 190926.1 |
| 43.097 | 13.403 | 5.385   | 29 | 25 | 0.76 | 23  | C | C | Mar 4  | 214017.0 |
| 43.118 | 13.495 | 5.000   | 33 | 32 | 0.75 | 46  | C | B | Mar 4  | 230922.9 |
| 43.150 | 13.376 | 10.000  | 33 | 33 | 0.74 | 50  | C | B | Mar 5  | 0442 4.9 |
| 40.085 | 6.657  | 10.000  | 31 | 42 | 0.68 | 17  | C | D | Mar 5  | 093936.6 |
| 46.418 | 12.660 | 5.021   | 25 | 17 | 0.39 | 12  | B | C | Mar 6  | 0043 5.4 |
| 41.687 | 14.093 | 10.000  | 27 | 17 | 0.72 | 8   | C | B | Mar 6  | 081945.6 |
| 44.223 | 12.416 | 10.000  | 26 | 19 | 0.35 | 19  | B | B | Mar 7  | 215139.4 |
| 43.888 | 16.686 | 10.000  | 34 | 33 | 0.95 | 23  | C | C | Mar 7  | 2337 9.6 |
| 41.683 | 14.072 | 10.000  | 28 | 18 | 0.67 | 10  | C | B | Mar 8  | 0057 3.5 |
| 37.876 | 20.533 | 10.000  | 34 | 35 | 1.42 | 19  | D | D | Mar 9  | 061028.8 |
| 37.678 | 20.700 | 10.000  | 30 | 34 | 0.75 | 11  | D | D | Mar 9  | 135248.5 |
| 44.284 | 12.198 | 9.782   | 29 | 23 | 0.98 | 35  | C | B | Mar 11 | 223537.2 |
| 44.297 | 12.186 | 9.945   | 30 | 25 | 1.06 | 36  | C | B | Mar 11 | 223810.1 |

## XIII LEGISLATURA — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI — DOCUMENTI

| Lat    | Lon    | Dep     | Md | Ml | Rms  | Ndf | Q | Q | Date   | Or. Time |
|--------|--------|---------|----|----|------|-----|---|---|--------|----------|
| 44.198 | 12.085 | 1.118   | 26 | 15 | 1.17 | 24  | C | B | Mar 11 | 232032.6 |
| 44.239 | 12.080 | 9.885   | 28 | 18 | 0.98 | 27  | C | B | Mar 11 | 2342 8.3 |
| 40.454 | 20.295 | 10.000  | 31 | 33 | 2.08 | 8   | D | D | Mar 12 | 053716.7 |
| 38.725 | 15.801 | 117.205 | 26 | 20 | 0.55 | 23  | C | B | Mar 12 | 202030.2 |
| 43.059 | 19.394 | 10.000  | 32 | 29 | 0.55 | 13  | D | D | Mar 12 | 2102 7.6 |
| 40.504 | 18.396 | 5.000   | 31 | 18 | 1.31 | 8   | D | D | Mar 12 | 231017.8 |
| 43.093 | 13.467 | 10.000  | 32 | 28 | 1.11 | 36  | C | B | Mar 13 | 052828.0 |
| 43.113 | 12.950 | 1.103   | 25 | 17 | 0.77 | 12  | C | C | Mar 13 | 0728 7.5 |
| 43.944 | 7.800  | 0.040   | 30 | 23 | 0.30 | 17  | A | D | Mar 15 | 063710.4 |
| 44.522 | 7.394  | 10.530  | 36 | 32 | 0.62 | 42  | C | C | Mar 15 | 234330.6 |
| 37.725 | 14.649 | 15.476  | 26 | 20 | 0.56 | 20  | B | B | Mar 16 | 120236.8 |
| 46.495 | 17.350 | 10.000  |    | 33 | 0.53 | 16  | D | D | Mar 16 | 224311.4 |
| 37.543 | 13.890 | 9.815   | 34 | 32 | 0.51 | 35  | B | C | Mar 17 | 000719.2 |
| 44.903 | 8.971  | 10.000  | 25 | 15 | 0.66 | 8   | C | C | Mar 17 | 025427.9 |
| 46.402 | 13.059 | 5.000   | 29 | 22 | 0.31 | 10  | B | B | Mar 17 | 102342.8 |
| 42.673 | 11.950 | 5.000   | 26 | 20 | 0.40 | 13  | B | D | Mar 17 | 140644.0 |
| 42.747 | 18.037 | 10.000  | 35 | 36 | 0.75 | 41  | C | C | Mar 17 | 1523 7.2 |
| 44.242 | 11.369 | 27.347  | 29 | 23 | 0.48 | 30  | B | A | Mar 17 | 195250.3 |
| 42.760 | 13.198 | 10.000  | 28 | 22 | 1.71 | 12  | D | C | Mar 18 | 103639.3 |
| 38.242 | 22.171 | 10.000  |    | 55 | 0.85 | 67  | C | B | Mar 18 | 154659.1 |
| 39.103 | 21.561 | 10.000  | 34 | 38 | 0.63 | 28  | D | D | Mar 18 | 234215.5 |
| 41.755 | 15.790 | 5.000   | 27 | 18 | 0.72 | 18  | C | C | Mar 19 | 2319 3.4 |
| 38.202 | 16.529 | 23.800  | 31 | 28 | 0.61 | 29  | C | C | Mar 20 | 011841.4 |
| 40.664 | 15.793 | 10.000  | 29 | 19 | 0.92 | 9   | C | B | Mar 20 | 0806 2.1 |
| 43.339 | 10.951 | 5.000   | 32 | 28 | 0.72 | 36  | C | C | Mar 20 | 204828.1 |
| 44.568 | 10.951 | 8.546   | 25 | 17 | 0.54 | 16  | B | B | Mar 21 | 014035.0 |
| 43.316 | 10.924 | 5.000   | 30 | 22 | 0.47 | 24  | B | C | Mar 21 | 045859.7 |
| 43.256 | 10.884 | 5.000   | 29 | 23 | 0.50 | 33  | B | B | Mar 21 | 081331.3 |
| 37.947 | 14.217 | 6.342   | 29 | 22 | 0.49 | 27  | B | B | Mar 21 | 093423.0 |
| 40.705 | 15.169 | 5.000   | 28 | 19 | 0.52 | 18  | B | C | Mar 21 | 194558.8 |
| 45.108 | 10.558 | 10.432  | 27 | 18 | 0.80 | 42  | C | A | Mar 21 | 205436.7 |
| 43.648 | 16.889 | 10.000  |    | 31 | 0.62 | 42  | C | B | Mar 21 | 210654.4 |
| 37.463 | 13.663 | 5.000   | 25 |    | 0.35 | 15  | B | D | Mar 22 | 002826.2 |
| 43.206 | 10.901 | 5.000   | 26 | 18 | 0.50 | 13  | B | D | Mar 22 | 060331.1 |
| 38.530 | 14.299 | 5.000   | 25 | 21 | 0.82 | 18  | C | C | Mar 22 | 103926.7 |
| 43.310 | 10.925 | 9.712   | 27 | 17 | 0.28 | 15  | B | C | Mar 22 | 125615.0 |
| 44.437 | 9.777  | 72.660  | 27 | 22 | 0.40 | 70  | B | A | Mar 22 | 191357.8 |
| 40.802 | 19.830 | 10.000  |    | 30 | 0.60 | 13  | D | D | Mar 23 | 032154.4 |
| 40.778 | 15.271 | 5.000   | 26 | 18 | 0.75 | 15  | C | B | Mar 23 | 110722.5 |
| 43.404 | 13.122 | 7.849   | 25 |    | 0.26 | 11  | B | D | Mar 23 | 160354.9 |
| 39.070 | 16.690 | 5.000   | 29 | 23 | 0.56 | 23  | B | C | Mar 23 | 191212.6 |
| 42.772 | 13.455 | 5.000   | 25 | 17 | 0.28 | 9   | B | C | Mar 24 | 0247 5.8 |
| 42.755 | 13.407 | 5.000   | 27 | 18 | 0.37 | 14  | B | C | Mar 24 | 045053.1 |
| 37.202 | 21.599 | 10.000  |    | 41 | 0.64 | 38  | C | D | Mar 25 | 0544 6.1 |
| 42.386 | 12.712 | 8.738   | 34 | 31 | 0.76 | 40  | C | B | Mar 25 | 205325.9 |
| 37.538 | 13.899 | 5.000   | 28 | 24 | 0.53 | 21  | B | C | Mar 27 | 054531.4 |
| 38.627 | 15.593 | 178.914 | 27 | 23 | 0.41 | 24  | D | C | Mar 27 | 093719.4 |
| 47.402 | 11.769 | 5.000   | 27 | 26 | 1.20 | 15  | D | B | Mar 28 | 1125 5.8 |
| 37.571 | 20.267 | 308.177 | 32 | 34 | 0.92 | 10  | D | D | Mar 28 | 225711.6 |
| 37.174 | 20.434 | 302.893 |    | 33 | 0.34 | 17  | D | D | Mar 30 | 042412.6 |
| 41.899 | 16.025 | 19.322  | 26 | 23 | 0.82 | 20  | C | D | Mar 30 | 114452.1 |
| 38.328 | 15.282 | 164.232 | 26 | 23 | 0.48 | 16  | D | D | Mar 30 | 140439.8 |
| 39.119 | 16.682 | 5.000   | 26 | 19 | 0.69 | 12  | D | C | Mar 30 | 144927.0 |
| 39.111 | 16.631 | 5.000   | 25 | 18 | 0.63 | 13  | D | C | Mar 30 | 152111.9 |
| 40.906 | 15.117 | 5.000   | 25 | 18 | 0.56 | 17  | D | C | Mar 31 | 180140.4 |
| 39.887 | 19.749 | 2.796   | 33 | 41 | 1.22 | 26  | D | B | Apr 1  | 012527.8 |
| 39.959 | 19.617 | 10.000  | 33 | 38 | 0.91 | 43  | C | A | Apr 1  | 041013.0 |
| 38.771 | 12.750 | 10.000  | 26 | 20 | 0.74 | 11  | C | D | Apr 1  | 044834.3 |
| 43.077 | 5.358  | 10.000  | 32 | 28 | 0.45 | 9   | D | D | Apr 1  | 094520.5 |
| 37.969 | 20.989 | 10.000  | 36 | 34 | 1.37 | 11  | D | D | Apr 2  | 0200 2.2 |

| Lat    | Lon    | Dep    | Md | Ml | Rms  | Ndf | Q | Q | Date   | Or. Time |
|--------|--------|--------|----|----|------|-----|---|---|--------|----------|
| 38.380 | 12.955 | 5.000  | 26 | 23 | 0.65 | 16  | C | C | Apr 2  | 021945.4 |
| 38.353 | 12.971 | 5.000  | 25 |    | 0.88 | 12  | C | C | Apr 2  | 023925.9 |
| 43.845 | 11.964 | 17.793 | 25 | 17 | 0.27 | 14  | A | B | Apr 2  | 121717.6 |
| 38.833 | 20.761 | 10.000 | 33 | 35 | 0.75 | 18  | C | D | Apr 2  | 231435.7 |
| 38.082 | 20.996 | 10.000 | 34 | 36 | 1.27 | 13  | D | D | Apr 3  | 211119.1 |
| 38.470 | 12.837 | 16.917 | 29 | 25 | 0.52 | 20  | C | C | Apr 4  | 074328.4 |
| 38.586 | 12.713 | 10.000 | 26 | 23 | 0.49 | 9   | C | D | Apr 4  | 202937.2 |
| 45.843 | 9.899  | 5.000  | 29 | 20 | 0.83 | 54  | C | A | Apr 5  | 005631.6 |
| 42.699 | 12.977 | 5.000  | 29 | 25 | 0.56 | 23  | C | B | Apr 5  | 084628.6 |
| 40.581 | 14.817 | 10.000 | 25 | 25 | 1.24 | 10  | D | C | Apr 5  | 095316.2 |
| 45.735 | 13.325 | 10.000 | 25 | 20 | 0.36 | 8   | C | D | Apr 5  | 113037.8 |
| 45.163 | 14.776 | 5.000  | 32 | 32 | 0.75 | 48  | C | C | Apr 5  | 162425.9 |
| 40.653 | 15.759 | 5.000  | 35 | 32 | 0.73 | 64  | C | A | Apr 5  | 225533.0 |
| 42.873 | 12.899 | 10.000 | 25 |    | 0.58 | 7   | C | C | Apr 6  | 1707 5.5 |
| 38.383 | 15.568 | 96.342 | 26 | 18 | 0.36 | 8   | D | B | Apr 6  | 200850.6 |
| 43.696 | 12.650 | 55.086 | 32 | 26 | 0.55 | 50  | B | B | Apr 6  | 225525.6 |
| 42.983 | 17.826 | 10.000 | 37 | 41 | 1.10 | 110 | C | A | Apr 6  | 232450.6 |
| 43.016 | 17.866 | 10.000 | 33 | 32 | 0.81 | 33  | C | C | Apr 6  | 233218.2 |
| 38.113 | 15.971 | 68.470 | 29 | 24 | 0.73 | 19  | C | C | Apr 7  | 034045.0 |
| 38.045 | 15.710 | 10.709 | 25 | 22 | 0.25 | 18  | A | C | Apr 7  | 1539 9.1 |
| 43.438 | 12.263 | 5.000  | 27 | 20 | 0.46 | 16  | B | B | Apr 7  | 1640 7.8 |
| 45.161 | 14.664 | 5.000  | 31 | 28 | 0.47 | 21  | B | D | Apr 7  | 215034.8 |
| 37.934 | 14.003 | 5.000  | 25 | 15 | 0.44 | 8   | B | D | Apr 8  | 1226 3.6 |
| 44.662 | 10.819 | 9.975  | 25 | 18 | 0.33 | 10  | B | C | Apr 8  | 173653.3 |
| 44.638 | 10.840 | 8.591  | 26 |    | 0.43 | 10  | B | C | Apr 8  | 173844.4 |
| 44.038 | 11.588 | 17.490 | 25 | 15 | 0.25 | 9   | A | C | Apr 9  | 0258 2.3 |
| 41.164 | 14.703 | 5.000  | 27 | 19 | 0.60 | 9   | B | C | Apr 9  | 124623.0 |
| 43.105 | 17.987 | 10.000 | 33 | 30 | 0.65 | 11  | D | D | Apr 9  | 165257.1 |
| 45.909 | 11.998 | 5.000  | 31 | 24 | 0.57 | 26  | B | B | Apr 9  | 191129.9 |
| 44.438 | 9.787  | 5.000  | 26 | 22 | 0.36 | 17  | B | C | Apr 10 | 021820.6 |
| 37.864 | 14.467 | 8.920  | 29 | 19 | 0.36 | 26  | B | B | Apr 10 | 034648.6 |
| 44.444 | 7.305  | 18.056 | 28 |    | 0.39 | 27  | B | B | Apr 10 | 175424.8 |
| 37.067 | 16.387 | 10.000 | 28 | 22 | 0.43 | 15  | C | D | Apr 11 | 2026 0.8 |
| 37.387 | 21.067 | 10.000 | 34 | 35 | 0.57 | 15  | C | D | Apr 12 | 0123 3.8 |
| 42.714 | 12.641 | 5.000  | 25 | 22 | 0.48 | 10  | C | C | Apr 12 | 053646.1 |
| 37.595 | 21.240 | 10.000 | 33 | 38 | 0.62 | 15  | D | D | Apr 12 | 155758.2 |
| 38.527 | 20.374 | 10.000 | 33 | 29 | 0.92 | 9   | D | D | Apr 13 | 185211.2 |
| 44.427 | 6.533  | 5.000  | 26 |    | 0.45 | 9   | B | D | Apr 14 | 103210.9 |
| 44.384 | 6.366  | 10.000 | 26 |    | 0.25 | 8   | B | D | Apr 14 | 1033 9.6 |
| 44.701 | 9.180  | 5.000  | 25 | 19 | 0.88 | 14  | C | B | Apr 14 | 174421.2 |
| 44.875 | 9.784  | 8.847  | 25 |    | 0.37 | 20  | B | B | Apr 14 | 235514.7 |
| 38.158 | 22.585 | 10.000 | 35 | 39 | 0.74 | 22  | D | D | Apr 15 | 003156.3 |
| 41.827 | 16.191 | 7.232  | 27 | 19 | 0.55 | 15  | B | D | Apr 15 | 0452 9.7 |
| 38.034 | 14.644 | 9.941  | 26 | 33 | 0.23 | 17  | A | B | Apr 15 | 0618 7.3 |
| 38.523 | 14.446 | 21.305 | 28 | 24 | 0.27 | 12  | A | C | Apr 15 | 102647.1 |
| 41.912 | 13.642 | 10.000 | 27 | 20 | 0.80 | 10  | C | B | Apr 16 | 072446.6 |
| 37.974 | 14.158 | 4.200  | 25 | 16 | 0.14 | 9   | A | C | Apr 16 | 153718.6 |
| 37.983 | 14.160 | 5.549  | 25 | 18 | 0.27 | 11  | B | C | Apr 16 | 195851.0 |
| 41.319 | 20.403 | 10.000 | 31 | 31 | 0.36 | 16  | B | D | Apr 16 | 233740.9 |
| 38.764 | 16.613 | 30.002 | 32 | 27 | 0.42 | 30  | B | C | Apr 17 | 0445 2.7 |
| 39.309 | 16.404 | 10.000 | 26 | 19 | 0.46 | 16  | B | C | Apr 17 | 2152 2.2 |
| 39.071 | 16.576 | 5.000  | 27 | 17 | 0.61 | 7   | D | C | Apr 18 | 2307 1.6 |
| 43.934 | 13.132 | 10.000 | 25 |    | 0.86 | 7   | C | D | Apr 19 | 221250.6 |
| 41.752 | 13.370 | 5.000  | 29 | 21 | 0.74 | 14  | C | C | Apr 19 | 225124.9 |
| 42.909 | 13.423 | 5.000  | 27 | 17 | 0.52 | 9   | B | C | Apr 20 | 0236 0.6 |
| 42.570 | 13.130 | 5.000  | 29 | 20 | 1.20 | 14  | C | C | Apr 20 | 181814.4 |
| 38.071 | 14.220 | 5.000  | 26 | 17 | 0.54 | 7   | B | C | Apr 21 | 000911.5 |
| 43.312 | 13.099 | 5.000  | 25 | 15 | 0.76 | 8   | C | D | Apr 21 | 124120.9 |
| 37.698 | 14.689 | 14.689 | 25 | 16 | 0.45 | 22  | B | A | Apr 21 | 193233.1 |
| 39.485 | 16.653 | 16.121 | 27 | 17 | 0.52 | 18  | B | C | Apr 21 | 211549.6 |

## XIII LEGISLATURA — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI — DOCUMENTI

| Lat    | Lon    | Dep    | Md | Ml | Rms   | Ndf | Q | Q | Date   | Or. Time |
|--------|--------|--------|----|----|-------|-----|---|---|--------|----------|
| 42.780 | 13.312 | 9.918  | 28 | 16 | 0.59  | 17  | B | C | Apr 21 | 225233.7 |
| 42.504 | 12.682 | 5.739  | 28 | 18 | 0.39  | 17  | B | C | Apr 22 | 000310.2 |
| 44.654 | 9.439  | 3.268  | 25 | 17 | 0.50  | 23  | B | B | Apr 22 | 002323.9 |
| 41.703 | 13.864 | 4.042  | 29 | 20 | 0.54  | 18  | B | B | Apr 22 | 033336.6 |
| 43.317 | 12.490 | 5.000  | 28 | 20 | 0.15  | 12  | A | C | Apr 22 | 140659.5 |
| 37.481 | 12.756 | 5.000  | 28 |    | 0.44  | 7   | C | D | Apr 23 | 092831.0 |
| 43.847 | 17.201 | 10.000 | 34 | 28 | 0.37  | 11  | C | D | Apr 23 | 124946.1 |
| 38.541 | 12.873 | 10.118 | 29 | 20 | 0.37  | 15  | B | C | Apr 24 | 000314.2 |
| 38.154 | 12.232 | 5.000  | 26 | 19 | 0.46  | 9   | B | D | Apr 24 | 021821.8 |
| 40.496 | 15.849 | 5.000  | 32 | 20 | 0.47  | 21  | B | A | Apr 24 | 0424 5.0 |
| 42.880 | 18.195 | 10.000 | 33 | 32 | 0.59  | 24  | B | D | Apr 24 | 112356.8 |
| 37.333 | 16.134 | 10.000 | 26 | 20 | 0.40  | 16  | B | D | Apr 25 | 014927.3 |
| 44.231 | 11.222 | 5.000  | 25 | 18 | 0.47  | 20  | B | A | Apr 25 | 1050 2.6 |
| 43.591 | 11.211 | 8.863  | 26 | 20 | 0.63  | 20  | C | C | Apr 26 | 001443.6 |
| 40.934 | 14.544 | 5.000  | 31 | 22 | 1.32  | 18  | D | C | Apr 27 | 003629.8 |
| 39.108 | 16.517 | 5.000  | 30 | 24 | 0.61  | 11  | C | C | Apr 27 | 0859 2.7 |
| 43.952 | 11.773 | 8.527  | 26 | 18 | 0.34  | 18  | B | C | Apr 27 | 103637.4 |
| 37.105 | 15.425 | 8.661  | 27 | 21 | 0.32  | 9   | C | D | Apr 27 | 173513.4 |
| 38.282 | 22.971 | 10.000 | 31 | 38 | 0.51  | 11  | D | D | Apr 27 | 192256.4 |
| 39.110 | 16.691 | 5.000  | 32 | 26 | 0.52  | 19  | C | C | Apr 27 | 222046.7 |
| 42.148 | 21.729 | 10.000 | 36 | 36 | 0.44  | 20  | D | D | Apr 27 | 222218.9 |
| 39.242 | 16.298 | 62.780 | 28 | 24 | 0.59  | 25  | B | B | Apr 28 | 011619.9 |
| 37.996 | 14.128 | 5.000  | 26 | 20 | 0.31  | 10  | B | C | Apr 28 | 041337.0 |
| 44.006 | 16.052 | 10.000 | 35 | 35 | 0.83  | 51  | C | C | Apr 28 | 103920.9 |
| 41.629 | 13.740 | 3.904  | 33 | 29 | 0.64  | 16  | C | C | Apr 28 | 133357.1 |
| 42.013 | 20.460 | 10.000 | 34 | 33 | 0.72  | 12  | D | D | Apr 28 | 1420 5.1 |
| 46.433 | 14.230 | 5.000  | 34 | 31 | 0.63  | 16  | C | C | Apr 28 | 185017.5 |
| 37.218 | 22.376 | 10.000 | 36 | 46 | 1.10  | 35  | D | D | Apr 29 | 075422.1 |
| 43.230 | 7.722  | 10.000 |    | 25 | 0.95  | 31  | C | C | Apr 29 | 085525.0 |
| 43.013 | 12.995 | 6.583  | 27 | 18 | 0.26  | 9   | B | C | Apr 29 | 150135.9 |
| 43.233 | 12.863 | 4.223  | 28 | 19 | 0.49  | 16  | B | C | Apr 29 | 213726.9 |
| 42.383 | 21.536 | 10.000 | 37 | 37 | 0.40  | 29  | D | D | Apr 29 | 221245.4 |
| 39.986 | 16.312 | 24.194 | 30 | 34 | 16.73 | 13  | D | D | Apr 30 | 001133.2 |
| 44.508 | 9.742  | 5.000  | 26 | 18 | 0.68  | 40  | D | A | Apr 30 | 0237 1.6 |
| 35.363 | 12.711 | 10.000 | 33 | 33 | 0.68  | 9   | D | D | Apr 30 | 125156.2 |
| 42.813 | 13.128 | 10.000 | 26 | 18 | 0.28  | 8   | B | C | Apr 30 | 183117.5 |
| 41.574 | 13.827 | 10.000 | 27 |    | 0.70  | 7   | C | C | May 1  | 041648.8 |
| 45.494 | 15.623 | 10.000 | 30 | 23 | 0.51  | 8   | D | D | May 1  | 0441 6.6 |
| 43.299 | 13.108 | 10.000 | 26 | 17 | 0.66  | 14  | C | C | May 1  | 110747.5 |
| 38.017 | 14.127 | 10.000 | 28 | 18 | 0.70  | 16  | C | C | May 1  | 1725 1.5 |
| 37.950 | 13.881 | 10.000 | 26 | 16 | 0.76  | 9   | C | D | May 1  | 184423.0 |
| 47.313 | 11.832 | 10.000 | 29 | 27 | 1.10  | 15  | C | B | May 2  | 021555.7 |
| 47.161 | 11.932 | 10.000 | 28 | 19 | 1.13  | 8   | C | D | May 2  | 025732.3 |
| 47.360 | 12.079 | 10.000 | 33 | 30 | 0.61  | 25  | C | D | May 2  | 0259 8.2 |
| 43.362 | 12.502 | 10.000 | 26 |    | 0.71  | 10  | C | C | May 2  | 084642.1 |
| 38.568 | 22.318 | 10.000 | 34 | 36 | 0.56  | 22  | C | D | May 2  | 160955.9 |
| 43.722 | 12.428 | 10.000 | 30 | 20 | 0.70  | 21  | C | B | May 2  | 210733.7 |
| 42.279 | 21.492 | 10.000 | 28 | 28 | 0.45  | 8   | D | D | May 3  | 0203 0.2 |
| 38.624 | 15.107 | 10.000 | 25 | 20 | 1.00  | 13  | C | C | May 4  | 003345.8 |
| 38.655 | 13.785 | 10.000 | 27 | 23 | 0.39  | 10  | B | D | May 4  | 022859.8 |
| 41.092 | 14.825 | 10.000 | 30 | 22 | 0.91  | 14  | C | C | May 4  | 035336.3 |
| 40.918 | 14.534 | 10.000 | 28 | 19 | 0.48  | 11  | B | C | May 4  | 041512.2 |
| 41.140 | 14.788 | 10.000 | 25 | 15 | 0.43  | 7   | B | C | May 4  | 045116.0 |
| 44.214 | 10.028 | 10.000 | 26 | 21 | 0.96  | 52  | C | A | May 4  | 055337.1 |
| 44.233 | 10.077 | 10.000 | 25 | 19 | 0.92  | 38  | C | A | May 4  | 055558.1 |
| 44.236 | 10.043 | 10.000 | 26 | 22 | 0.81  | 44  | C | A | May 4  | 062623.1 |
| 40.871 | 15.188 | 10.000 | 26 | 21 | 0.57  | 9   | B | B | May 5  | 120814.1 |
| 36.828 | 21.931 | 10.000 | 32 | 34 | 0.71  | 20  | D | D | May 5  | 1828 2.4 |
| 39.405 | 16.375 | 10.000 | 25 | 19 | 0.42  | 9   | B | C | May 6  | 094023.0 |
| 37.807 | 14.703 | 10.000 | 25 | 23 | 0.61  | 12  | C | C | May 6  | 152817.1 |

## XIII LEGISLATURA — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI — DOCUMENTI

| Lat    | Lon    | Dep    | Md | Ml | Rms  | Ndf | Q | Q | Date   | Or. Time |
|--------|--------|--------|----|----|------|-----|---|---|--------|----------|
| 44.383 | 15.603 | 10.000 | 28 | 30 | 1.69 | 14  | D | C | May 6  | 1759:9.7 |
| 43.680 | 12.329 | 10.000 | 26 | 19 | 0.63 | 17  | C | B | May 8  | 0329 5.4 |
| 46.747 | 10.768 | 10.000 | 29 | 28 | 0.50 | 26  | C | C | May 8  | 133013.3 |
| 38.861 | 15.299 | 10.000 | 26 | 23 | 0.83 | 10  | C | C | May 8  | 1421 9.5 |
| 39.071 | 15.884 | 10.000 | 35 | 34 | 0.98 | 64  | C | B | May 9  | 0128 8.2 |
| 45.747 | 15.041 | 10.000 | 31 | 20 | 0.81 | 7   | D | D | May 9  | 094542.4 |
| 43.044 | 13.030 | 10.000 | 25 | 20 | 0.43 | 10  | C | C | May 9  | 100638.7 |
| 38.610 | 14.971 | 10.000 | 26 | 23 | 0.98 | 12  | C | D | May 9  | 173228.1 |
| 39.224 | 17.290 | 10.000 | 26 | 18 | 0.70 | 8   | C | C | May 10 | 022252.6 |
| 38.020 | 14.150 | 10.000 | 35 | 30 | 0.61 | 33  | C | A | May 10 | 183017.2 |
| 36.739 | 14.329 | 10.000 | 33 | 15 | 0.77 | 14  | D | D | May 10 | 231728.2 |
| 38.023 | 14.109 | 10.000 | 25 | 15 | 0.90 | 15  | C | C | May 11 | 010445.1 |
| 38.088 | 15.711 | 10.000 | 25 | 17 | 0.34 | 13  | C | B | May 11 | 051854.6 |
| 44.733 | 9.858  | 10.000 | 25 | 18 | 0.49 | 16  | C | D | May 11 | 070557.8 |
| 38.024 | 14.147 | 10.000 | 25 | 19 | 0.77 | 13  | C | C | May 11 | 141818.8 |
| 46.393 | 11.750 | 10.000 | 26 | 24 | 0.90 | 8   | C | D | May 11 | 1528 6.2 |
| 38.018 | 14.154 | 10.000 | 32 | 22 | 0.70 | 20  | C | B | May 11 | 212210.6 |
| 40.741 | 15.266 | 10.000 | 28 | 17 | 0.76 | 11  | C | B | May 11 | 232444.6 |
| 38.281 | 21.300 | 10.000 | 35 | 33 | 0.60 | 28  | D | D | May 12 | 015412.6 |
| 38.355 | 14.561 | 10.000 | 26 | 20 | 0.83 | 16  | C | C | May 12 | 175457.9 |
| 38.288 | 22.540 | 10.000 | 35 | 39 | 0.94 | 34  | D | D | May 12 | 211551.4 |
| 46.307 | 13.237 | 10.000 | 25 |    | 0.45 | 8   | C | C | May 13 | 003759.0 |
| 44.765 | 6.641  | 10.000 |    | 25 | 0.29 | 23  | C | D | May 13 | 0527 4.8 |
| 44.956 | 9.950  | 10.000 | 29 | 25 | 0.69 | 41  | C | A | May 13 | 104611.1 |
| 39.511 | 16.571 | 10.000 | 28 | 23 | 0.50 | 8   | C | C | May 13 | 125841.1 |
| 40.244 | 16.246 | 10.000 | 28 | 18 | 2.00 | 8   | D | C | May 13 | 2134 6.5 |
| 46.455 | 13.609 | 10.000 | 26 | 22 | 1.30 | 7   | D | D | May 13 | 222218.6 |
| 37.993 | 14.105 | 10.000 | 26 | 21 | 1.02 | 17  | C | B | May 14 | 015220.5 |
| 37.990 | 14.146 | 10.000 | 25 | 22 | 0.91 | 13  | C | B | May 14 | 210633.3 |
| 38.032 | 14.135 | 10.000 | 29 | 30 | 0.73 | 24  | C | B | May 14 | 212554.5 |
| 38.081 | 15.699 | 10.000 | 25 | 21 | 0.21 | 12  | C | B | May 14 | 222024.9 |
| 45.735 | 13.759 | 10.000 | 27 | 19 | 0.45 | 8   | C | C | May 15 | 073625.6 |
| 37.998 | 14.160 | 5.000  | 28 | 21 | 0.44 | 21  | C | B | May 16 | 010344.9 |
| 41.745 | 13.577 | 10.000 | 28 | 19 | 0.58 | 13  | B | B | May 18 | 213821.4 |
| 37.393 | 16.147 | 6.593  | 25 | 20 | 0.30 | 14  | B | D | May 19 | 113044.9 |
| 37.908 | 20.312 | 10.000 | 31 | 31 | 0.51 | 16  | C | D | May 19 | 172331.6 |
| 41.865 | 15.561 | 15.765 | 27 | 16 | 0.37 | 13  | B | C | May 19 | 212935.1 |
| 37.975 | 14.173 | 5.000  | 28 | 20 | 0.81 | 18  | C | B | May 19 | 214955.9 |
| 39.856 | 20.751 | 10.000 | 31 | 32 | 0.76 | 13  | D | D | May 19 | 215539.4 |
| 47.332 | 9.106  | 10.000 |    | 29 | 1.40 | 8   | D | C | May 19 | 220257.9 |
| 40.180 | 16.000 | 3.843  | 25 | 15 | 0.20 | 7   | B | B | May 19 | 225938.6 |
| 42.763 | 13.064 | 5.000  | 28 | 22 | 0.34 | 15  | B | C | May 20 | 090134.8 |
| 39.389 | 15.038 | 7.816  | 27 | 21 | 0.33 | 9   | B | C | May 20 | 1250 0.5 |
| 46.413 | 12.409 | 5.000  | 27 | 15 | 0.26 | 10  | A | C | May 21 | 012956.6 |
| 38.017 | 14.168 | 5.000  | 32 | 23 | 0.44 | 22  | B | B | May 21 | 1901 3.0 |
| 37.603 | 19.306 | 10.000 | 34 | 29 | 1.05 | 11  | C | D | May 22 | 030313.3 |
| 39.383 | 20.895 | 10.000 | 34 | 35 | 0.85 | 32  | C | D | May 22 | 070437.1 |
| 37.452 | 22.443 | 10.000 | 35 | 37 | 0.51 | 16  | D | D | May 22 | 182523.3 |
| 39.870 | 21.315 | 10.000 | 35 | 40 | 0.67 | 42  | C | D | May 23 | 074053.2 |
| 39.934 | 21.569 | 10.000 | 32 | 35 | 0.71 | 13  | D | D | May 23 | 110357.3 |
| 37.969 | 14.173 | 5.000  | 25 | 16 | 0.40 | 15  | B | B | May 24 | 014922.2 |
| 42.857 | 12.820 | 10.000 | 25 | 16 | 0.32 | 7   | B | C | May 24 | 0318 8.6 |
| 37.757 | 15.006 | 5.000  | 25 | 21 | 0.25 | 18  | A | B | May 24 | 110641.0 |
| 42.855 | 12.925 | 5.134  | 26 | 18 | 0.58 | 11  | B | C | May 24 | 1111 8.9 |
| 37.784 | 14.991 | 11.127 | 31 | 28 | 0.54 | 29  | B | B | May 24 | 115016.5 |
| 37.759 | 15.012 | 3.266  | 25 | 21 | 0.30 | 17  | B | B | May 24 | 132218.6 |
| 37.756 | 14.997 | 5.289  | 29 | 25 | 0.44 | 26  | B | B | May 24 | 1327 3.1 |
| 37.749 | 14.979 | 5.000  | 24 | 28 | 0.48 | 26  | B | A | May 24 | 132822.3 |
| 37.249 | 20.879 | 10.000 | 29 | 25 | 0.28 | 8   | C | D | May 24 | 233027.7 |
| 40.562 | 15.403 | 5.000  | 26 | 16 | 0.79 | 12  | C | B | May 25 | 035510.4 |

## XIII LEGISLATURA — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI — DOCUMENTI

| Lat    | Lon    | Dep     | Md              | Ml | Rms  | Ndf | Q | Q | Date   | Or. Time |
|--------|--------|---------|-----------------|----|------|-----|---|---|--------|----------|
| 40.512 | 15.858 | 0.091   | 28              | 23 | 0.53 | 16  | B | A | May 25 | 123137.0 |
| 38.741 | 22.339 | 10.000  | 27              | 35 | 0.92 | 12  | C | D | May 26 | 1239 7.4 |
| 37.577 | 15.180 | 5.000   | 25              | 16 | 0.70 | 13  | C | B | May 27 | 162547.5 |
| 38.038 | 14.123 | 6.507   | 25              | 21 | 0.46 | 16  | B | C | May 27 | 194814.2 |
| 43.057 | 11.672 | 12.692  | 25              | 21 | 0.27 | 8   | B | D | May 28 | 0952 4.9 |
| 43.448 | 12.417 | 3.550   | 25              | 18 | 0.39 | 13  | B | B | May 29 | 022129.0 |
| 45.586 | 15.353 | 10.000  | 36              | 41 | 0.62 | 40  | C | C | May 29 | 084312.6 |
| 45.231 | 15.263 | 10.000  | 27              | 24 | 1.03 | 7   | D | D | May 29 | 084940.8 |
| 37.533 | 19.551 | 10.000  | 32              | 32 | 1.02 | 12  | D | D | May 29 | 125813.4 |
| 37.538 | 23.012 | 10.000  | 29              |    | 1.59 | 9   | D | D | May 29 | 141912.7 |
| 37.596 | 23.724 | 10.000  | 36              | 44 | 1.10 | 16  | D | D | May 29 | 234547.0 |
| 42.836 | 16.748 | 10.000  | 29              | 24 | 1.10 | 17  | D | C | May 30 | 153526.1 |
| 46.437 | 14.928 | 0.124   | 32              | 23 | 0.61 | 9   | C | D | May 30 | 210121.8 |
| 39.112 | 20.990 | 10.000  | 36              | 42 | 1.06 | 52  | D | D | May 30 | 234825.5 |
| 39.127 | 21.042 | 10.000  | 35              | 46 | 0.96 | 59  | D | D | May 31 | 000042.9 |
| 37.982 | 14.063 | 5.000   | 26              | 16 | 0.90 | 14  | C | C | May 31 | 005224.8 |
| 39.269 | 20.171 | 10.000  | 34              | 30 | 0.75 | 23  | C | D | May 31 | 015052.2 |
| 38.894 | 20.207 | 10.000  | 34              | 35 | 1.30 | 22  | D | D | May 31 | 073520.2 |
| 39.101 | 20.636 | 10.000  | 33              | 35 | 0.53 | 22  | C | D | May 31 | 1334 9.9 |
| 42.515 | 13.278 | 10.000  | 29              | 23 | 0.69 | 17  | C | C | May 31 | 2008 7.6 |
| 44.436 | 7.253  | 10.149  | 22 <sub>2</sub> | 25 | 0.44 | 25  | B | C | Jun 1  | 0108 1.7 |
| 39.222 | 20.406 | 10.000  |                 | 30 | 0.68 | 17  | C | B | Jun 1  | 012711.0 |
| 44.432 | 17.201 | 10.000  | 34              | 32 | 0.76 | 23  | C | D | Jun 1  | 040031.3 |
| 40.531 | 15.768 | 4.081   | 29              | 23 | 0.67 | 20  | C | A | Jun 1  | 063228.5 |
| 46.315 | 16.679 | 10.000  |                 | 44 | 0.49 | 49  | B | D | Jun 1  | 1951 9.7 |
| 37.983 | 14.323 | 5.000   | 26              | 18 | 0.60 | 15  | C | C | Jun 1  | 232658.1 |
| 38.034 | 14.102 | 8.391   | 28              | 23 | 0.34 | 22  | B | B | Jun 2  | 200420.8 |
| 42.183 | 19.451 | 10.000  |                 | 36 | 0.64 | 43  | C | B | Jun 3  | 211817.8 |
| 40.573 | 15.785 | 5.000   | 31              | 26 | 0.46 | 26  | B | A | Jun 3  | 221733.7 |
| 39.168 | 20.478 | 10.000  |                 | 30 | 0.96 | 12  | C | B | Jun 4  | 025138.4 |
| 38.783 | 20.494 | 10.000  |                 | 41 | 0.76 | 78  | C | B | Jun 4  | 032429.7 |
| 38.566 | 20.498 | 10.000  |                 | 39 | 0.70 | 36  | C | A | Jun 4  | 042810.6 |
| 41.293 | 14.899 | 8.683   | 28              | 24 | 0.43 | 19  | B | B | Jun 4  | 063612.7 |
| 40.691 | 15.388 | 5.000   | 27              | 19 | 0.75 | 14  | C | B | Jun 4  | 204037.4 |
| 43.121 | 12.663 | 5.000   | 37              | 38 | 0.89 | 125 | C | A | Jun 4  | 213652.5 |
| 43.117 | 12.779 | 6.460   | 26              | 17 | 0.17 | 9   | A | C | Jun 4  | 222734.2 |
| 43.109 | 13.216 | 5.000   | 25              | 20 | 0.60 | 9   | C | C | Jun 5  | 064443.8 |
| 40.523 | 15.773 | 10.000  | 25              | 22 | 0.57 | 7   | B | C | Jun 5  | 103553.4 |
| 37.622 | 20.799 | 5.881   |                 | 43 | 0.68 | 65  | C | C | Jun 5  | 154051.1 |
| 43.128 | 12.674 | 5.000   | 43              | 41 | 0.80 | 129 | C | A | Jun 5  | 191618.4 |
| 43.135 | 12.708 | 7.312   | 26              | 18 | 0.44 | 15  | B | B | Jun 5  | 232217.4 |
| 43.141 | 12.676 | 8.955   | 25              | 18 | 0.33 | 14  | B | B | Jun 5  | 234328.5 |
| 42.006 | 15.743 | 4.460   | 28              | 20 | 0.36 | 20  | B | C | Jun 6  | 013237.8 |
| 43.130 | 12.760 | 5.566   | 27              | 20 | 0.48 | 14  | B | B | Jun 6  | 184649.5 |
| 40.534 | 15.729 | 10.459  | 27              | 21 | 0.62 | 11  | C | B | Jun 6  | 231213.5 |
| 38.001 | 14.150 | 4.390   | 27              | 16 | 0.40 | 19  | B | C | Jun 8  | 0158 2.7 |
| 43.445 | 12.426 | 5.000   | 27              | 16 | 0.32 | 12  | B | C | Jun 8  | 023243.9 |
| 43.059 | 12.389 | 10.000  | 26              | 17 | 0.37 | 9   | B | C | Jun 8  | 043552.4 |
| 39.894 | 20.081 | 10.000  |                 | 33 | 0.57 | 13  | C | D | Jun 8  | 111045.0 |
| 38.087 | 15.587 | 9.171   | 25              | 18 | 0.36 | 15  | B | A | Jun 8  | 175636.9 |
| 36.859 | 15.248 | 5.000   | 25              | 17 | 0.62 | 11  | C | D | Jun 9  | 045025.8 |
| 38.287 | 15.555 | 134.810 | 27              | 21 | 0.60 | 20  | C | B | Jun 9  | 215032.2 |
| 37.930 | 20.336 | 10.000  |                 | 28 | 0.52 | 12  | C | D | Jun 10 | 023822.0 |
| 36.616 | 17.114 | 10.000  |                 | 30 | 0.43 | 19  | C | D | Jun 10 | 1046 3.6 |
| 37.967 | 14.180 | 5.000   | 26              | 17 | 0.43 | 12  | C | B | Jun 11 | 224136.7 |
| 38.491 | 12.903 | 10.000  | 30              | 21 | 0.69 | 18  | C | C | Jun 12 | 113112.1 |
| 37.987 | 14.119 | 10.000  | 25              | 16 | 0.23 | 11  | C | C | Jun 12 | 1259 4.6 |
| 39.083 | 19.502 | 188.748 |                 | 32 | 0.61 | 9   | D | D | Jun 13 | 234318.2 |
| 39.195 | 19.326 | 185.792 |                 | 26 | 0.67 | 7   | D | D | Jun 13 | 235021.7 |
| 37.660 | 15.158 | 10.097  | 29              | 25 | 0.75 | 28  | C | B | Jun 14 | 0513 6.2 |