

DISEGNO DI LEGGE

presentato dal Ministro degli affari esteri

(DINI)

**di concerto col Ministro del tesoro,
del bilancio e della programmazione economica**

(CIAMPI)

col Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato

(BERSANI)

e col Ministro del commercio con l'estero

(FANTOZZI)

COMUNICATO ALLA PRESIDENZA IL 28 SETTEMBRE 1998

—————

**Partecipazione italiana all'Esposizione universale
di Hannover 2000**

—————

INDICE

Relazione	<i>Pag.</i>	3
Relazione tecnica	»	6
Disegno di legge	»	35

ONOREVOLI SENATORI. - Dal 1° giugno al 31 ottobre 2000 avrà luogo ad Hannover l'Esposizione universale che avrà per tema «L'uomo - La natura - La tecnologia».

L'Esposizione, che marcherà il passaggio al nuovo millennio, è stata approvata dal *Bureau international des expositions* (BIE) nell'Assemblea generale del 7 dicembre 1994.

L'Italia ha appoggiato la candidatura della Germania, ispirata, in tale sua azione, dai tradizionali vincoli di amicizia e di appartenenza all'Unione europea.

All'Esposizione hanno assicurato la loro partecipazione 173 Paesi ed Organizzazioni internazionali: tra queste sono incluse l'Unione europea, l'Organizzazione delle Nazioni Unite, l'Asean (*Association of South-East Asian Nations*), la Banca interamericana di sviluppo, la Lega Araba, il Caricom (*Caribbean community*), la Croce Rossa Internazionale ed altre.

Come è nella consuetudine, le manifestazioni del BIE hanno l'obiettivo di espandere le conoscenze nei settori riguardanti il tema prescelto: l'*Expo 2000* intende essere importante momento di aggregazione e di confronto tra i Paesi partecipanti sul tema della conoscenza e dell'impiego delle risorse naturali ed ambientali del nostro pianeta, per una migliore e più razionale gestione dell'equilibrio dell'ecosistema.

Nella rappresentazione degli organizzatori, va offerta al mondo una visione del progresso tecnologico più ampia di quella tradizionale. Si tratta di vedere il progresso tecnologico in modo funzionale al recupero del rapporto di equilibrio uomo-natura che proprio il progresso tecnologico ha pregiudicato. In tale direzione l'*Expo 2000* si propone quale foro di dibattito e di presentazione di approcci economici, filosofici, etici

e sociali, che devono ispirare le azioni dell'umanità all'inizio della nuova era.

L'*Expo* di Hannover si inserisce nella tradizione delle grandi Esposizioni internazionali cui dette avvio l'Inghilterra con l'Esposizione del 1851 per esibire i grandi progressi economici raggiunti dai Paesi più avanzati ed individuare le potenzialità di sviluppo della civiltà industriale. A quella di Londra seguirono numerose altre Esposizioni che esaltarono i principi scientifici, la capacità imprenditoriale individuale e la libertà degli scambi commerciali.

Nel corso della seconda metà dell'Ottocento si celebrarono numerose Esposizioni che coinvolsero i Paesi più importanti. Basti ricordare quelle di Parigi del 1855 e 1867; di Londra nel 1862; di Mosca nel 1872, per celebrare il secondo centenario di Pietro il Grande; di Filadelfia del 1876, per celebrare il primo centenario della rivoluzione americana.

Tra le tante, quella che lasciò un segno fortemente visibile dell'audacia creativa dell'uomo e delle meraviglie tecnologiche fu l'Esposizione di Parigi del 1889, indetta nella ricorrenza della rivoluzione francese.

L'Esposizione che mise a fuoco i successi della borghesia e l'affermazione della sua fede in un futuro sempre più ricco e tecnologico fu quella Universale di Parigi del 1900, che coincise con l'avvento dell'elettricità e del motore a scoppio. Fortemente anticipatrice delle tendenze e dei modi di vita fu l'Esposizione internazionale di New York tenutasi nel 1939, alla vigilia dello scoppio del secondo conflitto mondiale che delineò uno scenario di vita dove gli elementi di arredo urbano ed extraurbano (grattacieli, autostrade, sopraelevate) sono gli stessi che hanno successivamente carat-

terizzato le grandi metropoli degli anni '60 e '70.

Le Esposizioni internazionali sono disciplinate specificamente e compiutamente dalla legge 3 giugno 1978, n. 314, che ha ratificato e dato esecuzione al Protocollo recante modifiche alla Convenzione, firmata a Parigi il 22 novembre 1928, concernente le Esposizioni internazionali, con allegati; in seguito modificata e completata dai Protocolli del 10 maggio 1948, del 16 novembre 1966 e del 30 novembre 1972.

Tale normativa ha definito compiutamente le manifestazioni e gli scopi delle Esposizioni internazionali.

L'area complessiva dell'*Expo 2000* è di circa 170 ettari, inferiore quindi agli *standards* delle Esposizioni universali (circa 250 ettari). Si sviluppa in parte sull'area espositiva della Fiera di Hannover (100 ettari) utilizzandone le strutture esistenti. A tale area si aggiungeranno altri 70 ettari circa assegnati ai padiglioni nazionali permanenti e all'*Expo Plaza* che collega i due segmenti dell'Esposizione.

Nell'*Expo Plaza* avranno sede padiglioni delle organizzazioni internazionali. Il padiglione italiano è destinato a sorgere sul viale Europa, nell'area nuova, su una superficie di 4398,25 metri quadri.

All'*Expo* di Hannover si prevede interverranno oltre quaranta milioni di visitatori.

Le Esposizioni universali comportano, per gli Stati partecipanti, l'obbligo di costruire il proprio padiglione (articolo 14 della citata Convenzione).

Nel rinviare all'unita relazione per quanto concerne gli aspetti più propriamente tecnici dell'operazione, si ritiene utile fornire qualche informazione in merito agli aspetti finanziari della stessa.

L'entità della spesa per l'*Expo* di Hannover è stata elaborata con parametri ben precisi:

superficie del lotto pari a metri quadri 4398,25;

indici di costruzione imposti dalle autorità tedesche;

standards di qualità che caratterizzano il nostro Paese.

Sono state, inoltre, esplicate tutte le attività finalizzate ad una formulazione di spesa, esplorando i costi nazionali e pararendoli ai dati della società NILEG, deputata dalla stessa organizzazione *Expo* di Hannover per tali attività, per la massima ottimizzazione dei costi-benefici.

Si è calcolato, pertanto, che tali spese possono incidere per lire 9.195.470.000, comprensive di tutte le opere annesse (impianto elettrico, idrico e fognario, antincendio e sicurezza), oltre il costo del terreno accertato dalle autorità dell'*Expo 2000* di Hannover e tutte le opere annesse facenti parte del regolamento *Expo* pari a lire 5.012.862.000.

In merito alle opere di ottimizzazione architettonica e di allestimento, la filosofia resta quella di Lisbona che ha avuto grandi consensi e importante successo. Non va celebrata l'eccellenza di una tradizione in quanto tale, ma la forza e l'attualità del messaggio che in quella tradizione ha preso corpo, si è perpetuata fino ad oggi e può ancora costituire una fonte di ispirazione per il futuro.

Dovendo quindi realizzare un'ipotesi progettuale che consisterà nel rappresentare i momenti salienti in cui la cultura italiana si è posta come riferimento per la cultura mondiale, sottolineando l'importanza di una nuova concezione delle relazioni tra l'uomo, la natura e la tecnica per il prossimo passaggio di millennio, appare certamente corretto assicurare *standards* qualitativi e progettuali elevati.

Per descrivere, quindi, l'itinerario dei momenti di eccellenza in Italia, avendo come obiettivo una sintesi conclusiva di taglio propositivo, si è ipotizzato, dopo attenta e rigorosa analisi, un costo di lire 6.750.000.000.

Quanto ai costi di progettazione, direzione lavori, contabilità e misura, si rileva che essi sono calcolati in base alle tariffe professionali ed alle leggi vigenti.

I costi del personale sono stati contenuti limitando al massimo i periodi di impiego sia del personale nominato con decreto ministeriale (commissario generale, segretario generale, direttore amministrativo) sia dell'altro personale dell'Amministrazione statale, oltrechè l'utilizzo del personale precario addetto ai servizi di accoglienza al pubblico, di assistenza ai visitatori importanti ed a tutte le altre attività che una macchina complessa, quale un padiglione espositivo delle suddette dimensioni, comporta.

Anche le manifestazioni di carattere artistico, culturale e scientifico (convegni su temi dell'*Expo*), che servono a proiettare all'esterno l'immagine del padiglione e che comportano un'attività organizzativa intensa e tempestiva specie in occasione della celebrazione della Giornata nazionale, nella quale molte di esse si concentrano, sono state programmate in base alle effettive esigenze definite anche a seguito della recente esperienza dell'*Expo* di Lisbona.

Da rilevare, infine, che sul finanziamento totale incidono le voci di spesa di lire 1.955.313.689 e di lire 511.139.864 destinate rispettivamente al pagamento dell'IVA su progettazione, appalti e forniture e al fondo per le spese impreviste.

Un importo di lire 2.920.000.000 è invece stanziato per il riutilizzo della struttura e destinato alle spese di smontaggio, trasporto in Italia ed al suo montaggio in luogo da definire.

In merito all'impegno degli altri *partners* europei ed extra europei, risulta che la Francia dispone di un lotto di 5000 metri quadri, con uno stanziamento di 58 miliardi di lire; il Canada di 4000 metri quadri, con uno stanziamento di 60 miliardi di lire; l'Olanda di un lotto di 9000 metri quadri,

con uno stanziamento di 53 miliardi di lire. Altri Paesi, quali l'Austria, la Russia, la Svizzera, dispongono di lotti di terreno o spazi espositivi che variano dai 3600 ai 5000 metri quadri.

Il presente disegno di legge detta le norme per l'organizzazione dell'Esposizione sulla falsariga delle precedenti Esposizioni internazionali (legge 22 dicembre 1990, n. 402, per l'*Expo* di Siviglia; legge 29 dicembre 1987, n. 541, per l'*Expo* di Brisbane; legge 8 ottobre 1997, n. 343, per l'*Expo* di Lisbona).

In particolare, il testo dell'articolato disciplina: l'istituzione del Commissariato generale; la nomina, le funzioni e le modalità di determinazione dell'indennità del commissario generale e del segretario generale; il ricorso a personale di supporto dell'Amministrazione dello Stato, nonchè ad esperti e contrattisti entro tetti numerici per ciascuna categoria (rispettivamente 10 e 50); le procedure di gestione delle risorse finanziarie messe a disposizione del Commissariato (5 miliardi di lire per l'anno 1998, 20 miliardi di lire per l'anno 1999 e 20 miliardi di lire per l'anno 2000); la nomina del collegio dei revisori dei conti; la copertura finanziaria degli oneri.

Il commissario generale è stato nominato, secondo il dettato dell'articolo 13 della richiamata Convenzione del 1928, in data 20 novembre 1997 con decreto 277/5391 del Ministro degli affari esteri, di concerto con i Ministri del tesoro, dell'industria, del commercio e dell'artigianato e del commercio con l'estero.

Il decreto è stato registrato alla Corte dei conti in data 10 aprile 1998 - Registro 1 - Foglio n. 149.

Come previsto dal comma 1 dell'articolo 5 del provvedimento in esame, la decorrenza dell'indennità spettante al commissario generale è fissata al 1° gennaio 1999.

RELAZIONE TECNICA

Dal 1° giugno al 31 ottobre 2000 si svolgerà ad Hannover l'Esposizione universale *Expo 2000* sul tema «L'uomo, la natura e la tecnica», che ha lo scopo di rafforzare le relazioni economiche e culturali, mediante la diffusione delle conoscenze tecnologiche ad assicurare, tramite una razionale gestione delle risorse naturali ed ambientali, un migliore equilibrio dell'ecosistema.

Come già previsto in precedenti manifestazioni, viene chiesto all'Italia di provvedere all'allestimento del padiglione nazionale, al fine della diffusione all'estero del progresso raggiunto nel settore.

Per tali finalità, viene istituito un Commissariato generale che assicura la partecipazione italiana alla Esposizione e provvede ai relativi adempimenti.

La relativa spesa, sulla base dei costi sostenuti in analoghe iniziative, viene quantificata, rispettivamente negli anni 1998-1999-2000, come risulta dalle unite schede.

1.1 *Criteri e considerazioni generali*

Condizione necessaria ed iniziale è quella che implica un impegno a fornire una progettazione ed una realizzazione dell'opera di alto livello qualitativo; ci accingiamo a partecipare ad una Esposizione internazionale di grande prestigio: la prima del terzo millennio, l'*Expo 2000* di Hannover.

L'Italia, tra i circa 170 partecipanti ufficiali alla manifestazione, è tenuta a mostrare il meglio di sé, la massima qualità tecnologica, la più aggiornata sensibilità e competenza verso problematiche mondiali.

Tutto ciò rende fisiologico ottenere un'opera ispirata a criteri di equilibrio tra qualità, economicità, razionalità e fruibilità dell'opera.

1.2 *Metodologia*

Prima di iniziare la stesura della relazione tecnico-economica, della metodologia applicata, dei vari profili dell'operazione e delle stime dei costi, è necessario sottolineare i criteri che sono alla base delle scelte fatte:

abbiamo tenuto conto delle ipotesi di costo del preventivo di massima della Società NILEG, indicata dalle Autorità dell'*Expo 2000* di Hannover;

abbiamo comparato i costi tedeschi con i costi di realizzazione italiani;

abbiamo tenuto conto di fattori economici come produttività, forza lavoro, controllo e gestione delle produzioni, sia nel caso che dovessero rimanere nel territorio nazionale, sia nel caso che essi dovessero essere commissionati in Germania.

Come fonti di riferimento sono stati adottati sia i parametri di costi tedeschi, sia i prezzi del Collegio degli ingegneri e architetti di Milano aggiornati al 1998, ed in particolare i «Prezzi tipologie edilizie» e «Nuove costruzioni», sia costi parametrici scaturiti da indagini di mercato relativi a tipologie di lavori e servizi non reperibili da fonti documentate (allestimenti, forniture audiovisive, servizi di gestione).

I costi parametrici relativi alla costruzione assumono come dati di base le seguenti caratteristiche:

- zona climatica: Lombardia;
- località con altitudine inferiore a 300 metri sul livello del mare;
- terreno pianeggiante;
- assenza di manufatti e/o trovati nel terreno;
- carico ammissibile sul terreno 1 kg/cmq;
- precipitazioni massime sul terreno di posta 90 mm/h;
- falda acquifera inferiore al piano di posa delle fondazioni;
- normale accessibilità al cantiere.

Relativamente alle valutazioni economiche, i criteri di stesura dei compiti sono i seguenti:

- le quantità esposte sono state ricavate da computi metrici eseguiti a consuntivo;

- i tempi di esecuzione non tengono conto di scioperi ed andamenti stagionali anormali;

- i costi parametrici sono stati arrotondati;

- i costi indicati possono variare sia per condizioni differenti dei dati di base sia per particolari vincoli ambientali;

- i costi vengono riportati con il parametro metro quadro (mq) mentre i costi dei servizi in genere vengono riportati a corpo, cioè nel totale, sia perchè non sono sempre parametrizzabili in metro quadro sia perchè la loro natura è governata anche dal fattore tempo (noleggi, affitti, servizi di gestione).

2. PROFILO PROGETTUALE E TECNOLOGICO

2.1 *Profilo progettuale*

La complessità ed il fascino delle tematiche dell'*Expo* rendono stimolante la ricerca di soluzioni architettoniche.

L'opera consiste nella realizzazione di un grande padiglione espositivo all'Esposizione universale del 2000 - *Expo 2000* di Hannover.

La realizzazione insisterà su di lotto di circa 4.398 metri quadri e, attenendosi ai parametri dettati dalle Autorità dell'*Expo 2000*, la superficie utile lorda sarà di circa 3.518 metri quadri.

La realizzazione comprenderà la progettazione degli interni, l'arredamento dell'area amministrativa, l'arredamento dell'area ristoro (ristorante e bar), e l'arredamento dell'area destinata alle attività commerciali.

Dal punto di vista funzionale il padiglione sarà distribuito in:

Esterni:

- zona ingresso;
- area con giardini ed alberature;
- area di sosta veicoli autorizzati.

Interni:

- zona ingresso *reception*;
- area espositiva;
- area amministrativa - uffici;
- salone di rappresentanza;
- area ristoro - ristorante - bar;
- area commerciale;
- aree di servizio;
- area magazzinaggio.

Si dovrà realizzare un vero e proprio evento che mostri, anche con la sua architettura, la sensibilità ai temi mondiali, l'avanzata tecnologia, sia nella forma esterna e nel suo inserimento nel contesto dell'*Expo*, sia nella sistemazione interna.

2.1.1 *Tipologia architettonica*

Come tutte le esposizioni internazionali che consentono al Paese partecipante di edificare *ex novo* l'edificio che poi li ospiterà, la tipologia architettonica è prevalentemente quella del blocco isolato, in quanto l'organizzazione ha provveduto a lottizzare i terreni in una sorta di scacchiere quasi sempre regolari.

La tipologia a blocco isolato non va ghetizzata in schematismi che la riconducono a semplici scatole o cubi, ma è da considerare con tutte le variabili possibili nella forma.

2.1.2 *Carattere architettonico*

Per questo tipo di architettura è da premettere che non v'è un carattere architettonico prestabilito.

Esso sarà dato prevalentemente dalla forma e dal tipo di tecnologia (soprattutto dal punto di vista architettonico) che mostrerà.

Per similitudine possiamo dire che avrà un carattere architettonico quanto più vicino all'architettura pubblica, in particolare agli edifici pubblici adibiti ad attività di spettacolo.

Esempi come il centro Pompidou a Parigi oppure gli ultimi suggestivi edifici-padiglione del *Parque Expo* di Lisbona i quali tendono ad enfatizzare il loro carattere tecnologico, mostrano quanto più è possibile la purezza e la tecnicità delle forme esterne, per poi richiamarle anche nel loro interno.

2.2 Profilo tecnologico

Aspetto prevalente ed importante in parallelismo alle scelte architettoniche sarà il profilo tecnologico dell'opera.

La nostra tecnologia costruttiva è all'avanguardia, siamo in grado di fornire elementi e tecniche di prefabbricazione eccellenti, soprattutto nel settore della componentistica in elementi metallici, e sono queste considerazioni e quelle precedentemente fatte che ci stimolano e ci obbligano a mostrare la nostra competenza ad Hannover.

Descriveremo di seguito tre aspetti prevalenti del profilo tecnologico:

- profilo tecnologico relativo alla costruzione;
- profilo tecnologico relativo all'impiantistica;
- profilo tecnologico relativo all'allestimento.

2.2.1 Costruzione

La tipologia costruttiva sarà di tipo a prefabbricazione; saranno adottati sistemi tecnologici modulari in c.a.p., relativamente alle fondazioni, la struttura portante del contenitore sarà in elementi di acciaio bullonati ed una piccola parte verrà realizzata in sito.

Schematizzando il sistema costruzione in sottosistemi tipologici avremo che:

il sottosistema fondazione sarà del tipo a plinti isolati in c.a.p. con predisposizioni di piastre per ancoraggio di pilastri in profilati metallici (tipo travi HEA, IPE, UNP, composti), oppure con plinti tipo a bicchiere per ancoraggio di elementi in c.a.p.. I plinti, se necessario da calcoli, saranno collegati tra loro mediante travi di collegamento (zona sismica);

il sottosistema ossatura sarà realizzato prevalentemente con strutture in acciaio; gli elementi costruttivi collegati tra loro mediante bullonatura saranno governati da uno schema di montaggio meccanico che garantirà la rapidità del trasporto e della messa in opera così come la rapidità nello smontaggio;

il sottosistema degli orizzontamenti o solai (calpestio al p.t. galleggiante su vespaio ed eventuali livelli superiori) sarà realizzato con strutture in acciaio bullonate con chiusure in lamiera grecata, il pavimento sarà del tipo galleggiante ed opererà al suo interno gran parte degli impianti tecnici. La copertura sarà realizzata in acciaio con chiusure in lamiera, pannelli *sandwich* o cristalli completamente impermeabilizzata;

il sottosistema verticale o dei tompagnamenti sarà realizzato con sistemi in acciaio o alluminio con chiusure in lamiera, pannelli *sandwich* o cristalli (facciate continue);

il sottosistema dei collegamenti verticali (come rampe, scale, scale mobili, ascensori) sarà realizzato prevalentemente in elementi metallici (acciaio, alluminio) e cristallo;

il sottosistema delle chiusure (porte, finestre) sarà realizzato in elementi di alluminio, con profili adeguati all'isolamento termico ed acustico, e lastre di vetro con analoghe caratteristiche.

Ottimizzazione architettonica

Per ottimizzazione architettonica si intende prevalentemente trattare aspetti della costruzione secondari nel processo edilizio ma non secondari come importanza:

Sistemazione interna:

- pavimentazioni;
- controsoffitti;
- intonaci;
- finiture.

Sistemazione esterna:

- pavimentazioni;
- giardini;
- arredo;
- piantumazioni;
- finiture.

2.2.2 Impiantistica

In relazione alle disposizioni tecniche delle autorità dell'*Expo 2000* di Hannover ed alle disposizioni in materia dettate dalle normative CEE, si procederà alla progettazione, al calcolo ed alla fornitura di tutti gli impianti necessari al perfetto funzionamento del padiglione.

Tutti gli aspetti dell'impiantistica necessaria sono di seguito elencati:

Impiantistica:

- impianto di protezione antincendio;
- impianto di condizionamento termico e trattamento aria;
- impianto idraulico;
- impianto di smaltimento reflui;
- impianto elettrico;
- impianto telefonico e telecomunicazioni;
- impianto di allarme e sicurezza.

2.2.3 Allestimento

Per allestimento intendiamo tutta quella serie di opere (soprattutto interne) atte a dare una «scenografia» all'evento. Queste opere possono essere a carattere scenografico, a carattere audiovisivo ed, infine, a carattere illuminotecnico.

In riferimento al carattere scenografico l'allestimento interno del padiglione sarà utilizzato prevalentemente con elementi modulari in acciaio ed in legno, in pannellature speciali, in laminati metallici, in telo, in cristallo, ed altri materiali, tutti con le dovute certificazioni di resistenza al fuoco.

Verranno realizzate basi e supporti per le esposizioni di modelli e per l'alloggiamento di strumenti audiovisivi, verranno realizzate teche e vetrine per l'eventuale esposizione di oggetti di valore storico-artistico o tecnologico, compreso il sistema di sicurezza, protezione blindata e microclimatizzazione. Verranno inoltre realizzate delle «pelli» scenografiche attinenti ai temi ed ai messaggi dell'*Expo*.

In riferimento al carattere audiovisivo avremo tecnologie all'avanguardia relative alle proiezioni cinematografiche, retroproiezioni filmiche, *monitor* telematici interattivi, eccetera. Quanto detto è in stretta relazione con il carattere scenografico dell'allestimento in quanto l'uno sarà contenitore dell'altro.

Sistemi audiovisivi

Le tecnologie audiovisive saranno prevalentemente le seguenti:

- sistemi con *monitor* al plasma;
- sistemi di proiezioni filmiche a 35mm;
- sistemi di retro-proiezione;
- sistemi computerizzati interattivi;
- sistemi su *monitor* composti-*videowall*;
- sistemi audio stereo.

Illuminotecnica

L'aspetto illuminotecnico è fondamentale per questo tipo di attività; la luce è architettura ed in quanto tale prevede una ideazione e una progettazione.

La luce esalta l'architettura, ne amplifica gli aspetti, le sfaccettature, le prospettive, ma può anche celarle e annullarle.

Il progetto e l'impianto luci sarà suddiviso in due parti:

luci ambiente, esterne ed interne (luci architettoniche). Per le luci ambiente si intende tutto ciò che rende l'architettura viva di per sè, l'esaltazione delle forme, la creazione dell'atmosfera idonea per ogni singola parte dello spazio. Caratteristica principale delle luci ambiente è quella della quasi staticità (intesa come fattore tempo) rispetto allo spettacolo;

luci scenografiche esterne ed interne (effetti speciali, *laser*, eccetera). Per luci scenografiche si intende l'insieme degli effetti da dare allo spazio nella variabilità della scaletta dello spettacolo; esse sono in relazione ai singoli momenti dell'evento.

2.3 Valutazioni tecnico-economiche

La valutazione economica è stata effettuata, come premesso, in base ad una estimazione media dei costi delle opere di nuova

costruzione tipologicamente affini sia sul territorio nazionale che su quello tedesco.

In parte sono stati utilizzati parametri ed analisi prezzo su materiali ed opere edili aggiornati al 1998 ed in parte si è proceduto con indagini di mercato per quelle categorie di lavori e servizi non reperibili in forme bibliografiche.

La prima valutazione effettuata è quella relativa alla costruzione dell'opera in tutti gli aspetti precedentemente illustrati; in essa sono compresi i costi, come l'affitto del terreno, le tasse; la seconda valutazione è in relazione ai costi di progettazione in tutte le sue parti, come la direzione dei lavori, il controllo dei materiali e delle produzioni, le scelte e la ricerca degli oggetti espositivi.

2.3.1 *Criteri di valutazione*

Gli importi e le valutazioni economiche eseguite per le singole categorie di lavori sono da intendersi comprese di fornitura, tutti gli oneri, spese generali, tasse, assicurazioni e utili di impresa.

COSTI DI REALIZZAZIONE

ELABORATO - A

**COSTI DI PROGETTAZIONE, DIREZIONE LAVORI,
CONTABILITÀ E MISURA**

ELABORATO - B

3. PROFILO GESTIONALE

Per far sì che il padiglione una volta costruito sia funzionale ed efficiente, sarà necessaria una attenta organizzazione gestionale. Il presente profilo prenderà in considerazione e descriverà tutti quei costi che andranno affrontati per la gestione e l'amministrazione del padiglione prima e durante i cinque mesi dell'Esposizione di Hannover.

3.1 Progetto grafico

Considerando che l'Italia è riconosciuta a livello internazionale per il gusto, la classe, e l'eleganza, non si può non dare un particolare occhio di riguardo all'impatto visivo del dettaglio nel nostro padiglione. Tra i primi costi che andranno affrontati ci saranno, infatti, quelli inerenti al progetto grafico, e pertanto all'ideazione del logo del padiglione, incluse tutte le didascalie per i modelli da esporre, la definizione grafica della partecipazione delle aziende interessate, le scritte interne del padiglione (entrata, uscita, uscita di emergenza, eccetera).

Il padiglione sarà inoltre dotato di una zona ristorante per il pubblico, il quale andrà ovviamente corredato di menù sia per i cibi che per i vini. Ambedue le liste rientrano nel progetto grafico generale del padiglione. Questo vale anche per la zona Bar, la quale dovrà avere una carta delle bevande offerte. Oltre ai menù, nelle proprie aree di ristorazione, il padiglione avrà a sua disposizione una gamma di prodotti personalizzati per offrire ristoro ai visitatori in maniera congrua al livello internazionale della manifestazione. Questi comprenderanno tovaglioli corredati in logo, piatti personalizzati, tovaglie appositamente disegnate, buste a sacchetto per un eventuale acquisto di prodotti tipici italiani.

In aggiunta a quanto detto, il padiglione offrirà ai propri visitatori dei *depliant* esplicativi del percorso espositivo del padiglione. Questi saranno piccole *brochure* e pieghevoli, realizzati a colori e scritti in modo sintetico che spieghino al visitatore il senso generale di quanto egli sta vedendo e la posizione del padiglione italiano in relazione al resto dell'*Expo 2000* di Hannover. Per coloro che vorranno approfondire la conoscenza dei motivi che hanno portato a determinare scelte architettoniche, compositive o tematiche, il padiglione metterà a disposizione del visitatore un catalogo dettagliato nel quale potrà trovare tutte le risposte che cerca. La stesura del suddetto catalogo rientra, per ovvi motivi, nel progetto grafico del padiglione.

Inoltre, sarà previsto un ampio spazio dedicato alla pubblicazione della presenza italiana all'*Expo 2000* di Hannover. I *target* principali saranno ovviamente l'Italia e la città di Hannover, ma non si esclude la possibilità di pubblicizzare il padiglione a livello europeo e internazionale.

Tra i progetti principali per questa pubblicizzazione è stato preso in considerazione un sito *Internet* (pertanto inclusivo di spese di abbonamento ed allaccio tecnico) del quale la *Homepage* andrà studiata per at-

trarre l'attenzione del navigatore sul padiglione italiano, e per dare delle informazioni basilari sul nostro padiglione. In aggiunta a quanto descritto, sarà prevista una adeguata quantità di materiale che pubblicizzi il nostro padiglione sia in Italia che all'estero.

Andranno inoltre contattati giornali e riviste per rendere l'*advertising* il più capillare possibile. Saranno inoltre previste trasmissioni sia radiofoniche che televisive per la sensibilizzazione dell'opinione pubblica sulle tematiche portate davanti dall'Italia nell'*Expo 2000* di Hannover. Poichè la vendita di *gadgets* pubblicitari sarà vietata dall'organizzazione di Hannover, andranno implementati i restanti sistemi promozionali.

Rientrano, infine, nel progetto grafico generale lo *styling* delle divise che indosseranno le *hostess* all'interno del padiglione. Poichè la moda italiana è riconosciuta a livello mondiale, si è pensato di dare particolare risalto a questo aspetto considerando che le *hostess* saranno a contatto diretto con i visitatori ai quali dovrà essere riservata una accoglienza adeguata.

3.2 Spese utente

Considerando che il padiglione sarà dotato di sofisticati impianti audiovisivi, illuminotecnici, di condizionamento, ed elettrici in generale, il costo delle utenze mensili da pagare dall'amministrazione sono stati calcolati in base all'incidenza delle suddette apparecchiature e delle tariffe applicate dagli enti fornitori di tali utenze. L'acqua, l'elettricità, il gas per le cucine del ristorante, le telecomunicazioni saranno, pertanto, spese che l'amministrazione del padiglione dovrà gestire mensilmente con gli enti fornitori.

3.3 Pulizia padiglione

Per far sì che il padiglione sia pulito e presentabile per tutta la durata della manifestazione, andranno presi i dovuti accordi con una agenzia di pulizie che si occupi giornalmente del padiglione. Per evitare inutili spese di trasferta, la presente relazione prenderà in considerazione i costi di una agenzia locale. Considerando che il padiglione presenterà una area massima utile di 3200 metri quadrati, e che saranno necessarie almeno 10 persone che si occupino sia della zona espositiva, sia delle aree destinate alla ristorazione, e sia della zona destinata agli uffici ed ai saloni destinati al ricevimento di visitatori di particolare riguardo, i costi sono stati calcolati in base alle tariffe applicate dalle agenzie, ed ai suddetti parametri.

3.4 Public relations e servizi

Per una corretta e dignitosa organizzazione del padiglione, vi sarà la necessità di un certo numero di *hostess* che agevolino la visita all'interno del padiglione, e che si occupino in maniera particolare di acco-

gliere i visitatori e di illustrare loro il percorso espositivo. Inoltre, considerando la provenienza internazionale dei visitatori all'interno del padiglione, vi sarà la necessità di avere un dato numero di interpreti che facilitino la comprensione delle tematiche esposte a persone di diverse nazionalità. Questo sarà ancor più necessario quando si presenteranno visitatori di particolare riguardo come, per esempio, commissari di Governo di altre nazioni partecipanti oppure personaggi pubblici internazionali. Considerando la vastità del padiglione, e considerando che il padiglione sarà in grado di ospitare circa settecento persone contemporaneamente, il numero delle *hostess* ed interpreti dovrebbe essere pari a quarantadue unità per garantire ai visitatori un servizio migliore possibile. Anche in questo caso, onde evitare inutili spese di trasferta, questa relazione prenderà in considerazione personale locale tedesco.

3.5 Assistenza e manutenzione

Una volta completato il padiglione, la ditta di allestimento e le ditte fornitrici di impianti illuminotecnici, di condizionamento ed audiovisivi, dovranno organizzare una squadra di tecnici che rimangano nel padiglione per tutta la durata dell'Esposizione per far fronte a tutti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria che si renderanno necessari e per il perfetto funzionamento del padiglione. Inoltre si dovrà organizzare la manutenzione delle aree esterne quali il giardino, le aree destinate al parcheggio ed ai servizi esterni.

3.6 Ristorazione

Come precedentemente detto, il padiglione sarà corredato da una zona di ristorazione interna. Il padiglione dovrà pertanto far fronte alle spese di approvvigionamento alimentare delle suddette aree. Inoltre, sarà prevista una speciale fornitura alimentare destinata al ricevimento dei visitatori di particolare riguardo negli spazi appositamente destinati.

3.7 Forniture per uffici

La zona uffici dovrà ovviamente essere resa operativa. Per far sì che questo avvenga, bisogna prendere in considerazione tutti quei costi per la fornitura di articoli di cancelleria basilari che rendano un ufficio funzionale. Questo comprende sia una fornitura iniziale che il costante reintegro di articoli in esaurimento.

Inoltre, gli uffici avranno bisogno di una fornitura di tutti quegli apparecchi necessari per renderli efficienti. Questi saranno *fax*, fotocopiatrici, telefoni, *computer* e qualsiasi altro apparecchio che si renda necessario per il fluido funzionamento degli uffici.

3.8 Personale

L'amministrazione del padiglione dovrà provvedere al pagamento del personale che lavorerà negli uffici del padiglione per tutta la durata della manifestazione.

3.9 Animazione

Considerando che l'organizzazione di Hannover designerà ampi spazi dedicati al divertimento ed alla animazione, l'amministrazione del padiglione dovrà provvedere alla organizzazione ed alla gestione del progetto di animazione all'interno del padiglione italiano per tutto il periodo espositivo. Questo includerà costi di scenografie particolari, costumi, l'organizzazione di spettacoli per il Giorno nazionale ed altro.

3.10 Riutilizzo della struttura

L'ideazione di questo tipo di procedura comporta delle riflessioni di tipo architettonico-ingegneristico da affrontare all'origine della progettazione: è da sottolineare che queste riflessioni vanno tenute in considerazione, ma non sono vincolanti ai fini dell'*Expo 2000* di Hannover.

In altre parole, l'obiettivo principale e fondamentale è quello della realizzazione di un padiglione-evento, e quindi del successo alla manifestazione internazionale; in effetti si tratta solamente di pre-progettare una tipologia architettonica flessibile dal punto di vista architettonico-ingegneristico e flessibile dal punto di vista funzionale.

Sarà pertanto possibile smontare e portare in altro luogo le strutture.

L'oggetto architettonico potrebbe, ad esempio, diventare un forte elemento qualificatore di una periferia di una grande città italiana; per periferia non si intende solamente un luogo degradato, ma anche un luogo in fase di formazione urbana e l'inserimento di un elemento architettonico di riferimento, un'architettura ordinatrice, non può che giovare a questo processo.

Come è stato precedentemente descritto, la tipologia strutturale e costruttiva del padiglione è di prefabbricazione in elementi bullonati con tamponamenti in elementi di pannellatura speciale, lamiera e vetro.

L'enorme flessibilità di questo sistema costruttivo dà la possibilità, una volta terminato il periodo espositivo, di procedere alla smontaggio con la stessa semplicità con cui si è operato al montaggio.

In effetti si tratta di seguire lo schema di montaggio dei componenti a ritroso ovvero di tutti i componenti singoli o pre-assemblati dimensionati opportunamente nella fase di progettazione per essere trasportati con facilità.

È da precisare che questo può avvenire soltanto quando si è provveduto allo smontaggio di tutto ciò che riguarda l'allestimento e l'impiantistica.

Altresì è da precisare che componenti strutturali quali sono le fondazioni, anche se eseguite in plinti prefabbricati in c.a.p., verranno perse, cioè possono essere rimosse ma soltanto tramite la demolizione.

Una volta proceduto alla fase di smontaggio e stoccaggio provvisorio dei componenti, scatta la fase del trasporto in altro sito.

COSTI DI GESTIONE

ELABORATO - C

RIEPILOGO

DISEGNO DI LEGGE

Art. 1.

(Partecipazione italiana all'Esposizione universale di Hannover del 2000)

1. È autorizzata la partecipazione dell'Italia all'Esposizione universale che si svolgerà ad Hannover nel 2000 (*Expo 2000*).

Art. 2.

(Istituzione di un commissariato generale)

1. È istituito, presso il Ministero degli affari esteri, il Commissariato generale del Governo italiano per la partecipazione all'Esposizione universale di Hannover del 2000.

2. Il Commissariato generale di cui al comma 1 cessa di essere operante entro sei mesi dalla chiusura dell'Esposizione.

3. Al Commissariato generale sono preposti un commissario generale e un segretario generale.

Art. 3.

(Nomina del personale dirigente)

1. Il commissario generale di cui all'articolo 2 è nominato con decreto del Ministro degli affari esteri, di concerto con i Ministri del tesoro, del bilancio e della programmazione economica, dell'industria, del commercio e dell'artigianato e del commercio con l'estero.

2. Il segretario generale di cui all'articolo 2 esercita le sue funzioni secondo le direttive del commissario generale, che sostituisce in caso di assenza o di impedimento: è no-

minato tra i funzionari della carriera diplomatica con decreto del Ministro degli affari esteri, di concerto con il Ministro del commercio con l'estero.

Art. 4.

(Funzioni del commissario generale)

1. Il commissario generale rappresenta il Governo italiano ai fini degli adempimenti previsti dalla Convenzione sulle Esposizioni internazionali firmata a Parigi il 22 novembre 1928, resa esecutiva ai sensi del regio decreto-legge 13 gennaio 1931, n. 24, convertito dalla legge 9 aprile 1931, n. 893, modificata con Protocollo firmato a Parigi il 10 maggio 1948, reso esecutivo ai sensi della legge 13 giugno 1952, n. 687, con Protocollo firmato a Parigi il 30 novembre 1972, reso esecutivo ai sensi della legge 3 giugno 1978, n. 314.

2. Il commissario generale, direttamente o mediante delega al segretario generale o al direttore amministrativo, gestisce i fondi assegnati al Commissariato generale.

3. Il commissario generale ordina, in via esclusiva, le spese da sostenere in Italia o all'estero per il funzionamento del Commissariato generale, la formazione dei progetti costruttivi e di arredamento, l'appalto dei lavori e la loro esecuzione, il trasporto di persone e cose, oltre ogni altra spesa e retribuzione necessaria per la realizzazione della partecipazione italiana, nonché le spese di rappresentanza e le spese relative alle manifestazioni collaterali a carattere scientifico, culturale e artistico direttamente collegate alle finalità dell'Esposizione.

4. Il commissario generale sceglie e designa il personale di cui all'articolo 6.

Art. 5.

(Stato giuridico e retribuzione del personale dirigente)

1. Il commissario generale, se dipendente da una Amministrazione statale, ed il segretario generale vengono collocati per tutta la

durata dell'incarico nella posizione di fuori ruolo, in eccedenza alle quote stabilite dal decreto del Presidente della Repubblica 30 aprile 1958, n. 571, e successive modificazioni, o di qualsiasi altra disposizione legislativa o regolamentare. L'indennità del commissario generale è corrisposta dal 1° gennaio 1999.

2. Il personale dirigente di cui al comma 1 ha diritto ad un'indennità a carico del Commissariato generale, in aggiunta, se dipendente da Amministrazione statale in servizio o a riposo, a tutte le competenze loro spettanti normalmente nella sede di Roma. La predetta indennità, che non ha natura retributiva, non può essere comunque superiore a quella spettante ai corrispondenti gradi del personale appartenente ai ruoli della carriera diplomatica, ed è stabilita con decreto dei Ministri degli affari esteri e del tesoro, del bilancio e della programmazione economica, tenendo conto della delicatezza dell'incarico, dei relativi oneri e dell'intensità dell'impegno lavorativo nelle varie fasi, e spetta per l'intero periodo di svolgimento delle funzioni, dalla data di conferimento dell'incarico.

3. Per i periodi di servizio prestati fuori sede è corrisposto, da parte del Commissariato generale, il rimborso delle sole spese di viaggio in conformità alle disposizioni vigenti.

Art. 6.

(Utilizzazione di personale dell'Amministrazione dello Stato)

1. Il commissario generale è autorizzato ad utilizzare personale dell'Amministrazione dello Stato per un contingente che non superi le cinque unità, incluso il direttore amministrativo che è scelto e designato dallo stesso commissario generale tra il personale della carriera dirigenziale o direttiva-amministrativa del Ministero degli affari esteri ed è collocato fuori ruolo per tutta la durata dell'incarico ai sensi del comma 2.

2. Il restante personale di cui al comma 1 può essere collocato fuori ruolo per tutta la durata dell'incarico, in eccedenza alle quote stabilite dal decreto del Presidente della Repubblica 30 aprile 1958, n. 571, e successive modificazioni, o da altre disposizioni legislative o regolamentari, ovvero può essere comandato presso il Ministero degli affari esteri.

3. Il personale di cui al comma 1 ha diritto ad un'indennità a carico del Commissariato generale, in aggiunta a tutte le competenze ad esso spettanti normalmente nella sede di Roma. La predetta indennità, che non ha natura retributiva, non può essere comunque superiore a quella spettante ai corrispondenti gradi del personale delle carriere dirigenziale o direttiva-amministrativa del Ministero degli affari esteri, ed è stabilita con decreto dei Ministri degli affari esteri e del tesoro, del bilancio e della programmazione economica, tenendo conto della delicatezza dell'incarico.

4. Per i periodi di servizio prestati fuori sede, è corrisposto, da parte del commissario generale, il rimborso delle sole spese di viaggio, in conformità alle disposizioni vigenti.

Art. 7.

(Altro personale)

1. Il commissario generale è autorizzato ad avvalersi, mediante la stipulazione di apposite convenzioni, sia in Italia che all'estero, di consulenti ed esperti per un contingente non superiore a dieci unità.

2. Il compenso per i consulenti ed esperti è stabilito nelle convenzioni di cui al comma 1, in misura non superiore alle tariffe professionali vigenti, ed è da intendersi onnicomprensivo.

3. Il commissario generale è altresì autorizzato ad assumere, sia in Italia che all'estero, con contratto di diritto privato a termine non rinnovabile e che, comunque, non può superare il periodo stabilito dal

comma 2 dell'articolo 2, altro personale che si renda necessario per l'espletamento del servizio, entro un contingente che non superi le cinquanta unità.

4. Il personale di cui al comma 3 ha diritto ad un trattamento economico onnicomprensivo a carico del Commissariato generale, commisurato a quello stabilito dalle norme dello Stato ospitante vigenti nell'ambito dell'Esposizione, a seconda del tipo di prestazioni previsto dal contratto di assunzione. Tale personale, ove assunto in Italia, ha diritto al rimborso delle spese di viaggio di andata e ritorno per Hannover, esclusa ogni indennità di missione.

Art. 8.

(Somministrazione di fondi e rendiconti)

1. Il Ministero degli affari esteri provvede a somministrare, a titolo di anticipazione, al commissario generale i fondi stanziati nel proprio bilancio per la partecipazione all'Esposizione in rapporto agli impegni da soddisfare.

2. Il commissario generale è tenuto a presentare il preventivo annuale delle spese da effettuare, nonchè, entro sei mesi dalla chiusura dell'Esposizione universale di Hannover del 2000, il rendiconto finale distinto a seconda che si tratti delle somme somministrategli dal Ministero degli affari esteri stesso, oppure di quelle che comunque gli dovessero pervenire da altri Ministeri, enti o privati.

3. Il commissario generale deve assicurare che i fondi provenienti da altri Ministeri, enti o privati, siano esclusivamente destinati a spese aventi diretta attinenza con gli impegni assunti con gli stessi Ministeri, enti o privati.

4. Dopo la loro approvazione, i rendiconti sono rimessi alla Ragioneria centrale dello Stato presso il Ministero degli affari esteri, che ne cura l'inoltro alla Corte dei conti.

5. Per la gestione dei fondi, il Commissariato generale è autorizzato a derogare alle

disposizioni vigenti sulla contabilità generale dello Stato in materia di contratti.

Art. 9.

(Spese per il funzionamento)

1. Sulle autorizzazioni di spesa previste dalla presente legge gravano le spese di personale e di funzionamento del Commissariato generale, compreso il trattamento economico del commissario generale.

Art. 10.

(Collegio dei revisori dei conti)

1. Con decreto del Ministro degli affari esteri, di concerto con il Ministro del tesoro, del bilancio e della programmazione economica, è nominato un collegio di cinque revisori dei conti, dei quali due designati dal Ministero del tesoro, del bilancio e della programmazione economica e gli altri designati, rispettivamente, dal Ministero degli affari esteri, dal Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato e dal Ministero del commercio con l'estero.

2. La presidenza del collegio spetta ad uno dei due revisori designati dal Ministero del tesoro, del bilancio e della programmazione economica.

Art. 11.

(Autorizzazione di spesa)

1. All'onere derivante dall'attuazione della presente legge, pari a lire 5.000 milioni per l'anno 1998, a lire 20.000 milioni per l'anno 1999 ed a lire 20.000 milioni per l'anno 2000, si provvede mediante corrispondente riduzione dello stanziamento iscritto, ai fini del bilancio triennale 1998-2000, nell'ambito dell'unità previsionale di base di parte corrente «Fondo speciale» dello stato di previsione del Ministero del tesoro, del bilancio e della program-

mazione economica per l'anno finanziario 1998, allo scopo parzialmente utilizzando l'accantonamento relativo al Ministero degli affari esteri.

2. Il Ministro del tesoro, del bilancio e della programmazione economica è autorizzato ad apportare, con propri decreti, le occorrenti variazioni di bilancio.

Art. 12.

(Entrata in vigore)

1. La presente legge entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale*.

