



**Servizio a richiesta di sviluppo, manutenzione e assistenza sulle applicazioni informatiche del GME**

***Capitolato Tecnico***

rev.: 2.0

data: 06 ottobre 2011

	Nome	Unità
Redatto	Dott. Guido Moltedo	SIT
Approvato	Ing. Antonio Seneca	SIT

**INDICE**

1.	PREMESSA .....	3
2.	OGGETTO DEL SERVIZIO .....	5
3.	DESCRIZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO DEL GME .....	7
4.	MODALITA' DI SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO .....	7
5.	PROFILI PROFESSIONALI .....	9
6.	DURATA DEL SERVIZIO .....	12
7.	CRITERI DI AGGIUDICAZIONE .....	13



## 1. PREMESSA

Il Gestore dei mercati energetici S.p.A. (nel seguito: GME) necessita di approvvisionarsi del servizio a richiesta di sviluppo, manutenzione e assistenza sulle applicazioni informatiche impiegate nello svolgimento delle proprie attività di organizzazione e gestione dei mercati energetici ed ambientali.

### 1.1 Il Gestore dei Mercati Energetici S.p.A.

Il Gestore dei mercati energetici S.p.A. (GME) è la società a cui è stata affidata - ai sensi dell'art. 5 del D. Lgs. n. 79/99 (nel seguito Decreto) - l'organizzazione e la gestione economica del Mercato Elettrico, ovvero il mercato organizzato all'ingrosso dell'energia elettrica, comunemente conosciuto come "borsa elettrica".

Il GME è totalmente partecipato dalla società Gestore dei Servizi Energetici - GSE S.p.A. (GSE), a sua volta totalmente partecipata dal Ministero dell'Economia e delle Finanze.

La costituzione del GME si inquadra nel più ampio contesto del processo di liberalizzazione del settore elettrico avviato nel 1999 e la sua missione consiste nel favorire lo sviluppo di un sistema elettrico nazionale concorrenziale.

Ad oggi il GME rappresenta uno dei principali soggetti istituzionali di riferimento del settore elettrico ed in quanto tale svolge un ruolo di rilievo, affiancandosi agli altri soggetti istituzionali del settore (Ministero dello Sviluppo Economico, Ministero dell'Economia e delle Finanze, Autorità per l'energia elettrica e il gas, ecc.). La borsa elettrica, strumento fondamentale per la creazione di un mercato elettrico concorrenziale in Italia, favorisce l'emergere di prezzi di equilibrio efficienti che consentono ai produttori e ai grossisti di vendere e comprare energia elettrica dove c'è una maggiore convenienza economica; assicura, inoltre, ai suoi operatori la trasparenza e la sicurezza degli scambi. Il GME, infatti, svolge le sue funzioni assicurando la neutralità, la trasparenza, l'obiettività e la concorrenza tra produttori, come previsto dal Decreto che lo ha istituito.

Dal 2007 il GME gestisce anche la Piattaforma dei Conti Energia a Termine (PCE), attraverso la quale gli operatori che negoziano energia elettrica al di fuori della borsa elettrica registrano le obbligazioni commerciali e dichiarano i relativi programmi di immissione e prelievo di energia elettrica.

Il GME è attivo non solo nel settore elettrico, ma partecipa all'attuazione delle politiche ambientali adottate dall'Italia attraverso la gestione dei Mercati per l'ambiente, ovvero del Mercato dei Certificati Verdi, del Mercato dei Titoli di Efficienza Energetica e del Mercato delle Unità di Emissione. Attraverso questi mercati il GME promuove lo sviluppo delle fonti rinnovabili, l'incremento del risparmio energetico e la riduzione delle emissioni dannose per l'ambiente; il mercato, infatti, rappresenta uno strumento in grado di consentire alle imprese di adottare scelte ambientalmente sostenibili con il minor dispendio economico possibile.

Al GME è stata, altresì, affidata la gestione del mercato del gas naturale ai sensi dell'art. 30 della legge 99/09.

In particolare, l'articolo 30, comma 1, della legge 23 luglio 2009, n. 99 recante Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia ha affidato, in esclusiva, al GME la gestione economica del mercato del gas naturale e l'organizzazione dello stesso secondo criteri di neutralità, trasparenza, obiettività, nonché di concorrenza. Seguendo un approccio graduale di avvio del mercato del gas, coerentemente con quanto prospettato dalle Istituzioni di riferimento, il GME, ai sensi del Decreto del Ministero dello sviluppo economico 18 marzo 2010 (nel seguito dm 18 marzo), ha avviato dal 10 maggio 2010 l'operatività della P-GAS, ovvero della piattaforma per la negoziazione delle quote di gas naturale importato da paesi extra UE di cui all'articolo 11, comma 2, della legge 2 aprile 2007, n. 40, (di seguito: Legge n. 40/07), le quali, ai sensi del citato dm 18 marzo, devono essere offerte dagli importatori obbligati, esclusivamente nell'ambito della piattaforma di negoziazione organizzata e gestita dal GME.

Con il successivo Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 6 agosto 2010 sono state stabilite, in attuazione delle disposizioni dell'articolo 30, comma 2, della legge n. 99/09, le modalità con cui i produttori di gas naturale assolvono all'obbligo di cessione delle aliquote del prodotto della coltivazione di giacimenti di gas dovute allo Stato (c.d. royalties), di cui all'articolo 11, comma 1, della Legge n. 40/07, prevedendo in particolare che dette aliquote siano offerte dai titolari esclusivamente presso la Piattaforma organizzata e gestita dal GME (P-GAS). Il GME ha così conformato le disposizioni contenute nel Regolamento della piattaforma P-GAS alle disposizioni del dm 6 agosto 2010, rendendo operative, dall'11 agosto 2010 le nuove funzionalità della P-GAS utili a consentire la gestione delle offerte delle predette royalties. Nel corso del 2010, un ulteriore passo in avanti verso la progressiva realizzazione della "Borsa del gas" si è concretizzato con l'avvio, in data 10 dicembre 2010, dell'operatività del mercato a pronti del gas naturale (M-GAS).

Il Regolamento del mercato del gas, approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico, sentita l'AEEG, con nulla osta del 26 novembre 2010, è stato pubblicato sul sito istituzionale del GME in data 1 dicembre 2010, come successivamente modificato ed integrato. L'avvio a regime delle negoziazioni sul mercato M-GAS è avvenuto a partire dal 10 dicembre 2010.

Sul MGAS gli operatori possono acquistare e vendere quantitativi di gas naturale a pronti. Su tale mercato il GME svolge il ruolo di controparte centrale delle transazioni concluse dagli operatori.

Il disegno del mercato del gas è stato ulteriormente completato dalla deliberazione dell'AEEG ARG/GAS 45/11, con la quale il Regolatore ha introdotto la disciplina del servizio di bilanciamento basato su meccanismi di mercato. Ai sensi della predetta deliberazione il GME, per conto del Responsabile del bilanciamento dovrà, a decorrere dall'1 luglio 2011, organizzare e gestire la Piattaforma per il bilanciamento del gas naturale.

Per una descrizione approfondita delle funzioni del GME e delle piattaforme gestite dal GME stesso si rinvia al sito [www.mercatoelettrico.org](http://www.mercatoelettrico.org).

## 2. OGGETTO DEL SERVIZIO

Costituisce oggetto del presente appalto il servizio a richiesta di manutenzione e assistenza sulle applicazioni informatiche del GME, nonché lo sviluppo, la manutenzione e l'assistenza di nuove applicazioni che potranno essere sviluppate a seguito di richiesta da parte del GME (nel seguito Servizio).

Nello specifico, i servizi che il soggetto aggiudicatario sarà chiamato a prestare saranno della seguente tipologia:

- **Sviluppo:** ovvero la realizzazione di nuove funzionalità/applicazioni non presenti nell'attuale sistema informativo del GME.
- **Manutenzione:** ovvero la realizzazione di funzioni aggiuntive, complementari o di modifiche al sistema esistente o successivamente sviluppato, oppure la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti dei malfunzionamenti delle procedure e dei programmi in esercizio.
- **Assistenza:** ovvero il supporto fornito al GME per la gestione del sistema informativo attuale o successivamente sviluppato.

Nei tre ambiti sopra elencati, il Servizio erogato dal soggetto aggiudicatario prevederà a titolo indicativo e non esaustivo le seguenti attività:

*a) prodotti / servizio:*

- ❖ realizzazione di prodotti e servizi "ad hoc" per soddisfare particolari e puntuali esigenze del GME non risolvibili con le funzionalità disponibili nel sistema informativo e che di norma non entrano a far parte stabile del parco applicativo;

*b) gestione ordinaria:*

- ❖ supporto specialistico per le applicazioni in esercizio;
- ❖ supporto all'avviamento in esercizio delle applicazioni;
- ❖ assistenza operativa al GME per l'uso appropriato delle funzioni, secondo le modalità previste nei manuali d'uso;

*c) gestione straordinaria:*

- ❖ presa in carico di nuove funzionalità in esercizio;
- ❖ collaborazione con il personale del GME preposto alla soluzione di eventuali problematiche di gestione (tuning d'ambiente: data base, sistema operativo, infrastruttura web, ecc);
- ❖ schedulazione e pianificazione del rilascio in esercizio di nuove funzionalità;
- ❖ verifica e validazione dei prodotti per la gestione: procedure, parametri e tabelle, manuali utente, manuali di gestione, definizioni relative ai dati;

- ❖ intercettazione e registrazione dei problemi alla fonte, classificazione, eventuale riproduzione dell'errore e, se necessario, conseguente attivazione e governo del servizio di manutenzione correttiva;
  - ❖ controllo e fasatura dell'introduzione di nuove versioni di software di base (anche in via estemporanea e/o transitoria) negli ambienti gestiti;
  - ❖ pianificazione ed esecuzione di elaborazioni di prova, con relativa ripresa di dati reali, a scopo di manutenzione preventiva, per anticipare l'esito dell'elaborazione di procedure critiche;
  - ❖ modifiche di parametri di esecuzione o di tabelle di riferimento o decodifica;
  - ❖ assistenza durante il periodo iniziale di esercizio delle applicazioni;
  - ❖ supporto alle attività di collaudo sul software sviluppato.
- **Assistenza intellettuale:** ovvero
    - ❖ supporto su tematiche specifiche di alto profilo;
    - ❖ analisi dei processi;
    - ❖ documentazione non collegata a specifici interventi di sviluppo;
    - ❖ redazione di presentazioni;
    - ❖ elaborazione di documenti finalizzata alla pubblicazione in ambiente WEB;
    - ❖ esecuzione di sperimentazioni (che non producano software applicativo);
    - ❖ sviluppo di prototipi;
    - ❖ sviluppo di soluzioni per training on the job;
    - ❖ supporto alla formazione degli utenti per la diffusione delle applicazioni, all'atto del rilascio in esercizio e/o per l'estensione di applicazioni esistenti;
    - ❖ studi di fattibilità;
    - ❖ studi di "benchmarking" tra prodotti tecnologici.



### 3. DESCRIZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO DEL GME

Le applicazioni del sistema informativo del GME sono state sviluppate su piattaforma Windows e VmWare-vSphere Virtual Infrastructure (ESX4.1), prevalentemente con tecnologia Microsoft.Net (Framework 2 e successivi), RDBMS Oracle 10 e SQLServer 2008 integrati con Business Object XI e MicroStrategy per le analisi statistiche e con SAP per le attività amministrative relative alla fatturazione delle partite economiche. Tali applicazioni richiedono un continuo aggiornamento tecnologico al fine di:

- A) garantire un adeguato livello di prestazioni, di affidabilità e di integrazione tra i vari sistemi;
- B) soddisfare nuove esigenze funzionali richieste da modifiche normative o dagli utilizzatori.

Il GME gestisce attualmente applicativi espressamente dedicati ai mercati energetici (energia elettrica e gas) ed ai mercati per l'Ambiente, nonché applicativi utilizzati per svolgere altri servizi ad essi complementari.

### 4. MODALITA' DI SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO

L'erogazione del Servizio dovrà essere resa in via continuativa a decorrere dalla data della sua attivazione, attraverso la prestazione di specifiche attività, nonché la realizzazione di specifici progetti, di volta in volta, richiesti dal GME e realizzati dal Fornitore sulla base dei relativi piani di intervento, preventivamente concordati tra il GME ed il Fornitore stesso.

Ciascun **piano di intervento** dovrà contenere la descrizione delle specifiche attività/progetti richiesti dal GME, i tempi stimati dal Fornitore per la relativa realizzazione, nonché l'indicazione delle figure professionali, di cui al successivo paragrafo 5, da impiegare. In particolare costituiscono elementi essenziali di ciascun **piano di intervento** i seguenti documenti:

- Specifica Funzionale
- Specifica Tecnica
- Figure professionali da impiegare.
- Preventivo concordato, descrittivo del monte ore/uomo complessivo e la remunerazione oraria per ciascuna figura professionale da impiegare per lo svolgimento della specifica attività/realizzazione dello specifico progetto richiesti dal GME;

Nell'ambito della definizione di ciascun **piano di intervento**

- il GME, tra l'altro:
  - potrà richiedere una o più figure professionali aggiuntive per ciascuna delle figure professionali componenti il Team di cui al successivo paragrafo 5;
  - verificherà l'idoneità delle risorse che il fornitore intende impegnare per l'erogazione dello stesso, attraverso un colloquio propedeutico volto a determinare la corrispondenza del profilo delle risorse che si intende impiegare con i profili tipo specificati nel presente

documento di gara. GME potrà in tale fase rifiutare le risorse indicate dal fornitore, chiedendone la sostituzione;

- o potrà richiedere al Fornitore di utilizzare prodotti o modulistica specifica, messi a disposizione dal GME, di supporto alla gestione delle attività oggetto del Servizio (ad esempio: registrazione errori, log interventi, richiesta attività, ecc.).
- il Fornitore dovrà indicare la data entro la quale porterà a termine l'attività/progetto oggetto della specifica richiesta, nel rispetto delle tempistiche indicate dal GME.

Raggiunto l'accordo sul **piano di intervento**, il Fornitore si impegna a dare esecuzione all'attività/progetto richiesti dal GME. A tal riguardo, data la dinamicità del contesto in cui si opera, viene richiesta al Fornitore la disponibilità ad attivarsi con la massima sollecitudine.

Al momento dell'attivazione dello specifico incarico (attività/progetto), che si realizza attraverso il benessere da parte del GME al piano di intervento, il GME verserà al Fornitore il 30% dell'importo complessivo, oggetto del preventivo di spesa.

Le attività svolte, relativamente a ciascun piano di intervento, dovranno essere consuntivate dal Fornitore mediante la predisposizione, con cadenza mensile, di un documento denominato "**consuntivo mensile attività/progetto**".

Si prevede inoltre la possibilità di poter controllare lo stato di avanzamento lavori tramite web utilizzando appositi tools informatici quali per esempio TFS (Team Foundation Server) della Microsoft.

Una volta portata a termine la realizzazione della specifica attività/progetto, il Fornitore dovrà redigere il "**consuntivo complessivo dell'attività/progetto**" e dovrà essere redatto il **Verbale di pronto all'uso**, che a seguito di specifica sottoscrizione da parte del GME, costituirà titolo per il Fornitore a ricevere il saldo dell'importo, oggetto del preventivo di spesa (70% dell'importo complessivo, oggetto del preventivo di spesa).

Le modalità con le quali il Fornitore consegna al GME il risultato dell'attività/progetto consistono nel rilascio di Manuale di Installazione e Manuale Utente, nel rilascio degli eventuali Codici Sorgente nonché nell'assistenza presso una delle sedi del GME per le attività di installazione e collaudo.

Tutti i tools e quant'altro necessario per lo svolgimento dei progetti sono a carico del fornitore.

Su richiesta del GME, il soggetto aggiudicatario del Servizio dovrà predisporre prospetti contenenti informazioni di riepilogo relativi all'intera fornitura. Le informazioni da fornire e il relativo formato verranno congiuntamente concordate.





In generale tutte le attività ovvero i progetti costituenti il Servizio oggetto dell'appalto dovranno essere espletati, presso la sede del Fornitore, attraverso un team di figure professionali, così come individuate al successivo paragrafo 5.

E' facoltà del GME chiedere che alcune prestazioni (quali, ad esempio, attività di formazione e assistenza tecnica) siano espletate presso le sedi del GME.

A prescindere dall'organizzazione che il Fornitore adotterà per l'erogazione delle attività/progetti, è richiesto un alto grado di sinergia con il GME, al fine di garantire un adeguato grado di omogeneità nelle varie soluzioni realizzate.

L'erogazione del Servizio dovrà prevedere un alto grado di responsabilizzazione delle risorse del fornitore, attitudine a lavorare per obiettivi, capacità di lavorare in team e rispetto delle scadenze pianificate.

E' fatta salva la possibilità del GME di verificare, anche in corso d'opera, la corrispondenza delle risorse impegnate nell'erogazione delle singole attività ovvero nella realizzazione dei singoli progetti costituenti il Servizio, rispetto a quanto indicato dal Fornitore nella documentazione di gara presentata. Nel caso in cui, ad insindacabile giudizio del GME, una o più risorse impegnate nel Servizio non siano ritenute adeguate alle attività da svolgere, il fornitore dovrà sostituirle con altre idonee aventi le stesse caratteristiche richieste in gara.

## **5. PROFILI PROFESSIONALI**

Il Servizio dovrà essere svolto attraverso figure professionali della tipologia di seguito elencate, in possesso di conoscenze ed esperienze adeguate per lo sviluppo e/o per la manutenzione e/o per l'assistenza di applicazioni sviluppate in ambienti tecnologici della tipologia di quelli costituenti il sistema informatico del GME:

- Project Manager (Team leader) – monte ore stimato: 5.520;
- Analista Programmatore in ambiente Microsoft.Net (Framework 2 o superiore) - monte ore stimato: 38.640;
- Data Base Administrator Oracle 10 o superiore, SqlServer 2008, Analista SAP, BO e MicroStrategy - monte ore stimato: 5.520;
- Sistemista di reti di tipo Service Oriented Architecture (SOA) – monte ore stimato: 5.520.

A tal proposito, si ricorda che il monte ore di ciascuna figura professionale sopra indicato è da intendersi come limite massimo del fabbisogno del GME per la realizzazione dei servizi oggetto della presente gara. Resta inteso, quindi, che le effettive quantità di ore di servizio potranno essere inferiori a detta stima e che, pertanto, il GME non è in alcun modo vincolato al predetto monte ore.

In relazione a ciascuna delle attività/progetti costituenti il Servizio, il Fornitore dovrà mettere a disposizione del GME una figura professionale per ciascuna delle tipologie sopra elencate.

Il Fornitore si impegna, tuttavia, su specifica richiesta del GME, a mettere a disposizione dello stesso figure professionali aggiuntive per ciascuna delle tipologie sopra specificate.

Pertanto, il monte ore massimo di ciascuna figura professionale stimato per l'intera durata del Servizio sopra specificato deve essere riferito alla tipologia di figura professionale costituente il Team, prescindendo dal numero di risorse, per tipologia, che potranno essere impiegate nello svolgimento del Servizio stesso.

Le figure professionali componenti il Team che, di volta in volta, verranno impiegate nello svolgimento del servizio dovranno avere almeno le seguenti caratteristiche:

<b>Titolo di Studio</b>	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente (*)
<b>Esperienze lavorative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Minimo 4 anni, di cui almeno 1 nella funzione</li> </ul>

*(\*) La cultura equivalente, per non laureati, può corrispondere a 5 anni di esperienza lavorativa addizionale in ambito informatico.*

Il Project Manager è la figura professionale a cui GME farà riferimento per gli aspetti generali di esecuzione dell'attività/progetto.

<b>Titolo di Studio</b>	Diploma di Perito Informatico o equivalente
<b>Esperienze lavorative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Almeno 2 anni nell'ambito dello sviluppo di software applicativo di complessità medio/alta in ambiente .net</li> </ul>
<b>Certificazioni</b>	Almeno una certificazione di tipo MCP (Microsoft Business Certified Professional)

<b>Titolo di Studio</b>	Diploma di Perito Informatico o equivalente
<b>Esperienze lavorative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Almeno 2 anni nell'ambito della creazione o gestione di database di complessità medio/alta</li> </ul>
<b>Certificazioni</b>	<p>Almeno due tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oracle</li> <li>▪ SQLServer Database (MCDBA)</li> <li>▪ Certificazione SAP: "Professional"</li> <li>▪ Certificazione Business Objects: "Business Objects Certified Professional" "Business Objects Enterprise"</li> <li>▪ Certificazione: MICROSTRATEGY: "MICROSTRATEGY CERTIFIED ENGINEER" (MCE)"</li> </ul>

<b>Titolo di Studio</b>	Diploma di Perito Informatico o equivalente
<b>Esperienze lavorative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Almeno 2 anni nell'ambito della creazione o gestione di reti SOA di complessità medio/alta</li> </ul>
<b>Certificazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ MCTS (Microsoft Certified Technology Specialist)</li> </ul>

Il GME verificherà, per ogni singolo progetto/attività, la conformità delle risorse individuate dal Fornitore rispetto ai requisiti professionali sopradescritti.



**6. DURATA DEL SERVIZIO**

Il Servizio oggetto dell'appalto è richiesto per un arco temporale di 36 (trentasei) mesi, decorrenti dalla data di perfezionamento del contratto.

L'erogazione del Servizio potrà cessare prima che siano decorsi i 36 mesi di durata del contratto, qualora il monte ore complessivo delle figure professionali richieste per la prestazione del servizio, indicato al precedente punto 5, sia stato interamente utilizzato dal GME prima della scadenza della durata del contratto.



**7. CRITERI DI AGGIUDICAZIONE**

L'importo totale stimato, posto a base d'asta, è di € 2.000.000,00 al netto di IVA. L'aggiudicazione verrà effettuata secondo il criterio del prezzo più basso ai sensi dell'art. 82 del Decreto Legislativo n. 163 del 2006.

A tal proposito, si sottolinea che l'offerta, come specificato nella sottostante Tabella, dovrà contenere, per ciascun profilo professionale, l'indicazione del prezzo unitario (tariffa oraria) e del prezzo complessivo (ottenuto come prodotto tra quantità di ore massime stimate di servizio e prezzo unitario).

Inoltre, dovrà essere indicato l'importo totale offerto, pari alla somma dei prezzi complessivi di ciascun profilo professionale, oggetto di valutazione ai fini dell'aggiudicazione della gara (valore sul quale verrà calcolato il prezzo più basso). Pertanto, la gara sarà aggiudicata al concorrente che offrirà l'importo totale offerto più basso.

In caso di discordanza tra il prezzo unitario, il prezzo complessivo e l'importo totale offerto, prevarrà l'indicazione del prezzo unitario sulla base del quale il GME rideterminerà il prezzo complessivo e l'importo totale offerto ai fini della valutazione dell'offerta.

<b>Offerta Economica</b>			
<b>Profilo professionale</b>	<b>Quantità (h/uomo) *</b>	<b>Prezzo unitario Tariffa oraria offerta ( €/h)</b>	<b>Prezzo Complessivo ( € )</b>
	( A )	( B )	( P = A x B )
1. Project Manager	5.520		P <sub>1</sub> =
2. Analista Programmatore (Microsoft.Net)	38.640		P <sub>2</sub> =
3. Data Base Administrator (Oracle 10 o superiore, SqlServer 2008 SAP, BO e MicroStrategy)	5.520		P <sub>3</sub> =
4. Sistemista di reti (SOA)	5.520		P <sub>4</sub> =
<b>Importo totale offerto ( I = P<sub>1</sub>+P<sub>2</sub>+P<sub>3</sub>+P<sub>4</sub> )</b>			<b>I=</b>

- (\*) Le quantità riportate rappresentano il numero massimo stimato di ore/uomo di cui il GME potrà usufruire nel corso della durata contrattuale.

Il soggetto che risulterà aggiudicatario del servizio sarà vincolato, per tutta la durata del contratto, ai prezzi unitari offerti per ogni singolo profilo professionale, che saranno quindi utilizzati ai fini della determinazione del corrispettivo contrattuale riconosciuto per il servizio reso.

