



Città Metropolitana  
di Genova

Direzione Servizi Generali, Scuole e Governance

Servizio Edilizia

\*\*\*\*\*

**RESPONSABILE PER LA CONSERVAZIONE E L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA  
ENERGY MANAGER (\*\*)**

*(\*) ai sensi dell'art. 7, c. 6, del d.lgs. n. 165/2001)*

*(\*\*) ai sensi della legge 9 gennaio 1991, n. 10, art. 19.*

**CAPITOLATO SPECIALE D'ONERI**

Redazione	Responsabile del Procedimento
Ing. Marcello Gotta – Arch. Umberto Bigoni P.I. Roberto Schenone	Ing. Davide Nari

---

<b>STAZIONE APPALTANTE</b>	<i>Città Metropolitana di Genova</i>
----------------------------	--------------------------------------

<b>RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</b>	<i>Ing. Davide Nari</i>
--------------------------------------	-------------------------

<b>AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE</b>	<i>Città Metropolitana di Genova</i>
---------------------------------------	--------------------------------------

<b>DEFINIZIONI</b>	
<b>Città Metropolitana</b>	<i>La Città Metropolitana di Genova,</i>
<b>Stazione Appaltante/Committente</b>	<i>La Città Metropolitana di Genova</i>
<b>Concorrente</b>	<i>Il soggetto ammesso a partecipare alla gara</i>
<b>Soggetto aggiudicatario</b>	<i>Il soggetto che ha presentato la migliore offerta in base ai criteri di aggiudicazione e che è stato formalmente dichiarato aggiudicatario</i>
<b>Appaltatore</b>	<i>Il soggetto aggiudicatario, in forma singola, associata o consorziata, che stipula il contratto</i>
<b>Disciplinare di gara</b>	<i>L'insieme della documentazione di gara e contrattuale: bando, norme di partecipazione condizioni generali, capitolato speciale d'oneri,</i>
<b>Documentazione contrattuale</b>	<i>Condizioni generali, capitolato speciale d'oneri, offerta aggiudicataria</i>
<b>Referente contrattuale</b>	<i>Il soggetto indicato dal soggetto aggiudicatario quale referente unico nei riguardi della Stazione Appaltante per l'esecuzione delle prestazioni contrattuali</i>

**SOMMARIO**

	<i><u>pagina</u></i>
<b>Articolo 1</b> <b>Finalità e oggetto del contratto</b> _____	<b>4</b>
<b>Articolo 2</b> <b>Documentazione a disposizione</b> _____	<b>5</b>
<b>Articolo 3</b> <b>Indicazioni per lo sviluppo delle prestazioni</b> _____	<b>5</b>
<b>Articolo 4</b> <b>Prestazioni specifiche</b> _____	<b>6</b>
<b>Articolo 5</b> <b>Penali</b> _____	<b>6</b>

**Articolo 1 Finalità e oggetto del contratto**

L'oggetto del contratto consiste nell'esecuzione delle prestazioni relative al servizio di Responsabile dell'uso razionale dell'energia (Energy Manager) della **Città Metropolitana di Genova**.

L'Energy Manager è il Responsabile dell'uso razionale dell'energia e la sua presenza è **obbligatoria negli Enti Pubblici** che registrano annualmente medio-alti livelli di consumo energetico;

nell'art.19 della Legge n. 10/91 e nelle successive Circolari Ministeriali attuative sono esplicitamente riportati i compiti principali di tale figura professionale che, in particolare, riguardano:

- a) L'individuazione delle azioni, degli interventi, delle procedure e di quanto altro necessario per promuovere l'uso razionale di energia;
- b) Il supporto alla predisposizione dei bilanci energetici in funzione anche dei parametri economici e degli usi energetici finali;
- c) La predisposizione dei dati energetici eventualmente richiesti dalle Autorità centrali e da altri soggetti ai sensi del D.Lgs. n. 195/2005 "Attuazione della direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale";
- d) Assumere il ruolo di tecnico di controparte incaricato di monitorare lo stato dei lavori e la corretta esecuzione delle prestazioni previste dai contratti di Servizio Energia ai sensi dell'Allegato II del D.Lgs. 115/2008, punto 4, lettera p
- e) Il coordinamento di un sistema di gestione dell'energia,
- f) La promozione di buone pratiche ambientali, la sensibilizzazione dei colleghi e/o degli utenti,
- g) Il coordinamento delle richieste di incentivi,
- h) La creazione di sinergie con le funzioni patrimoniali e l'ufficio acquisti (proposte di riqualificazione energetica, analisi del costo sul ciclo di vita, criteri ambientali minimi), e con gli assessorati preposti ai temi energetici (politiche volte a promuovere l'uso efficiente dell'energia nel territorio).
- i) Gli studi di fattibilità per l'eventuale installazione di fonti di energia rinnovabile, progetti preliminari, analisi tecnico/economiche, analisi energetico/ambientali, richiesta eventuali autorizzazioni;
- j) L'assistenza alla predisposizione e stesura dei capitolati d'appalto e/o disciplinari relativi all'utilizzo delle varie forme di energia

Gli obiettivi che l'**Amministrazione della Città Metropolitana di Genova** intende perseguire sono ispirati ai principi di efficacia, economicità ed efficienza delle azioni volte anche a creare un decrescente impatto ambientale per adeguarsi agli standard europei in materia.

In particolare:

- 1) Attuare un piano di utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili ed alternative;
- 2) Ammodernamento ed efficientamento degli impianti di illuminazione
- 3) Economizzare le spese attraverso un'azione mirata volta ad individuare e ridurre le dispersioni energetiche;
- 4) Impiego di energia verde;
- 5) Promozione dell'uso razionale dell'energia;
- 6) Ideazione di mezzi di accumulazione;
- 7) Controllare che le politiche locali ambientali vengano effettivamente portate avanti;
- 8) Quanto altro collegato alla attuazione della normativa di riferimento in materia.

Per raggiungere gli obiettivi di cui sopra, per concordare, sviluppare e programmare coerentemente le varie attività da eseguire è necessario sarà supportato da personale dell'ente.

## **Articolo 2 Documentazione a disposizione**

All'Operatore economico saranno messi a disposizione dalla Città Metropolitana i dati e le informazioni inerenti agli edifici oggetto dell'incarico con particolare riferimento alle piante prospetti e sezioni degli edifici presenti sul Sistema informatico gestionale dell'edilizia ed i consumi energetici.

## **Articolo 3 Indicazioni per lo sviluppo delle prestazioni**

Per lo sviluppo delle prestazioni è richiesta, oltre ad i sopralluoghi agli edifici di competenza di questa amministrazione, sono richieste 8 ore di presenza ogni due settimane con lo staff di supporto individuato e il dirigente al fine di pianificare le attività da svolgere (sopralluoghi presso scuole ecc) nonché la partecipazione in caso di riunioni (in presenza o in remoto) inerenti alla materia dell'incarico.

Con cadenza settimanale sarà redatto un report, da inviare al dirigente e allo staff di supporto sulle attività svolte e su quelle programmate in modo da poter permettere all'amministrazione di individuare le priorità operative.

A disposizione dell'Energy Manager verrà messa una postazione informatica in grado di accedere agli elaborati grafici di riferimento.

Dovranno essere effettuati per ogni edificio gli audit energetici al fine di individuare i più rappresentativi e più energivori.

L'attività di audit e la stesura di una relazione di sintesi degli interventi dovrà essere terminata non oltre il mese di luglio relativamente al primo anno di incarico e non oltre il mese di marzo per l'anno successivo.

Dovranno essere predisposte opportune tabelle nelle quali dovranno essere riportati i dati.

Di seguito si riportano in modo non esaustivo alcuni dei dati da riportare:

- ✓ Parametri ambientali (termoigrometrici, soleggiamento, irradiazione)
- ✓ Parametri di consumo (combustibili, acqua)
- ✓ Parametri dei contratti di fornitura
- ✓ Caratteristiche costruttive e geometriche degli edifici
- ✓ Caratteristiche dei materiali costituenti l'involucro
- ✓ Rilievo degli spessori di tutti gli elementi misurabili e stima documentata di quelli non direttamente rilevabili
- ✓ Destinazione d'uso
- ✓ Modalità di utilizzo

Sulla scorta dei dati raccolti saranno definiti i valori limite di riferimento (VLR) e verranno determinati gli indici di consumo per l'energia termica (ICt).

Sulla base dei risultati dovrà essere prodotto un documento con indicazione delle priorità da seguire per il raggiungimento di un miglioramento energetico.

Analogamente a quanto condotto dal punto di vista termico dovranno essere raccolti i dati relativi ai consumi elettrici.

In particolare sarà necessario rilevare (si riporta indicazione non esaustiva)

**RESPONSABILE PER LA CONSERVAZIONE E L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA ENERGY MANAGER (\*\*)**

- ✓ Parametri di consumo (energia elettrica)
- ✓ Parametri economici dei contratti di fornitura
- ✓ Forniture in bassa tensione
- ✓ Potenze impegnate
- ✓ Presenza di impianti non rifasati
- ✓ Forniture attive ma non utilizzate
- ✓ Stato degli impianti elettrici
- ✓ Parametri illuminotecnici

Sulla scorta dei dati raccolti saranno definiti i valori limite di riferimento (VLR) e verranno determinati gli indici di consumo per l'energia elettrica (ICe).

**Articolo 4 Prestazioni specifiche**

L'Appaltatore deve garantire, oltre alle attività summenzionate le seguenti specifiche prestazioni.

- ✓ Esecuzione di **diagnosi energetiche** su **almeno 8 edifici** patrimonio dell'ente indicati dalla stazione appaltante, più eventuali 2 a scelta del professionista. Le diagnosi dovranno essere completate secondo un cronoprogramma concordato tra le parti che deve essere presentato dall'Appaltatore entro i primi quindici giorni di attività.
- ✓ Assistenza all'accesso ad eventuali bandi/incentivi con la predisposizione di documentazione e accesso su delega a portali per domanda e rendicontazione degli interventi incentivati.
- ✓ Redazione di **Attestati di Prestazione Energetica (APE)** su **almeno 12 edifici** del patrimonio dell'Ente indicati dalla stazione appaltante, da completare nei due anni di incarico. Tali Attestati dovranno essere completati secondo un cronoprogramma concordato tra le parti che deve essere presentato dall'Appaltatore entro i primi quindici giorni di attività.
- ✓ Individuazione di azioni di efficientamento energetico e implementazione di tecnologie volte allo sfruttamento di fonti energetiche rinnovabili conduzione dei relativi studi di pre-fattibilità.
- ✓ Supporto nell'implementazione e successiva responsabilità di un sistema di gestione dell'energia certificato ai sensi della norma ISO 50001.
- ✓ Redazione di un piano energetico dell'Ente da completare entro la prima annualità dell'incarico.
- ✓ Gestione della reportistica interna e produzione di seminari volti a valorizzare le azioni svolte dall'Ente sul proprio patrimonio e sui propri impianti e a sensibilizzare la popolazione all'uso razionale delle risorse.

**Articolo 5 Penali**

Le penali applicabili sono quelle previste dall'articolo 15 delle Condizioni Generali, che si intende integralmente richiamato.