



Fondazione Istituto G. Giglio di Cefalù

PROPOSTA DI CONCESSIONE DI SERVIZI AI SENSI DELL'ARTICOLO 183 COMMA 15 DEL D. LGS 50/2016 PER GLI EDIFICI DELLA FONDAZIONE ISTITUTO "G. GIGLIO" DI CEFALÙ (PA)



REVOLUTION

SPECIFICAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO

Disciplinare Economico di Gestione



REGENERATION
RESPONSIBLE



PROMOTORE R.T.I.

rekeep

CIPAE
CONSORCIO REGIONE PROVINCIALE AUTORIZZATO 800028



1	IMPORTO E DURATA DELLA CONCESSIONE	2
2	ELEMENTI CONCORRENTI ALLA DEFINIZIONE DEI CORRISPETTIVI DEI SERVIZI	2
2.1	MODALITÀ DI CONTABILIZZAZIONE DEI SERVIZI	2
2.2	SERVIZIO ENERGIA TERMICA	2
2.3	SERVIZIO ENERGETICO ELETTRICO.....	2
2.4	SERVIZI DI GESTIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI	3
2.5	MANUTENZIONE STRAORDINARIA EXTRACANONE	3
2.6	PERFORMANCE GARANTITA DEGLI INTERVENTI DI EFFICIENZA ENERGETICA	3
2.6.1	OBIETTIVI DI RISPARMIO E PENALI	3
2.6.2	MODALITÀ DI RENDICONTAZIONE E MONITORAGGIO	4



1 IMPORTO E DURATA DELLA CONCESSIONE

Il valore della Concessione su base annuale è costituito dalle voci riportate nella tabella a seguire.

SERVIZIO	CORRISPETTIVI ANNUALI	
	Fase Transitoria	Fase a Regime
Servizio Energia Termica	€ 90.000,00	€ 90.000,00
Servizio Energetico Elettrico	€ 976.500,00	€ 866.500,00
Servizio di gestione e manutenzione impianti tecnologici	€ 330.000,00	€ 330.000,00
Canone di disponibilità		€ 110.000,00
Manutenzione straordinaria extracanone	100.000	100.000
TOTALI	€ 1.496.500,00	€ 1.496.500,00

La Concessione avrà una durata complessiva di 20 anni, di cui 2 anni per la realizzazione degli interventi e contestuale gestione dei servizi (Fase Transitoria) e 18 anni per la gestione a regime dei servizi (Fase a Regime). A decorrere dalla fine dei lavori iniziali di riqualificazione, verrà corrisposto anche il canone di disponibilità. L'importo complessivo presunto per 20 anni ammonta a € 29 930 000,00 (IVA esclusa) a moneta 2019.

2 ELEMENTI CONCORRENTI ALLA DEFINIZIONE DEI CORRISPETTIVI DEI SERVIZI

2.1 MODALITÀ DI CONTABILIZZAZIONE DEI SERVIZI

La tabella a seguire mostra le modalità di contabilizzazione previste per i singoli servizi di cui si compone il corrispettivo dei servizi.

SERVIZIO	CONTABILIZZAZIONE	DRIVER/EPU DI RIFERIMENTO
Servizio Energia Termica	A canone	Gradi Giorno
Servizio Energetico Elettrico	A consumo	KWh elettrico utilizzato
Servizio di gestione e manutenzione impianti tecnologici	A canone	Superficie lorda di edificio
Manutenzione extracanone	EPU	Prezziari Regione Sicilia / DEI vigenti alla data di preventivazione degli interventi (al netto del ribasso offerto in gara)

2.2 SERVIZIO ENERGIA TERMICA

Il canone dovuto per il servizio sarà dato dall'importo convenzionale riportato in tabella, al netto del ribasso offerto in gara.

Corpi di Fabbrica ricompresi nel servizio	GG _c	Importo (€/GG/anno)
A+B+B1+C+D+D1+E+F+F1	702	€ 128,205
CANONE ANNUO CONVENZIONALE		€ 90.000,00

Sulla base dell'offerta del Concessionario, verrà determinato un corrispettivo unitario, espresso in Euro/Gradi Giorno, con riferimento ai parametri (GG) riportati in tabella.

Relativamente ai gradi giorno, il patrimonio immobiliare interessato fa riferimento ad un'unica zona climatica, corrispondente alle condizioni climatiche convenzionali per la località di Cefalù (PA):

➔ Zona climatica B - 702 GG.

Al termine di ogni anno contrattuale sarà definito l'importo effettivo del Servizio Energia Termica determinato considerando i gradi giorno della località di riferimento effettivamente rilevati nell'anno trascorso.

2.3 SERVIZIO ENERGETICO ELETTRICO

Il canone del Servizio Energetico Elettrico verrà corrisposto a consumo sulla base dell'energia elettrica utilizzata dalle strutture ricomprese nel servizio.

La contabilizzazione dell'energia elettrica utilizzata terrà conto dei seguenti contributi:

- ➔ L'energia elettrica prelevata dalla rete;
- ➔ L'energia elettrica prodotta in loco (da trigenerazione e fotovoltaico) ed autoconsumata dalle strutture della Fondazione Istituto "G. Giglio".

Nelle tabelle a seguire, sono riportati i consumi presunti di energia elettrica utilizzata sia nella fase transitoria sia nella fase definitiva ed i corrispettivi unitari di applicazione.



FASE TRANSITORIA

Corpi di Fabbrica ricompresi nel servizio	Energia elettrica utilizzata (kWh/a)	Prezzo unitario (€/kWhe)	Importo (€/Anno)
A+B+B1+C+D+D1+E+F+F1	6.300.000	€ 0,155	€ 976.500,00
TOTALI	6.300.000		€ 976.500,00

FASE A REGIME

Corpi di Fabbrica ricompresi nel servizio	Energia elettrica utilizzata (kWh/a)	Prezzo unitario (€/kWhe)	Importo (€/Anno)
A+B+B1+C+D+D1+E+F+F1	5.000.000	€ 0,173	€ 866.500,00
TOTALI	5.000.000		€ 866.500,00

2.4 SERVIZI DI GESTIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI

Il canone dei servizi di gestione e manutenzione ordinaria degli impianti tecnologici verranno corrisposti "a corpo" e si intendono valutati rispetto allo stato di consistenza immobiliare (superfici lorde) alla data di presentazione della proposta.

Al patrimonio della Fondazione Istituto "G. Giglio" nel perimetro della Concessione è associato un corrispettivo unitario espresso in euro/mq/anno.

Corpi di Fabbrica ricompresi nel servizio	Superficie (mq)	Corrispettivo (€/mq/anno)	Importo (€/Anno)
A+B+B1+D+D1+E+F+F1	28.366	11,634	€ 330.000,00
TOTALE			€ 330.000,00

2.5 MANUTENZIONE STRAORDINARIA EXTRACANONE

Gli interventi di manutenzione ordinaria correttiva sopra la franchigia e di manutenzione straordinaria, ordinati ed approvati dal Concedente, verranno contabilizzati a corpo o a misura applicando i prezzi desunti dal Prezzario Regionale Sicilia e, in ordine decrescente di utilizzo, da i Prezziari DEI vigenti alla data di preventivazione dei lavori, al netto del ribasso offerto in gara.

2.6 PERFORMANCE GARANTITA DEGLI INTERVENTI DI EFFICIENZA ENERGETICA

2.6.1 OBIETTIVI DI RISPARMIO E PENALI

Gli interventi di efficientamento energetico previsti nel PPP agiscono sia migliorando il sistema di generazione dell'energia termica ed elettrica sia riducendo il fabbisogno elettrico degli edifici.

Considerate la conformazione impiantistica della struttura ospedaliera e la modalità di remunerazione del servizio energetico elettrico, il Concessionario è spinto ad aumentare il più possibile il rendimento di generazione da cogenerazione e da fotovoltaico; non è quindi necessario stabilire un indicatore di performance relativo al rendimento di generazione di tali impianti.

Per quegli interventi che vanno invece a ridurre il fabbisogno elettrico dell'edificio (relamping, pompe di calore e gruppi frigo), è necessario stabilire una performance energetica ed economica garantita al Concedente.

Il Concessionario, in virtù degli interventi di efficientamento energetico degli impianti previsti nel progetto a base di gara, è in grado di garantire una riduzione del fabbisogno elettrico degli edifici (ossia di energia elettrica utilizzata) rispetto ai consumi di baseline definiti nel progetto di fattibilità, come da seguente prospetto (a valori desunti dal progetto di fattibilità ed oggetto di offerta):

Baseline energia elettrica (kWhel/anno)	Obiettivo risparmio (kWhel/anno)	Obiettivo risparmio (%)
6 300 000,00	1 300 000,00	20,63%

Questo risparmio, valorizzato al corrispettivo del servizio energetico elettrico in fase definitiva a base gara dà luogo ad un risparmio monetario garantito come da seguente prospetto (a valori desunti dal progetto di fattibilità ed oggetto di offerta):



Corrispettivo unitario (€/kWh)	Obiettivo risparmio elettrico (kWh)	Risparmio monetario garantito (€/anno)
€ 0,173	1 300 000,00	€ 224 900,00

Qualora il Concessionario abbia conseguito risparmi minori rispetto a quelli garantiti è prevista l'applicazione di una penale per il mancato risparmio energetico calcolata valorizzando i kWh non raggiunti al valore unitario €/kWh desunto dall'offerta del Concessionario.

Viceversa, qualora il Concessionario abbia conseguito risparmi maggiori rispetto all'obiettivo garantito, è previsto il seguente schema di ripartizione del risparmio economico derivante dal maggior risparmio energetico (shared saving):

- ➔ 80% al concessionario;
- ➔ 20% alla Fondazione concedente.

2.6.2 MODALITÀ DI RENDICONTAZIONE E MONITORAGGIO

Il monitoraggio delle performance energetiche avrà inizio a partire dal verbale fine lavori.

A tal fine, entro il primo anno contrattuale il Concessionario dovrà redigere il Piano M&V, ossia il Piano di Misura e Verifica dei consumi di energia, almeno con specifico riferimento agli investimenti di risparmio di energia elettrica utilizzata dalla struttura ospedaliera oggetto del PPP.

Per poter determinare i risparmi di energia per mezzo del confronto tra i consumi di riferimento (baseline energetica) ed il consumo di rendicontazione (misurato), si dovrà tenere conto degli aggiustamenti legati alle variabili indipendenti, ossia a quei parametri che cambiano regolarmente e che hanno un impatto misurabile sul consumo energetico e/o sulla potenza assorbita dal sistema edificio – impianti (**aggiustamenti ordinari**) e a fattori statici, ossia a una o più caratteristiche del sistema edificio – impianti che influenzano il consumo energetico e/o la potenza assorbita, che non variano regolarmente ma con carattere di eccezionalità (**aggiustamenti straordinari**).

Sulla base del contesto e dei servizi energetici oggetto del PPP si considerano variabili indipendenti:

- ➔ per il Servizio Energia Termica:
 - ➔ Gradi giorno: il parametro verrà misurato e registrato attraverso i dati ufficiali messi a disposizione dall'ARPA o altro Ente terzo;
 - ➔ Ore comfort: il parametro verrà registrato per ogni zona termica in relazione al volume lordo riscaldato;
 - ➔ Acqua calda sanitaria: il parametro verrà misurato attraverso i contaltri in ingresso ai sistemi di produzione acs.
- ➔ per il Servizio Energetico Elettrico:
 - ➔ Gradi giorno estivi equivalenti (UNI 10349 -3:2016) per la climatizzazione estiva: il parametro verrà misurato e registrato attraverso i dati ufficiali messi a disposizione dall'ARPA o altro Ente terzo;
 - ➔ Ore apertura edifici: il parametro verrà registrato in relazione alla specifica superficie netta.

Si considerano eventi straordinari che comportano l'applicazione di aggiustamenti straordinari:

- ➔ per il Servizio Energia Termica:
 - ➔ variazione volume lordo riscaldato/climatizzato invernale;
 - ➔ variazione delle tecnologie impiantistiche utilizzate;
 - ➔ variazione delle caratteristiche di trasmittanza dell'involucro opaco e trasparente
- ➔ per il Servizio Energetico Elettrico:
 - ➔ variazione volume lordo raffrescato/climatizzato;
 - ➔ variazione delle superfici nette utilizzate;
 - ➔ variazione delle potenze installate.

Entro il primo anno contrattuale nel quale si procederà alla progettazione definitiva/esecutiva ed alla campagna di misurazione e monitoraggio dei consumi e delle variabili indipendenti ante interventi, verrà definito per il sistema edificio – impianti un modello matematico che correli le variabili dipendenti (i consumi) e quelle indipendenti. Il processo di modellizzazione dei dati permetterà di ottenere un consumo atteso alle condizioni che hanno determinato il consumo di baseline. Qualora non si evidenzino scostamenti significativi tra baseline e dati determinati applicando il modello validato, si considererà affidabile il dato del periodo di baseline; in tal caso, l'entità e la percentuale del risparmio obiettivo, alle condizioni che hanno portato alla baseline, saranno confermate. Qualora il confronto riveli differenze significative, si presuppone che tra il periodo di



determinazione della baseline e quello di rendicontazione sono intervenuti eventi straordinari o i dati utilizzati non erano da considerare affidabili. In tal caso, la percentuale di risparmio obiettivo dichiarata dal Concessionario andrà riferita al consumo di riferimento misurato nel primo anno contrattuale.

Per questo specifico progetto si definisce una percentuale di incertezza del 5%; tale percentuale rappresenta lo scostamento al di sotto o al di sopra del quale lo scostamento è definito significativo.

Qualora i risparmi rendicontati, raffrontato al valore di riferimento, considerati gli aggiustamenti ordinari e straordinari, rientrino all'interno della percentuale di incertezza sopra definita, l'obiettivo di risparmio potrà considerarsi raggiunto.

Con riferimento agli interventi di riduzione dei consumi di energia elettrica utilizzata previsti nel progetto di fattibilità, si prevedono le seguenti modalità di rendicontazione dei risparmi:

- ➔ relamping interno e delle aree esterne di pertinenza: misura dei parametri principali; saranno effettuate le seguenti misure:
 - ➔ energia elettrica e potenza assorbita;
 - ➔ verifica a campione del flusso luminoso e delle caratteristiche di illuminamento delle aree oggetto di intervento;
 - ➔ ore di apertura delle aree e di accensione (per l'illuminazione esterna);
- ➔ sostituzione gruppi frigo/pompe di calore con nuovi impianti efficienti: misura dei parametri principali; saranno effettuate le seguenti misure estese anche all'assorbitore per l'energia frigorifera generata):
 - ➔ energia elettrica immessa nel sistema;
 - ➔ potenza assorbita;
 - ➔ energia frigorifera generata
 - ➔ energia termica generata
 - ➔ condizioni climatiche esterne
 - ➔ verifica delle condizioni di comfort interno agli edifici e ore di erogazione dei servizi energetici.

Quanto sopra è da considerare come una valutazione preliminare coerente con le tipologie di interventi previste e con il livello di dettaglio tipico del progetto di fattibilità. Una più puntuale definizione delle modalità di rendicontazione sarà effettuata in sede di stesura del piano M&V.