



Allegato D1 – Offerta tecnica per i criteri 1 e 2

“Cod. 37_18 – Procedura aperta per la fornitura e l’installazione di un sistema pilota di celle a combustibile a ossidi solidi (Solid Oxide Fuel Cell – SOFC) alimentato a GPL”

CIG: 7489293817

CUP: 16000410006



Offerta tecnica per i criteri 1 e 2: Descrizione del sistema pilota di celle SOFC offerto e cronoprogramma della realizzazione del servizio oggetto della procedura

Si specifica che, a pena di esclusione, il prodotto offerto deve rispettare tutti i criteri tecnici minimi indicati nell'Allegato C "Scheda Tecnica".

Allo scopo di facilitare la presentazione di una offerta tecnica rispondente alle richieste di Sardegna Ricerche si riporta qui di seguito un modello dell'offerta tecnica relativamente alla descrizione del sistema di celle SOFC e al cronoprogramma della realizzazione del servizio oggetto della procedura. L'operatore economico dovrà riportare nel presente modello tutte le informazioni ritenute utili per consentire la valutazione dell'offerta tecnica secondo i criteri di valutazione specificati nel Capitolato Speciale d'Appalto (e tradotti nell'ANNEX J: *Useful information - Evaluation criteria*).

N	Caratteristica	Specifiche tecniche proposte / Descrizione	Osservazioni / Commenti
1	Descrizione del sistema di celle SOFC offerto	<p>Allegare la descrizione di max 15 pagine di formato A4 (1 pagina = max 1800 battute).</p> <p>Oltre alle max 15 pagine della descrizione, possono essere allegate anche eventuali schede tecniche dei singoli componenti del sistema proposto (Celle a combustibile, convertitori elettronici, sistema di gestione, container, etc.) e il progetto del sistema stesso con le indicazioni delle connessioni elettriche, idriche e di gas necessarie per il corretto funzionamento del sistema di celle SOFC proposto.</p>	<p>Descrivere il sistema di celle SOFC offerto, il principio di funzionamento mettendone in evidenza i vantaggi e gli eventuali svantaggi. Indicare la configurazione del sistema, specificando i principali componenti, il numero di celle SOFC proposte e le eventuali connessioni tra loro. Specificare se è possibile alimentare il sistema proposto anche con combustibili diversi dal GPL e se sì, indicare quali. Fornire le caratteristiche chimiche del combustibile che deve essere usato per alimentare il sistema (grado di purezza, composizione, componenti dannosi per il sistema) e indicare il suo consumo medio giornaliero e la pressione di utilizzo.</p> <p>Fornire la descrizione del sistema di recupero di energia termica, indicando: le tipologie di fluido termovettore impiegabili; la temperatura massima del fluido termovettore in uscita dal sistema di recupero termico; la temperatura dei gas reflui in ingresso allo scambiatore; se il sistema è dotato o meno di circolatore e la pressione massima ammissibile per il fluido termovettore. Descrivere gli accorgimenti che vengono adottati o che è necessario adottare per garantire l'integrità della SOFC e la sicurezza degli operatori quando non si ha recupero di energia termica da parte dell'utenza, come in estate, e il fluido termovettore staziona all'interno dello scambiatore. Indicare le portate massima e minima ammissibili per l'acqua in ingresso allo scambiatore e le relative perdite di pressione.</p> <p>Descrivere dettagliatamente tutte le predisposizioni impiantistiche necessarie per la connessione e il funzionamento ottimale del sistema (alimentazione dalla rete elettrica, pressione del gas in ingresso, eventuali riduttori di pressione e le valvole di sicurezza necessari, attacchi idrici, sezione e tipologia dei tubi, sistema di scarico dei fumi di processo, etc.). Descrivere le misure di sicurezza nel sistema offerto (per esempio sensori di gas tossici e/o esplosivi possibilmente presenti nel sistema, allarmi nel caso dei guasti, spegnimento di emergenza, etc.). Specificare le condizioni ambientali nei quali è garantito il funzionamento del sistema</p>



			proposto (temperatura, umidità, etc.). Specificare le grandezze misurabili con il sistema di monitoraggio, messe a servizio dell'utente finale. Specificare il numero e la tipologia di convertitori (monofase / trifase) che verranno utilizzati.
2	Cronoprogramma della realizzazione del servizio oggetto della procedura	Allegare il cronoprogramma di max 3 pagine di formato A4 (1 pagina = max 1800 battute).	<p>Specificare e descrivere brevemente e chiaramente le fasi di sviluppo della fornitura (per esempio: progettazione, realizzazione del prototipo, test del funzionamento del prototipo, realizzazione del sistema completo, etc.) e le fasi relative al trasferimento del sistema realizzato presso il sito di Sardegna Ricerche (per esempio: spedizione, installazione, avvio del sistema, verifiche del corretto funzionamento, etc.). Indicare i tempi previsti per la realizzazione di ciascuna delle fasi o attività. Indicare inoltre le milestones più significative.</p> <p>Il Cronoprogramma delle attività con l'indicazione delle principali fasi dovrà coprire tutto il periodo (massimo 8 mesi) dal momento dell'ordine al momento della messa a servizio del sistema.</p>