 1	SPECIFICHE DI GESTIONE	Pag. di 8
Titolo:	FORNITURA DEL CRIOSTATO E DEGLI ADDUTTORI DI CORRENTE PER LA FRASCATI COIL COLD TEST FACILITY (FCCTF) DEL PROGETTO DTT PRESSO IL C.R. ENEA DI FRASCATI	Rev 01 del 10-10-2022

SPECIFICHE DI GESTIONE


Fornitura del criostato e degli adduttori di corrente per la Frascati Coil Cold Test Facility (FCCTF) del Progetto DTT presso il C.R. di Frascati

EDIZIONE 2022

Indice

1 Termini e definizioni.....	2
2 Documenti applicabili e di riferimento.....	2
2.1 Documenti applicabili.....	2
2.2 Documenti di riferimento	2
3 Introduzione	2
4 Obiettivi e deliverables del contratto.	3
5 Gestione del contratto.	3
6 Piano della Qualità	4
6.1 Responsabilità nell'ambito del contratto	5
6.2 Gestione del contratto (WBS, Gantt)	5
6.3 MCP e MIP.....	5
6.4 Gestione delle forniture e dei subappaltatori.....	6
6.5 Gestione delle non conformità	6
6.6 Gestione delle deviazioni.....	6
6.7 Gestione delle informazioni e della documentazione	7
6.8 Gestione del rischio massimo.....	7
6.9 Lista della normativa cogente e applicabile.....	7
7 Piano di controllo della gestione e piano di controllo di realizzazione e ispezione (MCP e MIP) ..	8
7.1 Punti di controllo e piano di controllo	8
8 Acceptance Data Package (ADP)	8
9 Progress report e progress meeting.....	10

Riferimenti	Autore Gianluca De Marzi	Preso visione/Approvato Fabio Fabbri
Firme		

 2	SPECIFICHE DI GESTIONE	Pag. di 8
Titolo:	FORNITURA DEL CRIOSTATO E DEGLI ADDUTTORI DI CORRENTE PER LA FRASCATI COIL COLD TEST FACILITY (FCCTF) DEL PROGETTO DTT PRESSO IL C.R. ENEA DI FRASCATI	Rev 01 del 10-10-2022

Storico delle revisioni		
--------------------------------	--	--

1 Termini e definizioni

Termine	Definizione	Acronimo
Acceptance Data Package	Insieme di documenti presentato dall'appaltatore relativi ad un deliverable	ADP
Appaltatore	operatore economico aggiudicatario del contratto di appalto	
Direttore Esecutivo del Contratto	Responsabile per l'Enea della regolare esecuzione tecnica dell'appalto	DEC
Kick-off-Meeting	Riunione iniziale	KoM
Offerente	operatore economico che partecipa alla gara di appalto	
Responsabile Unico del Progetto	Responsabile per l'Enea della progettazione, affidamento ed esecuzione della gara di appalto	RUP
Responsabile Tecnico	Responsabile tecnico dell'aggiudicatario	RT
Sistema Gestione Qualità		SGQ
Work Breakdown Structure		WBS

2 Documenti applicabili e di riferimento

2.1 Documenti applicabili

- Contratto

2.2 Documenti di riferimento

- Specifiche tecniche
- Documentazione di gara
- Procedura ENEA PSO 09 "Linee guida per la preparazione e gestione dei piani di qualità"

3 Introduzione


Oggetto del contratto è la fornitura di un criostato e degli adduttori di corrente per la Frascati coil cold test facility per il collaudo dei magneti superconduttivi del reattore DTT.

Il presente documento specifica i requisiti di qualità e di gestione che:

- l'offerente deve rispettare nella preparazione della sua offerta/proposta;
- il fornitore dovrà rispettare nel corso del Contratto.

La specifica tecnica associata definisce i requisiti tecnici dettagliati per la fabbricazione del criostato e degli adduttori di corrente.

Il sistema di gestione della qualità del fornitore e dei suoi subappaltatori deve essere conforme ai requisiti definiti nel presente documento e nella specifica tecnica. La descrizione del sistema di gestione della qualità del fornitore deve essere stabilita in un piano di qualità dedicato.

 3	SPECIFICHE DI GESTIONE	Pag. di 8
Titolo:	FORNITURA DEL CRIOSTATO E DEGLI ADDUTTORI DI CORRENTE PER LA FRASCATI COIL COLD TEST FACILITY (FCCTF) DEL PROGETTO DTT PRESSO IL C.R. ENEA DI FRASCATI	Rev 01 del 10-10-2022

4 Obiettivi e deliverables del contratto.

La fornitura deve essere effettuata entro 420 (quattrocentoventi) giorni solari a decorrere dal verbale di avvio di esecuzione del contratto redatto in coincidenza del Kick-Off Meeting (di seguito KOM) secondo la seguente tempistica:

- entro 30 giorni dal KOM la ditta appaltatrice dovrà presentare il QP definitivo e il progetto dettagliato che, soltanto a seguito dell'approvazione da parte dell'Enea, sarà possibile ritenere definitivi;
- entro 360 giorni dal KOM la ditta appaltatrice dovrà effettuare il collaudo definitivo presso la propria sede in presenza di personale dell'Enea;
- entro 390 giorni dal KOM il criostato e gli adduttori di corrente dovranno essere consegnati presso il Centro Enea di Frascati;
- entro 420 giorni dal KOM dovrà essere collaudato il sistema da vuoto.

5 Gestione del contratto.

Le attività inizieranno con un KoM ufficiale in cui verranno concordati i seguenti punti:

- conferma delle specifiche, dei requisiti specifici e degli input contrattuali;
- contenuto dell'ADP e del Rapporto Finale del Contratto;
- frequenza e luogo dei progress meeting;
- gestione della proprietà intellettuale.


Se non diversamente concordato, le seguenti riunioni saranno "di persona" (e obbligatorie):

- KoM;
- riunione per la stesura del rapporto finale;
- riunioni mensili sullo stato di avanzamento dei lavori.

L'Appaltatore è responsabile dell'emissione dei verbali delle riunioni organizzate con l'Enea.

Al termine del Contratto, dopo la consegna di tutti gli articoli, l'appaltatore emetterà un Rapporto finale del Contratto. Il Rapporto finale conterrà, ma non sarà necessariamente limitato a, le seguenti informazioni:

- raccolta di tutti i verbali e rapporti del Contratto;
- piano di qualità finale del Contratto;
- tutti gli ADP del Contratto;
- riassunto finale dei risultati;

 4	SPECIFICHE DI GESTIONE	Pag. di 8
<i>Titolo:</i>	FORNITURA DEL CRIOSTATO E DEGLI ADDUTTORI DI CORRENTE PER LA FRASCATI COIL COLD TEST FACILITY (FCCTF) DEL PROGETTO DTT PRESSO IL C.R. ENEA DI FRASCATI	Rev 01 del 10-10-2022

- documentazione contrattuale.

Un rapporto periodico sullo stato di avanzamento dei lavori (frequenza da concordare con l'Enea al KOM) deve essere inviato all'Enea con i seguenti punti:

- lavoro completato;
- modifiche proposte e Non Conformità sollevate con il loro stato di accettazione;
- lavori programmati.

6 Piano della Qualità

Nella documentazione di gara, l'offerente deve fornire un outline del Piano della Qualità (QP) che descriva come i seguenti elementi saranno implementati in fase di esecuzione del contratto, che dovranno essere descritti in dettaglio nel QP in caso di aggiudicazione.

In caso di aggiudicazione della gara, l'appaltatore dovrà sviluppare un QP che definisca la metodologia per conformarsi alle linee guida definite nella Procedura ENEA PSO 09, da fornire in caso di aggiudicazione del contratto.


L'emissione del QP avverrà secondo il seguente calendario:

- entro 15 giorni lavorativi dopo l'aggiudicazione provvisoria, l'appaltatore deve redigere un QP provvisorio pienamente conforme ai requisiti descritti in questa procedura e trasmetterlo al direttore tecnico del contratto ENEA;
- il DEC fornirà commenti al QP e li trasmetterà all'appaltatore;
- l'appaltatore avrà 10 giorni lavorativi per implementare i commenti nella QP ed emettere una revisione del QP provvisorio da fornire come input per il KoM;
- il KoM si terrà dopo l'aggiudicazione ufficiale del contratto (firma del contratto). Gli ultimi eventuali commenti sollevati durante il KoM saranno implementati dall'appaltatore;
- la versione finale del QP fa parte della documentazione da inviare all'ENEA entro 30 giorni dal KOM.

Il QP finale coprirà tutte le attività previste nel campo di applicazione del contratto.

Il livello di dettaglio del QP richiesto fin dalla prima stesura, dopo l'aggiudicazione provvisoria del contratto deve essere coerente con:

- l'ambito tecnico come definito nelle Specifiche tecniche, incluso il livello di monitoraggio e ispezione richiesto;
- il coinvolgimento di attività che non possono essere completamente verificate da un'ispezione o un test;
- il grado in cui la conformità può essere dimostrata mediante ispezione o test;

 5	SPECIFICHE DI GESTIONE	Pag. di 8
Titolo:	FORNITURA DEL CRIOSTATO E DEGLI ADDUTTORI DI CORRENTE PER LA FRASCATI COIL COLD TEST FACILITY (FCCTF) DEL PROGETTO DTT PRESSO IL C.R. ENEA DI FRASCATI	Rev 01 del 10-10-2022

- margine di prestazione o di fabbricazione e tolleranze;
- la metodologia dell'appaltatore per la generazione dei suoi piani principali di esecuzione e temporali;

6.1 Responsabilità nell'ambito del contratto

L'appaltatore dovrà fornire un organigramma che sarà implementato per l'esecuzione del contratto.

Devono essere indicate le competenze (interne ed esterne) dei ruoli chiave selezionati dall'organizzazione per l'esecuzione del contratto (almeno a livello di funzione).

Dopo l'accettazione da parte dell'Enea dell'ADP provvisorio, sarà concordato la data del collaudo definitivo presso la sede dell'Appaltatore. Il personale Enea presente al collaudo, in caso di esito positivo, darà il benestare alla spedizione del criostato e degli adduttori.

L'appaltatore sarà responsabile del trasporto e del collaudo presso il Centro Enea di Frascati.

6.2 Gestione del contratto (WBS, Gantt)

Il contratto deve essere gestito con tempo e risorse garantiti. Pertanto, l'offerente deve indicare a partire da un tempo zero, corrispondente alla data KOM, la pianificazione del progetto (programma di attività) e una WBS.

Il programma del progetto deve contenere tutte le attività da eseguire per l'esecuzione del contratto, tra cui:


- milestone contrattuali;
- milestone tecniche;
- milestone di fase produttiva;
- punti di controllo da descrivere nei Manufacturing and Inspection Control Plan.

L'offerente deve sviluppare il piano di lavoro e il cronoprogramma del progetto con uno strumento di pianificazione riconosciuto da indicare nella presente sezione.

6.3 MCP e MIP

L'offerente dovrà presentare in questa sezione il Management Control Plan (MCP) e il Manufacturing and Inspection Control Plan (MIP) per l'esecuzione del contratto. Tali piani di controllo comprendono le sequenze operative, le milestone, i punti critici, le revisioni in relazione alla WBS e al cronoprogramma del progetto. Per ogni attività o controllo, devono essere definite la persona responsabile, (almeno come funzione) i requisiti e le istruzioni (specifiche o istruzioni di lavoro) applicabili. La verifica e il completamento dell'attività o del controllo devono essere registrati dal responsabile.

L'offerente può presentare nella documentazione di gara, il modello preparato per il MIP, sulla base di questo caso specifico. Questo modello deve riportare accanto ad ogni operazione da eseguire o controllare, chi la eseguirà: appaltatore, ENEA o terze parti (se presenti).

 6	SPECIFICHE DI GESTIONE	Pag. di 8
<i>Titolo:</i>	FORNITURA DEL CRIOSTATO E DEGLI ADDUTTORI DI CORRENTE PER LA FRASCATI COIL COLD TEST FACILITY (FCCTF) DEL PROGETTO DTT PRESSO IL C.R. ENEA DI FRASCATI	Rev 01 del 10-10-2022

Una casella bianca indica che l'attività o il controllo non richiede un monitoraggio speciale, ma deve comunque essere eseguita. Sarà registrato come realizzato dalla persona incaricata con una firma.

Ulteriori dettagli su come MCP e MIP devono essere preparati e forniti con il QP provvisorio sono riportati nel prossimo paragrafo 7.

6.4 Gestione delle forniture e dei subappaltatori

I prodotti di forniture esterne che l'offerente intende acquistare per consegnare il suo prodotto finale all'ENEA sono considerati come se fossero forniti dall'appaltatore stesso.

L'offerente deve descrivere in questa sezione come prevede di gestire i subappaltatori che intende coinvolgere nell'esecuzione di questa fornitura per ENEA, e se vi è una procedura del suo sistema di gestione della qualità predisposta a tal fine (in tal caso, fornire il riferimento).

L'offerente deve inoltre precisare in che modo intende effettuare controlli sui subappaltatori volti a garantire che le forniture fornite abbiano gli stessi requisiti per il prodotto o il servizio che deve fornire all'ENEA.

6.5 Gestione delle non conformità

Le non conformità (NC) relative alla fornitura saranno classificate e gestite dall'appaltatore. Una procedura volta a tenere sotto controllo il prodotto non conforme e a registrare la NC identificata durante le attività, in caso di aggiudicazione del contratto, deve essere fornita insieme al QP provvisorio. In questa sezione l'offerente dovrà delineare le disposizioni stabilite nel suo SGQ per gestire le non conformità e fornire, se del caso, il riferimento della relativa procedura.

La NC rilevata durante gli audit dall'ENEA sarà classificata dall'ENEA e gestita dall'appaltatore sulla base delle linee guida che verranno fornite.


In caso di non conformità che coinvolge aspetti di requisiti critici (prestazioni, sicurezza, affidabilità, funzionalità, tracciabilità, sostituibilità, normativa applicabile) del prodotto, l'appaltatore deve immediatamente informare l'ENEA in merito al rilevamento della NC.

6.6 Gestione delle deviazioni

L'offerente dovrà delineare in fase di gara il proprio procedimento interno di gestione delle deviazioni, includendo almeno le seguenti informazioni:

- Ruoli e responsabilità
- Ciclo di revisione e approvazione
- Metodologia per l'analisi d'impatto
- Strategia di implementazione

L'offerente dovrà fornire il riferimento a una procedura, se esistente, relativa alla descrizione del processo di gestione della deviazione dell'offerente, da descrivere dettagliatamente nel QP fornito in caso di aggiudicazione del contratto.

 7	SPECIFICHE DI GESTIONE	Pag. di 8
<i>Titolo:</i>	FORNITURA DEL CRIOSTATO E DEGLI ADDUTTORI DI CORRENTE PER LA FRASCATI COIL COLD TEST FACILITY (FCCTF) DEL PROGETTO DTT PRESSO IL C.R. ENEA DI FRASCATI	Rev 01 del 10-10-2022

L'outline del QP includerà la descrizione della gestione di tutte le Deviazioni avviate dall'appaltatore, dai suoi Subappaltatori e da quelli emessi dall'ENEA.

L'appaltatore dovrà tenere aggiornato un database / registro di tutte le deviazioni relative al Contratto e il loro stato e renderlo disponibile all'ENEA su richiesta.

All'appaltatore sarà richiesto di emettere una valutazione d'impatto comprendente tutte le informazioni rilevanti per consentire la decisione, compresa una valutazione delle conseguenze in termini di rischio, costi e programma temporale per ogni Deviazione.

6.7 Gestione delle informazioni e della documentazione

La gestione dei documenti da fornire all'ENEA deve essere effettuata in modo tale da garantire un processo di approvazione e una documentazione di controllo che possa ancora impedire l'emissione di documentazione non controllata. Questo processo dovrebbe essere descritto nel QP.

Le registrazioni generate durante l'esecuzione del contratto devono essere tenute a disposizione dell'ENEA e devono essere conservate per un periodo non inferiore a cinque anni dalla data di conclusione del contratto o superiore, se ciò è definito nel contratto.

In fase di gara, l'offerente è invitato a fornire in questa sezione una descrizione delle disposizioni stabilite nel suo SGQ per gestire documenti e registrazioni e, se del caso, il riferimento della relativa procedura.

Tutta la documentazione relativa al contratto dovrà essere archiviata nel sistema di gestione documentale Alfresco. I dettagli saranno comunicati dall'ENEA in sede di KOM.

6.8 Gestione del rischio massimo

L'appaltatore sarà tenuto a inserire nella documentazione, da fornire in caso di aggiudicazione del contratto, il sistema di gestione di rischi e opportunità, gli strumenti e le tecniche da attuare nell'esecuzione del contratto. L'appaltatore sarà tenuto a sviluppare piani dettagliati di risposta al rischio per ogni rischio/opportunità e ne seguirà l'attuazione.


Nella fase di gara, l'offerente è invitato a fornire in questa sezione una descrizione delle disposizioni contenute nel suo SGQ per gestire i rischi e le opportunità e, se del caso, il riferimento della relativa procedura.

6.9 Lista della normativa cogente e applicabile

L'offerente deve fornire in fase di presentazione dell'offerta, la lista della normativa cogente se applicabile al soggetto del contratto.

7 Piano di controllo della gestione e piano di controllo di realizzazione e ispezione (MCP e MIP)

Un piano di controllo è l'elenco delle attività che forniscono la prova che tutte le attività di gestione e/o di qualità contrattuale sono state correttamente eseguite e controllate.

 8	SPECIFICHE DI GESTIONE	Pag. di 8
Titolo:	FORNITURA DEL CRIOSTATO E DEGLI ADDUTTORI DI CORRENTE PER LA FRASCATI COIL COLD TEST FACILITY (FCCTF) DEL PROGETTO DTT PRESSO IL C.R. ENEA DI FRASCATI	Rev 01 del 10-10-2022

Sono considerati due piani di controllo:

- piano di controllo di gestione (MCP): è l'elenco delle principali attività di gestione/tecniche. Si applica a tutti i tipi di contratti e copre tutte le fasi, compresa la progettazione e l'analisi.
- piano di controllo della produzione e dell'ispezione (MIP): è l'elenco delle attività direttamente connesse al follow-up e alla verifica della qualità e/o della sicurezza dei prodotti finali e/o dei servizi nel quadro della prototipazione e delle attività di qualifica e produzione

Il livello di dettaglio nel piano di controllo deve essere tale da:

- consentire un'adeguata pianificazione, monitoraggio e verifica delle attività principali (MCP)
- evitare il bypass involontario dei punti critici di prova e di ispezione (MIP)

L'appaltatore non dovrà avviare alcuna attività contrattuale prima dell'accettazione formale dell'ENEA del piano di controllo. Qualsiasi modifica su un controllo approvato deve essere comunicata all'ENEA e l'appaltatore non è autorizzato a proseguire le attività prima dell'accettazione formale dell'ENEA.

7.1 Punti di controllo e piano di controllo

Sono autorizzati ad essere utilizzati nei piani di controllo i seguenti tipi di punti di controllo:

- Hold Point (HP/ATPP): identifica un'operazione/attività dopo la quale i lavori non possono procedere senza un'autorizzazione formale da parte di ENEA mediante un Authorization to Proceed Point (ATPP). Il CP è firmato prima della prosecuzione delle attività correlate.
- punto di notifica (NP/W): identifica un'operazione/attività che deve essere notificata in anticipo all'ENEA per la potenziale presenza (W). Questo punto di ispezione non influisce sul flusso normale delle attività.

La notifica dei punti di controllo deve essere effettuata utilizzando un modello appropriato (sarà disponibile dopo il KoM).

8 Acceptance Data Package (ADP)

Il contenuto dettagliato dell'ADP sarà definito nel Kick-off Meeting (KoM).


Come riferimento generale, l'offerente deve considerare che l'ADP deve essere preparato secondo i seguenti requisiti (non tutti gli elementi si applicano al presente contratto).

L'obiettivo principale di questo documento è di dichiarare la conformità dei seguenti punti in ogni aspetto con le specifiche applicabili.

Documenti da fornire con ADP:

A) Certificati applicabili

- nota di rilascio o certificato di conformità;

 9	SPECIFICHE DI GESTIONE	Pag. di 8
<i>Titolo:</i>	FORNITURA DEL CRIOSTATO E DEGLI ADDUTTORI DI CORRENTE PER LA FRASCATI COIL COLD TEST FACILITY (FCCTF) DEL PROGETTO DTT PRESSO IL C.R. ENEA DI FRASCATI	Rev 01 del 10-10-2022

- dichiarazione di conformità CE (se applicabile);
- dichiarazione di garanzia (se applicabile);

B) registro dei rischi finali;

C) rapporto tecnico (ad es. Design report) del lavoro richiesto e del suo stato di implementazione;

D) piano finale di qualità del contratto accettato;

E) lista della documentazione accettata finale;

F) lista dei subfornitori accettata finale;

G) piani finali di gestione e controllo di produzione e ispezione accettati,

H) piano di produzione finale accettato;

I) documento di definizione as-built:

- disegni finali;
- modelli CAD finali;
- programma del contratto con risorse;
- elenchi di materiali, processi e componenti dichiarati definitivamente accettati;

J) procedure da utilizzare per la corretta manipolazione del prodotto dopo la sua consegna finale;

K) elenco di tutti gli NCR e giustificazione per NCR / INC aperti che riguardano le fasi successive;

L) elenco delle parti di ricambio;

M) elenco di tutte le deviazioni.

9 Progress report e progress meeting

I dettagli del contenuto del progress report saranno definiti al KoM.

L'obiettivo principale di questo documento è fornire a tutti gli attori le informazioni reali sullo stato del progetto.

La frequenza con cui il Report Progress deve essere trasmesso all'ENEA sarà concordata con l'appaltatore durante il KoM.