

CODICE: **PQA013-L rev. 01**
DATA: **22/10/2018**
TIPO DOCUMENTO: **POLICY**
APPLICABILITÀ: **Divisione Sistemi di Difesa**

Requisiti di Qualità per le Forniture di Pubblicazioni Tecniche, Prestazioni e Servizi


SOMMARIO:

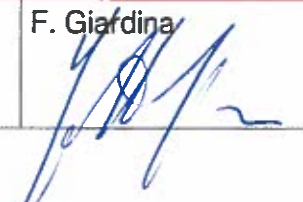
Nel presente documento sono descritte le prescrizioni di qualità specifiche per le forniture di Prestazioni e Servizi alla Divisione Sistemi di Difesa di Leonardo S.p.A.
I requisiti di qualità generali per le forniture a Leonardo-SDI sono definiti nella procedura PQA004-L.

Il contenuto di questo documento è di proprietà di Leonardo S.p.A.. Ne è vietata la riproduzione, la divulgazione e l'utilizzo, anche parziali, in mancanza di un'espressa autorizzazione scritta della stessa Leonardo S.p.A.

Il documento è disponibile nell'Intranet della Divisione Sistemi di Difesa. Le copie, sia in formato elettronico che cartaceo dovranno essere verificate, prima dell'utilizzo, con la versione vigente disponibile su Intranet.

Author[s]	Responsabilità / Unità	Nome / Firma
	Assicurazione Qualità Prodotti	C. Pagni 

	Process Owner - Assicurazione Qualità Prodotti	S. Violi 
--	--	---

	Process Authority - Assicurazione Qualità Prodotti	F. Giardina 
--	--	--

REGISTRO DELLE REVISIONI

Rev.	Data	BMSCP n.	Descrizione	Autori
00	15/03/2018	-	Prima emissione	C. Pagni
01	22/10/2018	059	In tutto il documento: aggiornato riferimento alla Norma EN 9100; Par. 2.1: eliminate note relative alla versione applicabile di AQAP-2110, EN-9100, ISO-9001.	C. Pagni

INDICE GENERALE

1	INTRODUZIONE	4
1.1	SCOPO	4
1.2	APPLICABILITÀ	4
1.3	TIPOLOGIA E INDICE DI CLASSIFICAZIONE DELLA FORNITURA	4
2	RIFERIMENTI	5
2.1	DOCUMENTI.....	5
3	DEFINIZIONI E ACRONIMI	6
3.1	DEFINIZIONI	6
3.2	ACRONIMI	6
4	REQUISITI GENERALI.....	7
5	REQUISITI SPECIFICI.....	8
5.1	FORNITURE DI PRESTAZIONI (INDICE 1).....	8
5.1.1	<i>Generalità</i>	8
5.1.2	<i>Organizzazione e personale del fornitore</i>	8
5.1.3	<i>Sviluppo delle attività affidate</i>	8
5.1.4	<i>Controllo Leonardo-SDI sulla fornitura</i>	9
5.2	FORNITURE DI SERVICE (INDICE 2).....	10
5.2.1	<i>Generalità</i>	10
5.2.2	<i>Documenti forniti da Leonardo-SDI.....</i>	10
5.2.3	<i>Documenti elaborati o prodotti dal fornitore</i>	10
5.2.4	<i>Organizzazione del personale e risorse del fornitore</i>	11
5.2.5	<i>Materiali assegnati in conto lavoro e ricambi.....</i>	12
5.2.6	<i>Attività di messa in servizio.....</i>	12
5.2.7	<i>Assistenza in Garanzia</i>	13
5.2.8	<i>Gestione dei Prodotti non conformi o in avaria</i>	13
5.2.9	<i>Introduzione delle modifiche e interventi sul campo</i>	13
5.2.10	<i>Controllo Leonardo-SDI sulle attività.....</i>	14
5.2.11	<i>Strumenti Operativi</i>	15
5.3	FORNITURE DI STUDI TECNICI (INDICE 3)	16
5.4	FORNITURE DI MANUALI D'USO E MANUTENZIONE (INDICE 4)	17
5.5	FORNITURE DI DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO PER CORSI (INDICE 5).....	18

LISTA DELLE TABELLE

Tabella 1 – Valori dell'Indice di Classificazione.....	4
--	---

1 INTRODUZIONE

1.1 Scopo

Scopo del documento è definire i requisiti di qualità specifici per le forniture di Prestazioni e Servizi alla Divisione Sistemi di Difesa di Leonardo S.p.A. (in seguito Leonardo-SDI).

Il documento è complementare (non alternativo) alle norme ISO 9001 e UNI EN 9100 per quanto applicabili, e AQAP 2210, AER-Q-2110, per quanto applicabili.

Ulteriori requisiti di qualità più generali, validi per tutte le forniture, sono definiti nella procedura PQA004-L.

1.2 Applicabilità

Il presente documento si applica alle forniture che devono essere incorporate nei prodotti e/o servizi destinati ai clienti di Leonardo-SDI.

In particolare si applica alle forniture di tipo G, così come identificate nel documento PQA004-L.

1.3 Tipologia e Indice di Classificazione della fornitura

Come previsto dal documento PQA004-L, ogni fornitura è caratterizzata, oltreché da un Tipo, anche da un Indice di Classificazione, che identifica le caratteristiche della fornitura e di conseguenza le attività e i documenti richiesti al fornitore.

*Ad esempio, il codice **G4** indica una fornitura di Manuali d'uso e manutenzione (Tipo G, Indice 4).*

Di seguito sono elencati i possibili valori e il significato dell'Indice di Classificazione (IC) per le forniture di Tipo G. Le relative attività e documenti richiesti al fornitore sono descritti al paragrafo 0.

IC	Caratteristiche della fornitura
1	Prestazioni - Attività a corpo sviluppate da fornitori presso i siti di Leonardo-SDI)
2	Service - Attività svolta da fornitori presso siti operativi del cliente di Leonardo-SDI. Tipicamente consiste nella fornitura di assistenza tecnica e supporto logistico al cliente per la messa in servizio e l'impiego dei prodotti forniti da Leonardo-SDI oppure per la soluzione di malfunzionamenti e/o problemi segnalati dal cliente.
3	Studi Tecnici – Fornitura di documentazione prodotta come esito di studi tecnici richiesti per uno dei seguenti motivi: – supportare, giustificare o verificare scelte progettuali effettuate da Leonardo-SDI durante lo sviluppo di un prodotto; – analizzare le cause di malfunzionamenti e/o avarie riscontrate su prodotti realizzati da Leonardo-SDI); – altri tipi di studi, comunque correlati alle attività e ai prodotti di Leonardo-SDI
4	Manuali d'uso e manutenzione – Fornitura di documentazione di supporto tecnico, logistico e/o operativo per sistemi/apparati destinati o già forniti a clienti di Leonardo-SDI.
5	Documentazione per corsi - Fornitura di documentazione, in formato cartaceo e/o elettronico, destinata al supporto di corsi di addestramento da erogare al cliente di Leonardo-SDI.

Tabella 1 – Valori dell'Indice di Classificazione

Per ogni fornitura, la Tipologia e l'Indice di Classificazione sono indicati nell'Ordine di Acquisto.

2 RIFERIMENTI¹

2.1 Documenti

Codice	Titolo
Contrattuale (applicabile quando richiesto dall'OdA o dal Contratto)	
AER-Q-140	L'Assicurazione Qualità nell'approvvigionamento del materiale speciale aeronautico
AQAP 2110 ed. D	NATO Quality Assurance Requirements for Design, Development and Production
UNI EN 9100:2018	Quality Management Systems-Requirements for Aviation, Space and Defense Organizations.
ISO 9001:2015	Quality Management System – Requirements.
Standard Internazionali di Riferimento	
AQAP 2070	NATO Mutual Government Quality Assurance (GQA) Process
ISO 10012:2003	Measurement Management Systems – Requirements for measurement processes and measuring equipment
ISO 10013:2001	Guidelines for quality management system documentation
ISO 19011:2011	Guidelines for auditing management systems
UNI ISO 2859	Procedimenti di campionamento nell'ispezione per attributi
S1000D	International specification for technical publications using a common source database
STANAG 4107	Mutual Acceptance of Government Quality Assurance and usage of the Allied Quality Assurance Publications (AQAP).
STANAG 4427	Introduction of allied configuration management publications (ACMP's)
Documentazione Interna di Riferimento	
ACQ009-T	Condizioni generali di appalto
PQA004-L	Requisiti di Qualità per le forniture alla Divisione Leonardo-SDI

¹ Le norme o pubblicazioni citate senza data o indice di revisione devono essere considerate come riferimento nell'ultima revisione disponibile.

3 DEFINIZIONI E ACRONIMI

3.1 Definizioni

Vedi documento PQA004-L.

3.2 Acronimi

Acronimo	Descrizione
AQAP	Allied Quality Assurance Publication
DUVRI	Documento Unico per la Valutazione dei Rischi da Interferenza
FIFO	First In First Out (modalità di gestione del magazzino che prevede che l'articolo prelevabile al momento sia quello giacente da più tempo nel magazzino stesso)
ISO	International Standardization Organization
OdA	Ordine di Acquisto
PQ	Piano della Qualità
RAMS	Reliability Availability Maintainability Safety
RNC	Rapporto di Non Conformità
SDI	Sistemi di Difesa
STANAG	Standardization Agreement
SW	Software
UO	Unità Organizzativa

4 REQUISITI GENERALI

A tutte le forniture oggetto del presente documento si applicano i seguenti requisiti definiti nel documento PQA004-L:

- Requisiti generali per Sistema Qualità del fornitore;
- Documentazione;
- Determinazione e riesame dei requisiti;
- Gestione delle subforniture;
- Identificazione e rintracciabilità;
- Accettazione della fornitura;
- Controllo del prodotto non-conforme;
- Conservazione del prodotto;
- Diritto di accesso e supporto al cliente al GQAR

5 REQUISITI SPECIFICI

5.1 Forniture di PRESTAZIONI (Indice 1)

Il paragrafo si applica alle forniture di attività a corpo sviluppate da fornitori presso i siti di Leonardo-SDI.

5.1.1 Generalità

I Fornitori a cui è richiesto lo svolgimento di attività presso i siti di Leonardo-SDI devono rispettare scrupolosamente i requisiti imposti:

- dagli Ordini di Acquisto/Contratti;
- dai requisiti di legge applicabili;
- dalla documentazione applicabile;
- dal documento ACQ009-T (Condizioni generali di appalto);
- dal Documento Unico per la Valutazione dei Rischi da Interferenza (DUVRI), che dovrà essere richiesto a Leonardo-SDI, se non già ricevuto in allegato al contratto.

5.1.2 Organizzazione e personale del fornitore

Il Fornitore deve garantire la presenza continuativa presso Leonardo-SDI di una persona di riferimento che abbia competenza gestionale/tecnica e autorità per costituire l'interfaccia con il responsabile Leonardo-SDI dell'attività. Il nominativo di detta persona, integrato dal suo curriculum aggiornato, deve essere notificato formalmente a Leonardo-SDI prima dell'avvio delle attività.

Il Fornitore deve garantire che il lavoro presso Leonardo-SDI sia svolto, da personale addestrato e, se necessario, qualificato.

Nell'ambito dei prodotti aeronautici, l'idoneità del personale deve essere attestata anche dalla Qualità del Fornitore, che, su richiesta, deve fornire evidenza che il personale sia addestrato sulle procedure da applicare e ne sia consapevole. Tale personale deve essere preventivamente valutato anche dalla Qualità e dalla UO Leonardo-SDI presso cui deve essere svolta l'attività.

5.1.3 Sviluppo delle attività affidate

Il Fornitore deve sviluppare le attività affidate osservando le istruzioni di lavorazione e controllo applicabili; impiegando attrezzature/strumenti idonei per classe, tipologia e stato di manutenzione; e in conformità alle direttive Leonardo-SDI e alle norme cogenti in tema di sicurezza.

Le attività devono essere condotte assicurando il rispetto del programma assegnato. Il Fornitore deve segnalare tempestivamente al referente Leonardo-SDI qualsiasi difficoltà o impedimento che possa pregiudicare detta osservanza.

Quando previsto, il personale del Fornitore deve registrare lo stato di avanzamento delle attività di competenza, utilizzando timbri riconducibili al personale stesso che ha operato ed il cui elenco deve essere reso disponibile preliminarmente a Leonardo-SDI.

5.1.4 Controllo Leonardo-SDI sulla fornitura

Controlli Intermedi

Leonardo-SDI comunicherà preventivamente al fornitore le attività su cui intende esercitare un controllo intermedio, e le relative modalità (Hold Point⁵ / Witness Point⁶ / Review Point⁷).

Il Fornitore deve convocare per tale controllo la Qualità Leonardo-SDI secondo i modi ed i termini definiti con le proprie interfacce ma con almeno il preavviso di una giornata lavorativa.

Collaudo Finale di Accettazione

Il Fornitore deve presentare al collaudo accettazione il risultato delle sue attività dopo aver condotto le proprie verifiche.

In caso di non conformità riscontrata durante il collaudo, il personale Leonardo-SDI emette il conseguente “Rapporto di Non Conformità per fornitura esterna” ed il Fornitore deve attivarsi per la sua risoluzione.

Verifiche Ispettive

Il Fornitore deve garantire a Leonardo-SDI e ai suoi Clienti o rappresentanti il supporto per condurre eventuali Verifiche Ispettive sul Sistema Qualità del Fornitore e sullo svolgimento delle attività.

⁵ **Hold Point** = Step di verifica che deve essere condotto alla presenza del cliente (Leonardo-SDI), dopo il quale il proseguimento delle attività deve essere autorizzato dal cliente.

⁶ **Witness Point** = Step di verifica che deve essere notificato in anticipo al cliente (Leonardo-SDI) la cui presenza non è però obbligatoria per il proseguimento delle attività.

⁷ **Review Point** = Step di verifica per il quale il cliente si limita a esaminare i documenti su cui è stata registrata l'esecuzione e l'esito.

5.2 Forniture di SERVICE (Indice 2)

5.2.1 Generalità

Il paragrafo si applica alle attività svolte dai fornitori presso siti operativi del cliente di Leonardo-SDI. Normalmente tali attività si svolgono presso cantieri o poligoni, e concorrono alla fornitura di assistenza tecnica e supporto logistico al cliente per la messa in servizio e l'impiego dei prodotti aziendali oppure per la gestione di segnalazioni e reclami.

A titolo di esempio non esaustivo, ricadono in questa categoria le seguenti attività:

- messa in servizio di affusti, lanciatori od apparati;
- verifica dell'andamento delle attività;
- esecuzione della manutenzione correttiva;
- introduzione di modifiche concordate o dei mancanti;
- compilazione di rapporti di avaria e di fogli di lavoro e loro gestione relativamente all'attività in loco;
- gestione di non-conformità in rapporto diretto con i rappresentanti Leonardo-SDI per la loro risoluzione;
- segnalazione di anomalie e problematiche significative.

Le attività possono essere svolte sotto la diretta responsabilità di Leonardo-SDI oppure del fornitore stesso, in accordo ai requisiti contrattuali.

5.2.2 Documenti forniti da Leonardo-SDI

Il fornitore chiamato a operare fuori-sede, riceverà, di norma, la seguente documentazione di cui è responsabile per il corretto utilizzo e la gestione dello stato di aggiornamento:

- piano delle prove e procedure di prova per la messa in servizio;
- comunicazioni di modifica;
- disegni e schemi funzionali necessari all'introduzione di modifiche;
- manualistica d'uso e manutenzione e cataloghi dei ricambi;
- lista mancanti;
- lista ricambi;
- programma di sviluppo commessa per le attività di competenza del Fornitore;
- modulistica su cui registrare le attività svolte;
- Documento Unico per la Valutazione dei Rischi da Interferenza (DUVRI), per quanto applicabile.

E' responsabilità del Fornitore segnalare tempestivamente eventuali incongruenze o carenze dei suddetti documenti.

5.2.3 Documenti elaborati o prodotti dal fornitore

Questo paragrafo si applica solo nel caso di attività di cui il fornitore abbia la completa responsabilità (ovvero non si applica nel caso in cui le attività siano coordinate da personale Leonardo-SDI presente nel sito operativo).

Piano della Qualità

Il Fornitore deve produrre e sottoporre all'approvazione di Leonardo-SDI un Piano della Qualità (PQ) relativo alle attività che è chiamato a svolgere. Il PQ deve essere redatto secondo le indicazioni contenute in PQA004-L e deve comunque trattare i seguenti aspetti relativi alla fornitura:

- organizzazione della struttura di cantiere, con attribuzione nominativa del personale impegnato;
- nominativo del Responsabile delle attività, integrato dal curriculum aggiornato;
- modalità di realizzazione delle attività affidate;
- modalità di trasmissione a Leonardo-SDI della documentazione relativa a tali attività;
- modalità di gestione del magazzino ricambi;
- gestione rapporti con la Divisione e con il Cliente finale;
- strumenti operativi usati per lo svolgimento delle attività.

Il PQ deve essere aggiornato dal Fornitore in caso di:

- mutazione della struttura di cantiere;
- modifiche organizzative;
- commenti di Leonardo-SDI emersi in sede di valutazione.

Pianificazione temporale delle attività

Per attività di messa in servizio di prodotti Leonardo-SDI, il Fornitore dovrà rendere disponibile, 30 giorni solari prima dell'avvio delle prove, un programma generale di esecuzione sviluppato in forma di GANTT, indicando:

- la sequenza delle prove;
- il numero e la tipologia del personale coinvolto.

In caso di ritardi nello sviluppo delle attività imputabili al Fornitore, lo stesso dovrà presentare nella revisione del suddetto programma, le azioni che intende intraprendere per recuperare la situazione.

Eventuali documenti consegnati al Fornitore da Leonardo-SDI in modo non ufficiale e non esplicitamente richiamati dai documenti contrattuali, relativi alle tipologie di documentazione la cui emissione è responsabilità del Fornitore, devono essere considerati come esempi applicativi ed il Fornitore non potrà in alcun modo renderli operativi per lo sviluppo delle proprie attività o richiamarli nei propri documenti.

5.2.4 Organizzazione del personale e risorse del fornitore

Questo paragrafo si applica solo nel caso di attività di cui il fornitore abbia la completa responsabilità (ovvero non si applica nel caso in cui le attività siano coordinate da personale Leonardo-SDI presente nel sito operativo).

Per lo svolgimento delle attività richieste il fornitore deve costituire una struttura composta da:

- un Responsabile;
- un addetto alla gestione ricambi;
- manutentori specializzati;

Il Responsabile deve avere i seguenti compiti:

- coordinare il personale pianificandone le attività;
- rapportarsi con il personale del Cliente, presente in cantiere;
- rapportarsi con il personale Leonardo-SDI;
- rapportarsi con i Fornitori per risolvere non conformità, ritardi di consegna, ecc.

Il Responsabile deve far pervenire a Leonardo-SDI, in tempo reale, con modalità che dovrà stabilire nel Piano di Qualità, i documenti relativi agli inconvenienti verificatisi sugli apparati durante l'esercizio, segnalati o meno dal Cliente di Leonardo-SDI ed alla relativa attività di manutenzione correttiva effettuata. Il Responsabile è inoltre tenuto a rispondere alle eventuali richieste di approfondimento fatte da personale Leonardo-SDI od operante per suo conto.

Il nominativo del Responsabile deve essere indicato nel PQ integrato dal curriculum aggiornato.

Il Fornitore deve garantire l'uso di personale opportunamente addestrato, e se necessario qualificato, e comunque con le competenze preventivamente valutate da Leonardo-SDI.

In generale, il personale deve essere in grado di:

- interpretare correttamente i documenti tecnici;
- eseguire autonomamente l'attività affidata;
- sviluppare le attività di autocontrollo assegnate;
- evidenziare eventuali non-conformità sui componenti ricevuti o nel corso delle attività a lui affidate;
- seguire regole comportamentali di sicurezza in modo da non provocare situazioni di rischio per la sua persona o per gli altri lavoratori presenti sul luogo di lavoro.

Il Fornitore deve sviluppare le attività affidate in accordo ai requisiti di legge; osservando le istruzioni di lavorazione e controllo contenute nei manuali d'uso e manutenzione applicabili; ed impiegando attrezzature idonee per classe, tipologia e stato di manutenzione.

In particolare non può utilizzare attrezzature non conformi alle direttive di legge vigenti in tema di sicurezza. Le attrezzature di misura dovranno essere periodicamente sottoposte a taratura (secondo ISO 9001, ISO 10012) e recare evidenza dello stato di validità; inoltre il Fornitore dovrà, a richiesta, presentare la documentazione attestante la riferibilità delle misure.

5.2.5 Materiali assegnati in conto lavoro e ricambi

I materiali assegnati da Leonardo-SDI in conto lavoro (per la realizzazione di modifiche o mancanti) o identificati come ricambi dovranno essere conservati in modo da mantenere la loro identificazione (Buono di Prelievo associato alla parte) e non subire danneggiamenti.

Il Fornitore è tenuto a segnalare tempestivamente:

- eventuali ammanchi di quantità rispetto ai documenti di accompagnamento, o danneggiamenti dei materiali e componenti ricevuti;
- non conformità rilevate in fase di installazione o collaudo.

5.2.6 Attività di messa in servizio

L'attività di messa in servizio è svolta, di norma, da personale Leonardo-SDI che ne assume quindi la completa responsabilità. Nel caso in cui il Fornitore svolga parziali attività in autonomia, questi deve provvedere a compilare la documentazione prevista, fornitagli da Leonardo-SDI.

L'attività si avvia ad installazione avvenuta, si sviluppa attraverso una serie di prove (statiche e dinamiche), ispezioni e controlli, e si conclude con la consegna provvisoria del prodotto al Cliente a seguito di esito positivo delle prove e verifiche suddette.

5.2.7 Assistenza in Garanzia

L'attività di assistenza in garanzia è svolta, di norma, da personale Leonardo-SDI che ne assume quindi la completa responsabilità. Nel caso in cui il Fornitore svolga parziali attività in autonomia, questi deve provvedere a compilare la documentazione prevista, fornitagli da Leonardo-SDI.

Le attività di assistenza in garanzia che il Fornitore dovrà sviluppare nel periodo che trascorre tra la consegna del prodotto e la scadenza della garanzia, per ogni prodotto, comprendono:

- gli interventi di riparazione in seguito a guasti (manutenzione correttiva);
- l'introduzione delle modifiche e/o varianti;
- la segnalazione delle problematiche significative o ricorrenti;
- la gestione dei prodotti in avaria.

Inoltre il Fornitore dovrà fornire il supporto necessario alla ricerca delle soluzioni e nel contraddittorio con il Cliente, e/o altri Fornitori, per la corretta imputazione dei guasti.

5.2.8 Gestione dei Prodotti non conformi o in avaria

L'attività di assistenza in garanzia è svolta, di norma, da personale Leonardo-SDI che ne assume quindi la completa responsabilità. Nel caso in cui il Fornitore svolga parziali attività in autonomia, questi deve provvedere a compilare la documentazione prevista, fornitagli da Leonardo-SDI.

Il Fornitore è responsabile di:

- identificare il prodotto in avaria o comunque non-conforme attraverso un apposito cartellino, prima della sua collocazione a magazzino in una apposita area, separata fisicamente dall'area destinata alle parti di ricambio;
- disporre il rapporto di avaria relativo al suddetto prodotto su modulistica fornita da Leonardo-SDI riportando le informazioni necessarie ad una corretta e completa comprensione della situazione rilevata;
- rapportarsi con le unità Leonardo-SDI e/o il Fornitore per la restituzione del prodotto, avendo cura che questo sia accompagnato dal rapporto di non conformità;
- sollecitare l'unità Leonardo-SDI e/o il Fornitore quando necessario;
- controllare lo stato del prodotto riparato e/o spedito e lo stato di compilazione del rapporto di avaria;
- inviare la documentazione relativa alla non conformità al sito di Leonardo-SDI competente.

5.2.9 Introduzione delle modifiche e interventi sul campo

Le attività di introduzione delle modifiche sono svolte, di norma, da personale Leonardo-SDI che ne assume quindi la completa responsabilità. Nel caso in cui il Fornitore svolga parziali attività in autonomia, questi deve provvedere a compilare la documentazione prevista, fornitagli da Leonardo-SDI.

Il Fornitore ha la responsabilità di introdurre le modifiche richieste da Leonardo-SDI, e pertanto deve:

- Sviluppare l'attività in accordo alla documentazione ricevuta (Ordini di Modifica, Richieste di Variante Tecnica ecc.) da Leonardo-SDI, operando in base alla documentazione tecnica acclusa alla stessa;
- Realizzare l'attività impiegando i materiali ricevuti da Leonardo-SDI;
- Controllare l'attività, ad avvenuta introduzione, in modo che ne sia verificata la corretta funzionalità;
- Notificare la conclusione dell'attività a Leonardo-SDI attraverso l'apposito modulo riepilogativo firmato dal responsabile dell'attività (controfirmato anche dal rappresentante del Cliente quando previsto).

In caso di anomalia/avarìa significativa (in genere correlata alla sicurezza od alla continuità di esercizio) il Fornitore deve segnalare l'evento a Leonardo-SDI per mezzo di un apposito documento di tipo "Scheda Intervento Ripristino", nel quale dovrà descrivere l'evento, quando è occorso, la causa presunta e tutte le informazioni ritenute necessarie per definire la situazione (compreso fotografie, schizzi rappresentativi, ecc.).

Gli interventi di manutenzione correttiva sono volti ad assicurare la ripresa del servizio in condizioni di sicurezza e di continuità di esercizio. A tale scopo il Fornitore deve assicurare:

- la tempestività ed efficacia dell'intervento;
- una corretta registrazione dello stesso in termini di:
 - o tipologie di guasto ed avarie riscontrate all'atto dell'intervento;
 - o parti sostituite;
 - o attribuzione degli addebiti ed ai fini RAMS;
- una corretta gestione dei ricambi in termini di:
 - o osservazione dei livelli di scorta stabiliti;
 - o corretta conservazione;
 - o la corretta e continuativa identificazione del ricambio;
 - o la tracciabilità del ricambio rispetto ad eventuali certificazioni prodotte dal Fornitore del ricambio;
 - o una gestione FIFO, ove necessaria;
 - o condizioni ambientali e fisiche adeguate alla conservazione del ricambio;
 - o l'evidenziazione dello stato di controllo;
 - o la disponibilità di schede dei dati di sicurezza, ove applicabile;
 - o la corretta conservazione della documentazione tecnica e certificativa inviata dal Fornitore di Leonardo-SDI a corredo del ricambio.

Il Fornitore inoltre:

- deve conservare separatamente i ricambi dai prodotti in avaria o non conformi in modo da evitare errori di prelievo da magazzino o di spedizione.
- deve elaborare ed aggiornare un elenco dei ricambi da cui risultino i quantitativi presenti in magazzino per ciascuna tipologia di prodotto.
- è responsabile di informare Leonardo-SDI quando i quantitativi della scorta sono in prossimità del livello minimo stabilito.

5.2.10 Controllo Leonardo-SDI sulle attività

Il Fornitore deve garantire a Leonardo-SDI e ai suoi Clienti o rappresentanti il supporto per condurre eventuali Verifiche Ispettive sull'efficacia e l'efficienza del Sistema Qualità adottato dal Fornitore.

Il Fornitore dovrà sviluppare, nei tempi e nei modi stabiliti, le eventuali azioni correttive richieste.

5.2.11 Strumenti Operativi

Si intende con *Strumenti Operativi* l'insieme di documenti la cui compilazione e gestione stabilisce e registra lo sviluppo dell'attività di messa in servizio ed assistenza in garanzia.

Tali documenti devono essere presentati a Leonardo-SDI in quanto:

- attestano l'operatività del Fornitore e lo stato di avanzamento delle attività rispetto ai programmi;
- consentono la rilevazione di dati a fini statistici;
- documentano le problematiche eventualmente riscontrate;
- forniscono elementi per una corretta imputazione dei guasti.

Le tipologie di documenti che il Fornitore deve usare e sottoscrivere comprendono:

- modulo per la registrazione ed il monitoraggio delle richieste di intervento;
- lista dei lavori da eseguire;
- fogli dei lavori eseguiti;
- rapporto di prova;
- situazione delle modifiche introdotte o ancora da introdurre;
- scheda intervento ripristino;
- bollettino di modifica sul campo;
- rapporto di intervento per registrazione avarie e relativi interventi con rilevamento dati per la disponibilità e l'affidabilità.

5.3 Forniture di STUDI TECNICI (Indice 3)

Il paragrafo si applica alla documentazione fornita come esito di studi tecnici commissionati da Leonardo-SDI per uno dei seguenti motivi:

- supportare, giustificare o verificare scelte progettuali effettuate da Leonardo-SDI durante la fase di sviluppo di un prodotto;
- analizzare le cause di malfunzionamenti e/o avarie riscontrate su prodotti già realizzati da Leonardo-SDI;
- altri motivi analoghi

Se non diversamente richiesto a ordine, la documentazione deve essere prodotta in accordo allo standard S1000D, e deve contenere come minimo:

- a. Identificazione degli elementi oggetto dello studio (materiali, item, sistema, ...) in conformità al loro stato di configurazione corrente;
- b. Il tracciamento dei requisiti (o esigenze) espressi da Leonardo-SDI quale origine e motivo dello studio richiesto;
- c. La descrizione dei criteri e dei metodi applicati per condurre lo studio;
- d. La descrizione dettagliata dei risultati ottenuti;
- e. La valutazione e l'esito finale dello studio, con i razionali per le decisioni prese.

Ogni documento deve essere univocamente identificato secondo le regole previste dal fornitore, e al momento della consegna deve risultare sottoscritto dal fornitore per approvazione.

Per le modalità di accettazione della fornitura si applicano i requisiti definiti in PQA004-L (par. *“Accettazione della fornitura”*)

In sede di collaudo accettazione, il fornitore deve dimostrare la conformità della documentazione ai requisiti tecnici e di qualità espressi nell'ordine e alle norme cogenti applicabili. Il fornitore deve inoltre dare evidenza che la documentazione risponde effettivamente alle esigenze, implicite o esplicite, per cui è stata prodotta, ovvero che è rispondente all'uso nel contesto cui è destinata.

5.4 Forniture di MANUALI D'USO E MANUTENZIONE (Indice 4)

Il paragrafo si applica alla fornitura di documentazione di supporto tecnico, logistico e/o operativo per sistemi/apparati destinati o già forniti a clienti di Leonardo-SDI.

Se non diversamente richiesto a ordine, i manuali devono essere prodotti in accordo allo standard S1000D, e devono contenere almeno le informazioni relative ai seguenti argomenti, in funzione del livello manutentivo previsto contrattualmente:

- a. Descrizione generale del sistema/impianto, oggetto della fornitura;
- b. Legame con la Configurazione di Riferimento;
- c. Legame con il piano di manutenzione;
- d. Descrizione funzionale del sistema-impianto nell'ambito dell'applicazione di commessa;
- e. Uso manutenzione preventiva e programmata definita dallo scadenziario delle manutenzioni;
- f. Manutenzione correttiva;
- g. Registrazioni ed aggiustaggi;
- h. Installazione;
- i. Ricerca avarie;
- j. Procedure di revisione generale;
- k. Catalogo parti di ricambio contenente le figure e le distinte degli assiemi/sottoassiemi e delle relative parti.

Ogni documento deve essere univocamente identificato e sottoscritto dal fornitore per approvazione.

Se il fornitore considera non esaustive le informazioni ricevute attraverso l'OdA, deve concordare con Leonardo-SDI le azioni per giungere alla completa condivisione dei requisiti di fornitura.

Le interfacce per informazioni di dettaglio sugli aspetti tecnici della fornitura, e in particolare sulle caratteristiche dei sistemi/apparati oggetto dei manuali, sono individuate nell'ambito dell'Ingegneria Logistica di Leonardo-SDI.

Per le modalità di accettazione della fornitura si applicano i requisiti definiti in PQA004-L (par. *"Accettazione della fornitura"*)

In sede di collaudo accettazione, il fornitore deve dimostrare la conformità della documentazione ai requisiti tecnici e di qualità espressi nell'ordine e alle norme cogenti applicabili. Il fornitore deve inoltre dare evidenza che la documentazione risponde effettivamente alle esigenze, implicite o esplicite, per cui è stata prodotta, ovvero che è rispondente all'uso nel contesto cui è destinata.

5.5 Forniture di DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO PER CORSI (Indice 5)

Il paragrafo si applica alla fornitura di documentazione (in formato cartaceo e/o elettronico) destinata al supporto di corsi di addestramento da erogare al cliente di Leonardo-SDI.

Se non diversamente richiesto a ordine, la documentazione deve essere prodotta in accordo allo standard S1000D, e deve rispettare i seguenti requisiti minimi:

- a. essere ben organizzata, chiara, e coerente nei contenuti;
- b. soddisfare in modo completo le esigenze formative del corso;
- c. essere congruente con la durata temporale del corso;
- d. essere in linea con il livello di preparazione e di conoscenze del personale a cui è destinato il corso;
- e. identificare il sistema/apparato oggetto del corso e i suoi elementi (se necessario) in modo univoco e tracciabile rispetto al loro stato di configurazione;
- f. la documentazione fornita in formato elettronico deve risultare compatibile con l'ambiente HW/SW che sarà utilizzato da Leonardo-SDI e/o dal suo cliente per l'erogazione del corso.

Ogni documento deve essere univocamente identificato e sottoscritto dal fornitore per approvazione.

Se il fornitore considera non esaustive le informazioni ricevute attraverso l'OdA, deve concordare con Leonardo-SDI le azioni necessarie per giungere alla completa condivisione dei requisiti di fornitura. In particolare, nell'ambito dell'Ingegneria Logistica di Leonardo-SDI sono individuate le interfacce per fornire informazioni di dettaglio sui corsi oggetto della documentazione richiesta (scopo, contenuti, durata, organizzazione, caratteristiche dell'utenza, ... ecc.).

Per le modalità di accettazione della fornitura si applicano i requisiti definiti in PQA004-L (par. "Accettazione della fornitura")

In sede di collaudo accettazione, il fornitore deve dimostrare la conformità della documentazione ai requisiti tecnici e di qualità espressi nell'ordine e alle norme cogenti applicabili. Il fornitore deve inoltre dare evidenza che la documentazione risponde effettivamente alle esigenze, implicite o esplicite, per cui è stata prodotta, ovvero che è rispondente all'uso nel contesto cui è destinata.