

CODICE: **QUA154-I-BS-E rev. 00**
DATA: **05/02/2026**
TIPO DOCUMENTO: **ISTRUZIONE OPERATIVA**
APPLICABILITÀ: **DIVISIONE ELETTRONICA, Business Defence**

Requisiti di Qualità per le forniture della Divisione Leonardo Elettronica – Business Defence



SOMMARIO:

Il documento specifica i requisiti generali di qualità applicabili alle forniture di prodotti e servizi di Leonardo Divisione Elettronica – Business Defence.

Le informazioni contenute nel presente documento sono di proprietà di Leonardo S.p.a. e non possono, al pari di tale documento, essere riprodotte, utilizzate o divulgate in tutto o in parte a terzi senza preventiva autorizzazione scritta di Leonardo S.p.a.. Il documento è disponibile nell'Intranet Aziendale/BMS. 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
	Supply Chain Quality	Lara Giordano
	Supply Chain Quality	Laura Guastalli

Owner [s]

Process Owner - Definizione e attuazione del Sistema di gestione per la Qualità	Alessandra Fedele
---	-------------------

REGISTRO DELLE REVISIONI

Rev.	Data	Proposta n.	Descrizione	Gruppo di lavoro
00	05/02/2026	-	Prima emissione. Annulla e sostituisce i seguenti documenti: <ul style="list-style-type: none"> • PQA004-L-IT-D • PQA006-L-IT-D 	Lara Giordano Laura Guastalli

INDICE GENERALE

1	INTRODUZIONE	7
1.1	Generalità.....	7
1.2	Scopo.....	7
1.3	Applicabilità	7
1.4	Trasmissione dei Requisiti di fornitura	7
1.5	Regole di precedenza della documentazione	8
2	RIFERIMENTI.....	8
2.1	Documenti.....	8
3	DEFINIZIONI E ACRONIMI.....	9
3.1	Definizioni.....	9
3.2	Acronimi	11
4	QUALIFICA E MONITORAGGIO DEI FORNITORI DELLA DIVISIONE LEONARDO ELETTRONICA.....	12
4.1	Selezione	12
4.2	Prequalifica	12
4.3	Qualifica	12
4.4	Riquifica.....	12
4.5	Monitoraggio dei Fornitori.....	13
5	SUPPORTO AL CLIENTE	13
5.1	Diritto di accesso	13
5.2	Comunicazione.....	14
5.3	Lingua per le comunicazioni	14
6	REQUISITI PER IL SISTEMA DI GESTIONE DEL FORNITORE	14
6.1	Requisiti generali.....	14
6.2	Risorse.....	15
6.3	Persone.....	15
6.4	Competenza e consapevolezza.....	15
6.5	Infrastrutture.....	15
6.6	Ambiente per il funzionamento dei processi	15
6.7	Risorse strumentali.....	15
7	DOCUMENTAZIONE	16
7.1	Generalità.....	16
7.2	Vincoli di sicurezza e riservatezza.....	16
7.3	Gestione della documentazione contrattuale	17
7.4	Archiviazione, controllo e conservazione dei documenti di registrazione delle attività	17

7.5	Documentazione relativa ai componenti critici al fine della sicurezza	18
7.6	Gestione della documentazione soggetta ad approvazione di Leonardo Elettronica.....	18
8	APPROVVIGIONAMENTO	19
8.1	Processo di acquisto, flow down dei requisiti verso i Subfornitori e controllo	19
8.2	Prevenzione uso parti contraffatte	19
8.3	Gestione delle obsolescenze.....	20
8.4	Gestione delle subforniture.....	20
9	REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO/SERVIZIO	21
9.1	Pianificazione	21
9.2	Gestione del rischio operativo	22
9.3	Gestione della configurazione	22
9.4	Determinazione e riesame dei requisiti relativi a prodotti e servizi	22
9.5	Progettazione e sviluppo	23
9.5.1	Generalità.....	23
9.5.2	Pianificazione della progettazione e sviluppo	23
9.5.3	Elementi in ingresso alla progettazione e allo sviluppo	23
9.5.4	Controllo della Progettazione e Sviluppo	24
9.5.5	Riesami della Progettazione e Sviluppo	24
9.5.6	Verifica e validazione della progettazione e dello sviluppo.....	24
9.5.7	Qualifica ambientale.....	24
9.5.8	Modifiche della progettazione e sviluppo	25
9.6	Produzione ed erogazione del prodotto/servizio	25
9.6.1	Pianificazione e controllo della produzione	25
9.6.2	Controllo della produzione ed erogazione del servizio	26
9.6.3	Validazione del processo di produzione (FAI)	26
9.6.4	Processi tecnologici	27
9.6.4.1	Processi speciali su specifica Leonardo Elettronica	28
9.6.4.2	Processi Speciali su specifica del Fornitore o in assenza di indicazioni di specifica da parte di Leonardo Elettronica.....	28
9.7	Identificazione e rintracciabilità.....	29
9.7.1	Rintracciabilità.....	29
9.7.2	Metodi di identificazione	29
9.7.3	Marcatura CE	30
9.7.4	Firme e timbri di controllo.....	30
9.8	Proprietà che appartengono a Leonardo Elettronica.....	31
9.9	Conservazione del prodotto (immagazzinamento, imballaggio e spedizione)	31
9.9.1	Immagazzinamento e protezione	31
9.9.2	Materiale a vita limitata	32

9.9.3	Imballaggio e spedizione.....	32
9.9.4	Identificazione e consegna.....	32
9.10	Aspetti ambientali e Reach Regulation	33
9.10.1	Generalità.....	33
9.10.2	Reach Regulation.....	33
9.10.3	Materiali e prodotti chimici.....	33
9.11	Prevenzione dei danni da corpi estranei.....	34
9.12	Gestione dei materiali sensibili alle ESD.....	34
9.13	Rilascio del prodotto/servizio	35
9.13.1	Accettazione della fornitura.....	35
9.13.2	Documentazione di Rilascio.....	36
9.13.3	Certificato di Conformità (CoC).....	36
9.13.4	Acceptance Test Report.....	38
9.13.5	First Article Inspection Report.....	39
9.13.6	Documentazione associata alle riparazioni/rilavorazioni	39
10	CONTROLLO DEGLI OUTPUT NON CONFORMI	39
10.1	Generalità.....	39
10.2	Non conformità riscontrate dal Fornitore.....	40
10.3	Gestione delle deroghe e delle concessioni.....	40
10.4	Gestione delle campagne di richiamo da parte dei Fornitori	41
10.5	Gestione degli errata in caso di componenti COTS complessi.....	42
10.6	Gestione delle NC riscontrate da Leonardo Elettronica	42
10.7	Restituzione delle parti non recuperabili a Leonardo Elettronica.....	43
Appendice 1.	REQUISITI DI QUALITA' DI DETTAGLIO	44
Appendice 1.1.	Generalità	44
Appendice 1.2.	Descrizione delle tipologie di fornitura	44
Appendice 1.3.	Codice RQF per le forniture di fabbricazione e documentazione associata.....	46
Appendice 2.	DOCUMENTAZIONE LEONARDO ELEttronica – bUSINESS DEFENCE DEFENCE ASSOCIATA AGLI ORDINI	50
Appendice 2.1.	Generalità	50
Appendice 2.2.	Identificazione delle Caratteristiche Chiave sui Disegni.....	52
Appendice 3.	PRINCIPALI DOCUMENTI RICHIESTI AL FORNITORE.....	53
Appendice 3.1.	Piano della Qualità.....	53
Appendice 3.2.	Piano di Gestione dei Rischi.....	53
Appendice 3.3.	Piano di Progettazione e Sviluppo.....	54
Appendice 3.4.	Piano di Gestione della Configurazione.....	55
Appendice 3.5.	Piano di Fabbricazione e Controllo.....	55

LISTA DELLE TABELLE

Tabella 1 - Tipologie di Fornitura per Business Defence	44
Tabella 2 - Codici RQF per le forniture di Fabbricazione	47
Tabella 3 - Associazione Documentazione ai codici di fornitura	49

LISTA DELLA FIGURE

Figura 1 - Esempio di designazione di un item a disegno (ex-OTO Melara La Spezia)	51
Figura 2 - Esempio di designazione di un item a disegno (ex-OTO Melara Brescia)	52
Figura 3 - Esempio di designazione di un item a disegno	52

1 INTRODUZIONE

1.1 Generalità

A partire dal 1° gennaio 2016, Leonardo S.p.a. ha modificato la propria struttura da holding a società unica per migliorare la propria posizione e competitività in uno scenario internazionale e per garantire una migliore gestione dei processi industriali e dei rapporti con i clienti e con i Fornitori.

Leonardo si articola in Divisioni e Business Area. La Divisione Elettronica è articolata nelle seguenti aree di Business:

- Airborne Business
- Land & Sea Business
- Defence Business
- UK Business

La Divisione Elettronica è certificata ISO 9001:2015 e EN 9100:2018 da parte di un organismo di certificazione riconosciuto.

L'elenco dei siti, dei processi e il catalogo dei prodotti sono consultabili on line sul sito istituzionale.

La qualità delle forniture è la chiave per essere competitivi sul mercato e soddisfare le attese dei Clienti, ma non basta perché occorre migliorare costantemente la propria prestazione, in termini di efficienza e di efficacia. È per questo che Leonardo Elettronica chiede ai Fornitori di perseguire il miglioramento continuo dei propri processi, prodotti e servizi.

1.2 Scopo

Il presente documento definisce le regole e le prescrizioni alle quali devono attenersi i Fornitori di Leonardo S.p.A. Divisione Elettronica – Business Defence (da ora in avanti identificata anche come Leonardo Elettronica) e i loro Subfornitori e i requisiti da applicare a tutte le forniture.

Il documento insieme a quelli in esso richiamati è parte integrante di ogni Ordine di Acquisto (OdA) emesso e la sua accettazione senza riserve del Fornitore è implicita nell'accettazione dell'ordine stesso.

1.3 Applicabilità

Il presente documento si applica a tutte le forniture di prodotti e servizi destinati alla Divisione Leonardo Elettronica – Business Defence.

1.4 Trasmissione dei Requisiti di fornitura

Leonardo Elettronica – Business Defence trasferisce al Fornitore i requisiti di qualità attraverso i documenti normativi presenti sul portale internet di Leonardo, e richiamati nell'Ordine di Acquisto. Tali documenti sono consultabili e scaricabili dal seguente link:

<https://www.leonardo.com/it/suppliers/supplierportal/electronics>

All'interno di ogni OdA/Contratto verrà indicato il riferimento ai documenti applicabili presenti al link sopra riportato.

In caso in cui la fornitura sarà sottoposta ad Assicurazione Qualità Governativa, il Contratto/OdA conterrà una clausola specifica in accordo allo STANAG 4107 e alla pubblicazione NATO AQAP-2070.

1.5 Regole di precedenza della documentazione

I requisiti espressi in questo documento sono aggiuntivi (non alternativi) alla ISO 9001:2015 e alla EN 9100:2018 e complementari ai requisiti contrattuali, normativi e di legge applicabili.

In caso di conflitto tra i requisiti espressi nel presente documento e quelli citati sopra, prevarranno questi ultimi.

2 RIFERIMENTI

2.1 Documenti

Codice	Titolo
AQAP-2070, Ed. C, Ver. 1, June 2025	NATO Mutual Government Quality Assurance (GQA)
AQAP-2105, Ed. C, Ver.1, Jan. 2019	NATO Requirements for Quality Plans
AQAP-2110, Ed. D, Ver. 1, June 2016	NATO Quality Assurance Requirements for Design, Development and Production
AQAP-2210, Ed. B, Ver. 1, Aug. 2022	NATO Supplementary Software Quality Assurance Requirements to AQAP 2110
AQAP-2310, Ed. B, Ver. 2, Jan. 2022	NATO Quality Assurance Requirements for Aviation, Space and Defence Suppliers
UNI CEI EN ISO/IEC 17000:2020	Valutazione della conformità - Vocabolario e principi generali
UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e taratura
UNI CEI EN ISO/IEC 17050- 1:2010	Valutazione della conformità - Dichiarazione di conformità rilasciata dal Fornitore - Parte 1: Requisiti generali
UNI CEI EN ISO/IEC 17050- 2:2005	Valutazione della conformità - Dichiarazione di conformità rilasciata dal Fornitore - Parte 2: Documentazione di supporto
UNI EN 9100:2018	Sistemi di gestione per la qualità - Requisiti per le organizzazioni dell'aeronautica, dello spazio e della difesa
UNI EN 9102:2024	Serie aerospaziale - Sistemi per la qualità - Requisiti per il controllo del primo articolo
UNI EN 9115:2018	Sistemi di gestione per la qualità - Requisiti per le organizzazioni dell'aeronautica, dello spazio e della difesa - Software consegnabile (Supplemento alla UNI EN 9100)
UNI EN 9120:2018	Sistemi di gestione per la qualità - Requisiti per i distributori nell'aeronautica, nello spazio e nella difesa

Codice	Titolo
UNI EN 9146:2018	Serie Aerospaziale - Programma di prevenzione dei danni agli oggetti estranei (FOD) - Requisiti per le organizzazioni aeronautiche, spaziali e della difesa
UNI EN ISO 14001:2015	Sistemi di gestione ambientale - Requisiti e guida per l'uso
UNI EN ISO 9000:2015	Sistemi di gestione per la qualità - Fondamenti e vocabolario
UNI EN ISO 9001:2015	Sistemi di gestione per la qualità - Requisiti
UNI ISO 10005:2019	Gestione per la qualità - Linee guida per i piani della qualità
UNI ISO 10007:2018	Sistemi di gestione per la qualità - Linee guida per la gestione della configurazione
UNI ISO 2859-1:2007	Procedimenti di campionamento nell'ispezione per attributi - Parte 1: Schemi di campionamento indicizzati secondo il limite di qualità accettabile (AQL) nelle ispezioni lotto per lotto
UNI ISO 2859-2:2020	Procedure di campionamento nell'ispezione per attributi - Parte 2: Piani di campionamento indicizzati secondo la qualità limite (LQ) per l'ispezione di un lotto isolato
UNI ISO 31000:2018	Gestione del rischio - Linee guida

3 DEFINIZIONI E ACRONIMI

3.1 Definizioni

Definizione	Descrizione
Azione Correttiva [UNI EN ISO 9000:2015]	Azione per eliminare la causa di una non conformità e per prevenirne la ripetizione. Nota 1 Una non conformità può dipendere da più cause. Nota 2 Un'azione correttiva si attua per prevenire la ripetizione di una non conformità mentre un'azione preventiva si attua per prevenirne il verificarsi.
Concessione (Concession/Waiver) [UNI EN ISO 9000:2015]	Autorizzazione a utilizzare o rilasciare un prodotto o servizio che non è conforme ai requisiti specificati. Nota Una concessione è generalmente limitata alla consegna di prodotti e servizi che hanno caratteristiche non conformi entro limiti specificati, ed è generalmente accordata per una quantità limitata di prodotti e servizi o per un tempo limitato, e per un utilizzo specifico.
Deroga (Deviation/Permit) [UNI EN ISO 9000:2015]	Autorizzazione, concessa prima della produzione, a scostarsi dai requisiti di un prodotto o servizio specificati in origine. Nota Una deroga è generalmente accordata per una quantità limitata di prodotti e servizi o per un periodo di tempo limitato, e per un utilizzo specifico.

Definizione	Descrizione
Design Authority	<p>Si intende la responsabilità tecnica del progetto. Per le forniture che necessitano della fase di progettazione da parte del Fornitore, la Design Authority è del Fornitore. Esso è responsabile di chiarire e definire al meglio tutti gli elementi necessari alla definizione ed alla realizzazione delle attività a lui affidate.</p> <p>Leonardo Elettronica è responsabile di comunicare i requisiti a fronte dei quali effettuare la progettazione: deve quindi sempre fornire la Specifica Tecnica e la Specifica di Fornitura allegate all'OdA.</p>
Dichiarazione di Conformità (DoC)	Autodichiarazione del fabbricante / fornitore (attestazione di prima parte) con la quale il fornitore si assume la responsabilità legale della conformità rispetto a requisiti dichiarati.
First Article Inspection [UNI EN 9102:2024]	Processo di ispezione e verifica pianificato, completo, indipendente e documentato per garantire che i processi di produzione previsti abbiano prodotto un articolo conforme ai disegni tecnici, alla pianificazione, agli ordini di acquisto, alle specifiche tecniche, file digitali di definizione del prodotto (DPD) e/o altra documentazione di progetto applicabile.
Fit Form Function	<p><i>Fit</i>: attitudine di un item ad interfacciarsi fisicamente o interconnettersi o diventare parte integrante di un altro item.</p> <p><i>Form</i>: forma, dimensione, massa, peso, materiali e parametri visivi che caratterizzano univocamente un item.</p> <p><i>Function</i>: azione o azioni per le quali un item è progettato.</p>
Non Conformità [UNI EN ISO 9000:2015]	Mancato soddisfacimento di un requisito.
Parte contraffatta	<p>Copia non autorizzata, imitazione, parte sostitutiva o modificata (p.e., materiale, parte o componente) che è consapevolmente presentata come parte originale, di un costruttore originario o autorizzato.</p> <p>Esempi di parti contraffatte possono includere: falsa identificazione di un marchio o di un'etichetta, classificazione, numero di serie, codice di data, documentazione o caratteristiche di prestazione.</p>
Requisito [UNI EN ISO 9000:2015]	<p>Esigenza o aspettativa che può essere esplicita, generalmente implicita oppure obbligatoria.</p> <p>Nota 1 "Generalmente implicita" significa che è uso o prassi comune, per l'organizzazione e per le parti interessate, che l'esigenza o l'aspettativa in esame sia implicita.</p> <p>Nota 2 Un requisito specificato è un requisito che è esplicitato, per esempio, in informazioni documentate.</p> <p>Nota 3 Per identificare un particolare tipo di requisito, possono essere utilizzati elementi qualificativi, quali per esempio: requisito di prodotto, requisito di gestione per la qualità, requisito del cliente, requisito per la qualità.</p> <p>Nota 4 I requisiti possono provenire da differenti parti interessate o dall'organizzazione stessa.</p> <p>Nota 5 Per conseguire un'elevata soddisfazione del cliente può essere necessario soddisfare un'aspettativa di un cliente anche se questa non sia esplicitata né sia generalmente implicita od obbligatoria.</p>
Specifica tecnica	Documento con cui i requisiti tecnici essenziali di un prodotto vengono trasmessi al Fornitore per permettergli di realizzare la fornitura in autonomia. La specifica può essere costituita da uno o più disegni tecnici o da una descrizione testuale dei requisiti atti a definire in modo univoco le caratteristiche richieste per il prodotto e le modalità attese di verifica e collaudo della fornitura.

Definizione	Descrizione
Statement of Work	Documento formale che descrive l'ambito (scope) di un'attività, dettagliando obiettivi, requisiti, milestones, deliverable, tempi e modalità di accettazione di una fornitura.

3.2 Acronimi

Acronimo	Descrizione
3F	Fit, Form, Function
AQG	Assicurazione Qualità Governativa
ATP	Acceptance Test Procedure
ATR	Acceptance Test Repot
BOM	Bill of Materials
CLP	Classification, Labelling and Packaging
CoC	Certificato di Conformità
COTS	Commercial Off the Shelf
CVF	Comitato Valutazione Fornitori
DDT	Documento di Trasporto
EPA	ESD Protected Area
ESD	Electrostatic Discharge
ESDS	Electrostatic Discharge Sensitive
FAI	First Article Inspection
FAIR	First Article Inspection Report
FO	Foreign Object
FOD	Foreign Object Damage
GQAR	Government Quality Assurance Representative
HW/SW	Hardware / software
NC	Non Conformità
OCM/OEM	Original Component Manufacturer/Original Equipment Manufacturer
OdA	Ordine di Acquisto
P/N	Part Number
PFC	Piano Fabbricazione e Controllo
RQF	Requisito Qualità Forniture (rif. Appendice 1)
S/N	Serial Number
SDS	Scheda di Sicurezza

Acronimo	Descrizione
SGQ	Sistema di Gestione per la Qualità
SOW	Statement of Work
SVHC	Substances of Very High Concern

4 QUALIFICA E MONITORAGGIO DEI FORNITORI DELLA DIVISIONE LEONARDO ELETTRONICA

La qualifica in Albo Fornitori è condizione essenziale affinché il Fornitore riceva un Ordine di Acquisto (OdA). La qualifica è riconosciuta al fornitore per una o più categorie merceologiche formalizzate nel verbale del Comitato Valutazione Fornitori e nel Repository Albo Fornitori”

4.1 Selezione

Per poter accedere alla prequalifica ed alla successiva valutazione di qualifica in Albo Fornitori Leonardo S.p.a., il Fornitore deve candidarsi utilizzando il sito istituzionale di Leonardo S.p.a.

Il Portale Fornitori assegna a ciascun Fornitore un codice identificativo univoco (Codice Vendor).

Un potenziale Fornitore ha la facoltà di candidarsi anche in assenza di una richiesta di Leonardo.

4.2 Prequalifica

Il processo di prequalifica necessario per partecipare alle attività negoziali viene gestito da Leonardo Global Solutions (LGS) sul portale Fornitori. Il processo è volto a verificare che il Fornitore sia in possesso dei requisiti etico-legali, economico-finanziari e dipendenza del fatturato da Leonardo.

4.3 Qualifica

La qualifica del Fornitore rappresenta un requisito necessario per l'ingaggio attraverso OdA e contratti. La valutazione della documentazione e delle evidenze raccolte per la qualifica del Fornitore spetta al Comitato di Valutazione dei Fornitori (CVF).

Per poter conseguire la qualifica il Fornitore deve compilare e depositare i questionari ed i documenti prescritti. I criteri decisionali utilizzati a supporto della valutazione effettuata dal CVF sono:

- Certificazioni;
- Organizzazione aziendale del Fornitore e sua adeguatezza per il raggiungimento delle prestazioni attese;
- Valutazione delle risposte fornite nei questionari sottoposti ai Fornitori.

La qualifica di un Fornitore ha validità triennale, ma può essere rimodulata in funzione dei rischi individuati ed essere soggetta ad eventuali restrizioni/limitazioni.

Se il Fornitore non possiede certificazione di Sistema Gestione Qualità (SGQ), può essere rilasciata la qualifica con validità limitata a sei mesi e con segnalazione al Fornitore che sarà revocata se entro tale termine non fornisce evidenze di avvio della certificazione.

4.4 Riquifica

Il rinnovo della qualifica può essere richiesto in caso di Fornitori con qualifica scaduta per i quali esista un nuovo interesse da parte del Procurement.

In caso di rinnovo di qualifica, per i Fornitori con qualifica in scadenza o scaduta da meno di un anno, occorre verificare da parte dei componenti del CVF, in aggiunta ai questionari, i seguenti elementi (ove disponibili):

- i precedenti verbali di valutazione CVF e/o audit;
- KPI di qualità e puntualità delle forniture;
- la presenza e la tipologia di non conformità;
- la presenza di reclami.

La riqualifica può avvenire anche attraverso audit.

Nel caso di Fornitori con qualifica scaduta da più di un anno si procede come per una nuova qualifica.

Il rinnovo di qualifica di un Fornitore ha validità triennale salvo casi particolari di limitazioni temporali decise in sede di Comitato Valutazione Fornitori.

4.5 Monitoraggio dei Fornitori

Leonardo Elettronica svolge attività di monitoraggio delle performance dei Fornitori, principalmente in tema di qualità e puntualità delle consegne.

Leonardo Elettronica si riserva la facoltà di effettuare audit presso i Fornitori in Albo allo scopo di:

- procedere al rinnovo di qualifica del Fornitore;
- verificare la conformità del Sistema di Gestione Qualità del Fornitore alle normative applicabili;
- verificare la conformità dei prodotti/processi/servizi ai requisiti specifici e contrattuali richiesti;
- verificare le problematiche emerse nel corso della fornitura;
- effettuare controlli presso il Fornitore.

Il Fornitore deve verificare i dati dei KPI ricevuti da Leonardo Elettronica, comprenderli, valutare le motivazioni degli eventuali fuori target e definire piani di miglioramento appropriati al fine di rientrare nei valori target.

5 SUPPORTO AL CLIENTE

5.1 Diritto di accesso

Il Fornitore deve garantire al personale della Leonardo Elettronica, ai suoi clienti, ai relativi rappresentanti e ai rappresentanti di Assicurazione Qualità Governativa:

- il diritto di accesso senza restrizioni alle aree dei siti aziendali suoi e dei Subfornitori presso cui si svolgono le attività relative alla fornitura, allo scopo di verificare che siano effettuate in conformità ai requisiti richiesti; i Fornitori dovranno inoltre informare Leonardo Elettronica quando un Cliente (o un rappresentante del Cliente) richiede l'accesso alle strutture del Fornitore. Leonardo Elettronica si riserva il diritto di accompagnare qualsiasi Cliente durante una visita del Fornitore.
- il diritto di accesso alle informazioni, ai dati e ai documenti relativi all' oggetto della fornitura;
- la necessaria assistenza per l'espletamento delle suddette attività di assicurazione qualità (valutazioni, verifiche, test, ispezioni, ecc.).

Nel caso in cui la fornitura sia soggetta a controllo governativo all'origine dovrà esserci indicazione nell'Ordine di Acquisto. In tal caso, potrà essere notificato al Fornitore la necessità di attività di controllo da parte del GQAR (Rappresentante Assicurazione Qualità Governativa), secondo quanto previsto dalla normativa AQAP-2110.

5.2 Comunicazione

Il Fornitore deve identificare un membro specifico dell'organizzazione, che sarà il collegamento principale tra Il Fornitore e Leonardo Divisione Elettronica.

Si richiede di dare comunicazione scritta di ogni tipo di modifica riguardante sia l'oggetto della fornitura sia gli asset e facilities necessari a svilupparlo/produrlo.

Leonardo Elettronica valuterà le modifiche comunicate, classificandole in maggiori o minori.

In caso di tipo maggiore (quali a titolo di esempio non esaustivo cambio sito produttivo, processi costruttivi, prodotti, servizi, Fornitori, ecc..) sarà necessario ottenere la preventiva autorizzazione da parte di Leonardo Elettronica, riferendosi al riferimento di Procurement o di Quality di programma.

In caso di tipo minore sarà sufficiente la comunicazione di modifica inviata.

5.3 Lingua per le comunicazioni

Tutta la documentazione inviata dai Fornitori a Leonardo Divisione Elettronica – Business Defence deve essere in lingua italiana o in lingua inglese, a scelta del Fornitore a meno che non sia espressamente specificato in ordine di acquisto.

L'eventuale utilizzo di un'altra lingua è ammesso se e solo se espressamente specificato in Ordine o concordato con Leonardo Elettronica. In tal caso il Fornitore deve dimostrare la piena comprensione di quanto dichiarato nella documentazione.

Laddove necessario per consentire la comprensione della documentazione interna del Fornitore scritta in un'altra lingua (ad esempio per scopi di spiegazione, verifica, audit), il Fornitore dovrà fornire una traduzione appropriata su richiesta di Leonardo Elettronica.

6 REQUISITI PER IL SISTEMA DI GESTIONE DEL FORNITORE

6.1 Requisiti generali

Il Fornitore deve possedere un Sistema di Gestione Qualità in conformità alla norma ISO 9001:2015.

Qualora il Fornitore non sia in possesso di tale certificazione la qualifica avrà una durata limitata a 6 mesi, durante i quali il Fornitore può dare inizio all'iter di certificazione; tale requisito non è applicabile ai Fornitori di prodotti/servizi indiretti/no business, per i quali il mancato possesso della certificazione non implica una limitazione temporale nella qualifica.

Il Sistema Qualità del Fornitore deve recepire, ove richiesto dall'ordine, i requisiti supplementari della norma UNI EN 9100:2018 e quelli specifici, quando previsti contrattualmente, delle pubblicazioni AQAP-2110 (con particolare riferimento agli aspetti di gestione della configurazione), AQAP-2210 (nel caso di forniture di software) e AQAP-2310, AER(EP).P-145, EASA PART-145 e EASA PART-21 Subp. G.

Il Sistema Qualità del Fornitore deve comunque risultare conforme ad eventuali ulteriori requisiti espressi nell'OdA.

6.2 Risorse

Il Fornitore deve determinare e fornire le risorse necessarie per l'implementazione, il mantenimento e il miglioramento continuo del SGQ.

6.3 Persone

Il Fornitore deve individuare e fornire il personale necessario per l'efficace attuazione del proprio Sistema di Gestione della Qualità e del Sistema di Gestione della Sicurezza (ove applicabile).

Tali persone devono essere competenti in base a istruzione, formazione ed esperienza. Specifiche competenze sono richieste per l'esecuzione di processi speciali e sono riportate nella documentazione di dettaglio relativa ai processi.

6.4 Competenza e consapevolezza

Il Fornitore deve assicurare che il proprio personale abbia le competenze e l'esperienza necessarie per svolgere le attività lavorative assegnate. Le informazioni relative alle competenze devono essere documentate e conservate.

Il Fornitore deve conoscere e conformarsi al Codice Etico e Anticorruzione di Leonardo Divisione Elettronica e farlo osservare ai propri dipendenti e Fornitori.

Il Fornitore deve assicurare che il proprio personale sia consapevole:

- della politica e degli obiettivi aziendali per la qualità;
- del proprio contributo all'efficacia del sistema qualità aziendale, e alla conformità e sicurezza dei prodotti e/o servizi forniti.

6.5 Infrastrutture

Il Fornitore è tenuto a determinare, fornire e mantenere l'infrastruttura necessaria per il funzionamento dei propri processi e per garantire la conformità e la sicurezza di prodotti e servizi forniti.

6.6 Ambiente per il funzionamento dei processi

Il Fornitore deve determinare, fornire e mantenere l'ambiente necessario per il funzionamento dei propri processi e per garantire la conformità e la sicurezza dei prodotti e dei servizi.

Tutte le attrezzature devono rispondere al D. Lgs. 81/2008 e successivi aggiornamenti e, ove applicabili, alle Direttive Europee di riferimento relative alla marcatura CE, proteggendo adeguatamente l'operatore da situazioni di potenziale pericolo come parti in movimento; contatto con tensioni pericolose o in temperatura; ribaltamento; sporgenze pericolose; uso improprio, ecc.

6.7 Risorse strumentali

Il Fornitore deve mantenere sotto controllo le apparecchiature con cui effettua il monitoraggio, la misurazione e il collaudo dei prodotti destinati alla Divisione Elettronica. A intervalli prestabiliti, o comunque prima del loro utilizzo, le apparecchiature devono essere tarate e verificate rispetto ai loro requisiti, assicurando la riferibilità alla catena metrologica nazionale/internazionale.

Il Fornitore deve inoltre tenere un registro delle attrezzature di monitoraggio e misurazione e definire il processo impiegato per la loro taratura/verifica, inclusi i dettagli relativi al tipo di attrezzatura, all'identificazione univoca, all'ubicazione, alla frequenza dei controlli, al metodo di controllo e ai criteri di accettazione.

Il Fornitore deve garantire che le condizioni ambientali siano idonee per l'esecuzione delle operazioni di taratura, ispezione, misurazione e prova. Inoltre, il Fornitore deve disporre di una procedura per confermare che i risultati del certificato/rapporto di taratura esterna siano coerenti con l'uso previsto dello strumento (conferma metrologica). I Fornitori che non sono laboratori certificati ISO/IEC17025 devono disporre di una procedura dedicata per la taratura; viceversa i Fornitori accreditati ISO/IEC 17025, operano già secondo procedure di taratura approvate.

7 DOCUMENTAZIONE

7.1 Generalità

Il Fornitore deve consegnare tutta la documentazione necessaria a dare evidenza della completezza e della conformità della fornitura. La documentazione deve essere predisposta e gestita in accordo alle indicazioni contenute nella documentazione contrattuale.

Nel caso in cui è necessaria la consegna dei documenti cartacei, questi devono essere consegnati in modo che siano riproducibili e sottoponibili ad una scansione elettronica del testo.

Per i casi in cui è prevista la consegna in formato elettronico, il supporto deve essere univocamente identificato.

Ai fini dell'autenticità, identificabilità del sottoscrittore e integrità del documento, tutti i documenti che hanno valore legale e probatorio per esempio Ordini di Acquisto, Contratti, Certificati di Conformità, Dichiarazione di Conformità ecc. devono essere emessi con una delle seguenti modalità:

- Originale cartaceo: documento cartaceo con firma autografa originale, consegnato fisicamente.
- Copia informatica di documento cartaceo firmato: documento PDF ottenuto da scansione di dichiarazione con firma autografa, trasmesso via indirizzo e-mail aziendale del Fornitore (preferibilmente PEC) o tramite portale Fornitori autorizzato, con obbligo di conservare l'originale cartaceo.
- Firma elettronica semplice con firma grafica + canale autenticato: documento PDF nativo recante immagine della firma del responsabile (firma grafica), trasmesso tramite PEC aziendale, casella e-mail nominativa del dichiarante o portale Fornitori con credenziali nominative.
- Documento con dicitura "no signature required" + canale forte di invio: documento PDF nativo non firmato graficamente ma recante apposita dicitura di sottoscrizione, ad es.: "*This certificate is electronically transmitted; therefore, no signature is required*", trasmesso esclusivamente tramite PEC aziendale, casella e-mail nominativa del responsabile autorizzato o portale Fornitori con credenziali nominative.
- Firma elettronica qualificata / firma digitale: documento PDF nativo sottoscritto con firma elettronica qualificata o firma digitale rilasciata da prestatore di servizi fiduciari qualificato.

7.2 Vincoli di sicurezza e riservatezza

Il Fornitore deve prendere tutte le precauzioni al fine di evitare la divulgazione o l'uso improprio della documentazione di proprietà Leonardo.

In particolare, deve adottare i mezzi, le tecnologie e le procedure necessarie per assicurare la protezione dei dati e delle informazioni scambiate con Leonardo Divisione Elettronica in termini di disponibilità, confidenzialità e integrità.

Tutti i documenti utilizzati dovranno essere considerati confidenziali rispetto a terzi, se non altrimenti classificati, e dovranno essere salvaguardati i diritti di proprietà di Leonardo Divisione Elettronica.

La documentazione classificata dovrà essere mantenuta secondo quanto previsto dalla regolamentazione vigente.

7.3 Gestione della documentazione contrattuale

Dopo l'emissione della conferma d'ordine il Fornitore è tenuto a predisporre e/o custodire i documenti che seguono:

- Ordine e sua conferma;
- condizioni generali di fornitura;
- eventuali varianti all'ordine;
- evidenze di riesame dell'ordine;
- documentazione tecnica richiamata nell'ordine quali disegni, specifiche tecniche e norme;
- elenco della documentazione applicabile con relativo indice di revisione ed evidenza della distribuzione controllata sia presso la propria Organizzazione sia presso i Subfornitori;
- documentazione inerente alle review del Fornitore condotte sul prodotto compreso i piani;
- documentazione delle non conformità rilevate da Leonardo Elettronica negli Audit, nei collaudi di accettazione o in produzione con relativa analisi e pianificazione delle azioni correttive (quando previste).

Questa documentazione dovrà essere tenuta aggiornata e resa disponibile nell'ambito di eventuali Audit condotti da Leonardo Elettronica.

7.4 Archiviazione, controllo e conservazione dei documenti di registrazione delle attività

Le registrazioni delle attività svolte dal Fornitore devono essere tenute a disposizione di Leonardo Elettronica o del suo Cliente per la durata della vita operativa del prodotto, se non diversamente previsto dal contratto.

Tali registrazioni devono essere conservate in ambienti protetti per prevenire alterazioni o modifiche non autorizzate e non devono essere alterate per effetto di modifiche al software o al sistema. Leonardo Elettronica potrà richiedere l'invio della documentazione e certificazione senza alcun costo aggiuntivo.

La documentazione deve essere conservata in modo da prevenirne il deterioramento e garantirne la rintracciabilità, la fruibilità e leggibilità.

Tutti i dati archiviati con mezzi elettronici devono essere conservati su un supporto affidabile e sicuro, regolarmente duplicato e controllato per verificarne l'integrità.

I Fornitori provvisti di sistema informatico di archiviazione della documentazione devono disporre di una procedura di recupero dei dati, predisposta per l'applicazione in caso di disastri, che sia definita, documentata, implementata e regolarmente ispezionata per conformità.

In caso di inadempimento rispetto alle procedure di recupero dei dati in caso di disastri, il Fornitore è tenuto a consegnare tutte le pertinenti registrazioni a Leonardo Elettronica.

I Fornitori non devono conservare i dati di Leonardo Elettronica in archivi cloud di terze parti, ma solo su archivi cloud di proprietà gestiti con livelli di sicurezza, tali da renderli affidabili e sicuri.

7.5 Documentazione relativa ai componenti critici al fine della sicurezza

Se nell'ambito della fornitura vi sono componenti identificati come critici al fine della sicurezza, oltre a quanto previsto, il Fornitore deve conservare per un periodo minimo di 10 anni dalla data di fine produzione o del prodotto sul quale il componente è montato:

- ordini, loro varianti e riesami;
- tutta la documentazione attestante i controlli eseguiti delle caratteristiche di sicurezza;
- libretti di lavorazione o cicli di lavorazione compilati;
- richieste di modifica al prodotto o al processo costruttivo;
- segnalazioni di anomalie di esecuzione;
- risultati di prove.

Quanto sopra anche in caso di cessazione della fornitura a Leonardo Elettronica.

Il Fornitore deve inoltre:

- consegnare per ogni fornitura i documenti attestanti le caratteristiche del materiale e le registrazioni dei controlli effettuati sulle caratteristiche di sicurezza previste;
- segnalare tempestivamente eventuali anomalie intervenute sulle caratteristiche di sicurezza;
- segnalare eventuali proposte di modifica di particolari e/o componenti, di materiali, di processo di lavorazione e di controllo;
- riportare sui prodotti il codice di identificazione, la data o codice di costruzione.
- La data di produzione deve identificare il mese e l'anno di costruzione oppure il lotto di produzione se sono prodotti più lotti al mese.
- essere disponibile a far verificare al personale incaricato da Leonardo Elettronica e/o dal suo cliente l'efficacia della propria organizzazione nei confronti dei prodotti di sicurezza;
- rendere disponibile tutta la documentazione di competenza relativa ai componenti di sicurezza in caso di cessazione dell'attività.

L'eventuale requisito di criticità di un articolo viene trasferito da Leonardo Elettronica al Fornitore tramite la Specifica Tecnica o il Disegno (cartiglio), secondo la tipologia della fornitura.

Il codice RQF è inserito nell'ordine di acquisto.

È responsabilità del Fornitore determinare gli articoli critici presenti nei prodotti di propria progettazione.

7.6 Gestione della documentazione soggetta ad approvazione di Leonardo Elettronica

Qualora un documento sia soggetto all'approvazione da parte di Leonardo Elettronica è necessario che il documento stesso riporti in prima pagina l'approvazione del/dei responsabili di Leonardo Elettronica.

In particolare le informazioni necessarie sono almeno: il nome dell'approvatore, il ruolo aziendale, la data di approvazione e la firma dell'approvatore.

In caso di ritardi nell'approvazione, è responsabilità del Fornitore sollecitare Leonardo Elettronica per ottenere l'approvazione del documento.

8 APPROVVIGIONAMENTO

8.1 Processo di acquisto, flow down dei requisiti verso i Subfornitori e controllo

Il Fornitore è responsabile di tutte le attività dei Subfornitori relative ai prodotti/servizi forniti a Leonardo Divisione Elettronica.

I requisiti di Leonardo Elettronica devono essere trasmessi, compresi e implementati dai Subfornitori prima dell'inizio di qualsiasi attività.

Il Fornitore di Leonardo Elettronica è tenuto a monitorare la corretta implementazione di tali requisiti da parte dei Subfornitori.

In caso di inadempimenti anche parziali degli obblighi contrattuali, qualitativi e/o ritardi nella fornitura ci si riserva il diritto di applicare quanto descritto nell'ordine di acquisto/condizioni generali di fornitura.

8.2 Prevenzione uso parti contraffatte

Il Fornitore deve garantire la piena rintracciabilità delle fonti utilizzate per l'approvvigionamento di materiali e componenti HW/SW (incluso le necessarie licenze d'uso), e la catena di registrazioni necessarie. Questo al fine di assicurare l'autenticità e la provenienza di tutte le parti componenti la fornitura, prevenendo l'impiego di parti contraffatte o parti usurpative o parti sospettate di violare un diritto di proprietà intellettuale (requisito mandatorio).

Il Fornitore in generale deve:

- garantire esplicitamente e formalmente che la fornitura sia priva di parti contraffatte;
- assicurare l'autenticità e la conformità delle parti approvvigionate;
- controllare parti contraffatte o sospettate di esserlo;
- diffondere le informazioni sulle parti contraffatte verso potenziali altri utenti utilizzando database comuni.

Si distinguono le seguenti casistiche:

- Distributore autorizzato con certificazione AS/EN/UNI 9120

Nel caso in cui il Fornitore abbia una certificazione AS/EN/UNI 9120 (Ultima Edizione Applicabile) dovrà inviare la propria dichiarazione di conformità e:

- indicarvi un riferimento univoco a Dichiarazione di conformità/Certificato di Conformità del costruttore originale delle parti (OCM/OEM), che potrà allegare o meno;
- esplicitare la propria certificazione AS/EN/UNI 9120;
- dichiarare tale autorizzazione sul CoC indicandovi un riferimento all'autorizzazione alla rappresentanza ufficiale da parte del costruttore originale delle parti (OCM/OEM).

- Distributore indipendente o broker con certificazione AS/EN/UNI 9120

Nel caso in cui il Fornitore abbia una certificazione AS/EN/UNI 9120 (Ultima Edizione Applicabile) dovrà inviare la propria dichiarazione di conformità e:

- indicarvi un riferimento univoco a Dichiarazione di conformità/Certificato di Conformità del costruttore originale delle parti (OCM/OEM), che potrà allegare o meno;
- esplicitare la propria certificazione AS/EN/UNI 9120;

- dovrà conservare e rendere disponibili su richiesta le registrazioni o idonea documentazione che riporti gli intermediari della catena di approvvigionamento.
- Distributore autorizzato senza certificazione AS/EN/UNI 9120
Nel caso in cui il Fornitore sia privo di una certificazione AS/EN/UNI 9120 (Ultima Edizione Applicabile) dovrà inviare la propria Dichiarazione di Conformità e:
 - indicarvi un riferimento univoco a Dichiarazione di conformità/Certificato di Conformità del costruttore originale delle parti (OCM/OEM), che potrà allegare o meno;
 - rendere disponibili su richiesta le registrazioni o idonea documentazione che riporti gli intermediari della catena di approvvigionamento.
- Distributore indipendente o broker senza certificazione AS/EN/UNI 9120
Nel caso in cui il Fornitore sia privo di una certificazione AS/EN/UNI 9120 (Ultima Edizione Applicabile) dovrà inviare la propria Dichiarazione di Conformità e:
 - dovrà allegarvi la Dichiarazione di Conformità/Certificato di Conformità del costruttore originale delle parti (OCM/OEM);
 - rendere disponibili su richiesta le registrazioni o idonea documentazione che riporti gli intermediari della catena di approvvigionamento.

Si ribadisce che solo i distributori qualificati AS/EN/UNI 9120 possono limitarsi a referenziare nel proprio CoC (senza inviare) i documenti esaminati per la propria di attestazione della conformità (p.e., CoC OEM/OCM/Subfornitore).

Il Fornitore deve verificare che nelle dichiarazioni di terza parte, visionabili su richiesta, devono essere presenti almeno le seguenti informazioni:

- riferimento all'ordine interno del Fornitore diretto (compensabile con DDT univoca);
- specifiche Tecniche / Data Sheet alle quali risponde;
- seriali oppure lotto di produzione oppure finestra temporale di produzione (tipico dei COTS).

In assenza di uno o più dei requisiti suddetti, è fatto divieto al Fornitore di usare la componentistica approvvigionata senza una preventiva autorizzazione da parte di Leonardo Divisione Elettronica (da richiedere tramite Procurement e/o Quality di programma).

Il Fornitore si impegna inoltre ad estendere tali requisiti ai propri Subfornitori.

8.3 Gestione delle obsolescenze

I Fornitori devono garantire la gestione proattiva e preventiva dell'obsolescenza durante l'intero ciclo di vita del prodotto e in accordo a quanto specificato nel contratto/ordine di Leonardo Elettronica.

In caso di obsolescenza o potenziale obsolescenza il Fornitore deve darne comunicazione tramite e-mail al riferimento di Procurement e/o di Quality di programma.

8.4 Gestione delle subforniture

Nel caso in cui il Fornitore intenda avvalersi di Subfornitori per l'espletamento di alcune attività, egli deve garantire:

- l'adeguatezza del Subfornitore in termini di competenza e di capacità produttiva, in modo che sia in grado di realizzare la fornitura affidatagli nei tempi previsti e nel pieno rispetto dei requisiti tecnici e di qualità;

- la documentazione del relativo processo di approvvigionamento e delle attività di controllo e accettazione;
- la capacità di controllare le attività svolte dal Subfornitore e di verificare prodotti da lui realizzati;
- la gestione delle obsolescenze dei Subfornitori;
- il corretto e completo trasferimento di tutte le prescrizioni contenute nel presente documento e nell'OdA applicabili all'attività svolta dal Subfornitore stesso.

Il Fornitore è comunque responsabile di attuare tutte le metodologie previste dal proprio standard qualitativo e le richieste derivanti dai disegni, specifiche tecniche, norme applicabili, e altri documenti di Leonardo Elettronica che definiscono le caratteristiche prestazionali e tecnico/qualitative della fornitura.

Per affidare ad un Subfornitore parte dell'OdA/Contratto ricevuto da Leonardo Elettronica, il Fornitore deve preventivamente richiedere l'autorizzazione scritta tramite e-mail al riferimento di Procurement e/o di Quality di programma.

Il Fornitore, a seguito dell'approvazione della subfornitura da parte di Leonardo Elettronica, deve:

- trasferire a tutta la catena di subfornitura i requisiti applicabili alla fornitura, ivi compresi i requisiti di qualità definiti o richiamati nell'OdA;
- inserire nei propri OdA le prescrizioni contenute in questo documento e nei documenti richiamati in base alla tipologia di fornitura;
- richiedere al Subfornitore, per le verifiche di competenza, le tipologie di documenti applicabili alla fornitura, nei tempi e con i contenuti previsti, ed inviarli a sua cura a Leonardo Elettronica;
- garantire l'accesso agli stabilimenti ed alla documentazione del Subfornitore per Leonardo Elettronica e per il rappresentante del suo Cliente per verifiche ispettive, presenza a prove e collaudi;
- comunicare preventivamente a Leonardo Elettronica qualsiasi eventuale cambio di Subfornitori;
- assicurarsi della conformità delle subforniture stesse.

Il Fornitore è responsabile di tutte le attività dei suoi Subfornitori e del trasferimento dei requisiti degli OdA di Leonardo Elettronica ai Subfornitori, i quali devono dare evidenza della loro corretta comprensione prima di iniziare ogni attività.

Il Fornitore assegnatario dell'OdA/Contratto è anche responsabile dell'attuazione, da parte del Subfornitore di quanto richiesto dal presente documento.

Leonardo Elettronica riterrà unicamente responsabile il Fornitore per eventuali inadempimenti anche parziali degli obblighi contrattuali, qualitativi o per ritardi nella fornitura (ivi compresa la documentazione), e pertanto si riserva il diritto di applicare quanto prescritto nelle condizioni generali o nell'ordine d'acquisto.

9 REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO/SERVIZIO

9.1 Pianificazione

Il Fornitore deve pianificare tutti i processi e le attività legati alle forniture a Leonardo Elettronica; tale pianificazione deve essere mantenuta aggiornata per tener traccia di eventuali variazioni e/o di modifiche apportate all'OdA.

9.2 Gestione del rischio operativo

Il Fornitore deve valutare i rischi associati al raggiungimento dei requisiti tecnici e di programma definiti. Si suggerisce di basare la gestione del rischio operativo sui principi e le linee guida della norma UNI ISO 31000, dove l'applicazione di tale norma non è esplicitamente richiesta.

Se necessario, il Fornitore deve dare evidenza della gestione dei rischi.

Nei casi in cui si applica la norma AQAP-2110, il documento contenente la pianificazione della gestione dei rischi ed ogni sua revisione deve essere reso disponibile al Cliente o al suo Rappresentante per approvazione.

9.3 Gestione della configurazione

Il Fornitore deve attuare un sistema di controllo di configurazione delle parti e dei materiali nonché della documentazione necessaria alla realizzazione del prodotto e quindi deve definire un sistema di gestione della configurazione comprensivo di:

- pianificazione della gestione della configurazione;
- identificazione della configurazione;
- controllo della configurazione;
- controllo delle modifiche;
- registrazione dello stato della configurazione;
- audit sulla configurazione (PCA/FCA).

Nei casi in cui si applica la norma AQAP-2110, è obbligatorio realizzare un Configuration Management Plan o indicare in quale documentazione esso è contenuto.

9.4 Determinazione e riesame dei requisiti relativi a prodotti e servizi

Il Fornitore deve sottoporre a riesame i requisiti tecnici e di qualità comunicati da Leonardo Elettronica attraverso l'OdA e i documenti ad esso associati, per assicurarsi che risultino chiari, completi, e idonei a definire le caratteristiche della fornitura.

Se il Fornitore considera non esaustive le informazioni ricevute, in fase di riesame dell'ordine, deve concordare con Leonardo Elettronica le azioni necessarie per giungere alla completa condivisione dei requisiti di fornitura. Il Fornitore ha la responsabilità di effettuare una revisione del contratto e segnalare eventuali discordanze con la propria offerta prima dell'accettazione.

Per la BA Defence nei casi in cui l'OdA non riportasse il Codice RQF per una o più posizioni dell'ordine, il Fornitore è tenuto a richiedere il codice RQF applicabile.

Il Fornitore deve anche identificare i requisiti cogenti applicabili al progetto, i requisiti impliciti derivanti dall'uso atteso del prodotto e gli eventuali requisiti non definiti da Leonardo Elettronica, ma ritenuti necessari per lo svolgimento delle attività richieste.

Nel caso di modifiche introdotte da Leonardo Elettronica sui requisiti tecnici e/o di qualità associati all'OdA, il Fornitore deve garantire che tali modifiche siano recepite dal progetto e dalla relativa documentazione. Il Fornitore deve mantenere registrazioni relative ai riesami dell'ordine e dell'analisi degli impatti delle modifiche richieste.

9.5 Progettazione e sviluppo

9.5.1 Generalità

Leonardo Divisione Elettronica può decidere di delegare alcune attività di progettazione a Fornitori esterni.

Quando richiesto da documenti contrattuali, il Fornitore è tenuto ad applicare il Processo di Progettazione e Sviluppo in conformità agli standard di qualità Leonardo Elettronica, indipendentemente dal fatto che la Design Authority sia interna o delegata al Fornitore.

Lo sviluppo del progetto segue lo stesso ciclo di vita di un prodotto progettato internamente. La Design Authority è responsabile della qualifica e dell'utilizzo nei prodotti Leonardo, nonché dell'accettazione tecnica della consegna finale.

Le attività di Progettazione e Sviluppo sono definite e descritte all'interno di un documento di acquisto Statement of Work (SOW), che dettaglia attività, milestone, documenti e materiali di consegna.

9.5.2 Pianificazione della progettazione e sviluppo

Il Fornitore deve pianificare le attività di progettazione e sviluppo, comprendendo tutte le attività necessarie alla definizione del prodotto/servizio ed allo sviluppo dei fattori di produzione e supporto.

Le attività del processo devono essere gestite attraverso piani che descrivono le diverse fasi, incluse quelle di verifica, di riesame, di controllo e manutenzione di prodotti e servizi, e le relative responsabilità.

La pianificazione deve essere aggiornata nel corso della realizzazione del programma.

Il Fornitore deve informare Leonardo Elettronica dello stato d'avanzamento del programma/progetto inviando il piano delle attività richiesto in Ordine di Acquisto e/o SOW ad ogni aggiornamento e invitare Leonardo Elettronica alla partecipazione dei riesami concordati.

9.5.3 Elementi in ingresso alla progettazione e allo sviluppo

Il Fornitore nelle attività di progettazione e sviluppo deve assicurarsi di avere a disposizione tutti gli elementi in ingresso necessari, quali a titolo di esempio non esaustivo:

- i requisiti del cliente, funzionali e prestazionali;
- i requisiti di tipo gestionale quali quelli relativi alla pianificazione e gestione risorse;
- gli standard tecnici;
- i requisiti cogenti (p.e., sicurezza, salute, ambiente), sia del Paese di destinazione del prodotto/servizio che di quelli nazionali;
- i rapporti di malfunzionamento individuati durante il ciclo di vita del prodotto/servizio e/o durante la sua vita operativa;
- i materiali, componenti e servizi approvvigionati all'esterno per la realizzazione di dimostratori/prototipi e per supportare le attività di progettazione e sviluppo;
- i requisiti speciali, ove applicabile,
- le potenziali conseguenze di obsolescenze dei materiali e dei componenti.
- i requisiti software, inclusi i requisiti di interfaccia, tracciabili con i requisiti di livello superiore, e coerenti con essi;

- i requisiti di manutenzione e servizi.

9.5.4 Controllo della Progettazione e Sviluppo

Il Fornitore deve sottoporre a controlli i prodotti nei vari stadi del processo di sviluppo e fino al collaudo finale, secondo le modalità previste dal contratto/SOW/OdA e/o dai piani di sviluppo.

La tipologia dei metodi di validazione utilizzati devono essere proporzionati al rischio e alle conseguenze di errori di progettazione e sviluppo.

Eventuali differenze tra l'ambiente di validazione e l'ambiente operativo effettivo devono essere prese in considerazione, documentate e valutate.

9.5.5 Riesami della Progettazione e Sviluppo

Il Fornitore deve coinvolgere le funzioni interessate di Leonardo nelle attività di riesame della progettazione richieste dal contratto/SOW/OdA e/o dai piani di sviluppo.

I riesami della progettazione e sviluppo devono essere documentati, conservati e comunicati a Leonardo Elettronica. Inoltre è necessario consegnare a Leonardo Elettronica tutta la documentazione utilizzata a supporto dei riesami come previsto dal contratto/SOW/OdA e/o dai piani di sviluppo.

9.5.6 Verifica e validazione della progettazione e dello sviluppo

Il Fornitore deve garantire che le attività di verifica e validazione della progettazione sono pianificate e i risultati documentati con dati e report.

Il Fornitore deve prevedere la documentazione necessaria a coprire tale richiesta, come a titolo di esempio non esaustivo: matrice di tracciabilità verso i requisiti Leonardo Elettronica, Documento di Pianificazione dei Test di Validazione; Documento di Descrizione dei Test, Documento di Report dei Risultati dei Test. I documenti di cui sopra sono soggetti ad approvazione di Leonardo Elettronica.

Per il dettaglio della documentazione richiesta, il Fornitore dovrà riferirsi al contratto/SOW/OdA.

Tutti i prodotti/servizi devono essere sottoposti a verifica ai vari stadi del processo di sviluppo e fino al collaudo finale secondo le modalità previste dal contratto/OdA.

Gli esiti delle verifiche, incluse le eventuali non conformità riscontrate e le azioni correttive conseguenti devono essere registrati, conservati e comunicati a Leonardo.

9.5.7 Qualifica ambientale

Se nel progetto sono richiesti requisiti di qualifica ambientale, è necessario che il Fornitore:

- pianifichi nei tempi congrui queste attività sia in caso di esecuzione di test interni sia presso laboratori di test;
- scelga opportunamente i laboratori di test tra quelli accreditati e con le necessarie certificazioni;
- garantisca il profilo adeguato del personale coinvolto nelle attività di esecuzione della Qualifica Ambientale;
- definisca un documento di pianificazione dei test;
- definisca un documento di procedure dei test, esplicitando tra le altre informazioni le modalità di esecuzione dei test e le condizioni di accettazione;

- definisca un documento di report dei risultati dei test, esplicitando tra le altre informazioni le condizioni di esecuzione dei test, le strumentazioni utilizzate con relative calibrazioni, i risultati dei test con un'esplicita definizione dello stato finale.

In caso di test non superati, deve inoltre specificare la limitazione incontrata e riferire la non conformità aperta per il tracciamento della problematica. La documentazione relativa alle attività di qualifica ambientale deve essere oggetto di approvazione da parte di Leonardo Elettronica.

9.5.8 Modifiche della progettazione e sviluppo

Se durante la progettazione, il Fornitore ritiene opportuno/necessario introdurre modifiche alla configurazione del prodotto deve comunicarle a Leonardo Elettronica tramite una formale proposta di modifica del progetto.

Leonardo Elettronica valuterà le modifiche comunicate, classificandole in maggiori o minori.

In caso di tipo maggiore sarà necessario ottenere la preventiva autorizzazione da parte di Leonardo Elettronica, riferendosi al riferimento di Procurement o di Quality di programma.

La modifica maggiore potrà essere introdotta sul prodotto dal Fornitore solo a seguito di approvazione da parte di Leonardo Elettronica.

Per modifica maggiore si intende ogni modifica che abbia impatto sulla intercambiabilità di un prodotto in termini di Form, Fit o Function o che abbia impatti sugli aspetti di *safety* del prodotto.

Una modifica che non altera l'intercambiabilità di un prodotto né ha impatti sulla *safety* è definita minore, in tal caso sarà sufficiente la comunicazione di modifica inviata.

9.6 Produzione ed erogazione del prodotto/servizio

9.6.1 Pianificazione e controllo della produzione

Il Fornitore deve mettere in atto un processo produttivo idoneo a dare evidenza che le attività per la realizzazione della fornitura sono svolte in modo controllato.

Ove applicabile, il Fornitore deve inviare il prospetto di lottizzazione delle parti che costituiscono la fornitura.

Ove richiesto, il processo di produzione deve essere definito in un Piano di Fabbricazione e Controllo (PFC) che riporti la sequenza delle varie fasi di realizzazione del prodotto identificando gli approvvigionamenti con i nomi dei Subfornitori, i collaudi di ingresso, le lavorazioni interne ed esterne, i punti di controllo da effettuare con o senza la presenza di Leonardo Elettronica, e le registrazioni da conservare.

Il PFC deve essere integrato con le necessarie procedure di lavorazione, di montaggio, e di controllo che descrivano le modalità esecutive della fabbricazione ed i criteri di accettabilità del prodotto e deve essere sottoposto all'approvazione di Leonardo Elettronica se detentore della proprietà industriale del prodotto.

È responsabilità del Fornitore assicurare la disponibilità di apparecchiature, mezzi e personale idoneo per la fabbricazione dei prodotti richiesti, così come per il mantenimento dei tempi indicati nei documenti contrattuali.

Al termine della fabbricazione, il Fornitore deve sottoporre al collaudo finale i prodotti realizzati in una percentuale adeguata rispetto alla criticità delle parti e compilare gli appositi statini di controllo con i risultati delle verifiche condotte.

Il Fornitore, infine, deve raccogliere in un dossier tutte le registrazioni necessarie per dare evidenza della corretta applicazione del processo produttivo e dell'esito dei collaudi finali.

Leonardo Elettronica si riserva di effettuare controlli durante le attività di produzione svolte dal Fornitore.

9.6.2 Controllo della produzione ed erogazione del servizio

Il Fornitore durante la produzione di un prodotto e/o la fornitura di un servizio deve tenere sotto controllo i processi e le condizioni in cui questi ultimi e le attività di realizzazione vengono eseguiti.

Le condizioni controllate includono per esempio la presenza di informazioni documentate (p.e., cicli/ordini di lavoro ecc.), attrezzature e strumenti calibrati e verificati, ambiente e infrastruttura adeguati alla tipologia di prodotto e attività, personale competente, attività di validazione e verifica, ispezioni in produzione e ispezione del primo articolo (FAI) e la gestione delle non conformità riscontrate nella fase di produzione del prodotto e delle loro azioni correttive.

9.6.3 Validazione del processo di produzione (FAI)

In caso di processo produttivo messo in atto per la prima volta, se richiesto a ordine il Fornitore deve effettuare una verifica di tale processo su un articolo rappresentativo del primo lotto di produzione (non necessariamente il primo item prodotto in assoluto) tramite l'esecuzione di una First Article Inspection (FAI).

La FAI deve essere eseguita secondo la normativa UNI EN 9102.

La FAI deve essere eseguita dal Fornitore che ne è responsabile.

Nel caso di Design Authority Leonardo:

- il Fornitore deve far pervenire al richiedente dell'attività (in ambito Leonardo Elettronica) il FAI Report e i relativi allegati, unitamente alla convocazione alle attività di ispezione FAI;
- le registrazioni relative alla FAI eseguita dal Fornitore devono essere verificate ed approvate da Leonardo Elettronica;
- l'esito della FAI è vincolante per l'accettazione del prodotto di serie.

Nel caso di Design Authority del Fornitore:

- le registrazioni relative alla FAI eseguita devono essere rese disponibili a Leonardo su richiesta, per prenderne visione;
- a meno di specifico requisito nell'Ordine di Acquisto, non è necessaria la verifica e l'approvazione da parte di Leonardo Elettronica per l'accettazione del prodotto di serie.

Il Fornitore deve ripetere la FAI, parzialmente o integralmente, quando sono introdotte modifiche al processo di produzione tali da invalidare o non confermare i risultati della FAI precedentemente condotta per un determinato prodotto, come a titolo di esempio non esaustivo nei casi in cui:

- vengano apportate modifiche al progetto che impattano sull'intercambiabilità (3F);
- vengano apportate modifiche sul processo produttivo, sui metodi di controllo, sul sito produttivo del Fornitore o di eventuali Subfornitori, sui materiali d'origine e sulle attrezzature che possano influenzare l'intercambiabilità (3F);
- vengano effettuati trasferimenti fra siti delle attività produttive;
- vengano apportate modifiche ai programmi di controllo numerico o altri linguaggi di programmazione che possano influenzare l'intercambiabilità (3F);

- si manifestino eventi naturali o generati da fattori umani che possano avere effetti sul processo produttivo;
- siano trascorsi più di due anni dall'ultimo lotto prodotto o se diversamente specificato da Leonardo Elettronica.

Il requisito FAI può essere soddisfatto da una FAI parziale, invece di totale, eseguita solo sulle differenze tra la configurazione attuale ed una configurazione precedentemente approvata.

Il requisito FAI può essere soddisfatto da una FAI precedentemente approvata, eseguita su identiche caratteristiche di un prodotto simile realizzato con le medesime attrezzature, lo stesso ciclo produttivo, gli stessi materiali e nello stesso sito.

I requisiti della FAI devono essere estesi a tutti i Subfornitori ed è responsabilità del Fornitore trasferirli.

La FAI non si applica:

- a materiali COTS;
- a software consegnabili (*deliverable software*);
- a materiali grezzi metallici e non metallici commerciali;
- a prototipi, a meno che non esplicitamente richiesto da ordine;
- a materiali riparati.

Il Fornitore, in caso di Design Authority Leonardo Elettronica, deve consegnare almeno le seguenti tipologie di documenti: cicli produttivi, procedure, disegni attrezzature, ecc.

Il Fornitore deve conservare adeguatamente la documentazione della FAI per la durata della vita operativa del prodotto, se non diversamente previsto dal contratto e dovrà fornire a Leonardo Elettronica copia della FAI qualora richiesto senza costi aggiuntivi se non previsto nell'OdA.

Qualora il FAIR risultasse incompleto, parzialmente errato o non superato, Leonardo Elettronica si riserva il diritto di far ripetere parzialmente o completamente la FAI al Fornitore senza costi aggiuntivi.

L'oggetto sottoposto alla FAI deve essere identificato tramite marcatura secondo disegno (qualora il disegno non prevedesse l'identificazione, si deve utilizzare un cartellino da associare all'item o riportare l'identificazione sul suo imballaggio).

9.6.4 Processi tecnologici

In generale i processi tecnologici si suddividono in due categorie:

- Processi speciali: processi tecnologici il cui risultato finale non può essere completamente verificato da successive attività di monitoraggio o di misurazione non distruttive e pertanto le eventuali carenze possono evidenziarsi solo dopo che il prodotto è utilizzato. Tali processi devono essere eseguiti e controllati in accordo alla documentazione tecnica del processo tecnologico. Inoltre, devono essere sottoposti a qualifica, secondo le relative Specifiche di Processo Tecnologico, sempre prima dell'applicazione sui prodotti di fornitura;
- Processi non speciali: processi tecnologici che non rientrano nella categoria dei processi speciali per i quali non è obbligatoria la qualifica.

Per l'esecuzione dei processi speciali si distinguono i seguenti casi:

- il Fornitore realizza il prodotto, la Design Authority del progetto è di Leonardo e nella documentazione costruttiva sono indicate specifiche di processo tecnologico di Leonardo;
- il Fornitore realizza il prodotto, la Design Authority del progetto è di Leonardo, ma nella documentazione costruttiva non sono indicate specifiche di processo tecnologico;
- il Fornitore realizza il prodotto, la Design Authority del progetto è del Fornitore, utilizza la propria documentazione costruttiva e le proprie specifiche di processo tecnologico.

9.6.4.1 Processi speciali su specifica Leonardo Elettronica

Quando un processo speciale su specifica di Leonardo Elettronica deve essere eseguito da un Fornitore, esso deve subire una qualifica prima di essere applicato sui prodotti secondo le relative Specifiche di Processo Tecnologico.

Qualora il Fornitore individuato non sia già qualificato per il processo speciale da effettuare, è sua responsabilità richiederne la qualifica a Leonardo Elettronica.

L'attività di qualifica e l'esecuzione delle prove previste dalle Specifiche di Processo Tecnologico applicabili sono di responsabilità e a carico del Fornitore.

Quest'ultimo deve informare Leonardo Elettronica allo scopo di concordare le modalità di qualifica e di consentire alla stessa di svolgere l'attività di sorveglianza.

Leonardo Elettronica sorveglierà la qualifica del processo, presenziando alle attività allo scopo di garantire il soddisfacimento dei requisiti, in modo da poter emettere l'Attestato di Qualifica in caso di esito positivo.

Nel caso di riqualifiche successive è facoltà di Leonardo Elettronica decidere, anche sulla base delle risultanze relative a verifiche ispettive ed ai prodotti forniti, se ripercorrere l'intero processo o limitarsi all'esame delle sole evidenze presentate.

Qualora il Fornitore affidi a sua volta a Subfornitori attività comprendenti processi speciali, dovrà rivolgersi a ditte specificamente qualificate da Leonardo Elettronica per tali processi.

Nel caso in cui, invece, il Fornitore voglia utilizzare Subfornitori i cui processi speciali non siano qualificati da Leonardo, dovrà provvedere a suo carico alla loro qualifica seguendo le Specifiche di Processo Tecnologico di Leonardo e concordando con Leonardo Elettronica stessa le modalità da seguire.

Il Fornitore deve dare evidenza delle risultanze delle attività svolte, presentando un Rapporto di Qualifica.

Leonardo Elettronica riesaminerà tali risultanze ed in caso di esito positivo approverà l'attestato di Qualifica relativo al Processo Speciale del Subfornitore oppure, se ritenuto di interesse generale, potrà emettere il proprio attestato ed includere il processo qualificato attraverso questo meccanismo nell'Albo dei Processi Tecnologici di Leonardo Elettronica, specificando la modalità di qualifica indiretta.

9.6.4.2 Processi Speciali su specifica del Fornitore o in assenza di indicazioni di specifica da parte di Leonardo Elettronica

Nel caso in cui il Fornitore realizzi prodotti di cui detenga la responsabilità del progetto, dove utilizzi la propria documentazione costruttiva e le proprie specifiche di processo tecnologico oppure nel caso in cui la documentazione fornita da Leonardo Elettronica non richiami requisiti di processo tecnologico, la qualifica dei Processi speciali (requisiti, modalità e tempi) è di responsabilità del Fornitore.

Leonardo Elettronica si riserva la possibilità di effettuare verifiche mediante audit e/o analisi della documentazione di qualifica prodotta dal Fornitore stesso allo scopo di valutare l'adeguatezza dei Processi al prodotto realizzato.

Il Fornitore che richiede l'esecuzione di un processo speciale ad un Subfornitore è responsabile per la verifica del prodotto a valle dell'esecuzione del processo eseguendo gli opportuni controlli e registrando eventuali non conformità. Il Fornitore deve quindi inviare le non conformità registrate ai Subfornitori e per conoscenza a Leonardo Elettronica.

Il Fornitore deve sempre allegare nella documentazione di rilascio della fornitura il certificato di conformità del/i processo/i eseguito/i.

9.7 Identificazione e rintracciabilità

Il prodotto deve essere identificato con mezzi appropriati durante tutto il ciclo della sua realizzazione.

Il processo di identificazione deve essere tenuto sotto controllo, mantenendo le registrazioni necessarie a consentire la rintracciabilità del prodotto.

Per identificazione si intende un sistema adeguato che permetta, mediante mezzi opportuni (marcature, punzonature, targhette, cartellini, documenti di trasporto), il riconoscimento della denominazione del prodotto e della sua configurazione durante il processo produttivo.

L'identificazione deve essere assicurata mediante l'apposizione di un mezzo di riconoscimento (p.e., targhetta) sul prodotto fisico in una posizione in cui sia leggibile.

Per l'identificazione del prodotto il Fornitore deve utilizzare mezzi idonei che siano conformi ad eventuali requisiti applicabili, e comunque qualificati per l'utilizzo nell'ambiente di impiego operativo del prodotto.

9.7.1 Rintracciabilità

Per rintracciabilità si intende un sistema adeguato che permetta ad ogni prodotto o lotto di prodotti di venir distinto e riconosciuto da altri identici ma realizzati separatamente ed in condizioni e tempi diversi e di essere correlato con la documentazione attestante i processi, i controlli e le prove cui è stato sottoposto.

Il Fornitore si impegna ad assicurare durante l'intero ciclo produttivo la rintracciabilità e preservazione dei materiali, apparecchiature e componenti ricevuti in conto lavorazione.

9.7.2 Metodi di identificazione

Per assicurare la tracciabilità dei prodotti, il Fornitore deve identificare gli item e i lotti dei materiali di fornitura, tramite marcatura, in termini di:

- Part Number – P/N (un codice alfanumerico univoco) con l'indicazione della revisione applicabile indice di revisione;
- Serial Number – S/N;
- numero di lotto (se applicabile);
- date di fabbricazione e/o scadenza (se applicabili).

Metodi e posizione delle marcature devono essere conformi alle indicazioni dei documenti tecnici applicabili.

Nel caso di Design Authority del Fornitore, l'assegnazione di Part Number (P/N) e Serial Number (S/N) e gli identificativi delle parti saranno di sua responsabilità.

Nel caso di Design Authority di Leonardo, il Fornitore deve garantire l'identificazione e la tracciabilità degli item, identificando gli stessi attraverso i codici comunicati da Leonardo (ove già forniti) o i propri codici ove non già disponibili i codici Leonardo.

Leonardo definirà e trasmetterà al Fornitore i propri codici interni per gli item d'acquisto in modo che possano essere indicati dal Fornitore nelle BOM di prodotto e sulla documentazione e disegni tecnici forniti.

Il Fornitore si impegna a non associare ai codici Leonardo parti d'acquisto diverse da quelle originariamente comunicate, trasmettendo tale richiesta preventivamente a Leonardo per le valutazioni e indicazioni del caso.

Il Fornitore deve trasmettere tempestivamente, mano a mano che vengono definite, le informazioni di identificazione degli item d'acquisto sia a catalogo (es. componenti elettronici o meccanici, materiali meccanici o chimici, software) che custom (specificamente progettati) impiegati nel prodotto.

L'identificazione e la tracciabilità degli item deve essere garantita lungo tutto il ciclo di vita del prodotto presso il Fornitore, quindi nel corso dei processi di progettazione e sviluppo, qualifica, produzione, integrazione e collaudo.

Se non esplicitamente previsto nell'OdA e nei documenti associati, il Fornitore deve concordare con Leonardo Elettronica le caratteristiche dei P/N (codice alfanumerico) e dei Serial Number S/N (formato e numerazione).

Il Fornitore deve inoltre assicurare l'identificazione dell'origine della parte ed evidenze del controllo.

9.7.3 Marcatura CE

Il Fornitore ha l'obbligo di procedere con la marcatura CE per i prodotti come macchine industriali o attrezzature di test destinate ai paesi dell'Unione Europea o in paesi per i quali esistono accordi di mutuo riconoscimento.

In questo caso il Fornitore deve apporre la marcatura CE sul prodotto per attestarne in modo facilmente riconoscibile, da parte dell'acquirente, la conformità alle direttive comunitarie ad esso applicabili. Il simbolo CE da utilizzare per la marcatura è il marchio CE originale.

Le proporzioni del simbolo devono sempre essere rispettate, in caso di ingrandimento o riduzione dello stesso. La marcatura CE deve essere apposta nelle immediate vicinanze del nome del fabbricante, o del suo mandatario, usando la stessa tecnica (per esempio se il nome del fabbricante è serigrafato oppure inciso dovrà esserlo anche la marcatura CE).

Il Fornitore deve garantire di aver eseguito i passi necessari per la corretta marcatura CE di macchine, ed insiemi di macchine, secondo tutte le direttive applicabili.

9.7.4 Firme e timbri di controllo

Il Fornitore deve garantire l'identificazione delle firme apposte sui documenti, ad esempio riportando il nome di chi firma in modo leggibile in prossimità della firma apposta.

Eventuali timbri di ispezione e produzione rilasciati a titolari autorizzati, devono essere registrati con la firma di presa in consegna da parte del titolare, e con la definizione dello scopo per cui il timbro sarà utilizzato.

Il timbro illeggibile deve essere sostituito.

Devono essere messe in atto tutte le misure necessarie per evitare possibili ambiguità sull'identificazione del titolare del timbro, quali a titolo di esempio:

- non rilasciare nuovamente per almeno sei mesi un timbro che sia stato ritirato, ad esempio per passaggio ad altro incarico del titolare.
- ritirare i timbri in caso di smarrimento.

Qualora il Fornitore sia dotato di un sistema di timbratura tramite strumenti digitali è necessario garantire l'identificazione del titolare dello stesso al fine di evitare un utilizzo improprio.

9.8 Proprietà che appartengono a Leonardo Elettronica

Se nel corso della fornitura è previsto che Leonardo Elettronica metta a disposizione del Fornitore materiali, software e/o documenti di sua proprietà, il relativo elenco sarà contenuto nell'OdA o nella Specifica di Fornitura, insieme alle eventuali prescrizioni per l'utilizzo.

In tal caso il Fornitore deve garantire (ove applicabili):

- identificazione e ispezione all'arrivo dei prodotti/documenti di proprietà Leonardo Elettronica, per verificarne la completezza e l'integrità;
- presa a carico, immagazzinamento e adeguata conservazione dei materiali ricevuti;
- idonea archiviazione e gestione dei documenti e/o del software, in accordo alla loro classifica di sicurezza aziendale e nazionale;
- utilizzo dei materiali in conformità alle relative indicazioni d'uso;
- verifica dello stato dei prodotti prima della restituzione a Leonardo Elettronica (se prevista);
- imballaggio e spedizione a Leonardo Elettronica al termine delle attività.

Eventuali non-conformità, anomalie, o malfunzionamenti riscontrati dal Fornitore sui materiali devono essere opportunamente registrati e tempestivamente comunicati a Leonardo Elettronica; analogamente devono essere segnalati eventuali problemi riscontrati sulla documentazione.

9.9 Conservazione del prodotto (immagazzinamento, imballaggio e spedizione)

Per mantenere la conformità del prodotto fino alla consegna, il Fornitore deve garantirne la corretta conservazione in termini di identificazione, immagazzinamento e protezione, imballaggio e spedizione.

La conservazione deve applicarsi a tutti i tipi di prodotti forniti: sistemi e apparecchiature, materiali grezzi e semilavorati, finiti a disegno, COTS, prototipi e ricambi.

Ogni articolo deve essere conservato, imballato e spedito in conformità ai requisiti dell'Ordine d'Acquisto o di questo documento e suoi allegati.

Nel caso che tali requisiti non siano rispettati, i materiali forniti potranno non essere accettati da Leonardo Elettronica; le spese eventualmente sostenute per la protezione dei materiali saranno a carico del Fornitore.

9.9.1 Immagazzinamento e protezione

Il Fornitore deve prendere tutte le precauzioni per salvaguardare l'integrità dei materiali:

- i magazzini devono essere idonei a mantenere protetto il materiale conforme in attesa di lavorazione o spedizione;
- i materiali devono essere accompagnati da opportuni documenti/cartellini che ne permettano l'identificazione e rintracciabilità;

- i materiali per i quali sono previste condizioni di temperatura e umidità controllata devono essere stoccati in ambienti idonei;
- i componenti sensibili alle scariche elettrostatiche devono essere immagazzinati con modalità ed in contenitori appositi al fine di salvaguardarne l'integrità e il funzionamento;
- i materiali forniti da Leonardo Elettronica in conto lavoro devono essere presi a carico, ispezionati e conservati unitamente alla documentazione di accompagnamento in zona idonea, dedicata e identificata (in relazione alle specifiche caratteristiche).
- il materiale stoccato presso il Fornitore deve seguire i criteri di immagazzinamento concordati con Leonardo Elettronica.

9.9.2 Materiale a vita limitata

Il Fornitore deve applicare una gestione dei materiali a vita limitata per assicurare che, al momento della ricezione in Leonardo Elettronica, abbiano una vita residua non inferiore al 75% della vita utile, se non diversamente specificato a ordine.

In ogni caso, per tali materiali, la data di fabbricazione e la data di scadenza devono essere riportate sul prodotto o sull'imballaggio di ogni singolo esemplare.

9.9.3 Imballaggio e spedizione

L'imballaggio dei materiali deve essere tale da preservarne l'integrità durante tutte le fasi logistiche di trasporto e immagazzinamento, garantendone altresì facilità e sicurezza di movimentazione, stoccaggio e identificazione.

Il Fornitore deve adottare le soluzioni più idonee per ovviare agli inconvenienti, prevenendo il rischio di deterioramento o degrado delle forniture, anche nei casi in cui viene trasferita a terzi la responsabilità della conservazione come l'affidamento della consegna ad un corriere.

9.9.4 Identificazione e consegna

Tutti i materiali al momento della loro consegna a Leonardo Elettronica dovranno essere identificati sul loro imballaggio, utilizzando marcature, punzonature, targhette, cartellini, documenti di trasporto, con i seguenti dati:

- Ragione sociale del Fornitore;
- Riferimento all'Ordine di Acquisto e alle eventuali Varianti;
- Numero riga dell'Ordine di Acquisto;
- Codice del materiale richiamato dall'ordine;
- Numero di Serie o lotto di costruzione o data di fabbricazione;
- Descrizione del materiale come riportata a ordine;
- Quantità.

Per i prodotti soggetti a scadenza dovrà essere riportata la data di validità del materiale; in particolare, per i prodotti in elastomero, dovrà essere riportata la data di polimerizzazione.

Fanno eccezione a quanto riportato nel presente paragrafo i prodotti a catalogo con marcatura o codice proprio del Fornitore.

Tale identificazione deve essere applicata esternamente ai contenitori di trasporto intermedi e finali.

Su una delle superfici esterne del contenitore finale deve poi essere applicata una busta di plastica trasparente contenente copia del documento di trasporto e delle certificazioni richieste.

9.10 Aspetti ambientali e Reach Regulation

9.10.1 Generalità

Leonardo Elettronica si impegna costantemente affinché la catena di fornitura operi in linea con gli standard ambientali adottati, promuovendo l'attuazione e il miglioramento di Sistemi di Gestione Aziendali (standard internazionale su base volontaria UNI EN ISO 14001).

Le attività dei Fornitori dovranno essere eseguite in accordo ai requisiti della Norma ISO 14001, ai requisiti cogenti in materia ambientale D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e di sicurezza del personale D.Lgs. 81/08 e s.m.i. rendendo disponibili, su richiesta, la documentazione aziendale e le evidenze oggettive applicabili.

9.10.2 Reach Regulation

Il Fornitore si impegna a svolgere le attività e le forniture in conformità a quanto previsto dal Regolamento CE n. 1907/2006 e ss.mm.ii. su registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche ("Regolamento REACH"), con particolare riferimento agli obblighi informativi per gli articoli forniti, come previsto dall'art. 33 del Regolamento REACH.

Ai sensi dell'art. 33 del Regolamento REACH, il Fornitore dovrà certificare mediante dichiarazione da consegnare contestualmente al prodotto firmata da un proprio rappresentante autorizzato:

- che le merci oggetto di fornitura siano conformi alle restrizioni contenute nell'Allegato 17 del Regolamento REACH;
- di avere le autorizzazioni all'uso delle sostanze eventualmente presenti nelle merci e nella lista in Annesso 14 del Regolamento;
- che le merci non contengano sostanze identificate come SVHC (Substances of Very High Concern) nella "Candidate list" del regolamento.

Qualora le merci contengano tali sostanze, è necessario fornire un loro elenco contenente il nome delle SVHC, la loro quantità, peso e concentrazione (% in peso), l'ubicazione delle SVHC all'interno del prodotto.

Il Fornitore deve inviare REACH DECLARATIONS in template Leonardo Elettronica all'indirizzo specifico del Business Defence.

Il Fornitore è tenuto a rispettare il Regolamento REACH trasferendo esplicitamente suddetti requisiti ad ognuno dei suoi Subfornitori.

9.10.3 Materiali e prodotti chimici

In caso di approvvigionamento di materiali chimici la fornitura deve includere in allegato un documento che evidenzi:

- il numero di lotto, le date di costruzione e di scadenza del prodotto;
- la scheda tossicologica e di sicurezza in lingua italiana conforme al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP);
- il Bollettino Tecnico con la composizione chimica e/o fisica;
- l'identificazione del codice colore;

- dati e istruzioni per utilizzo, movimentazione e conservazione (temperatura, umidità, pericolosità, ecc.).

In caso di approvvigionamento di prodotti chimici la fornitura dovrà essere conforme ai requisiti del Regolamento CE n. 1272/2008 (Regolamento CLP) e dovrà essere corredata della Scheda di Dati di Sicurezza (SDS), secondo i requisiti del Regolamento CE n. 1907/2006 (Regolamento REACH).

Nel caso di forniture di sostanze chimiche o miscele, il Fornitore dovrà inoltre includere, ad ogni consegna, una versione aggiornata della SDS, nella lingua italiana.

La SDS deve essere inviata in formato cartaceo con il prodotto chimico e deve anche essere inviata via mail, indicando nell'oggetto l'OdA, all'indirizzo dedicato per Business Defence.

Il nome del file deve essere composto almeno dal numero di OdA, dal codice materiale Leonardo e dal termine "SDS".

9.11 Prevenzione dei danni da corpi estranei

Il Fornitore deve pianificare, implementare e controllare i processi per la prevenzione, il rilevamento e la rimozione di corpi estranei (FO) da prodotti, componenti, articoli e assiemi da consegnare a Leonardo Elettronica.

È pertanto richiesta al Fornitore l'implementazione di un Programma di Prevenzione dei Danni da Corpi Estranei (FOD), in conformità a EN 9146:2018. Questo programma è destinato ad essere utilizzato a tutti i livelli delle organizzazioni della catena di fornitura, inclusi i Subfornitori.

Il Fornitore, inoltre, si impegna nella tempestiva rimozione di residui / detriti generati eventualmente durante le operazioni di fabbricazione.

La prevenzione FOD deve essere attuata anche in sede di spedizione degli articoli pertanto si richiede:

- l'inserimento in un imballo primario chiuso;
- che l'imballo antiurto non preveda parti sufficientemente piccole da poter restare intrappolate nelle eventuali aperture degli articoli;
- di evitare materiali di imballo che possano con facilità sgretolarsi in parti piccole (p.e., polistirolo).

9.12 Gestione dei materiali sensibili alle ESD

Il Fornitore si impegna a minimizzare il rischio di danneggiamento di componenti sensibili alle scariche elettrostatiche e degli assiemi contenenti tali componenti, attuando un programma di controllo ESD volto a minimizzare l'accumulo di elettricità statica e a dissipare in modo sicuro le cariche da persone, materiali e attrezzature, proteggendo i componenti sensibili.

I Fornitori che producono, imballano, testano e/o spediscono parte elettroniche sensibili, devono conformarsi agli standard di controllo ESD richiesti.

Per prevenire i danni da ESD i Fornitori devono:

- implementare un programma di controllo ESD;
- mantenere un'area protetta ESD (EPA) dove le attività avvengono in condizioni di messa a terra controllata;
- maneggiare i componenti ESDS nell'area EPA, nella quale gli operatori sono collegati a terra tramite utilizzo di braccialetti, calzature ESD, ecc;

- utilizzare appositi imballaggi per lo stoccaggio, il trasporto e la consegna al cliente che garantiscano che i componenti non siano esposti a Scariche elettrostatiche.

9.13 Rilascio del prodotto/servizio

9.13.1 Accettazione della fornitura

L'accettazione della fornitura prevede le seguenti due fasi.

Accettazione provvisoria presso il Fornitore (collaudo all'origine)

Per ogni (lotto di) fornitura, se non diversamente previsto a ordine, il Fornitore è tenuto a notificare la convocazione al collaudo da effettuarsi presso il proprio sito con un preavviso di almeno 15 giorni (solari) rispetto alla data di consegna indicata a ordine.

Il Fornitore può comunicare la disponibilità al collaudo in due modi:

- mediante la specifica funzionalità presente sul portale "Supply On";
- mediante email alla funzione Manufacturing preposta.

A fronte di tale invito, Leonardo Elettronica comunicherà per iscritto la sua intenzione di assistere alle attività e la data del collaudo, oppure, in alternativa, l'autorizzazione alla spedizione sulla base della documentazione presentata.

La convocazione deve essere corredata dal Certificato di Conformità e da tutta la documentazione prevista, in accordo al presente documento e alla procedura di dettaglio e a quanto esplicitamente richiesto nell'OdA e nei documenti in esso richiamati.

La convocazione deve contenere anche l'elenco dei documenti di gestione della fornitura previsti dal relativo codice RQF, ove applicabile.

Eventuali richieste di accettazione in deroga devono essere approvate da Leonardo Elettronica prima della convocazione al collaudo.

Se non diversamente previsto a ordine, l'accettazione provvisoria avverrà ripetendo le prove già previste dallo statino di collaudo di fine produzione, oppure, in funzione dei requisiti di qualità applicabili, attuando le modalità di collaudo e accettazione descritte in una Acceptance Test Procedure (ATP) preventivamente sottoposta a Leonardo Elettronica per approvazione.

In ogni caso il Fornitore deve presentare al collaudo i prodotti accompagnati da tutta la documentazione applicabile.

In caso di forniture suddivise in lotti, per definire la numerosità del lotto da sottoporre a collaudo e le regole da adottare per pervenire all'accettazione provvisoria, si applicano i criteri della norma UNI ISO 2859.

Prima e nelle more del collaudo all'origine, in assenza di autorizzazione da parte di Leonardo Elettronica, il Fornitore non può procedere alla spedizione/consegna della fornitura, né inviare fatture relative all'ordine stesso.

Decorsi 45 giorni (solari) dalla data dell'invito al collaudo, in assenza di risposte da parte di Leonardo Elettronica, il Fornitore può procedere con la spedizione/consegna dei beni, allegando a questi ultimi la documentazione contrattuale e copia della mail di avvenuto invito.

Accettazione definitiva presso Leonardo Elettronica (collaudo in entrata)

Il collaudo di accettazione definitiva avverrà presso il sito Leonardo Elettronica di destinazione della fornitura, a seguito del ricevimento dei materiali.

Il Fornitore deve eseguire il collaudo interno in accordo alla procedura approvata da Leonardo, preventivamente trasmessa per accettazione un mese prima del collaudo, se non diversamente indicato e consegnare con la chiamata al collaudo di accettazione degli oggetti, il Certificato di Conformità (CoC), il Test Data Record, precompilato con il risultato del collaudo interno, e, ove applicabile ad item configurati, il Configuration Register o Inventory List completo dei dati di identificazione fisica degli item appartenenti alla struttura della fornitura.

9.13.2 Documentazione di Rilascio

Il Fornitore deve consegnare tutta la documentazione necessaria a dare evidenza della completezza e della conformità della fornitura.

Tutta la documentazione inviata dai Fornitori a Leonardo Elettronica deve essere in lingua italiana o in lingua inglese.

L'eventuale utilizzo di un'altra lingua è ammesso se e solo se espressamente specificato in OdA o concordato con Leonardo Elettronica. In tal caso il Fornitore deve dimostrare la piena comprensione di quanto dichiarato nella documentazione.

I documenti cartacei devono essere consegnati in modo che siano riproducibili e sottoponibili ad una scansione elettronica del testo.

I documenti contrattuali devono essere forniti su supporto cartaceo con le firme in originale e identificati in modo univoco, a meno di utilizzo della modalità SupplyOn.

Per i DDT si richiede di riportare il lotto di produzione. Nel caso in cui, per lo stesso codice vengano consegnati due lotti diversi, nel DDT devono essere riportate due righe distinte.

Ogni lotto deve avere un Certificato di Conformità (CoC) unico.

Si richiede di dividere fisicamente ogni articolo per lotto di produzione.

Per i casi in cui è prevista la consegna in formato elettronico, il supporto deve essere univocamente identificato.

Se richiesto, in accordo ai requisiti delle specifiche e/o disegni applicabili dovranno essere consegnati contestualmente al prodotto, anche i rapporti di analisi chimica, ispezioni, collaudo, RX, liquidi penetranti, prove fisico-chimiche e i provini previsti. Nel caso di test report, si richiede esplicito riferimento all'ordine di acquisto e relativa posizione e riferimenti a P/N e S/N.

La fornitura si intende completata quando il materiale o servizio è contestualmente accompagnato da tutta la documentazione richiesta.

Tale condizione è necessaria per l'accettazione della fornitura e vincola il pagamento delle fatture relative.

9.13.3 Certificato di Conformità (CoC)

Ogni fornitura deve essere accompagnata da un Certificato di Conformità attestante esplicitamente che il prodotto è stato realizzato in conformità a tutti i requisiti specificati nel relativo OdA.

Il CoC deve indicare che la fornitura è stata realizzata nell'ambito di processi di un SGQ conforme ai requisiti applicabili della norma per la quale il Fornitore è certificato.

Con il CoC il Fornitore attesta sotto la propria diretta ed esclusiva responsabilità legale, che la fornitura è conforme ai requisiti tecnici, di qualità e normativi specificati nell'ordine e nella documentazione ivi richiamata. Il CoC deve essere firmato dal Responsabile Qualità del Fornitore.

Il Certificato di Conformità deve riportare, a titolo esemplificativo e non esaustivo, almeno i seguenti elementi, per quanto applicabili alla tipologia della fornitura:

- identificativo e data del CoC;
- ragione sociale del Fornitore;
- logo del Fornitore;
- indirizzo del sito o dei siti produttivi;
- riferimento all'Ordine di Leonardo Elettronica, compresa la posizione d'ordine e relative varianti;
- data di emissione dell'Ordine;
- riferimento ai dati della spedizione (documento di trasporto);
- oggetto della dichiarazione: Descrizione, Part Number, lotto di costruzione e Serial Number dei particolari forniti, ove sia richiesta serializzazione;
- quantità di prodotti a cui la dichiarazione fa riferimento;
- disegno di assieme e relativa distinta tecnica con indici di revisione, identificativi del prodotto;
- elementi necessari a definire lo stato di configurazione del prodotto con indicazione, per il software, della versione installata;
- eventuali riferimenti a numeri di richiesta di deroga/concessione preventivamente concordata e approvata da Leonardo Elettronica;
- riferimenti all'eventuale elenco di parti mancanti, rispetto alla configurazione del prodotto finito;
- riferimento a eventuale FAIR identificato attraverso la data ed il relativo codice;
- affermazione riguardante la dichiarazione di conformità, come ad esempio: *“si dichiara che la fornitura è conforme alle specifiche, ai disegni ed all'ordine a cui si riferisce ad eccezione delle deroghe allegata e che è stata controllata e provata in conformità alle disposizioni ed ai requisiti dell'Ordine”*;
- qualifica del Sistema di Gestione Qualità del Fornitore nell'ambito del quale si è sviluppata la fornitura ed è stata generata la dichiarazione: ISO 9001 / 9100 / 9120 / POA, MOA, ecc.;
- titolo professionale, nome, cognome, data e firma del “responsabile della dichiarazione autorizzato dal rilasciante”.
- firma della AQG nei casi previsti e nelle sezioni dedicate del CoC;
- ove applicabile, riferimento CoC a materia prima;
- ove applicabile, riferimento CoC a processi tecnologici.

Le richieste di Deroga/Concessione avanzate dal Fornitore devono essere preventivamente approvate da Leonardo Elettronica ed essere allegate al CoC.

Si raccomanda al Fornitore di utilizzare come template per la propria Dichiarazione di Conformità il modulo presente nella Appendice A della UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1 oppure il modulo di Certificato di Conformità previsto dalla AQAP-2070-Annesso B-8 (obbligatorio nei casi di applicazione dell'Assicurazione Qualità Governativa) integrando – in ambo i casi – le opportune voci del precedente elenco. È preferibile la dicitura N.A. (non applicabile) rispetto all'omissione della voce.

Ove richiesto dal disegno costruttivo o per ordini non in conto lavoro, dovrà essere fornito anche il certificato di composizione della materia prima e di eventuali processi speciali se effettuati da Subfornitori.

Il certificato di composizione della materia prima dovrà inoltre risultare vidimato in tutti gli eventuali passaggi della catena di fornitura (p.e., con timbro e data) affinché possa essere ricostruita la catena di approvvigionamento e assicurata l'autenticità del certificato di composizione originale.

Qualora per i componenti/materiali ricevuti dal Fornitore non fosse possibile escludere la possibilità che siano ritenuti fraudolenti/contraffatti/usati, qualsiasi documento contrattuale relativo sarà dichiarato nullo.

Limitatamente alle parti destinate al mercato aeronautico civile, il Fornitore deve garantire di aver recepito i requisiti richiamati nel regolamento EASA (UE) 2015/1018 e successive revisioni.

I requisiti relativi alla compilazione del CoC devono essere trasferiti ai Subfornitori.

9.13.4 Acceptance Test Report

Quando è prevista l'esecuzione del collaudo del prodotto prima della consegna, il Fornitore deve predisporre una procedura di collaudo (Acceptance Test Procedure - ATP) con relativo documento di test report (Acceptance Test Report - ATR) contenente almeno:

- codice univoco con indice di revisione del documento;
- scopo del documento e/o oggetto del documento;
- codice identificativo con indice di revisione del materiale oggetto del collaudo;
- elenco delle attrezzature necessarie;
- eventuale predisposizione dell'ambiente di collaudo;
- elenco completo dei punti di test comprendente ciascuno:
 - identificatore univoco del punto di test
 - descrizione dettagliata delle operazioni da eseguire
 - criteri di superamento della prova (risultato atteso più campo di tolleranza, se applicabile)
- modulo di test report per la raccolta dati che comprenda la registrazione del risultato di ogni singolo punto di test (dichiarando gli eventuali test non eseguiti e le relative motivazioni), e degli strumenti di misura utilizzati con il relativo stato di taratura e S/N, l'esito conclusivo del risultato del test;
- spazi per le firme di approvazione.

L'ATP deve essere gestita in conformità alle regole del Sistema di Gestione per la Qualità del Fornitore.

L'ATP deve essere sottoposto all'approvazione di Leonardo Elettronica con almeno 1 mese di anticipo rispetto alla data del collaudo.

Per ogni articolo di fornitura, l'esito delle prove di collaudo deve essere registrato in un Acceptance Test Report (ATR).

Prima del collaudo il documento deve riportare l'elenco esatto dei passi prova previsti dall'ATP e per ogni passo l'esito/valore atteso e il range di accettabilità del risultato (se si tratta di valori misurabili).

Durante il collaudo sul documento deve essere registrato l'esito/valore riscontrato per ogni passo prova, con la relativa valutazione esplicita (OK/NOK).

L'ATR deve essere consegnato con la documentazione di rilascio del materiale ove richiesto.

9.13.5 First Article Inspection Report

Per i dettagli sulle modalità di esecuzione della FAI richieste si veda § 9.6.3.

Tutta la documentazione di FAI Report deve essere considerata come una registrazione di qualità e deve essere consegnata contestualmente al prodotto.

Si richiede inoltre che il riferimento al FAIR, considerando la data ed il relativo codice sia inserito nel CoC del materiale.

9.13.6 Documentazione associata alle riparazioni/rilavorazioni

In caso di un prodotto rilavorato/riparato, se non diversamente indicato ad ordine con richiamo a specifiche normative applicabili, il Fornitore deve inviare unitamente al prodotto la seguente documentazione:

- verbale di constatazione alla ricezione c/o il Fornitore eventualmente da includere nella scheda di ripristino;
- relazione tecnica di analisi del guasto eventualmente da richiamare nella scheda di ripristino;
- eventuali Piani di Fabbricazione e Controllo e/o altre procedure applicate (preventivamente approvati da Leonardo Elettronica);
- test report in originale dei collaudi effettuati sul 100% dei prodotti rilavorati/riparati con i risultati riscontrati, con associato il relativo stato di configurazione;
- altre eventuali certificazioni richiamate nell'ordine di riferimento o previste dalle Norme cogenti applicabili;
- certificazioni richieste dalle specifiche dei processi speciali, quando applicati nell'ambito della rilavorazione/riparazione;
- certificato di conformità relativo alla riparazione/rilavorazione effettuata, con associati i certificati di conformità di eventuali sottoassiemi, componenti e materiali sostituiti nel rispetto della configurazione applicabile.

Se la documentazione indicata non sarà allegata alla distinta di spedizione, la fornitura non potrà essere accettata e sarà restituita con relative spese a carico del Fornitore.

10 CONTROLLO DEGLI OUTPUT NON CONFORMI

10.1 Generalità

Per prodotto non conforme si intende qualsiasi scostamento del prodotto rispetto a quanto richiesto; questa definizione si applica a qualsiasi tipologia di fornitura comprese quelle relative ai servizi e alla progettazione (hardware e software).

Il Fornitore deve consegnare prodotti conformi a quanto definito:

- nel Contratto o Ordine di Acquisto (OdA) e nella documentazione tecnica allegata;
- nelle Specifiche tecniche e di fornitura;

- nelle comunicazioni accettate dalle parti (es. verbali di riunione, comunicazioni per e-mail, lettere ecc.);
- negli Standard applicabili;
- nelle Norme e Regolamenti cogenti;
- determinati dalle condizioni di impiego previste (imballaggio, trasporto, installazione, uso e manutenzione) presso l'utente finale.

Il prodotto non conforme deve essere identificato con appositi cartellini e/o stampigliature in modo da impedirne l'uso anche accidentale e segregato in apposita area.

10.2 Non conformità riscontrate dal Fornitore

Le Non Conformità che vengono riscontrate dal Fornitore durante le fasi di lavorazione e che possono essere risolte con rilavorazioni che riportano il prodotto in stato conforme devono essere gestite dal Fornitore in autonomia seguendo le proprie procedure.

Il Fornitore è tenuto a registrare le non conformità rilevate durante le proprie fasi di lavorazione in un registro considerando almeno i seguenti attributi:

- Identificativo;
- Ordine Leonardo di riferimento;
- P/N interessato e seriale (ove applicabile);
- Quantità totali previste e quantità difettose;
- Fase di rilevamento: cliente, produzione, incoming ecc
- Classificazione della tipologia di problematica;
- Descrizione del difetto;
- Analisi della causa che ha generato la non conformità
- Attività eseguita per la correzione della non conformità Azione Correttiva/Preventiva individuata per evitare la reiterazione dello stesso problema.

Eventuali non conformità rilevate su prodotti o lavorazioni (in particolare sui processi tecnologici) effettuate da un Subfornitore devono essere formalizzate dal Fornitore seguendo le proprie procedure.

Il Fornitore deve comunicare tramite un Rapporto di Non Conformità al Subfornitore la difettosità riscontrata.

Nel caso di non conformità relative all'applicazione dei processi speciali, il Rapporto di Non Conformità dovrà essere inviato anche al Buyer indicato nell'Ordine di Acquisto Leonardo, e all'indirizzo "supplierquality@leonardo.com".

10.3 Gestione delle deroghe e delle concessioni

Si intende:

- Concessione: una richiesta di autorizzazione ad utilizzare o rilasciare un prodotto anche se non è conforme ai requisiti specificati dal Cliente a produzione avvenuta. Una concessione è, di regola, limitata alla consegna di un prodotto con caratteristiche non conformi, entro limiti specificati e per un tempo limitato o per un numero concordato di prodotti

- **Deroga:** una richiesta di autorizzazione a scostarsi dai requisiti di un prodotto specificati in origine prima della produzione o prima dell'erogazione di un servizio. Una deroga è, di regola, rilasciata per un numero limitato di prodotti, per un tempo limitato e per uno specifico utilizzo.

Il Fornitore in caso di richieste di deroghe o concessione deve compilare un modulo di richiesta su template proprio includendo almeno le seguenti informazioni: riferimento ordine acquisto Leonardo, seriale, p/n, quantità del lotto di consegna, quantità difettose, descrizione della limitazione o difetto, descrizione delle cause e delle azioni correttive.

La richiesta di concessione/deroga deve essere firmata da ente tecnico e/o Qualità del Fornitore e sottoposte a Leonardo per accettazione, prima dell'invio del materiale.

Il riferimento alla concessione o deroga approvata deve essere riportato nel COC all'atto della consegna del materiale.

10.4 Gestione delle campagne di richiamo da parte dei Fornitori

Un Fornitore deve inviare un avviso di qualità per notificare a Leonardo Elettronica qualsiasi circostanza (inclusi errori di fabbricazione o di progettazione) che potrebbe compromettere la conformità, l'integrità o le prestazioni dei prodotti già consegnati o qualsiasi errore nell'attività di manutenzione che potrebbe compromettere l'uso e/o la manutenzione del prodotto.

Tali informazioni devono essere comunicate tramite e-mail al riferimento di Procurement e/o di Quality di programma.

Il Fornitore deve comunicare le informazioni necessarie per identificare e gestire il problema, quali:

- una descrizione chiara della non conformità e della causa;
- i codici P/N e S/N interessati e la descrizione dell'articolo;
- il disegno;
- i lotti e le quantità interessati;
- l'analisi effettuata per determinare le quantità/i lotti interessati che garantiscano l'acquisizione di tutte le quantità difettose;
- la data di consegna;
- il riferimento al Certificato di Conformità;
- eventuali limitazioni d'uso e qualsiasi altra informazione pertinenti;
- foto, risultati dei test, ecc.;
- le azioni da intraprendere per impedire l'utilizzo di altri potenziali guasti e il programma suggerito;
- un'analisi dettagliata delle cause principali e le azioni correttive implementate per prevenire il ripetersi del guasto;
- qualsiasi altra informazione necessaria per comprendere appieno il problema.

Il Fornitore deve rispettare i seguenti limiti temporali per la comunicazione:

- massimo 1 settimana di calendario in caso di difetti che incidono sulla qualifica o sulle caratteristiche degli articoli;
- massimo 1 mese di calendario negli altri casi.

Il Fornitore dovrà gestire tutti gli esiti derivanti dall'operatività sul campo del componente, informando Leonardo Elettronica sulle parti fornite coinvolte e supportando Leonardo Elettronica nelle indagini e nelle azioni di contenimento/correttive.

Il Fornitore dovrà trasmettere chiaramente ai suoi Subfornitori tutti i requisiti di cui sopra.

10.5 Gestione degli errata in caso di componenti COTS complessi

Nel caso di utilizzo di componenti elettronici COTS complessi il Fornitore deve comunicare i dati dell'*errata* tramite e-mail al riferimento di Procurement e/o di Quality di programma.

10.6 Gestione delle NC riscontrate da Leonardo Elettronica

Nel caso di esito negativo delle verifiche al ricevimento o del collaudo in entrata, Leonardo Elettronica procede alla apertura di una non conformità.

Per qualsiasi non conformità non identificata dal Fornitore, Leonardo Elettronica invierà notifica attraverso il portale SupplyOn e/o tramite e-mail.

Nel caso in cui il Fornitore sia iscritto al portale SupplyOn potrà comunicare attraverso di esso l'analisi delle cause, le azioni di contenimento e le azioni correttive (se previste) apportate per prevenire il ripetersi della problematica.

Il Fornitore dovrà rispondere entro i termini previsti con le informazioni richieste. Alla ricezione di una conformità il Fornitore deve:

- registrare la NC;
- attuare una immediata azione di contenimento per prevenire il replicarsi o il propagarsi della NC;
- riesaminare la NC e presentare a Leonardo Elettronica una analisi del difetto e della soluzione identificata per eliminarlo (Correzione);
- applicare, di conseguenza, la Correzione in modo da garantire una efficace rimozione della NC (ad es. sostituzione del prodotto, riparazione, rilavorazione, ...):

Nel caso in cui la Correzione porti a rilavorare/riparare il prodotto, ciò dovrà essere effettuato dal Fornitore:

- in accordo alla documentazione prevista (nel rispetto del ciclo di fabbricazione/controllo applicato durante la produzione del prodotto in oggetto) e in accordo alla configurazione applicabile;
- in conformità agli standard/requisiti applicabili;
- segnalando a Leonardo Elettronica qualsiasi problematica e il trattamento di eventuali riparazioni con richiesta di Deroga/Concessione;
- sottoponendo a collaudo il 100% dei prodotti rilavorati/riparati in accordo alle procedure applicabili, e documentando gli esiti del collaudo;
- documentando in modo esaustivo l'intervento in un apposito report da associare al materiale restituito a Leonardo Elettronica.

Quando previsto, le registrazioni e le evidenze delle azioni intraprese devono essere rese disponibili a Leonardo Elettronica e al suo cliente/ RAQG.

10.7 Restituzione delle parti non recuperabili a Leonardo Elettronica

Nel caso in cui le parti da rilavorare/riparare siano riscontrate come non recuperabili è necessario darne comunicazione al sito di riferimento di Leonardo Elettronica per le decisioni del caso.

Tali parti, appositamente identificate come non recuperabili, saranno restituite al sito di riferimento di Leonardo Elettronica per le azioni di competenza.

L'identificazione di non recuperabile associata a tali prodotti deve riportare codice, quantità, numero di serie (se presente), le motivazioni ed il riferimento al relativo ordine di Leonardo Elettronica.

APPENDICE 1. REQUISITI DI QUALITÀ DI DETTAGLIO

Appendice 1.1. Generalità

Per il Business Defence le forniture sono così divise:

Tipologia	Tipologia fornitura	Documentazione
A	Progettazione e Sviluppo	PQA010-L-IT-D
B	Prodotti COTS	PQA005-L-IT-D
C	Fabbricazione	Questo documento
D	Processi Speciali	PQA008-L-IT-D
E	Munizionamento, Parti Piriche e Armi	PQA009-L-IT-D
F	Grezzi e Semilavorati	PQA016-L-IT-D
G	Prestazioni e Servizi	PQA013-L-IT-D
H	Progettazione e Sviluppo Software	PQA011-L-IT-D

Tabella 1 - Tipologie di Fornitura per Business Defence

In funzione della tipologia, ad ogni fornitura si applicano, oltre ai requisiti generali di questo documento, ulteriori requisiti di qualità specifici.

Nell'ambito di una tipologia, ogni fornitura è anche classificata con un indice numerico (Indice di Classificazione) che dipende dalle caratteristiche di complessità/criticità della fornitura e consente di individuare in dettaglio le attività e i documenti richiesti al Fornitore, come descritto nei successivi paragrafi. Tipologia e Indice di Classificazione di una fornitura sono indicati nell'Ordine di Acquisto attraverso il Codice RQF associato ad ogni posizione dell'Ordine. Di seguito il dettaglio di composizione del codice RQF:

Codice RQF = <Tipologia> + <Indice di Classificazione>

dove ad esempio:

RQF = C2 indica la fornitura di un prodotto di Fabbricazione (Tipologia C) con Indice di classificazione uguale a 2.

A tale fornitura si applicano i requisiti di qualità generali definiti in questo documento e i requisiti di qualità specifici definiti di seguito. Il codice RQF viene calcolato tramite un apposito algoritmo funzione di attributi di Ingegneria (LCI, Classe Merceologica, CI) e Ingegneria industriale (LCP e tipo di attività produttiva coinvolta nel processo).

Appendice 1.2. Descrizione delle tipologie di fornitura

Di seguito sono descritte le possibili tipologie di fornitura, identificate da una lettera e definite sulla base delle attività richieste al Fornitore.

Tipologia A - Progettazione e Sviluppo

Attività di progettazione e sviluppo, comprensiva di qualifica del progetto e fabbricazione di un prototipo, che si svolge a fronte di requisiti definiti da Leonardo Elettronica in una Specifica Tecnica allegata all'OdA.

La fornitura può riguardare: sistemi, assiemi, sottoassiemi, parti, componenti, attrezzature.

Tipologia B - Prodotti COTS

Fornitura di prodotti commerciali HW e/o SW pronti all'uso, standardizzati, e disponibili a catalogo per la vendita al pubblico.

Si tratta di prodotti progettati e fabbricati in base alle esigenze del mercato, e non sotto uno specifico contratto per uno specifico cliente, che possono essere integrati o utilizzati con facilità senza necessità di personalizzazione. I prodotti possono essere fabbricati direttamente dal Fornitore, oppure il Fornitore può essere un distributore di prodotti fabbricati da altri.

Appartengono a questa tipologia di fornitura la normaleria meccanica, i componenti Elettrici/Elettronici, e i prodotti chimici, sostanze e/o miscele, che risultano disponibili a catalogo e vengono scelti sulla base delle schede tecniche associate al prodotto.

Tipologia C - Fabbricazione

Comprende i seguenti tipi di prodotto:

- prodotti realizzati a fronte di un dossier di documentazione costruttiva di Leonardo Elettronica, che ne detiene la Proprietà Industriale (PI) e la Design Authority (DA). Il dossier può comprendere anche documentazione sviluppata da altri Fornitori, di cui Leonardo Elettronica detiene la Proprietà Industriale.
- prodotti realizzati a fronte di specifiche e disegni del Fornitore, che ne detiene proprietà intellettuale e Design Authority.
- prodotti progettati e realizzati dal Fornitore a fronte di una Specifica di Requisiti di Leonardo, che ne ha finanziato lo sviluppo. In tal caso il Fornitore detiene la DA del progetto mentre la proprietà intellettuale è di Leonardo.
- componenti prototipici realizzati su disegni di Leonardo Elettronica e destinati ad attività interne di progettazione e sviluppo. La fornitura può riguardare: sistemi, assiemi, sottoassiemi, parti e componenti, ma anche attrezzature utilizzate per attività di fabbricazione e controllo, collaudo e supporto logistico. La fornitura può prevedere l'applicazione di processi speciali e l'esecuzione della FAI da parte del Fornitore.

Tipologia D - Processi Speciali

Riguarda l'esecuzione, da parte del Fornitore, di uno o più processi speciali su prodotti destinati a clienti di Leonardo Elettronica (p.e., fosfatazione, cementazione, incollaggio, chiodatura, resinatura, polimerizzazione, saldatura, verniciatura, ecc.). L'applicazione di un processo speciale può essere oggetto di fornitura indipendente oppure essere parte di forniture più complesse (es. Fabbricazione).

Tipologia E – Munizionamento, Parti Piriche e Armi

Appartengono a questa tipologia: bossoli, teste in guerra, esplosivo, spolette, polveri di lancio, detonatori, ecc. realizzati a fronte di documentazione tecnica prodotta da Leonardo Elettronica.

Sono compresi anche prodotti militari disponibili a catalogo: armi di vari calibri e sistemi d'arma elencati in cataloghi e specifiche tecniche del costruttore, di tipo sia installabile su affusti navali e torrette per veicoli terrestri sia portatile come completamento della dotazione del veicolo blindato.

Tipologia F - Grezzi e Semilavorati

Si applica alla fornitura di: materiali grezzi, fusioni, stampati, fucinati e semilavorati

Tipologia G - Prestazioni e Servizi

In questa tipologia sono raggruppate forniture di natura diversa:

- Service – attività svolte dai Fornitori presso siti operativi del Cliente di Leonardo Elettronica. 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;
- Prestazioni – attività a corpo assegnate a Fornitori che svolgono le proprie attività presso i siti produttivi di Leonardo Elettronica.
- Studi Tecnici – fornitura di documenti prodotti dal Fornitore come esito di studi tipicamente commissionati da Leonardo Elettronica per supportare, giustificare o verificare scelte progettuali effettuate da Leonardo Elettronica durante la fase di sviluppo di un prodotto, oppure analizzare le cause di malfunzionamenti e/o avarie riscontrate su prodotti già realizzati da Leonardo Elettronica.
- Manuali – fornitura di manuali d'uso e manutenzione di sistemi/apparati sviluppati da Leonardo Elettronica o dal Fornitore stesso.
- Documentazione Corsi - fornitura di documentazione destinata al supporto di corsi di addestramento da erogare al cliente di Leonardo Elettronica.

Tipologia H - Progettazione e Sviluppo Software

Attività di progettazione e sviluppo software comprensiva di qualifica ed eventuale supporto alla validazione, che si svolge a fronte di requisiti definiti da Leonardo Elettronica in una Specifica Tecnica o una SRS allegata all'OdA. La procedura si applica a forniture di software/firmware sviluppati e consegnati come oggetti di fornitura indipendenti, oppure realizzati durante lo sviluppo di sistemi più complessi e consegnati a bordo dell'hardware su cui sono destinati ad operare.

Nel caso di attività di manutenzione di prodotti aeronautici, le forniture devono essere in accordo alla normativa AER(EP).P-145 e sono gestite tramite il codice RQF inizialmente associato al prodotto ed indicato nell'Ordine di Acquisto.

Appendice 1.3. Codice RQF per le forniture di fabbricazione e documentazione associata

RQF	Caratteristiche della fornitura
C1	<p><u>PRODOTTI COMPLESSI/CRITICI¹</u> sono prodotti a cui corrisponde una o più delle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La funzionalità del prodotto è correlabile, anche indirettamente², alla sicurezza delle persone e del sistema • Il prodotto è di elevata complessità geometrica, strutturale e/o sistemistica • La realizzazione del prodotto richiede l'impiego di più discipline tecnologiche o tecnologie mono-disciplinari ma di elevata complessità • Il processo di fabbricazione è critico: i disegni costruttivi prescrivono tolleranze stringenti di lavorazione, l'impiego di processi speciali, e/o operazioni che necessitano di controlli specifici.

¹ Con il termine Prodotti si intendono: Sistemi/Sottosistemi/Apparati, Attrezzature/Apparecchiature, o loro assiami, subassiami, componenti.

² Ad esempio per gli aspetti installativi

	<ul style="list-style-type: none"> La realizzazione del prodotto ha una criticità tale per cui si richiede un robusto sistema di pianificazione, gestione e controllo degli aspetti tecnici, di qualità e di programma relativi alle attività del processo produttivo. Il processo produttivo è particolarmente oneroso in termini di tempi e costi.
C2	<p>PRODOTTI IMPORTANTI² sono prodotti non di Classe 1 a cui corrisponde una o più delle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> Il prodotto ha caratteristiche prestazionali importanti, correlabili, anche indirettamente 2, all'operatività di missione o alla onerosa sostituibilità in termini di tempo e di costo La fabbricazione è complessa ma non prevede criticità di lavorazione se non quelle riconducibili all'applicazione di processi speciali. Il processo di fabbricazione e controllo è maturo e consolidato.
C3	<p>PRODOTTI COMUNI² sono prodotti non di Classe 1 o 2 a cui corrisponde una o più delle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> Parti elementari realizzate a disegno con tecnologie mono-disciplinari e con lavorazioni ordinarie, che non prevedono tolleranze stringenti e possono essere eseguite senza particolari vincoli tecnici. Non è necessario specificare la sequenza di fasi del processo Prototipi (vedi definizione a pag. 8)
C4	Prodotti come C1 ma la Proprietà Industriale e la Proprietà Intellettuale sono del Fornitore.
C5	Prodotti come C2 ma la Proprietà Industriale e la Proprietà Intellettuale sono del Fornitore.
C6	Prodotti come C3 ma la Proprietà Industriale e la Proprietà Intellettuale sono del Fornitore.

Tabella 2 - Codici RQF per le forniture di Fabbricazione

Di seguito un elenco indicativo dei possibili prodotti interessati.

Materiali non metallici funzionalmente importanti

Sedili e protezioni per equipaggio, cupole, pavimenti, pannellaria, corazze in materiali compositi o ceramici, virole, ecc.

Strutture saldate e Componenti meccanici

- Gusci torre, protezioni balistiche, cestelli, affusti, ecc.;
- Parti ricavate da materiali indefiniti per lavorazione ad asportazione di truciolo, stampaggio a freddo, piegatura, calandratura ecc.

Impianti/sistemi

Insieme di componenti ed assiemi interconnessi, assemblati funzionalmente e/o fisicamente in modo da costituire un'unità logico funzionale finalizzata all'ottenimento di una prestazione.

Lavorazioni con materiali in conto lavoro

Attività sviluppata dal Fornitore impiegando proprie attrezzature e risorse su materiale di proprietà Leonardo o del Cliente Finale. In questa classe merceologica rientrano anche le attività svolte

nell'ambito del "conto lavoro di fase" (attività parziali nell'ambito di un processo di fabbricazione interno Leonardo).

Pannelli elettrici, console

Assiemi in grado di sviluppare, autonomamente od attraverso interconnessioni con altri assiemi, funzioni specifiche.

Assiemi completi

Insiemi di componenti, apparati destinati a svolgere funzioni ben determinate all'interno di un impianto o di un sistema; essi di norma sono in grado di assolvere autonomamente compiti prestazionali

Componenti e assiemi elettrici ed elettronici (a disegno o a P/N)

- Componenti e assiemi elettrici, schede elettroniche
- Cavi assemblati.

Componenti assiemi ottici ed elettro-ottici

Parti od assiemi che svolgono funzioni di visione panoramica, di scoperta o di puntamento del sistema d'arma operanti nello spettro visibile o infrarosso, dotati o meno di stabilizzazione della linea di mira ed accoppiati o meno con emettitori di impulsi laser per telemetria. Generalmente prodotti da aziende specializzate su specifiche condivise con Leonardo SDI.

Componenti oleodinamici e pneumatici (a disegno o a P/N)

Parti o sub assiemi per la produzione e/o la distribuzione dell'energia fluida: tubi rigidi e flessibili, pompe, valvole di massima pressione, di sequenza, di riduzione della pressione, valvole direzionali a comando elettrico e meccanico, servo-valvole, valvole proporzionali, accumulatori a sacca ed a pistone, cilindri, servo-cilindri, motori, palmole, serbatoi, ecc..

Attrezzature di Lavorazione

Dispositivi di ausilio alle lavorazioni destinati a uso interno e non destinati alla commercializzazione. Possono essere dotati di elementi di bloccaggio a comando meccanico, idraulico o pneumatico, e comprendere un'interfaccia uomo-macchina per i relativi comandi.

Attrezzature di Collaudo/Prova

Dispositivi che consentono l'esecuzione di una verifica di caratteristiche geometriche, meccaniche, idrauliche, elettriche, elettroniche, funzionali, e del software. Possono anche consentire l'esecuzione di prove funzionali ed esecuzione di misure.

Attrezzature di Sollevamento

Dispositivi che consentono il sollevamento di un prodotto nella sua configurazione finale o parti di esso.

Attrezzature Logistiche

Dispositivi che consentono l'esecuzione dei compiti di verifica e mantenimento definiti nel piano di manutenzione sviluppato per il prodotto. A seconda del livello di manutenzione richiesto possono effettuare anche la localizzazione delle avarie e la relativa diagnostica degli apparati sotto test.

Prototipi³

In questo contesto, con il termine prototipo si intende un prodotto (assieme, sottoassieme, componente) realizzato dal Fornitore su disegno Leonardo, il cui uso è destinato per:

- Sperimentazione di scelte tecniche operate da Leonardo durante lo sviluppo di un progetto;
- Verifica/Validazione di un Progetto sviluppato da Leonardo;
- Definizione dei documenti di Fabbricazione e Controllo e della Linea di Produzione in Concurrent Engineering da parte di Leonardo.

Il concetto di prototipo implica, per il Fornitore:

- la responsabilità di realizzare il prodotto conformemente ai disegni costruttivi, stabilendo comunque un rapporto di cooperazione con Leonardo;
- applicare gli standard qualitativi tipici di quella attività fabbricativa, seguendo il proprio Sistema di Gestione per la Qualità interno.

La Tabella 3 descrive la documentazione associata in caso di codice RQF di tipologia C

Documenti	Codice RQF						E' richiesta approvazione di Leonardo	Data di invio a Leonardo
	C1	C2	C3	C4	C5	C6		
Piano della Qualità (PQ)	X	(6)		X	(6)		Si	Entro 1 mese dall'ordine
GANTT / Pianificazione	X	X					Si	Entro 1 mese dall'ordine
Piano di Gestione dei Rischi (PGR)	X	(5)		X			Da rendere disponibile solo per visione entro 1 mese dall'ordine	
Piano di Gestione Configurazione (PGC)	(5)	(5)		(5)	(5)		Si	Entro 1 mese dall'ordine
Piano di Fabbricazione e Controllo (PFC)	X	X					Si	Entro 1 mese dall'ordine
DFC – Dossier di Fabbricazione e Controllo (vedi Appendice A)	X	X		X	X		Da rendere disponibili a richiesta presso il fornitore, per visione	
Documentazione FAI (FAI Report) – Vedi Appendice B	(2)						Si	Alla convocazione del collaudo di accettazione
Procedure di controllo dei Processi Speciali	X	(1)	(1)				Da rendere disponibili a richiesta presso il fornitore, per visione	
Certificati dei Processi Speciali (CPS)	X	(1)	(1)	X	(1)	(1)	---	Alla consegna, per accettazione della fornitura
DFF – Dossier di Fabbricazione Finale (vedi Appendice A)	X	X		X	X		Da rendere disponibili a richiesta presso il fornitore, per visione	
Dossier di Collaudo di fine fabbricazione (Controlli Visivi, Dimensionali, Funzionali)	X	X	X				---	Alla consegna, per accettazione della fornitura
Configuration Register (CR)	X	X		X	X	X	Da rendere disponibili a richiesta presso il fornitore, per visione	
Manuali di uso e manutenzione (MI)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	---	Alla consegna, per accettazione della fornitura
Acceptance Test Procedure (ATP)	X	X		X	X		Si	1 mese prima del collaudo di accettazione
Acceptance Test Report (ATR) relativo all' ATP	X	X		X	X		Si	Alla consegna, per accettazione della fornitura
Certificato di conformità (CoC)	X	X	X	X	X	X	---	Alla convocazione del collaudo di accettazione
Dichiarazione di Conformità CE	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	---	Alla consegna della fornitura, se applicabili
Dichiarazione REACH e Schede di Sicurezza (vedi par. 5.3.3)	X	X	X	X	X	X	---	Alla consegna della fornitura, se applicabili
Certificazione ROHS (vedi par. 5.3.3)	X	X	X	X	X	X	---	Alla consegna della fornitura, se applicabili
Schede Tecniche dei materiali (vedi par. 5.3.3)	X	X	X	X	X	X	---	Alla consegna della fornitura, se applicabili
Altri certificati in accordo alle caratteristiche e ai requisiti specifici della fornitura	X	X	X	X	X	X	---	Alla consegna della fornitura, se applicabili

Tabella 3 - Associazione Documentazione ai codici di fornitura

(1) Se presenti Processi Speciali; (2) Solo se la FAI è richiesta ad ordine; (3) Mandatorio per tutti i tipi di attrezzature; (4) Per ogni attrezzatura o altro prodotto soggetto a requisiti di sicurezza secondo una o più direttive comunitarie relative alla marcatura CE; (5) Se non diversamente richiesto a ordine, può essere incluso nel Piano della Qualità; (6) Richiesto se la fornitura è un assieme e prevede il coinvolgimento di Subfornitori di lavorazioni e/o l'applicazione di processi speciali.

³ I prototipi intesi come elementi di una fornitura di Progettazione e Sviluppo, atti a dimostrare la verifica/validazione del progetto, non sono oggetto di questo documento.

APPENDICE 2. DOCUMENTAZIONE LEONARDO ELETTRONICA – BUSINESS DEFENCE DEFENCE ASSOCIATA AGLI ORDINI

Appendice 2.1. Generalità

I cartigli dei disegni e il formato dei documenti possono contenere loghi e caratteristiche di designazioni delle società che li hanno emessi in origine.

Di seguito sono fornite alcune indicazioni per l'interpretazione dei vari documenti al fine di evitare confusione ed incomprensioni che possono generare Non Conformità sui prodotti e ritardi nelle consegne.

Documentazione Tecnica con Cartiglio e Logo OTO Melara

Nella documentazione tecnica ex OTO Melara (nel cartiglio del disegno e/o nella distinta base), per ogni item, gruppo, assieme ecc. sono riportati:

- un codice numerico che indica il livello di criticità per la sicurezza del prodotto;
- una lettera che indica la classe merceologica del prodotto

Ad es.: il codice A1 indica "Materiale indefinito non metallico (lettera A) critico per la sicurezza (cifra 1)".

****** QUESTA CLASSIFICAZIONE NON COINCIDE CON IL CODICE RQF DESCRITTO in precedenza ******

Di seguito il significato della lettera che indica la classificazione merceologica:

TIPOLOGIA DI PRODOTTO O FORNITURA	CODICE LETTERALE
Materiali indefiniti non metallici	A
Materiali non metallici importanti funzionalmente	B
Strutture saldate e componenti meccanici	C
Impianti/sistemi	D
Lavorazioni con materiali in conto lavoro	E
Indefiniti e semilavorati metallici	F
Fusioni	G
Fucinati e stampati	H
Pannelli elettrici, console	I
Viteria, bulloneria	L
Materiale d'apporto	M
Assiemi completi	N
Componenti elettrici ed elettronici	O
Componenti assiemi ottici ed elettro-ottici	P
Software	Q
Munizionamento	R
Componenti oleodinamici o pneumatici	S

Attività sviluppata da Fornitori presso lo stabilimento OTO Melara (decentrato interno)	T
Attività di service sviluppata da Fornitori presso il Cliente (decentrato esterno)	U
Parti meccaniche commerciali a catalogo	V
Prodotti militari sviluppati da Fornitori e disponibili a catalogo	W
Attrezzature	Y

Si riportano di seguito due esempi di designazione, per i restanti casi non contemplati il Fornitore, se necessario, deve richiedere informazioni al buyer di riferimento.

per ex-OTO Melara La Spezia: un particolare ottenuto da lavorazione per asportazione di truciolo (livello di criticità per la sicurezza 2, classe merceologica C) è definito in un cartiglio simile a quello indicato in Figura 1; tali informazioni se il disegno è molto vecchio, possono essere inserite in distinta o nell'OdA.

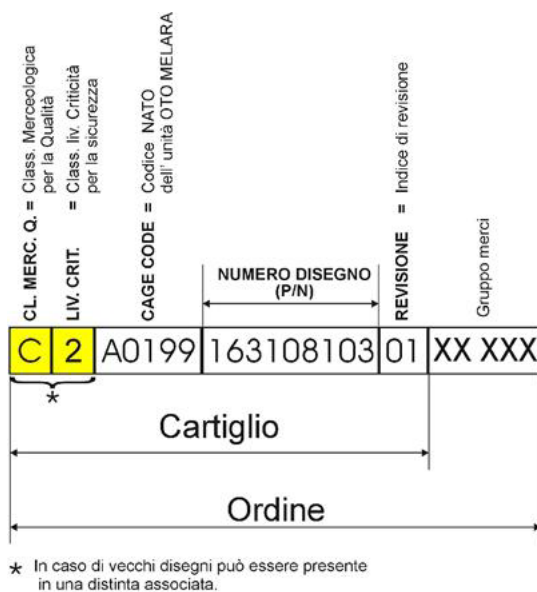


Figura 1 - Esempio di designazione di un item a disegno (ex-OTO Melara La Spezia)

per ex-OTO Melara Brescia: Un microfuso (a disegno) in lega d'alluminio, critico per la sicurezza è designato come in figura a livello di cartiglio; tali informazioni se il disegno è molto vecchio, possono essere inserite in distinta o nell'OdA.

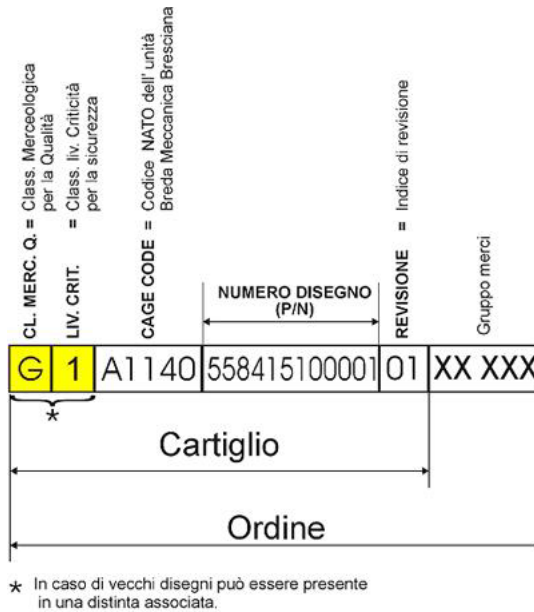


Figura 2 - Esempio di designazione di un item a disegno (ex-OTO Melara Brescia)

Documentazione Tecnica con Cartiglio e Logo ex Leonardo-SDI (attuale BA Defence)

MATERIALE / MATERIAL		TOLLERANZE GENERALI GENERAL TOLERANCES	
TRATTAMENTO / TREATMENT	PROTEZIONE / PROTECTION	VERNICIATURA / PAINTING	SMISURI NON SUBITATI NOT DIMENSIONED THROUGHOUT
			0.3x45*
			UNI EN 22768-04
eccetto dove indicato tutte le quote tolleranze sono da intendersi dopo trattamento e/o protezione except where it is specified, all the drawing tolerances have to be considered after treatment and/or protection			
0		DESCRIZIONE REVISIONE PRIMA EMISSIONE FIRST ISSUE	DATA REVISIONE REVISION DATE
			17/05/2017
DISEGNATO DA PREPARED BY	CONTROLLATO DA CHECKED BY	APPROVATO DA APPROVED BY	
LAMBRO	BAMBARDI	AJMOBI	
STATO DEL CICLO DI VITA LIFE CYCLE STATUS RILASCIATO ISSUED			PESO NETTO NET WEIGHT (kg) -
LEONARDO DEFENCE SYSTEMS			FORMATO D.I.C. DWG. SIZE A2
CAGE CODE	NUMERO DISEGNO / DRAWING NUMBER	REVISIONE	FUSCO/FOUR SHEET/SHEETS
M04 1	A0199 1382-01-101	0	2/2
Il simbolo Δ contenente il numero 1 o 2 identifica una caratteristica chiave che deve essere tracciata in accordo alla EN 9100 The symbol Δ with number 1 or 2 identifies a key feature that must be traceable in accordance with EN 9100			
Eccetto dove indicato le specifiche tecniche richiamate a disegno sono da intendersi all'ultima revisione Except where it is specified, all the quoted technical specifications are in the last available revision			
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 una espressa autorizzazione della stessa LEONARDO S.p.a. The content of this document is property of Leonardo S.p.a. Its reproduction, disclosure and use, even partial, are prohibited without express written authorization from the same Leonardo S.p.a.			Classificazione Industriale Industrial Security Company Internal
TEMPLATE: DED102-T-CO-D			
9	10	11	12

Figura 3 - Esempio di designazione di un item a disegno

Appendice 2.2. Identificazione delle Caratteristiche Chiave sui Disegni

Nell'ambito dello specifico disegno le caratteristiche chiave secondo i livelli di criticità 1, 2 sono identificate con simbolo a forma di triangolo (Δ) contenente all'interno il numero corrispondente al livello di criticità assegnato (ad esempio possono essere indicate come caratteristiche chiave delle quote).

Oltre a quanto previsto nel documento di requisito relativo all'imballaggio e spedizione, le parti con caratteristiche chiave devono essere adeguatamente protette durante la movimentazione ed il trasporto.

APPENDICE 3. PRINCIPALI DOCUMENTI RICHIESTI AL FORNITORE

Di seguito sono riportati i documenti che possono essere richiesti, ove applicabile, a corredo della fornitura.

Appendice 3.1. Piano della Qualità

Il Piano della Qualità deve essere redatto in conformità alle norme ISO 10005 o AQAP-2105 in accordo alle indicazioni riportate sull'Ordine di Acquisto.

Il documento deve essere firmato dal responsabile Qualità dell'Organizzazione del Fornitore e deve essere presentato per verifica ed approvazione alla Qualità di Leonardo Elettronica entro 30 giorni solari dal ricevimento dell'Ordine e comunque prima dell'avvio delle attività.

In caso di mancata consegna sarà facoltà di Leonardo Elettronica non accettare eventuale materiale di fornitura.

Resta inteso che durante il periodo di fornitura stesso, questo documento di programma dovrà risultare mantenuto aggiornato e sottoposto ogni volta a verifica ed approvazione di Leonardo Elettronica.

Il Piano della Qualità, nei casi in cui risulti più conveniente e non vi siano controindicazioni definite sull'ordine di acquisto o sul contratto, può comprendere il piano di progettazione e sviluppo e il Piano di Gestione della Configurazione, al fine di contenere un'eccessiva proliferazione di documenti.

Il Fornitore dovrà verificare al proprio interno, l'applicazione operativa del Piano Qualità e degli altri piani in esso richiamati.

Se per la stesura del Piano della Qualità il Fornitore non dispone di un suo modello conforme ai requisiti suddetti, può utilizzare il template predisposto da Leonardo e disponibile sul portale Fornitori della Divisione Elettronica.

Appendice 3.2. Piano di Gestione dei Rischi

Il Piano di Gestione dei Rischi (Risk Management Plan) deve descrivere le attività del Fornitore per affrontare i rischi, e le opportunità ad essi correlate, che possono sorgere nell'ambito della fornitura.

In particolare, il documento dovrà descrivere almeno i seguenti elementi:

- organizzazione, ruoli e responsabilità individuati per la gestione dei rischi;
- criteri e modalità di svolgimento delle seguenti attività:
 - Identificazione e classificazione dei rischi
 - Analisi e valutazione dei rischi: probabilità di accadimento e di impatto sul programma
 - Mitigazione dei rischi: piani e azioni per la riduzione dei rischi
 - Monitoraggio dei rischi: controllo e aggiornamento dello stato dei rischi e dei piani d'azione
 - Valutazione dell'efficacia delle azioni attuate
- correlazioni delle suddette attività con:
 - le Milestone di Programma,
 - i work packages della Work Breakdown Structure (WBS),
 - gli Item fisici interessati (costi e prestazioni),
- elenco e contenuti dei documenti previsti per la gestione dei rischi, comprendente almeno:
 - Rapporto di Identificazione dei Rischi (Risk Identification Report);

- Rapporto di Valutazione dei Rischi (Risk Assessment Report),
- piano di Azione per il Rischio (Risk Action Plan);
- determinazione, allocazione e gestione delle Contingency (Contingency Report);
- scheda di Analisi del Rischio per le principali subforniture;
- tabella riassuntiva dello stato delle azioni identificate per fronteggiare i rischi legati alla fornitura.

Se per la stesura del Piano di Gestione dei Rischi il Fornitore non dispone di un suo modello conforme ai requisiti suddetti, può utilizzare il template predisposto da Leonardo Elettronica e disponibile sul portale Fornitori della Divisione Elettronica.

Appendice 3.3. Piano di Progettazione e Sviluppo

Il Piano di Progettazione e Sviluppo deve contenere al suo interno o tramite il riferimento ad altri documenti almeno le seguenti informazioni:

- organizzazione, ruoli e responsabilità individuati per lo sviluppo del progetto;
- interfacce verso Leonardo e altri Enti esterni all'Azienda coinvolti nel progetto;
- documenti e responsabilità relative ai dati di input della progettazione (requisiti contrattuali, specifiche tecniche, norme di riferimento, standard aziendali, ecc.);
- descrizione del processo di progettazione articolato nelle varie fasi e, per ogni fase, indicazione delle funzioni aziendali coinvolte, delle procedure organizzative applicabili, degli eventuali punti ritenuti critici e delle milestone di controllo;
- programma temporale delle attività, con grado di dettaglio che tenga conto di tutte le prescrizioni contrattuali, e indicazione delle date previste per le attività di verifica, riesame e validazione (se applicabile) del progetto;
- gestione di eventuali requisiti speciali, caratteristiche chiave, item critici, e aspetti relativi alla *safety*;
- obiettivi di ciascuna fase e criteri di valutazione del grado di raggiungimento di tali obiettivi;
- elenco dei documenti previsti come output delle diverse fasi con indicazione dei rispettivi contenuti e dei relativi tempi di emissione,
- modalità di svolgimento delle attività di verifica e validazione del progetto (in contesto di tracciabilità dei requisiti): pianificazione, definizione e organizzazione delle prove, registrazione dei risultati, e coinvolgimento di Leonardo Elettronica ove previsto;
- elenco delle design review in conformità alle indicazioni contrattuali con relative modalità di svolgimento e di coinvolgimento di Leonardo Elettronica ove previsto.
- elenco e disponibilità di attrezzature tecniche, mezzi informatici e software utilizzati per la progettazione;
- modalità di applicazione alla fornitura del processo di Gestione della Configurazione;
- elenco delle attività di progettazione affidate a Subfornitori e modalità operative che saranno predisposte per il loro controllo.

Appendice 3.4. Piano di Gestione della Configurazione

Il Piano di Gestione della Configurazione deve essere redatto in accordo alla norma ISO 10007, se non diversamente indicato dai requisiti contrattuali.

Se non espressamente richiesto dall'Ordine, il Fornitore può associare il Piano di Gestione della Configurazione al Piano della Qualità.

Il Piano di Configurazione (anche se incluso nel piano della Qualità) deve essere presentato a Leonardo Elettronica per approvazione entro 60 giorni solari dal ricevimento dell'Ordine e comunque prima dell'avvio delle attività.

Detto Piano dovrà sviluppare i seguenti requisiti in funzione della tipologia di fornitura:

- identificazione della Configurazione,
- Controllo della Configurazione,
- Configuration Status Accounting,
- Configuration Audit.

Dovranno essere altresì descritti e concordati con Leonardo Elettronica in funzione della norma applicabile:

- i criteri di scelta degli Articoli Configurati e la loro individuazione;
- le metodologie di identificazione della documentazione tecnica, disegni e distinte degli Item;
- le modalità di codifica della documentazione tecnica e dei numeri di parte;
- le modalità di Classificazione delle modifiche e i relativi criteri di valutazione ai fini della variazione del Part Number e/o degli indici di revisione, nel rispetto dei requisiti normativi concernenti l'intercambiabilità dei materiali;
- le modalità di identificazione fisica degli Item;
- le metodologie d'emissione e gestione *baseline*;
- i criteri di classificazione delle concessioni/deroghe;
- le modalità di comunicazione con Leonardo Elettronica e con il RAQG per approvazione delle modifiche e concessioni/deroghe maggiori;
- le modalità di invio a Leonardo Elettronica delle modifiche e concessioni/deroghe minori per la notifica e la verifica della correttezza della classificazione.

Se per la stesura del Piano di Gestione della Configurazione il Fornitore non dispone di un suo modello conforme ai requisiti suddetti, può utilizzare il template predisposto da Leonardo e disponibile sul portale Fornitori della Divisione Elettronica.

Appendice 3.5. Piano di Fabbricazione e Controllo

Nel caso di prodotti realizzati a fronte di disegni di proprietà di Leonardo Elettronica (per Business Defence), il Fornitore deve predisporre il Piano di Fabbricazione e Controllo (PFC) da sottoporre ad analisi e approvazione di Leonardo Elettronica in quanto Design Authority della parte.

Con tale documento, il Fornitore pianifica il processo di realizzazione del prodotto identificando le fasi di lavorazione, i controlli da effettuare e le registrazioni da conservare, precisandone le modalità esecutive ed i criteri di accettabilità. Inoltre, permette a Leonardo Elettronica, responsabile della consegna al cliente finale del prodotto, di essere a conoscenza del processo di realizzazione.

In fase di approvazione verranno individuati i punti vincolanti cui far assistere il personale Leonardo e quello del Cliente finale e le registrazioni che dovranno essere fornite unitamente al prodotto.

Gli accordi presi devono essere riportati sul piano specificando le fasi della realizzazione per le quali devono essere fatti gli inviti al collaudo.

In particolare, il documento dovrà descrivere almeno i seguenti elementi:

- un codice di identificazione con relativo indice di revisione, data di emissione e identificazione del prodotto di cui si descrive il ciclo di fabbricazione;
- gli spazi per le firme di approvazione del Fornitore, di Leonardo ed eventualmente del RAQG per gli ordini soggetti ad AQQ;
- la sequenza delle fasi di fabbricazione e controllo partendo dall'accettazione dell'ordine sino all'imballaggio e spedizione, riportando i riferimenti ai documenti applicabili, ad esempio il numero di disegno, la distinta tecnica, la procedura di collaudo, ciclo di lavoro, ciclo di controllo, WPS, procedure di fabbricazione, moduli di raccolta dati, ecc.,
- l'indicazione delle fasi che si intendono affidare a Subfornitori specificandone la ragione sociale, nel caso si affidi a terzi la realizzazione di processi speciali, questi devono essere scelti fra quelli qualificati da Leonardo Elettronica o qualificati da parti terze riconosciute;
- indicazione dei siti dove si eseguono le lavorazioni;
- indicazione dell'elenco delle attrezzature, delle macchine e degli impianti utilizzati nel processo di fabbricazione;
- indicazione delle responsabilità di esecuzione delle varie fasi di controllo o autocontrollo;
- indicazione dell'eventuale piano di campionamento;
- indicazione dell'operazione di pesatura dei prodotti forniti.

Si lascia al Fornitore la scelta se usare il PFC come strumento di registrazione dell'avanzamento del materiale in produzione facendo firmare agli operatori le varie fasi a mano a mano che vengono eseguite o utilizzare altri metodi (ad esempio sistemi informatici utili alla registrazione dell'avanzamento in produzione).

Il PFC può essere redatto anche per più prodotti o per una famiglia di prodotto, purché siano ben identificati i P/N interessati in maniera univoca e non con una descrizione generica (a titolo di esempio, non può essere accettato un generico "PFC per cavi di formazione" mentre si può fare un "PFC per la rete cavi P/N nnnn.nn.nnn" composta di una serie ben definita ed identificata di P/N).

Se per la stesura del PFC il Fornitore non dispone di un suo modello conforme ai requisiti suddetti, può utilizzare il template predisposto da Leonardo e disponibile sul portale Fornitori della Divisione Elettronica.

Se previsto a ordine, il Fornitore deve predisporre il PFC utilizzando esclusivamente il template precompilato messo a disposizione da Leonardo Elettronica e allegato all'ordine stesso con le relative istruzioni.