



Leonardo Helicopters

Incontro Regione Campania

Napoli, 12 Settembre 2024



Electronics



Helicopters



Aircraft



Cyber &
Security



Space



Unmanned
Systems



Aerostructures

Overview Leonardo Elicotteri

1. Progetto «Crescere Insieme»

2. Questions and Answers



Electronics



Helicopters



Aircraft



Cyber &
Security



Space



Unmanned
Systems



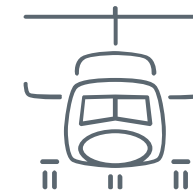
Aerostructures



Overview Leonardo Elicotteri



Per il 2023 la Divisione conferma i risultati



Anche per il 2023 la Divisione Elicotteri ha registrato ottime performance su tutte le metriche con un incremento del ritmo nell'esecuzione dei programmi.



€ 4.7 BN

RICAVI



€ 5.5 BN

ORDINI



€ 422 M

EBITA

8.9%

EBITA MARGIN



€ 279M

INVESTIMENTI



L'intera catena del valore del sistema elicottero è presidiata attraverso un modello industriale integrato per centri di eccellenza

MODELLO INDUSTRIALE LEONARDO ELICOTTERI

CATENA DEL VALORE DEL SISTEMA ELICOTTERO

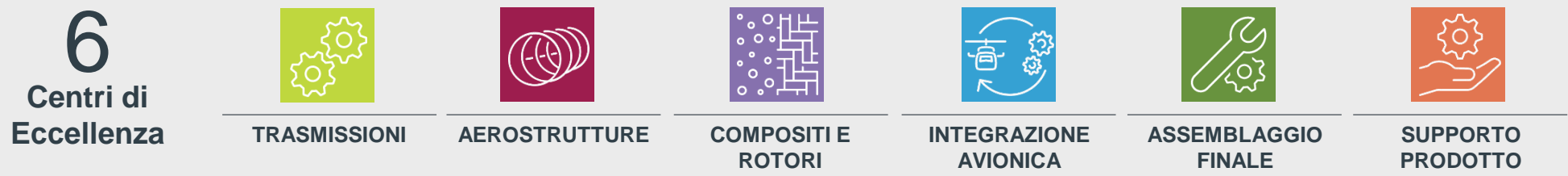
Progettazione, Sviluppo e Integrazione

Test e Certificazione

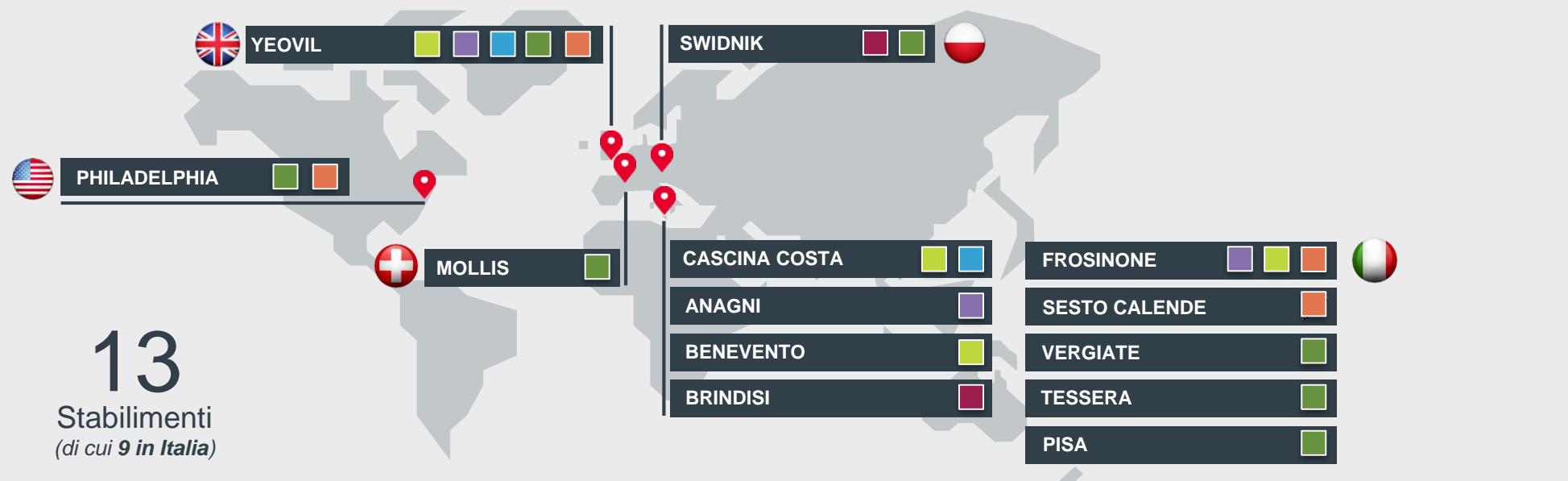
Industrializzazione e Produzione

Supporto al Cliente (addestramento e manutenzione)

Aggiornamento e Rinnovo Flotta



Integrati sulle cinque geografie domestiche, lavorando a servizio dell'intero portafoglio prodotti



Competenze industriali uniche e in continua crescita rendono Leonardo un'eccezione del settore elicotteristico a livello globale

AEROSTRUTTURE



Sviluppo e realizzazione di fusoliere e componenti strutturali (*design* e materiali avanzati, manutenzione agevolata, resistenza a impatti per il massimo confort e sicurezza)

Dove presente:  BRINDISI  SWIDNIK

TRASMISSIONI



Ingegneria e produzione di ingranaggi, fusioni e assemblaggio trasmissioni, il cuore dell'elicottero che collega motore e rotori contribuendo alle prestazioni e garantendo sicurezza

Dove presente:  CASCINA COSTA  FROSINONE  BENEVENTO  YEOVIL

COMPOSITI E ROTORI



Design, test e fabbricazione di rotori e pale in materiale composito che conferiscono le migliori prestazioni e manovrabilità nelle diverse fasi del volo

Dove presente:  ANAGNI  YEOVIL

INTEGRAZIONE AVIONICA



Definizione, sviluppo e integrazione autonoma di sistemi avionici:

- interfaccia - cockpit
- sistemi di gestione del volo e della missione
- autopilota
- sistemi di prossimità e anticollisione
- sensoristica
- sistemi di autoprotezione

rendendo Leonardo interfaccia unica per il Cliente nella definizione della configurazione avionica e per la futura crescita del prodotto nell'intero ciclo di vita

Dove presente:  CASCINA COSTA  YEOVIL

ASSEMBLAGGIO FINALE



Assemblaggio, prove in volo e consegna costituiscono le fasi finali di un processo articolato in cui le competenze di Program Management sono essenziali per garantire la piena soddisfazione del Cliente

Dove presente:  VERGIATE  TESSERA  FROSINONE  PISA  YEOVIL  PHILADELPHIA  SWIDNIK  MOLLIS

Competenze caratterizzanti rispetto a altri players del settore

Tipico flusso di produzione

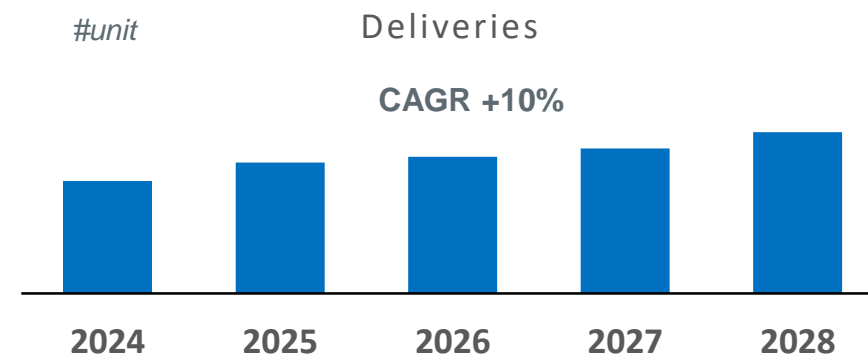
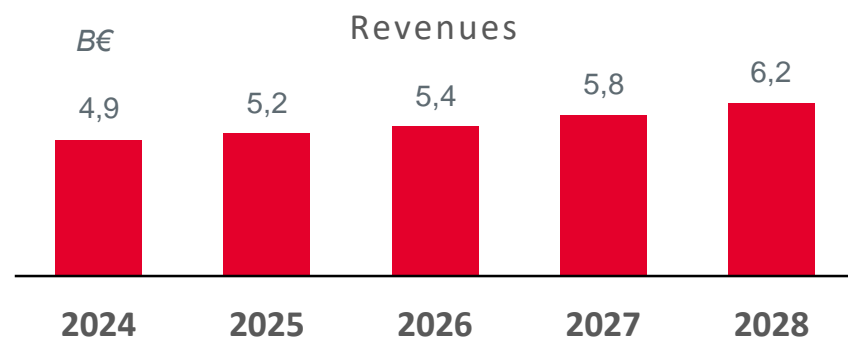


1

CRESCERE INSIEME: Supply Chain alternativa/complementare Nazionale



LA CRESCITA È LA PRIORITA' DELLA DIVISIONE



Crescere Insieme

Mercato Elicotteri: Crescita in termini di domanda mondiale con un'accelerazione post pandemia superiore alle aspettative

▼
raddoppio delle delivery
Revenues da 4,7B a 6,2B
Backlog al 2028 per 309 hely

▼
Accelerare la crescita
Garantire la competitività

AREE DI AZIONE

- **MAKE:** Infrastrutture industriali e processi produttivi
 - ❖ FAL & COE
 - ❖ Digitalizzazione e IT
- **BUY:** Sviluppo di fonti complementari e/o alternative **Italiane** coerenti con le eccellenze dei presidi tecnologici regionali



Crescere Insieme: come agire

Premesa fondamentale: **Supply Chain** in Aerospazio & Difesa caratterizzata da forti barriere all'ingresso



Supportare **INIZIATIVE IMPRENDITORIALI** con l'obiettivo di:

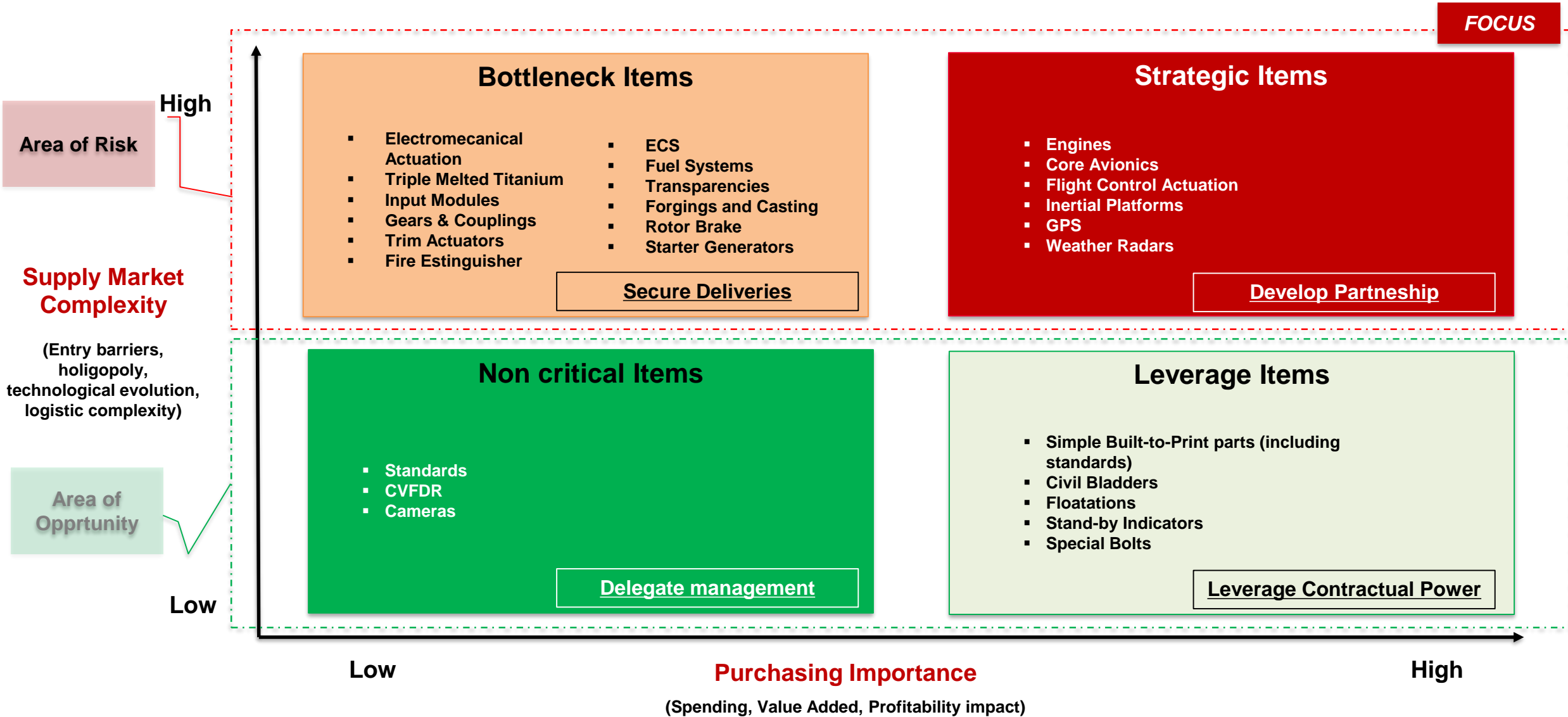
- Aumentare perimetro dei players **già presenti per** investimenti ad **incremento** del loro portafoglio prodotti/tecnologie
- Supportare in **ingresso** nella filiera di **nuovi players** ad alta tecnologia

Aree di intervento previste:

- Implementazione di processi, prodotti tecnologie, competenze manageriali
- Qualifica aeronautica presupposto essenziale all'impiego su Elicotteri



Classificazione dell'acquisto della divisione



Survey 1: Indagine conoscitiva



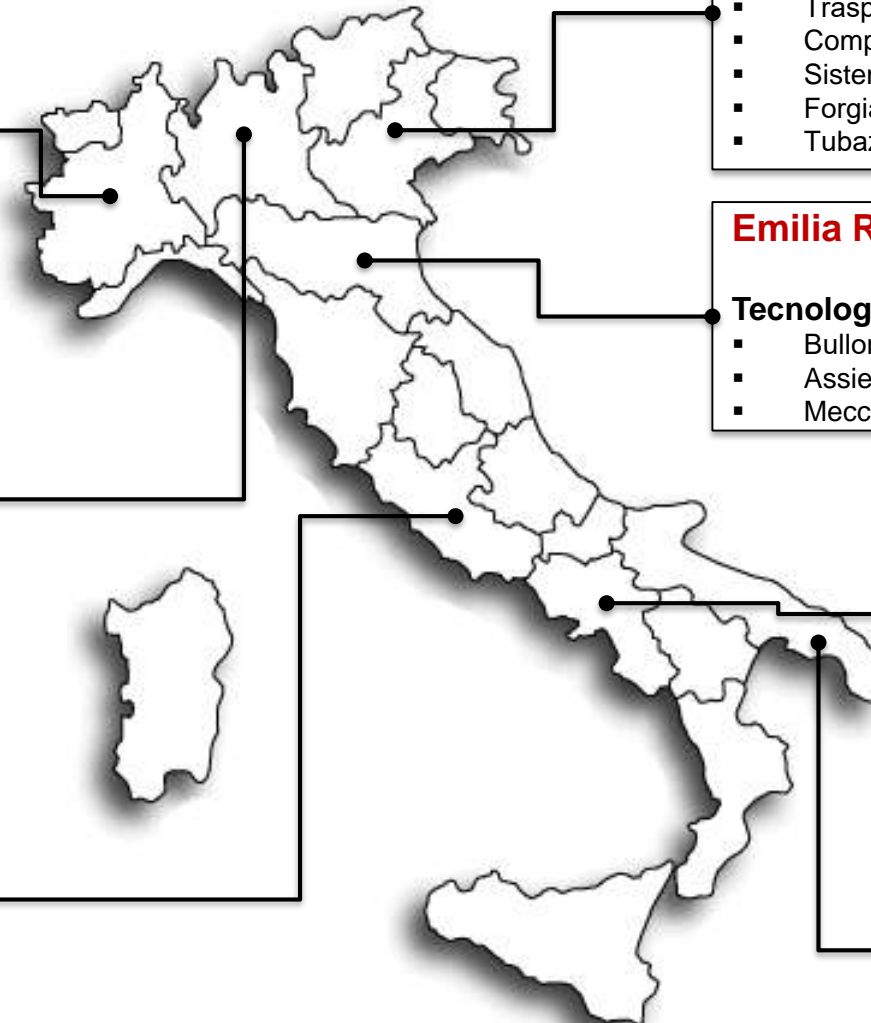
Survey 2: Obiettivi Strategici



Tecnologie & Prodotti Aggredibili



Mappa teconologica dell'attuale Supply Chain



Piemonte (158,3 M€ / 42 Fornitori)*

Tecnologie Consolidate/Ricercate

- Attuazione Idraulica (Aggredibile: 136 M€)
- Cuscinetti (Aggredibile: 45 M€)
- Componenti sistema condizion. (Aggredibile: 40 M€)
- Standarderia
- Lavorazioni meccaniche
- Tubazioni metalliche complesse

Lombardia (392 M€ / 149 Fornitori)*

Tecnologie Consolidate/Ricercate

- Attuazione Idraulica (Aggredibile: 136 M€)
- Componenti avionici (200 M€)
- Generazione Elettrica (Aggredibile: 50€)
- Integratori sistema carburante (Aggredibile: 50 M€)
- Radar Meteo

Lazio (160 M€ / 54 Fornitori)*

Tecnologie Consolidate/Ricercate

- Sacche Carburante (Aggredibile: 22 M€)
- Componentistica elettronica
- Attuazione Idraulica (Aggredibile: 60 M€)
- Componenti per sistemi carburante (Aggredibile: 20 M€)
- Componenti sistema condizion. (Aggredibile: 40 M€)
- Interni (Aggredibile: 50 M€)
- Lavorazione Composito
- Lavorazioni meccaniche

Veneto (4,7 M€ / 11 Fornitori)*

Tecnologie Consolidate/Ricercate

- Trasparenti (Aggredibile: 16 M€)
- Componenti per sistema condiz. (Aggredibile: 40 M€)
- Sistema de-icing (Aggredibile: 3-5 M€)
- Forgiati (Aggredibile: 27 M€)
- Tubazioni metalliche complesse (Aggredibile: 60 M€)

Emilia Romagna (48 M€ / 18 Fornitori)*

Tecnologie Consolidate/Ricercate

- Bulloni speciali (Aggredibile: 18 M€)
- Assiemi lamierat complessi (Aggredibile: 20 M€)
- Meccanica di precisione (Aggredibile: 100 M€)

Campania (50 M€ / 37 Fornitori)*

Tecnologie Consolidate/Ricercate

- Lavorazione Composito
- Lavorazione Meccanica
- Componenti per sist carb (Aggredibile: 20 M€)
- Attuazione Idraulica (Aggredibile: 136 M€)
- Standard

Puglia (27,1 M€ / 16 Fornitori)*

Tecnologie Consolidate/Ricercate

- Interni (Aggredibile: 50 M€)
- Lavorazione Composito
- Lavorazione Meccanica
- Tubazioni flessibili (Aggredibile: 5 M€)
- Trasparenti (Aggredibile: 16 M€)

* Valore ordinato su tutti i clusters della matrice

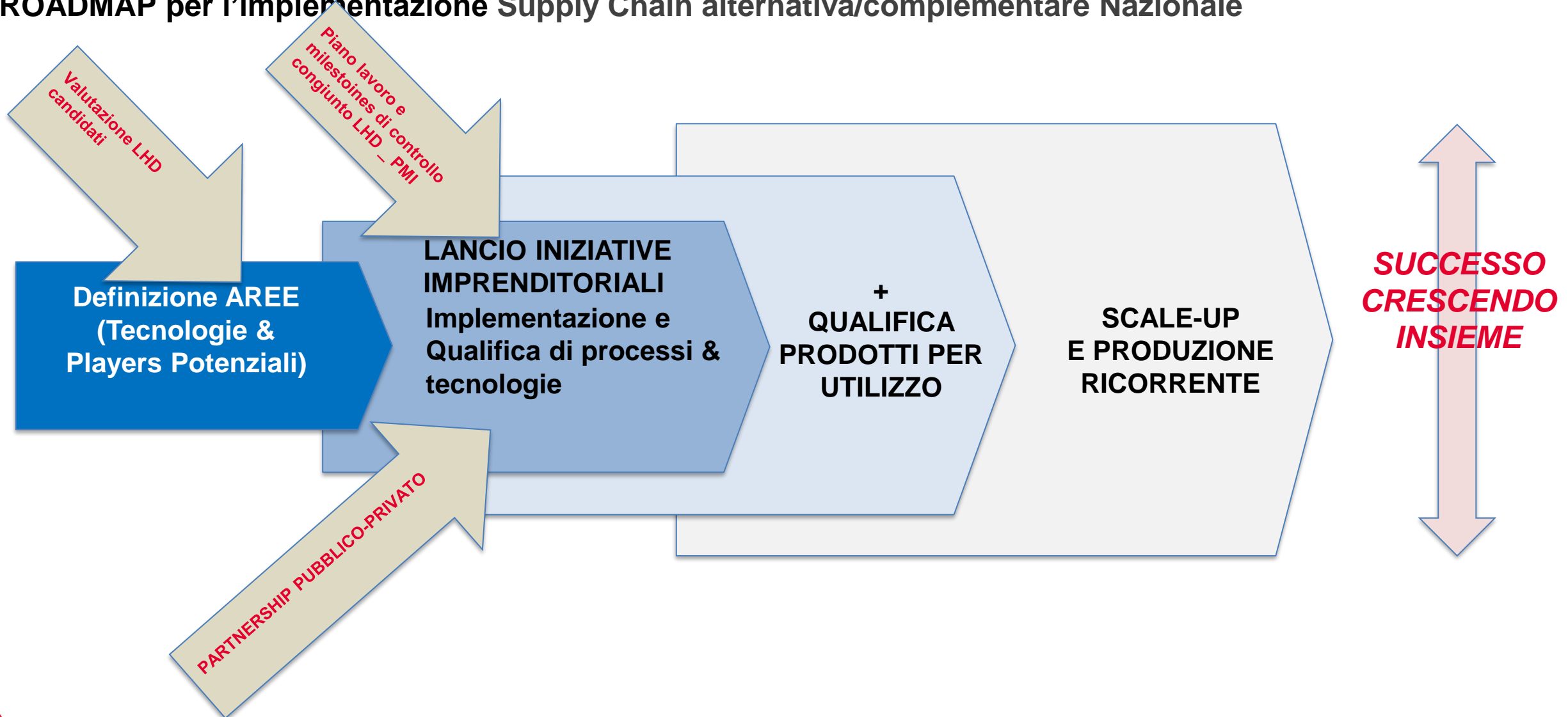


Survey 3: Indagine conoscitiva



CRESCERE INSIEME: COME AGIRE

ROADMAP per l'implementazione Supply Chain alternativa/complementare Nazionale



REGOLE DI INGAGGIO

- Prodotto qualificato sull'elicottero per produzione e supporto cliente (lungo termine)
- Possibilità di ottenere la DoA
- Possibilità di diventare un player A&D a livello internazionale

- Milestone di sviluppo definite
- Co-ownership dell'IP da parte di LHD e fornitore (utilizzabile dal partner anche per vendere prodotti a terzi);
- Design to cost congiunto LHD-fornitore e definizione dei target cost di prodotto;
- Accesso alla Supply Chain di secondo livello da parte di LHD



- Supplier Conference a livello Regionale
- Manifestazione di interesse per area di competenza tecnologica attraverso il seguente link:
- https://leonardo.fra1.qualtrics.com/jfe/form/SV_bjYYhwuwASD2Xk2



- Screening della divisione ed ingaggio 1 to 1 per approfondimento
- Invito a gara tramite portale LHD*
- Selezione del fornitore

*Per poter partecipare ad una gara ed aggiudicarsi un contratto il fornitore dovrà essere superare con esito positivo il processo di qualifica. Di seguito i links che illustrano gli steps:

- <https://www.leonardo.com/it/suppliers/becoming-a-supplier>
- <https://www.leonardo.com/it/suppliers/supplier-portal>
- <https://www.leonardo.com/it/suppliers/supplier-portal/helicopters>



Survey 4: Indagine conoscitiva



Timeline di progetto

Lancio iniziativa

- ✓ Meeting con le Regioni
- ✓ Tavoli tecnici regionali

Giu-24

Lug-24

Ago-24

Set-24

Ott-24

Nov-24

Dic-24

Conference Regionali

- ✓ Prima fase conference Regionali
- ✓ Farnborough International Airshow

Conference Regionali

- ✓ Completamento conference regionali
- ✓ Lancio tavolo di lavoro con Istituti finanziari
- ✓ Chiusura Autocandidature

Analisi candidature

- ✓ Analisi interna LHD delle candidature ricevute
- ✓ Prima scrematura aziende

Identificazione Progetti

- ✓ Definizione progetti e partner
- ✓ Definizione modello di finanziamento/controllo

Incontri 1 to 1

- ✓ Approfondimento tecnico con un subset di aziende

✓ **Consolidamento Budget interni**



Link per Manifestazione di Interesse

Per la manifestazione di interesse per area di competenza tecnologica più essere utilizzato il seguente link:



https://leonardo.fra1.qualtrics.com/jfe/form/SV_bjYYhwuwASD2Xk2



2

QUESTIONS & ANSWERS



Frequently Asked Questions

1. Quale sono le principali milestone certificative di un equipaggiamento a Specifica?

- *Nell'ambito di sviluppi Built to Spec (a specifica), le principali milestone di verifica sono tipicamente i seguenti:*
 - *Kick Off / PDR (Preliminary Design Review) / CDR (Critical Design Review) / Preliminary DDP*

2. Che orizzonte temporale e quale è il tipo di investimento richiesto?

- *L'orizzonte temporale di un equipaggiamento o sistema a specifica varia molto in funzione della sua complessità. Per lo sviluppo di componenti o equipaggiamenti oggetto del nostro scouting la tempistica media varia da 1 a 2 anni per aziende già operanti nel settore. Gli investimenti richiesti al fornitore sono principalmente ore di ingegneria per supportare lo sviluppo e la certificazione (proporzionali al tempo di sviluppo di cui sopra), banchi di test, laboratori esterni.*



Frequently Asked Questions

3. Che tipo di certificazioni sono richieste? Come fare ad ottenerle?

- *Per tutti: Qualifica EN 9100 (per Built To Spec, nello scope of approval deve essere menzionato attività di design e development). Necessario appoggiarsi ad un certification body (e.s. Rina)*
 - *Built To Print: Qualifica LHD per Processi speciali (ingaggio LHD) + certificazione NADCAP (enti certificatori esterni)*
 - *Built To Spec: (Minima: ENAC POA Part21-G e EASA Part145 (per continuous airworthness); evoluta: EASA DOA Part21-J: attività di sviluppo e design riuscire a qualificare un TSO in autonomia con EASA);*

Tutti i requisiti sono riportati nella QRS01 requirement for supplier:

<https://www.leonardo.com/en/suppliers/supplier-portal/helicopters/quality-requirements-for-suppliers>



Domande Raccolte Live

- **Quali sono gli strumenti ed i tool digitali richiesti per collaborare con Leonardo?**
 - I principali tool per collaborare con Leonardo sono: Portale Ariba per gestire il processo di pre-qualifica e qualifica e partecipare alle gare. Il portale SupplyOn viene invece utilizzato per la collaborazione nel processo logistico (scambio ordini, avvisi di spedizione, non conformità e fatturazione elettronica). Per lo scambio della documentazione tecnica la divisione Elicotteri adotta il portale SWIP. Si rimandano ai seguenti link per approfondimenti.
<https://www.leonardo.com/it/suppliers/supplier-portal>, <https://www.leonardo.com/it/suppliers/supplier-portal/helicopters>
- **Quali sono i requisiti di performance attesi e KPI su cui vengono misurati i fornitori?**
 - I principali KPIs sono OTD (On-time Delivery, Quality Rating)
- **Avete stabilito layout tipici e dei flussi di lavoro o attrezzature richieste per settore che possiamo adattare gli spazi esistenti o da costruire ex-novo?**
 - No non esistono flussi predefiniti. Durante la fase di sviluppo però verranno analizzate congiuntamente le scelte di make or buy per garantire l'adeguata competitività del componente.
- **In che modo aiutereste le aziende nell'ottenimento delle certificazioni necessarie?**
 - Per quanto riguarda le certificazioni EASA/FAA LHD guiderà tramite la definizione delle specifiche per lo sviluppo ed il test e la qualifica di un sistema il fornitore nello sviluppo di un processo strutturato facilitando le eventuali interazioni con ENAC ed EASA da parte del fornitore per l'application ad ottenere le PART21G/J e/o PART145.
- **Leonardo ha previsto un budget per supportare le aziende che decidono di partecipare al progetto?**
 - La divisione Elicotteri sta predisponendo un budget per l'iniziativa con l'obiettivo di coprire i costi interni di qualifica e certificazione dell'equipaggiamento sull'elicottero. Il numero di iniziative che potranno essere lanciate sarà soggetto alla disponibilità del budget approvato



Domande Raccolte Live

- **Una volta inviata e valutata l'espressione d'interesse, che tempistiche immaginate per il follow-up?**
 - Il follow-up sarà progressivamente avviato e punta a chiudersi entro il mese di Ottobre.
- **Vi preoccupa l'acquisizione di Actuation Systems (ex Collins) da parte di Safran?**
 - L'acquisizione è un processo ormai definito, abbiamo buone relazioni sia con Collins che con Safran e contiamo di mantenere l'ottimo livello di collaborazione ad oggi presente.
- **In caso di selezione, fatto l'investimento per sviluppare, qualificare ed industrializzare il prodotto, quale % di fornitura viene garantita in second source**
 - Il mercato è competitivo per cui gli share saranno definiti dai volumi della divisione e dai vincoli di capacità produttiva dei fornitori. L'obiettivo del progetto è identificare e sviluppare eccellenze nazionali che possano diventare la fonte principale della fornitura.
- **Perchè è richiesta la design authority se l'obiettivo è un cambio di fonte e non di prodotto?**
 - La tipologia di prodotti che noi ricerchiamo sono sviluppati «a Specifica» per cui il fornitore deve avere una Design Authority che assicura che il progetto soddisfi i requisiti del cliente.
- **Necessitate anche di soggetti specializzati nel Testing con banchi prova di supporto alla Dir Tecnica LHD e/o filiera? Es laboratori EMC.**
 - Sì per la filiera potrebbe essere necessario ricorrere a laboratori o enti terzi per i test..



Domande Raccolte Live

- **Saranno presi in considerazione progetti di ottimizzazione dei processi industriali?**
 - Il focus di questa iniziativa è la ricerca di fornitori alternativi per un set di equipaggiamenti o parti per cui l'attuale catena di fornitura è in sofferenza.
- **Se il componente/servizio è già gestito da un'azienda italiana in che modo verrebbe agevolato l'intervento industriale?**
 - L'iniziativa è rivolta ad aziende italiane ed è volta a creare una catena di fornitura nazionale alternativa a quella odierna prevalentemente di matrice estera. Tenuto conto di quanto sopra, non ci sono particolari agevolazioni solo perché un'azienda è italiana dato che è uno dei prerequisiti del progetto.
- **Ci sarà una lista di equipaggiamenti e tecnologie richieste o si rimette la scelta all'azienda in base al proprio piano di sviluppo?**
 - Gli equipaggiamenti oggetto dell'iniziativa sono riportati a slide 12 della presentazione, il focus è su diverse tipologie di equipaggiamenti come ad esempio sistemi ECS, attuatori, fuel systems, ...
- **La collaborazione con un'altro costruttore di elicotteri privato potrebbe essere ostativo?**
 - Assolutamente no. La collaborazione con un altro costruttore di elicotteri potrebbe anzi facilitare le attività vista che si ha già familiarità con gli enti certificatori e relativi requisiti / processi di certificazione.
- **Se il capitale della società Italiana è detenuto al'80% da holding estera si ravvedono problemi? No, il capitale straniero non è un problema, a condizioni che siano accettate le condizioni base del progetto.**



Domande Raccolte Live

- **La candidatura può essere effettuata in partnership con altri soggetti?** Sì, lo sviluppo può essere portato avanti anche da aziende che si aggregano tra loro, soprattutto per equipaggiamenti a maggiore complessità.
- **Verrà costituito un gruppo indipendente dai plant produttivi per la certificazione del prodotto?** No, perchè il nostro sistema di certificazione del prodotto passa attraverso i plant produttivi. L'IPT di governo del progetto si occuperà di verificare che il processo di certificazione dei plant proceda in linea con la timeline di progetto.
- **Saranno prese in considerazione solo 15 aziende a livello nazionale?** Il numero di imprese che saranno coinvolte non è definito a priori ma dipenderà molto dalla complessità degli equipaggiamenti selezionati e dalla familiarità delle aziende con il mondo Aeronautico, da cui dipendono tempi e costi del progetto.
- **Le aziende saranno prese in considerazione solo per il programma di crescita o anche come fornitori, se già parte del settore aerospaziale ma non di elicotteri?** Il progetto in questione si colloca on top rispetto all'attività ordinaria. In ogni caso ogni azienda può candidarsi per la fornitura di componenti più basici tramite i canali indicati sul sito di Leonardo.
- **Avete definito una priorità tra le tecnologie/componenti mostrate?** Abbiamo definito una mappatura delle tecnologie ad alta priorità per l'azienda, anche se un ruolo determinante nella selezione lo avrà la situazione di mercato (es criticità di delivery di un determinato equipaggiamento con i fornitori attuali).
- **Un'acquisizione può essere una possibile strada per acquisire una determinata tecnologia?** Sì, l'acquisizione di un'azienda target per ottenere una determinata tecnologia, supportata dalle adeguate analisi, può essere una valida alternativa per acquisire competenze tecnologiche e ridurre i tempi di sviluppo.



Domande Raccolte Live

- **Un'azienda può proporre o candidarsi per una determinata tecnologia oppure è solo su richiesta di Leonardo?** Premesso che sono state individuate alcune tecnologie prioritarie, eventuali proposte alternative delle aziende saranno comunque valutate e ci sarà un follow up se ritenute interessanti. A riguardo, l'autocandidatura deve essere quanto più precisa e dettagliata affinché eventuali proposte vengano considerate.
- **Nel caso di acquisizioni, l'azienda target deve essere locata in Italia?** Non è una condizione indispensabile anche se, per minimizzare i rischi di fornitura, è opportuno che si trovi in un Paese a basso rischio.

