



Leonardo Helicopters

## Incontro Lazio

*Roma, 25 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

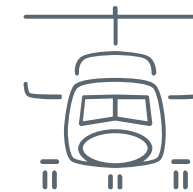


Unmanned  
Systems



Aerostructures

# 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

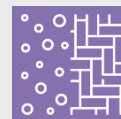
6  
Centri di  
Eccellenza



TRASMISSIONI



AEROSTRUTTURE



COMPOSITI E ROTORI



INTEGRAZIONE AVIONICA



ASSEMBLAGGIO FINALE



SUPPORTO PRODOTTO

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



13  
Stabilimenti  
(di cui 9 in Italia)



# 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



Dove presente:  CASCINA COSTA  YEOVIL

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

## 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



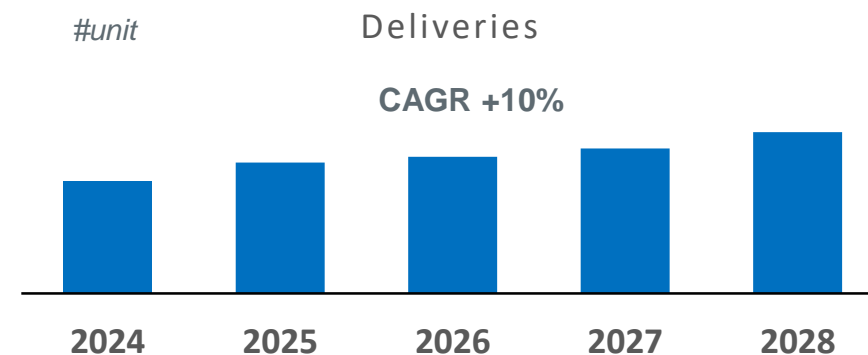
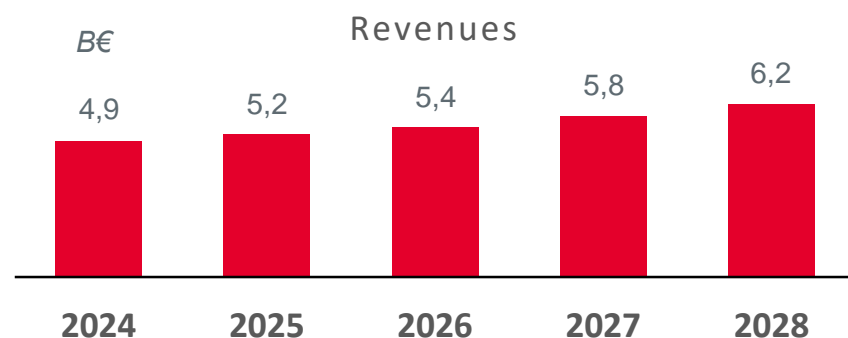
---

**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:

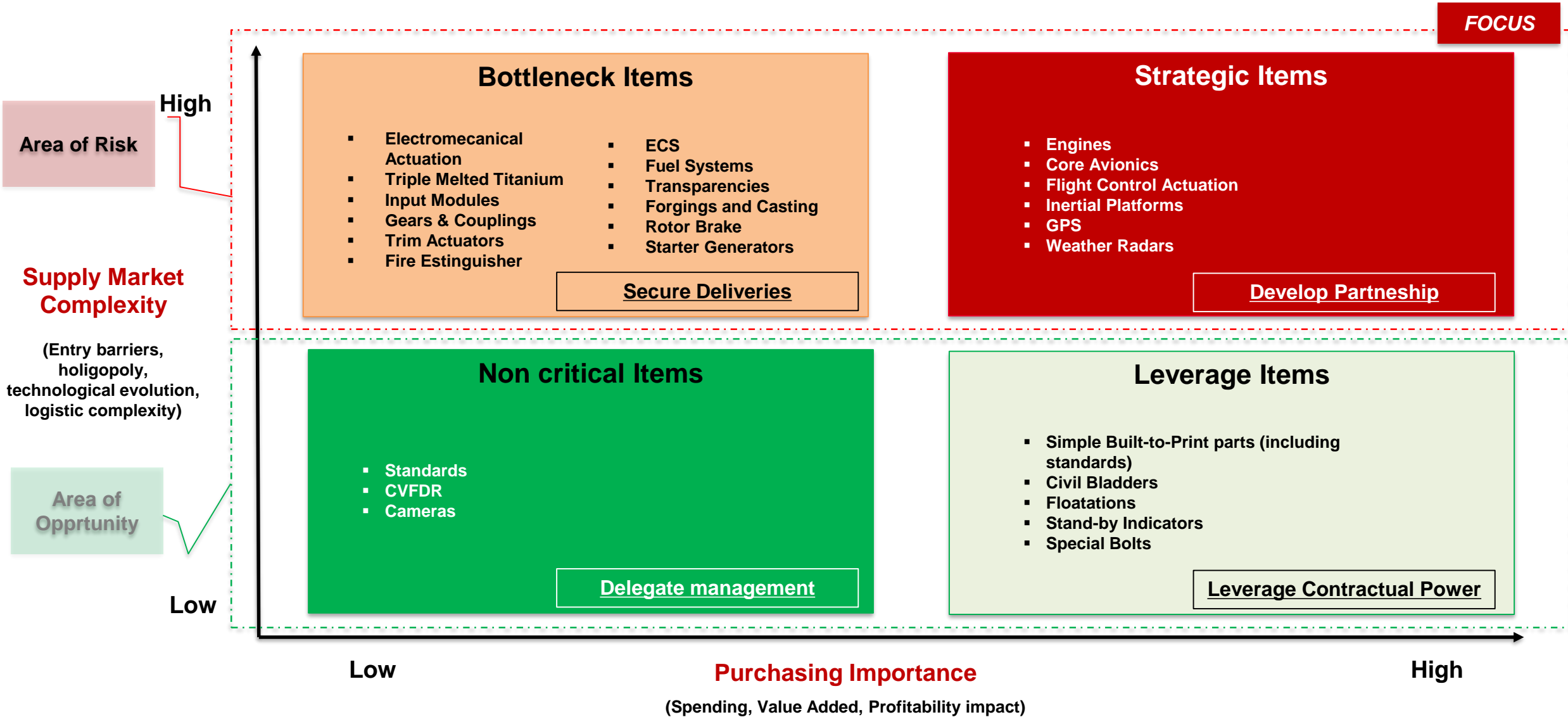
- Aumentare perimetro dei players **già presenti per** investimenti ad **incremento** del loro portafoglio prodotti/tecnologie
- Supportare in **ingresso** nella filiera di **nuovi players** ad alta tecnologia

## 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

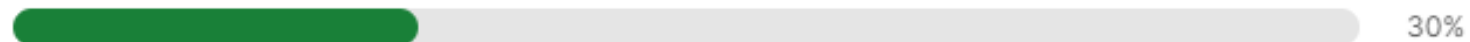


In che ambito collaborate con i vostri clienti:

Multiple Choice Poll  63 votes 63 participants

Share

Produzione a Specifica cliente (propria Design Authority) per settore A&D - 19 votes



Produzione a Disegno cliente per settore A&D - 11 votes



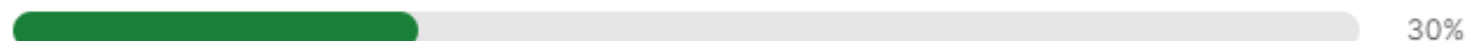
Produzione a Specifica cliente (propria Design Authority) per settori non A&D - 8 votes



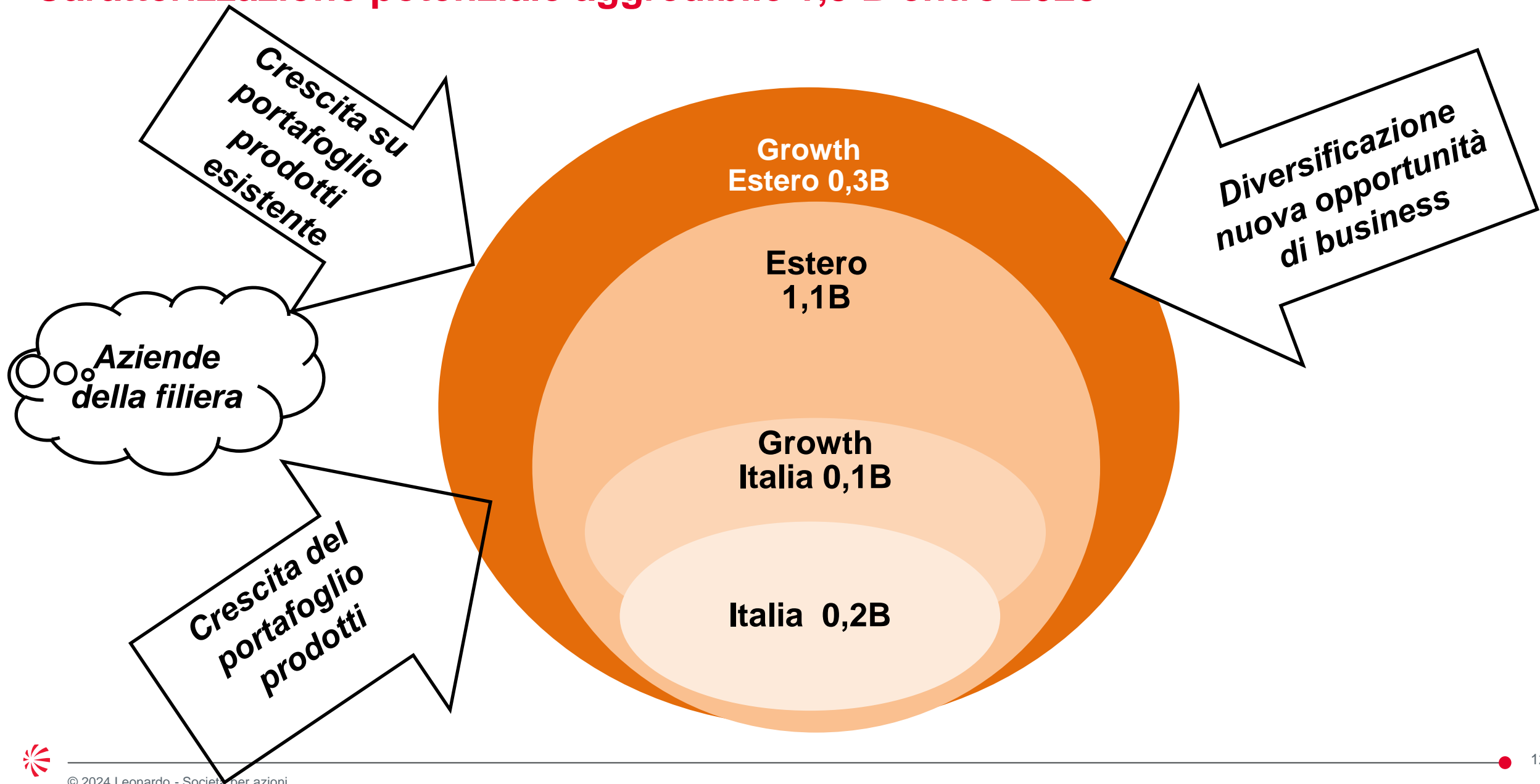
Produzione a Disegno cliente per settori non A&D - 6 votes



Nessuna delle precedenti - 19 votes



# Caratterizzazione potenziale aggredibile 1,5 B entro 2028





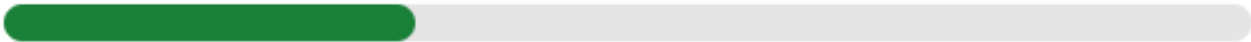
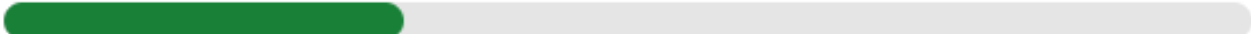
## Survey 2: Obiettivi Strategici



Ordinate per ordine priorità crescente gli obiettivi della vostra azienda

Ranking Poll 48 votes 48 participants

Share

1. Aumentare il business con LHD investendo per differenziare il business ed acquisire nuove competenze tecnologiche  
 1.92
2. Aumentare il business nell'area tecnologica per cui sono già fornitore di LHD  
 1.79
3. Investire per acquisire competenze tecnologiche e competere nel mercato internazionale  
 1.31
4. Investire per acquisire competenze tecnologiche ed entrare nel settore A&D  
 1.27



# Tecnologie & Prodotti Aggredibili



# Mappa teconologica dell'attuale Supply Chain

## Piemonte

### Tecnologie Consolidate/Ricercate

- Attuazione Idraulica
- Cuscinetti
- Componenti sistema condizion.
- Standarderia
- Lavorazioni meccaniche
- Tubazioni metalliche complesse

## Lombardia

### Tecnologie Consolidate/Ricercate

- Attuazione Idraulica
- Componenti avionici
- Generazione Elettrica
- Integratori sistema carburante
- Radar Meteo

## Lazio

### Tecnologie Consolidate/Ricercate

- Sacche Carburante
- Componentistica elettronica
- Attuazione Idraulica
- Componenti per sistemi carburante
- Componenti sistema condizion.
- Interni
- Lavorazione Composito
- Lavorazioni meccaniche

## Veneto

### Tecnologie Consolidate/Ricercate

- Trasparenti
- Componenti per sistema condiz.
- Sistema de-icing
- Forgiati
- Tubazioni metalliche complesse

## Emilia Romagna

### Tecnologie Consolidate/Ricercate

- Bulloni speciali
- Assiemi lamierat complessi
- Meccanica di precisione

## Campania

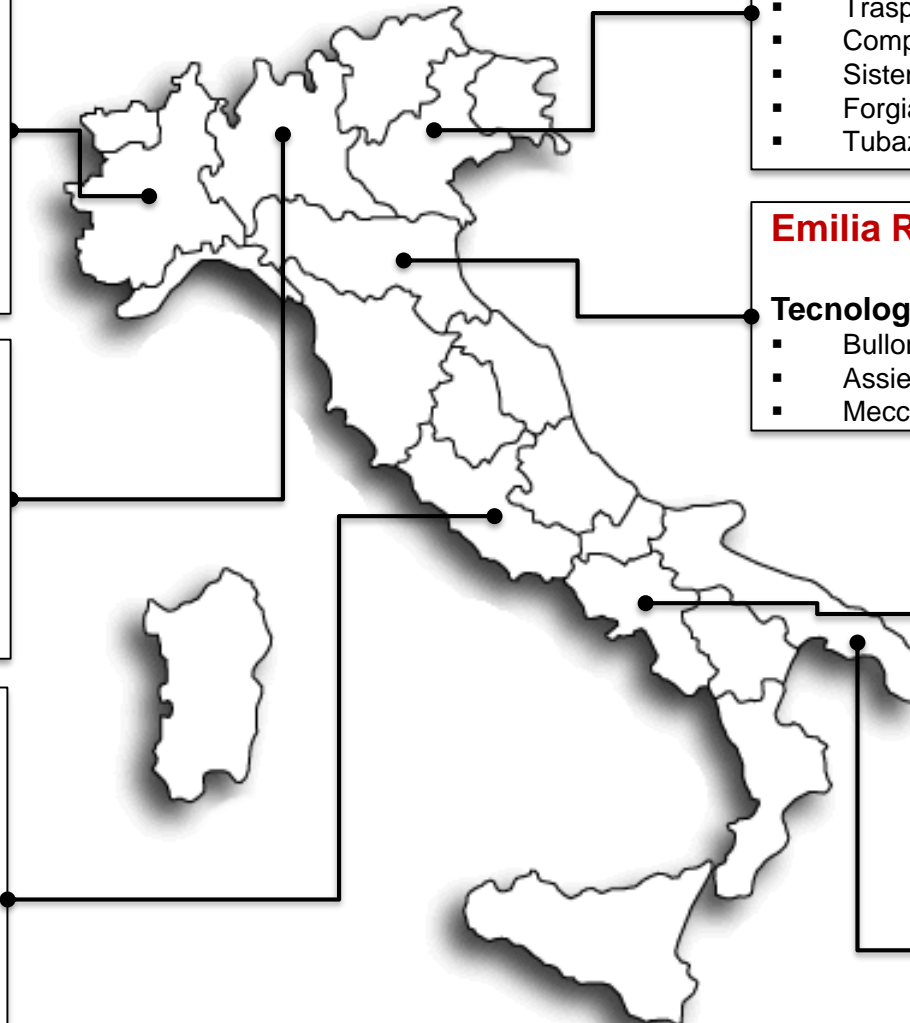
### Tecnologie Consolidate/Ricercate

- Lavorazione Composito
- Lavorazione Meccanica
- Componenti per sist carb
- Attuazione Idraulica
- Standard

## Puglia

### Tecnologie Consolidate/Ricercate

- Interni
- Lavorazione Composito
- Lavorazione Meccanica
- Tubazioni flessibili
- Trasparenti



## Survey 3: Indagine conoscitiva



Indicate le aree tecnologiche di interesse per la vostra azienda

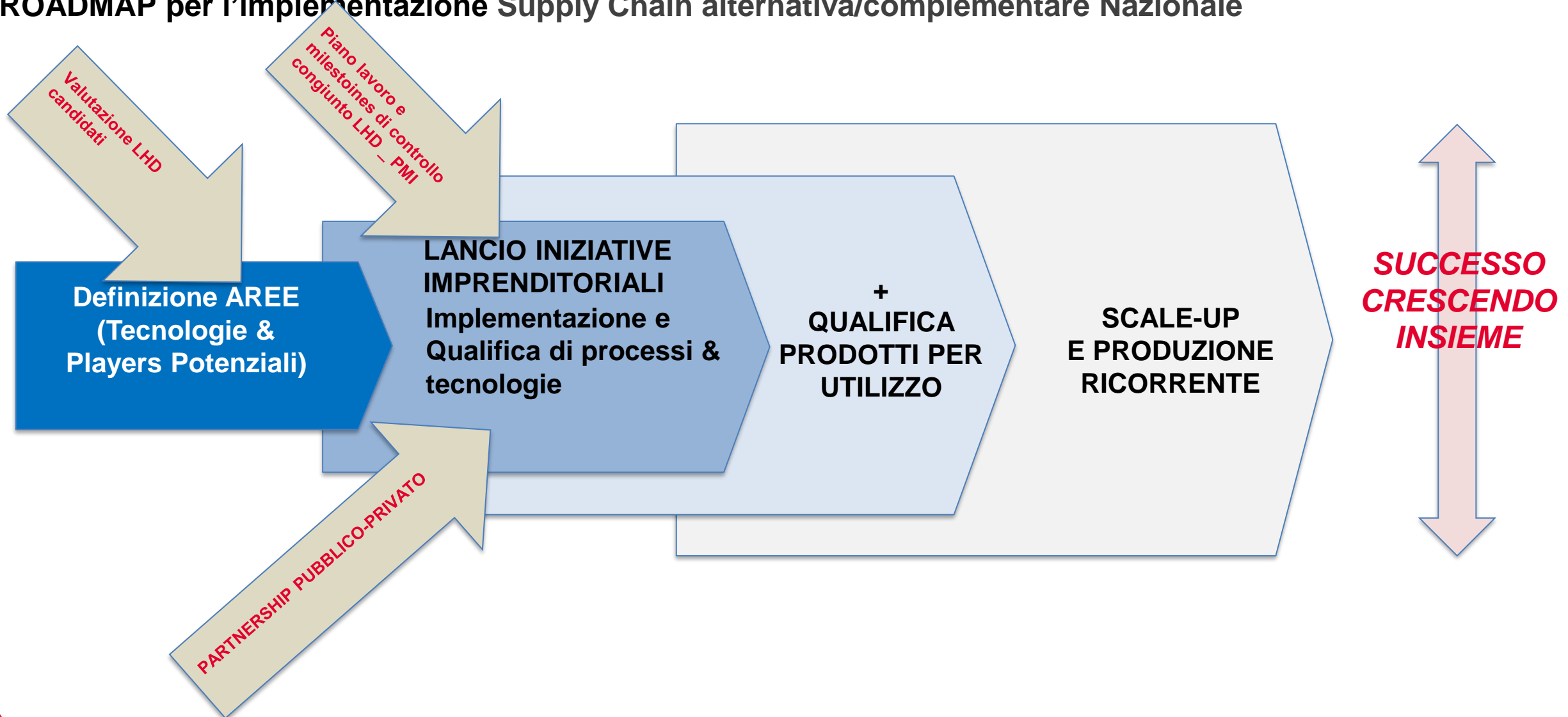
Wordcloud Poll  133 responses  56 participants

Share



# 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](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 superato 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



### Quali necessità finanziarie/societarie intravedete?

[Share](#)

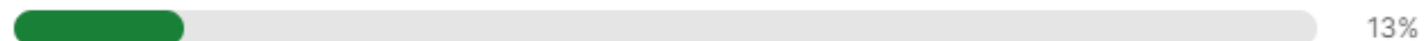
Multiple Choice Poll 55 votes 55 participants

Finanziamento tramite capitale aziendale - 12 votes



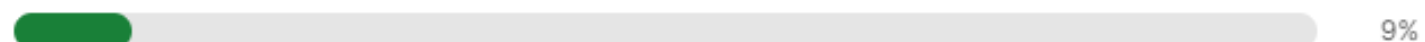
22%

Finanziamento pubblico imprescindibile - 7 votes



13%

Eventuale ricorso a Private Venture o fondi tematici - 5 votes



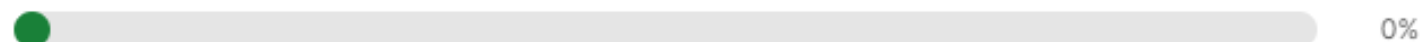
9%

Linee di credito agevolate tramite istituti bancari - 31 votes



56%

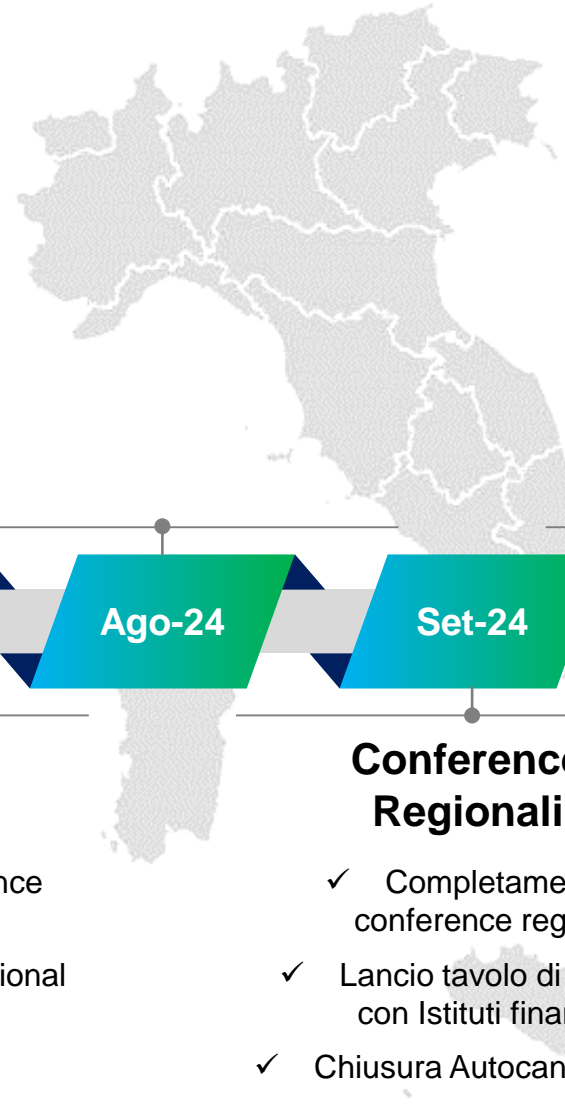
Aggregazione consortile d'impresa - 0 votes



0%



# 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

## Analisi candidature

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

## Identificazione Progetti

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

## Conference Regionali

- ✓ Prima fase conference Regionali
- ✓ Farnborough International Airshow

## Conference Regionali

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

## Incontri 1 to 1

- ✓ Approfondimento tecnico con un subset di aziende

✓ **Consolidamento Budget interni**



## Next Step

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

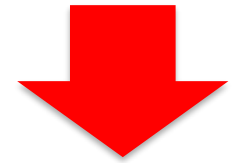


[https://leonardo.fra1.qualtrics.com/jfe/form/SV\\_bjYYhwuwASD2Xk2](https://leonardo.fra1.qualtrics.com/jfe/form/SV_bjYYhwuwASD2Xk2)

## 1. Key Figures e Footprint divisione Elicotteri

## 2. Progetto «Crescere Insieme»

## 3. Questions and Answers



*Link per Q&A*



# 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 airworthiness); 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

- **È possibile organizzare un incontro con la proprietà entro il 15/10?**
  - No non è possibile trattamento differenziato per le aziende.
- **Quanti nuovi fornitori pensate di inserire (come ordine di grandezza) nell' ambito di questo progetto?**
  - Dipenderà dai budget a disposizione e ad ogni modo sarà un processo rolling. Per il 2025 ipotizziamo di partire con 2/3 iniziative a livello regionale
- **Sulla base dei dati ricevuti da altre regioni. Qualche consiglio su cosa scrivere i non scrivere nell'application?**
  - Dati troppo generici, soprattutto nell'area di potenziale interesse dell'azienda. Focalizzarsi su prodotti a Specifica
- **Se nello “Scope of approval” della qualifica EN 9100 non viene menzionato “attività di design e development” l'azienda candidata è esclusa dalla selezione?**
  - Assolutamente no, purchè l'azienda si impegni ad estendere la certificazione qualora fosse selezionata.
- **Per quelle aziende che sono già fornitori di altre divisioni del gruppo, c'è una via preferenziale per lavorare con la divisione elicotteri?**
  - Ovviamente essendo già fornitori Leonardo potrebbe velocizzare la fase di scouting.



## Domande Raccolte Live

- **Sistemi di supporto satellitari onboard e in space italiano (aerospace full chain remote control monitoring system) sono tematiche gestite dalla div. elicotteri?**
  - Marginalmente
- **Chi è già tra i fornitori di altre divisioni di Leonardo, per esempio Electronics, la manifestazione di interesse per Helicopter come deve essere condotta?**
  - Dipenderà dai budget a disposizione e ad ogni modo sarà un processo rolling. Per il 2025 ipotizziamo di partire con 2/3 iniziative a livello regionale
- **Chi è già tra i fornitori di altre divisioni di Leonardo, per esempio Electronics, la manifestazione di interesse per Helicopter come deve essere condotta ?**
  - Tramite link di autocandidatura
- **Qual'è l'iter da seguire per accreditarsi presso il vostro albo fornitori in ambito servizi di ingegneria (indirect purchasing)?**
  - Seguire i link indicati nella presentazione <https://www.leonardo.com/it/suppliers/becoming-a-supplier> . Gli acquisti sono gestiti da LGS per tutte le divisioni del gruppo
- **Siete disposti a valutare nuovi partner lato ingegneria/R&D per lo sviluppo di sistemi/sottosistemi?**
  - Sugeriamo di candidarmi secondo modalità indicate al link precedente



## Domande Raccolte Live

- **Senza 9001 possiamo accreditarci comunque? Siamo parte di un consorzio e l'idea iniziale è di fare subfornitura ad altri consorziati certificati.**
  - Non è possibile, se non c'è impegno ad ottenere certificazione 9100 per l'esecuzione del contratto.
- **I sedili e gli interni sono una criticità e quindi oggetto di potenziale fornitura?**
  - Sì
- **È in previsione la proposta di un programma analogo anche per sviluppare dei software dedicati, chiaramente per la Divisione Elicotteri in primis ma non solo?**
  - Lo sviluppo software non è target primario dell'iniziativa. Probabilmente i fornitori selezionati avranno necessità anche di sviluppo software.
- **L'azienda di ingegneria, di testing o di prototipazione che può supportare il nuovo fornitore di componenti e sistemi, che è già fornitore di LHD come si candida**
  - Tramite link
- **Le piccole aziende che vengono coinvolte dai Tier 1 devono avere già le certificazioni per il mondo Aerospace ?**
  - Non è necessario



## Domande Raccolte Live

- **Date possibilità ad azienda che lavora a disegno del cliente a sviluppare insieme a voi l'area di ingegneria e sviluppo? Quali gli aspetti valutate?**
  - Supporteremo l'ingegneria nello sviluppo della fornitura, facendo maturare l'organizzazione. Tuttavia non possiamo supportare la creazione di un'ingegneria da zero.
- **Siamo leader mondiale nella produzione di ingranaggi nei settori Veicoli Spec, Mov Terra, Difesa Come presentare la nostra candidatura ?**
  - Tramite link di autocandidatura
- **LSH qualifica anche i tier 2 su processi speciali (HT, coating, additive, welding etc)?**
  - Sì se parte a disegno LHD. No in caso di parti a specifica.
- **La divisione elicotteri ha un portale leonardo specifico oppure è il portale supply on già attivo, per poter partecipare a gare già attive/in corso?**
  - No il portale è il medesimo
- **Avendo le competenze tecniche specifiche, possiamo pensare di usare questa opportunità per dotarci di una struttura produttiva per realizzare il prodotto?**
  - Lo riteniamo difficile nell'ambito della ricerca di una doppia fonte, più possibile in nuovo sviluppo. In tal caso altre realtà stanno pensando di aggregarsi.



## Domande Raccolte Live

- **Siete interessati anche a servizi di assemblaggi elettromeccanici?**
  - No, siamo interessati a forniture complete di equipaggiamenti certificati
- **Siamo leader mondiale nella produzione di ingranaggi nei settori Veicoli Spec, Mov Terra, Difesa Come presentare la nostra candidatura ?**
  - Tramite link di autocandidatura
- **L'analisi delle candidature per un'azienda già 9100, subfornitrice, ha tempi più brevi per una risposta? E in che termini?**
  - Sicuramente ha tempi più brevi, ma tutto il progetto riguarda feedback entro l'anno.
- **Azienda settore progettazione e realizzazione impianti Meccatronica prevalentemente settore automotive e ferroviario. E' di interesse?**
  - Potrebbe dovrete però aiutarci ad ipotizzare ambiti applicativi per Elicottero.
- **Aziende operanti design/lavorazione acciaio e metalli in genere, componenti saldati e/o lavorati di macchina (settore oil&gas), possono essere coinvolte?**
  - Sì a patto che si ipotizzi un ambito applicativo al settore Elicotteristico.
- **Potrebbe esserci interesse per sistemi di sicurezza quali impianti automatici di spegnimento incendi?**
  - Sì.

