



# SHIELD PCP

## Webinar di Consultazioni Preliminari di Mercato

25 febbraio 2026

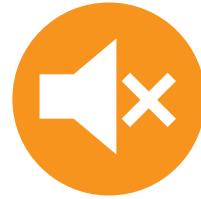
# Benvenuti



Questa sessione è registrata e le registrazioni saranno condivise.



Le presentazioni saranno condivise.



Siete pregati di rimanere in silenzio, a meno che non vogliate intervenire sull'argomento.



Le telecamere sono facoltative.



È possibile utilizzare la chat per domande e commenti.

# Ordine del giorno



Ore	Argomento	Presentatore
10:00 - 10:05	Benvenuto e discorso di apertura	Ministero dell'Interno francese
10:05 - 10:45	Presentazione del progetto SHIELD PCP (motivazioni, casi d'uso, processo di PCP, progetti pilota)	Nina Czyżewska Piattaforma polacca per la sicurezza interna Ispettore capo Elisardo Morillo Polizia nazionale spagnola
10:45 - 11:00	Presentazione dei risultati dell'analisi dello stato dell'arte	Youssef Bouali DIGI
11:00 - 11:20	Obiettivi e attività delle Consultazioni Preliminari di Mercato	Azra Atalan Corvers Procurement Services BV
11:20 - 11:50	Sessione interattiva	Tutti i partecipanti Moderatore: Nina Czyżewska
11:50 - 12:00	Conclusioni e prossimi passi	Ministero dell'Interno francese





# Presentazione del progetto SHIELD PCP (motivazioni, casi d'uso, processo di PCP, piloti)

Nina Czyżewska

*Piattaforma polacca per la sicurezza interna*



# Potenziare la sicurezza attraverso l'innovazione



**SHIELD**  
PCP

SHIELD PCP è un progetto finanziato dall'Unione Europea che riunisce **first responders, autorità pubbliche e fornitori tecnologici** per **co-creare soluzioni innovative** dedicate alla protezione degli spazi pubblici.

## Obiettivo principale:

Dotare gli attori della sicurezza di **tecnologie all'avanguardia**, acquisite tramite **processi di procurement innovativi**, capaci di garantire **coordinamento e cooperazione efficaci** tra tutti gli stakeholder, con particolare attenzione alle **Forze di Polizia (LEA)**.

## Approccio del progetto:

Attraverso il modello di **Pre-Commercial Procurement (PCP) - Appalti Innovativi**, SHIELD PCP traduce **esigenze operative reali** in **strumenti innovativi**, a supporto di risposte **più sicure, tempestive e meglio coordinate** in contesti caratterizzati da **folle dinamiche**.



# Fatti chiave

L'obiettivo principale di **SHIELD PCP** è promuovere l'innovazione rafforzando il ruolo dei committenti pubblici.

**SHIELD PCP** contribuirà ad aumentare l'impatto delle attività svolte nell'ecosistema europeo della ricerca e innovazione nel settore della sicurezza.



Funded by  
the European Union

# Come è nato il progetto

## Da SHIELD4CROWD a SHIELD PCP

**SHIELD4CROWD** ha gettato le basi per un approccio europeo alla protezione degli spazi pubblici attraverso l'innovazione e gli appalti innovativi (PCP).

Identificando vulnerabilità comuni, mappando i gap tecnologici e unendo gli operatori della sicurezza a livello europeo, il progetto ha preparato il terreno per **SHIELD PCP**, **trasformando** esigenze condivise in azioni concrete di innovazione.



**SHIELD**  
4CROWD



**SHIELD**  
PCP





# La sfida

Gli spazi pubblici ospitano spesso grandi folle dinamiche, che vanno dalla mobilità urbana quotidiana ai grandi eventi. Garantire la sicurezza in questi contesti richiede un coordinamento in tempo reale tra le diverse agenzie, sistemi di comunicazione affidabili e una consapevolezza situazionale accurata.

## SHIELD PCP si concentra su quattro aree chiave di capacità:

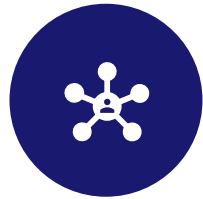
- **Coordinamento del centro di comando:** integrazione di dati e sistemi di controllo per la gestione in tempo reale.
- **Comunicazione sicura:** Garanzia di un flusso informativo affidabile tra first responders e cittadini.
- **Monitoraggio della folla:** Analisi in tempo reale della densità, dei movimenti e dei comportamenti anomali della folla.
- **Monitoraggio dei movimenti:** Rilevamento dei pattern di movimento e, quando necessario, focalizzazione su specifici individui o gruppi per supportare una risposta tempestiva.



# I nostri obiettivi



Affinare e convalidare le **esigenze** tecnologiche e operative **degli operatori della sicurezza**.



Costruire **una solida rete** di acquirenti pubblici e di utenti finali in tutta Europa.



Sviluppare, prototipare e validare **nuovi strumenti di sicurezza** attraverso un processo PCP strutturato in fasi.



Assicurare che tutte le soluzioni rispettino **gli standard etici, legali e sociali**.



Preparare un **percorso** chiaro **per l'adozione da parte del mercato**, compresi i futuri acquisti su larga scala.



# Informazioni generali



- Nome completo del progetto:

**INNOVAZIONE ARMONIZZATA DELLA SICUREZZA  
PER MIGLIORARE LE CAPACITÀ DELLE FORZE  
DELL'ORDINE NELLA PROTEZIONE DINAMICA  
DELLA FOLLA ATTRAVERSO APPALTI PRE-  
COMMERCIALI**

- Finanziato da: **HORIZON Europe**
- Tempistica: **1 ottobre 2025 - 30 settembre 2028**
- Consorzio: **12 partner da 7 Paesi**
- Sito web: <https://shieldpcp.eu/>
- Progetto: GA N° **101225962**



# Consortio



MINISTERIO  
DEL INTERIOR



MINISTÈRE  
DE L'INTÉRIEUR

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Isdefe



novadays



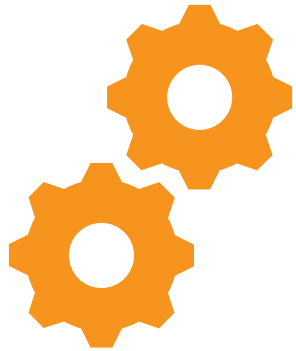
MINISTERSTVO  
VNÚTRA  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



**Polish Platform**  
For Homeland Security



# Risultati attesi



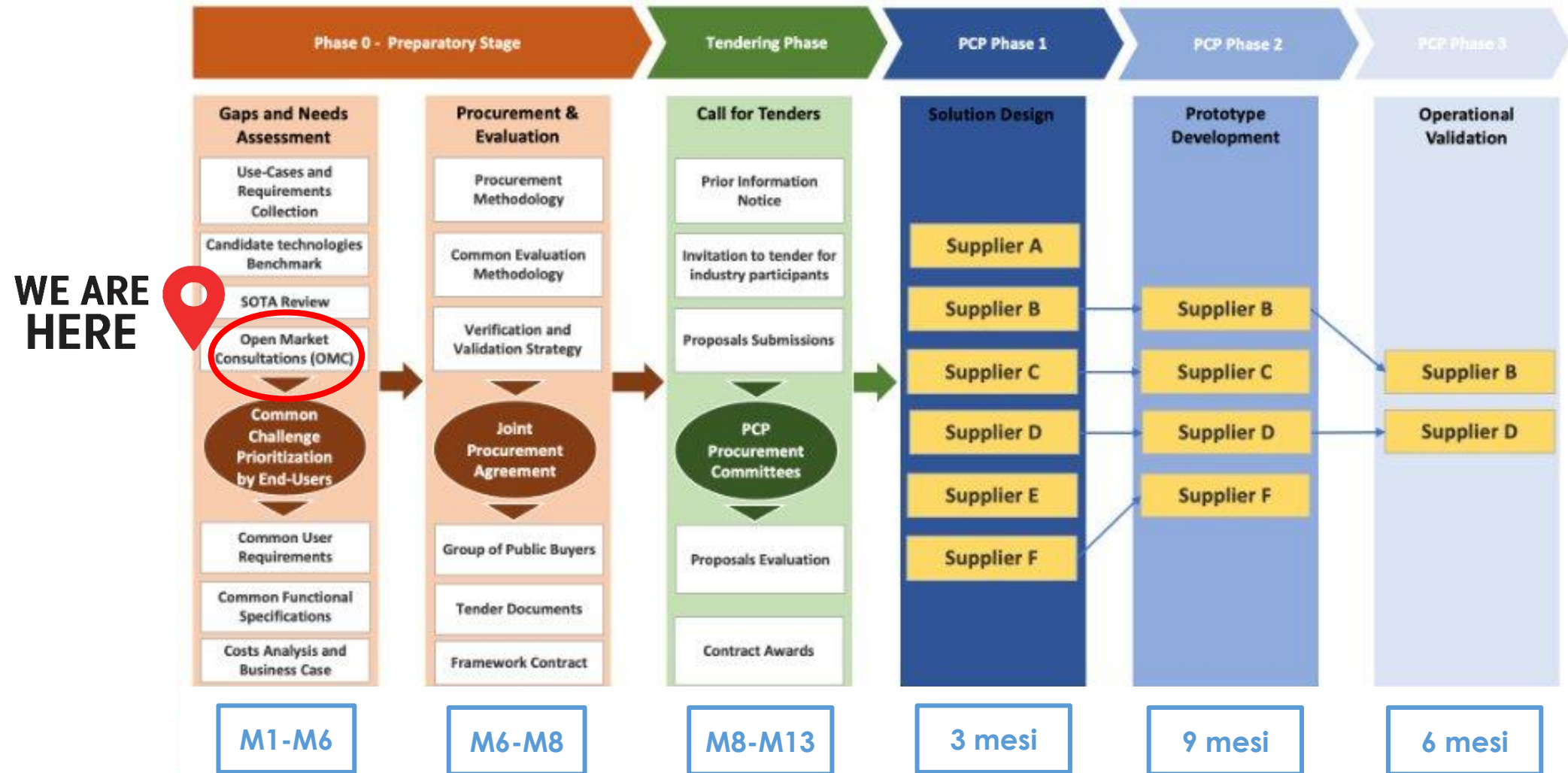
Attraverso lo strumento di **Appalti Innovativi (PCP)**, **SHIELD PCP** svilupperà e testerà soluzioni prototipali in ambienti operativi reali in Francia, Spagna e Slovacchia.

Sebbene il progetto non fornirà prodotti pronti per il mercato, metterà a disposizione **concetti validati e una roadmap chiara** per una futura implementazione su larga scala tramite lo strumento di **Public Procurement of Innovative Solutions (PPI)** o altri meccanismi di finanziamento.

Questo approccio rafforza la cooperazione, stimola l'innovazione e migliora la capacità dell'Europa di proteggere gli spazi pubblici.



# Fasi dell'Appalto Innovativo di SHIELD PCP





# Bando di gara

**Pubblicazione:** Maggio 2026

**Ricezione delle offerte:** Giugno-  
agosto 2026

Verrà concesso un periodo di tempo sufficiente per preparare e presentare le proposte.

**Il bando di gara definirà i requisiti, i siti pilota e i criteri di valutazione.**

La valutazione terrà conto di:

1. Innovazione tecnica e fattibilità
2. Costo e rapporto qualità-prezzo
3. Impatto operativo e scalabilità
4. Impatto sociale ed etico





# Aggiudicazione dell'appalto

**Annuncio:** Ottobre 2026

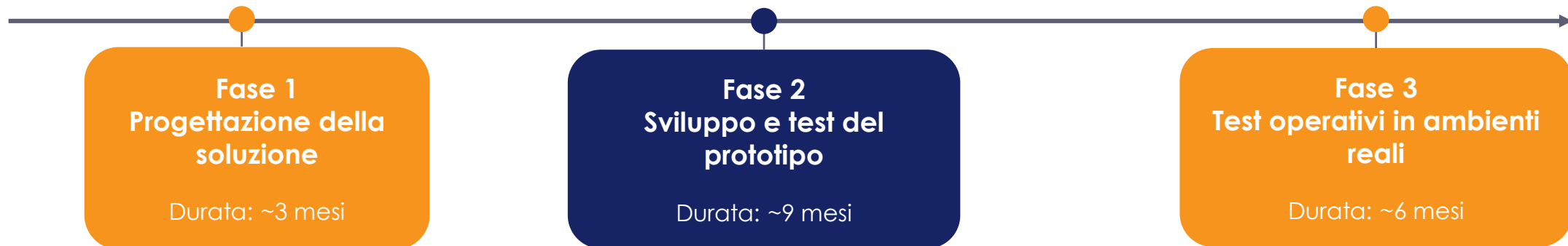
Le offerte saranno sottoposte a:

- Controlli amministrativi di ammissibilità
- Valutazione in base ai criteri di esclusione, selezione e accettazione/rifiuto
- Valutazione dei criteri tecnici e finanziari

I fornitori selezionati per la Fase 1 saranno invitati a procedere.



# Fasi di sviluppo del PCP





# Progetto SHIELD PCP (casi d'uso, piloti)

Ispettore capo Elisardo Morillo  
Polizia nazionale spagnola

# Pilota 1 - Panico allo stadio di calcio



<b>Dove / Chi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Stadio MŠK Žilina (Slovacchia) Utenti finali: MOI, ISEMI</b></li><li>• <b>Supporto: Polizia di Stato, FRS, Sicurezza dello stadio, Polizia municipale, EMS</b></li></ul>
<b>Problema principale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Una partita di calcio ad alto rischio degenera in panico di massa quando gli ultras accendono fumogeni all'interno dello stadio, causando incendi, visibilità ridotta, vie di fuga bloccate e movimenti incontrollati della folla.</li></ul>
<b>Focus di SHIELD PCP</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Miglioramento <b>del coordinamento tra più agenzie</b> (polizia, FRS, EMS, sicurezza).</li><li>• <b>Quadro Operativo Comune (COP)</b> in tempo reale condiviso tra le diverse agenzie</li><li>• <b>Individuazione</b> tempestiva <b>di gruppi, comportamenti e oggetti sospetti.</b></li><li>• <b>Monitoraggio del movimento della folla</b> e rilevamento della congestione.</li><li>• <b>Identificazione dei responsabili</b> prima e durante l'escalation.</li><li>• <b>Comunicazione</b> mirata <b>agli spettatori</b> per ridurre il panico e guidare l'evacuazione.</li></ul>

# Pilota 2 - Giornata di gara con attacco di droni



<b>Dove / Chi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Stadio Metropolitano, Madrid (ES)</b></li><li>• <b>Utente finale: Policía Nacional</b></li><li>• <b>Supporto: LaLiga, SAMUR, 112, Polizia locale, Metro, EMT</b></li></ul>
<b>Problema principale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Una partita di calcio viene interrotta da <b>droni armati e non controllati</b>, che causano esplosioni, panico di massa e pericolose ondate di folla verso le uscite e i punti di accesso alla metropolitana.</li></ul>
<b>SHIELD PCP Focus</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rilevamento, tracciamento e neutralizzazione di <b>droni commerciali e armati</b></li><li>• <b>Risposta resiliente contro i droni</b> nonostante la manipolazione delle frequenze radio.</li><li>• <b>Quadro Operativo Comune (COP)</b> in tempo reale tra le agenzie.</li><li>• <b>Coordinamento tra più agenzie</b> tramite comando e controllo unificati</li><li>• <b>Rilevamento dell'afflusso di folla e gestione del flusso di evacuazione</b></li><li>• <b>Comunicazione pubblica sicura</b> per ridurre il panico e guidare l'evacuazione in sicurezza</li></ul>

# Pilota 3 - Coordinamento multi-attore a seguito di un attacco con coltello su larga scala



<b>Dove / Chi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gare du Nord (Parigi-Nord), Francia</li><li>• Utenti finali: FMI, SNCF</li><li>• Supporto: Prefettura di Polizia (BRI, CCOS, SDRPT), Vigili del Fuoco di Parigi, DNPAF, Gendarmeria Nazionale, Operazione Sentinelle, SNCF &amp; privati</li></ul>
<b>Problema principale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Attacchi simultanei con coltelli</b> all'interno della stazione e nelle strade circostanti provocano il caos tra migliaia di viaggiatori, richiedendo una rapida comprensione della situazione e una risposta coordinata tra più agenzie.</li></ul>
<b>Focus di SHIELD PCP</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Rapida comprensione della situazione</b> attraverso la fusione di dati multi-sorgente.</li><li>• <b>Quadro Operativo Comune (COP)</b> condiviso tra polizia, trasporti e servizi di soccorso.</li><li>• <b>Coordinamento tra più agenzie</b> con riduzione della latenza decisionale</li><li>• <b>Monitoraggio del comportamento della folla</b> e rilevamento dei picchi</li><li>• <b>Gestione intelligente dei flussi di evacuazione</b> all'interno delle stazioni e degli spazi pubblici</li><li>• <b>Comunicazione mirata</b> ai viaggiatori e al personale per ridurre il panico e guidare l'evacuazione in sicurezza</li></ul>



# Requisiti



<b>Quadro operativo e cruscotti comuni</b>	COP condivisa e in tempo reale con mappe multistrato (POI, soccorritori, uscite/percorsi, congestione, punti ciechi), console operativa unificata e cruscotti KPI.
<b>Monitoraggio della folla e analisi</b>	Analisi AI di video/sensori per individuare comportamenti anomali, cause di panico e picchi, generare allarmi e calcolare percorsi di evacuazione dinamici e mappe di densità.
<b>Geolocalizzazione, tracciamento e geofencing</b>	Tracciamento in tempo reale all'interno e all'esterno di soccorritori/asset/sospetti e droni, con correlazione video-localizzazione, rilevamento della bassa visibilità e allarmi per aree limitate georiferite.
<b>Gestione di droni e antidroni</b>	Modulo anti-drone dedicato che integra rilevamento/classificazione/tracciamento con contromisure legali e fonde le traiettorie dei droni con la folla e i soccorritori per prevedere le zone di impatto.
<b>Rilevamento delle minacce comportamentali</b>	Rilevamento AI di gruppi coordinati, volti nascosti e oggetti simili ad armi e atti violenti/pericolosi utilizzando indizi comportamentali non biometrici conformi al GDPR.
<b>Registrazione, analisi post incidente e prove</b>	Registrazione a prova di manomissione di decisioni, azioni e scambi di dati con metadati completi, oltre a rapporti automatici post-incidente e ricostruzione della cronologia.
<b>Architettura e interoperabilità</b>	Architettura aperta, modulare e basata su standard con API sicure, middleware, sincronizzazione temporale e supporto dei formati per integrare i sistemi esistenti senza interrompere i flussi di lavoro.
<b>Informazioni al pubblico e avvisi</b>	Messaggistica pubblica multicanale e multilingue approvata dall'operatore (PA, schermi, SMS/app, cell broadcast) con indicazioni di evacuazione geo-targettizzate e accessibili.

# Requisiti



<b>Intelligenza multimediale e VMS</b>	Condivisione sicura e prioritaria di foto/clip/video in diretta e compatibilità con le principali piattaforme VMS per supportare la visualizzazione operativa e il rilevamento guidato dall'intelligenza artificiale.
<b>Supporto alle decisioni e intelligenza artificiale</b>	Analisi predittiva, prioritizzazione delle minacce e raccomandazioni di risposta in un ambiente di supporto decisionale unificato, con apprendimento continuo ed elevata usabilità sotto pressione.
<b>Piattaforma e implementazione multi-agenzia</b>	Un'unica piattaforma interoperabile che consente un progressivo onboarding, un'integrazione federata, uno scambio sicuro di informazioni in tempo reale e strumenti di comunicazione congiunta unificati.
<b>Gerarchia dei comandi e flussi di lavoro</b>	Gerarchia di comando digitalizzata con approvazioni basate su regole, compiti strutturati/deconfliction e flussi di lavoro automatizzati di escalation allineati con le precedenze decisionali previste dalla legge.
<b>Integrazione e fusione dei dati</b>	Ingestione e fusione in tempo reale di telecamere a circuito chiuso, body-worn, segnalazioni, droni, radar e sensori ambientali/comportamentali, oltre a modalità di simulazione/sandbox con visualizzazioni protette dei dati.
<b>Controllo degli accessi e governance dei dati</b>	Controlli di condivisione dei dati a più livelli che impongono una rigorosa segregazione, viste gerarchiche appropriate ai ruoli e accesso conforme alla governance ai dati integrati.
<b>Prestazioni e latenza</b>	Aggiornamenti in tempo reale entro obiettivi di latenza ristretti, elaborazione multimodale ad alta velocità e rendering geospaziale di alta qualità e utilizzabile sotto stress operativo.
<b>Comunicazioni e reti</b>	Comunicazioni sicure, ridondanti e anti-jamming con gestione dei sovraccarichi, gestione E2EE/chiave, failover su reti eterogenee e copertura affidabile indoor/sotterranea.





# Presentazione dei risultati dell'analisi dello stato dell'arte

Youssef Bouali  
*DIGI*



1. Basarsi sulle parole chiave identificate dall'elenco dei requisiti per identificare i brevetti e gli standard esistenti:
  - Definire le parole chiave
  - Eseguire la ricerca su IPlytics (standard e brevetti)
  - Analizzare i risultati della ricerca per identificare quelli rilevanti
2. Nel corso del processo di ricerca, l'elenco delle parole chiave è stato ulteriormente affinato per eliminare le query estremamente precise che potrebbero potenzialmente trascurare elementi pertinenti.
3. La ricerca è stata limitata agli anni dal 2015 al 2025 per garantire che il materiale incluso fosse aggiornato e incentrato sulla ricerca e sulla tecnologia moderna.

# Parole chiave utilizzate



1. Quadro operativo comune
2. Coordinamento multi-agenzia
3. Consapevolezza della situazione in tempo reale
4. Sicurezza dello spazio pubblico
5. Piattaforma di gestione degli incidenti
6. Centro di comando delle emergenze
7. Geofencing in tempo reale
8. Tracciamento
9. Operazioni di sicurezza
10. Risposta alle emergenze
11. Risposta tattica
12. Monitoraggio dei droni urbani
13. Rilevamento dei droni per la sicurezza
14. Valutazione della minaccia dello spazio aereo
15. Intelligenza multimediale
16. Analisi video
17. Gestione delle prove
18. Catena di custodia
19. In tempo reale
20. Incidente di sicurezza
21. Rilevamento delle minacce comportamentali
22. Analisi predittiva
23. Sorveglianza dello spazio pubblico
24. Operazioni di polizia
25. Analisi del comportamento della folla
26. Rilevamento delle anomalie
27. Visione computerizzata
28. Sorveglianza di eventi pubblici
29. Fusione dei dati dei sensori
30. Quadro di interoperabilità
31. Sistemi eterogenei
32. Supporto ai primi soccorritori
33. Integrazione della sicurezza pubblica
34. Fusione di comando e controllo
35. Sistema di allarme pubblico
36. Allarme localizzato
37. Emergenze urbane
38. Evacuazione della folla

# Esempi di query utilizzate

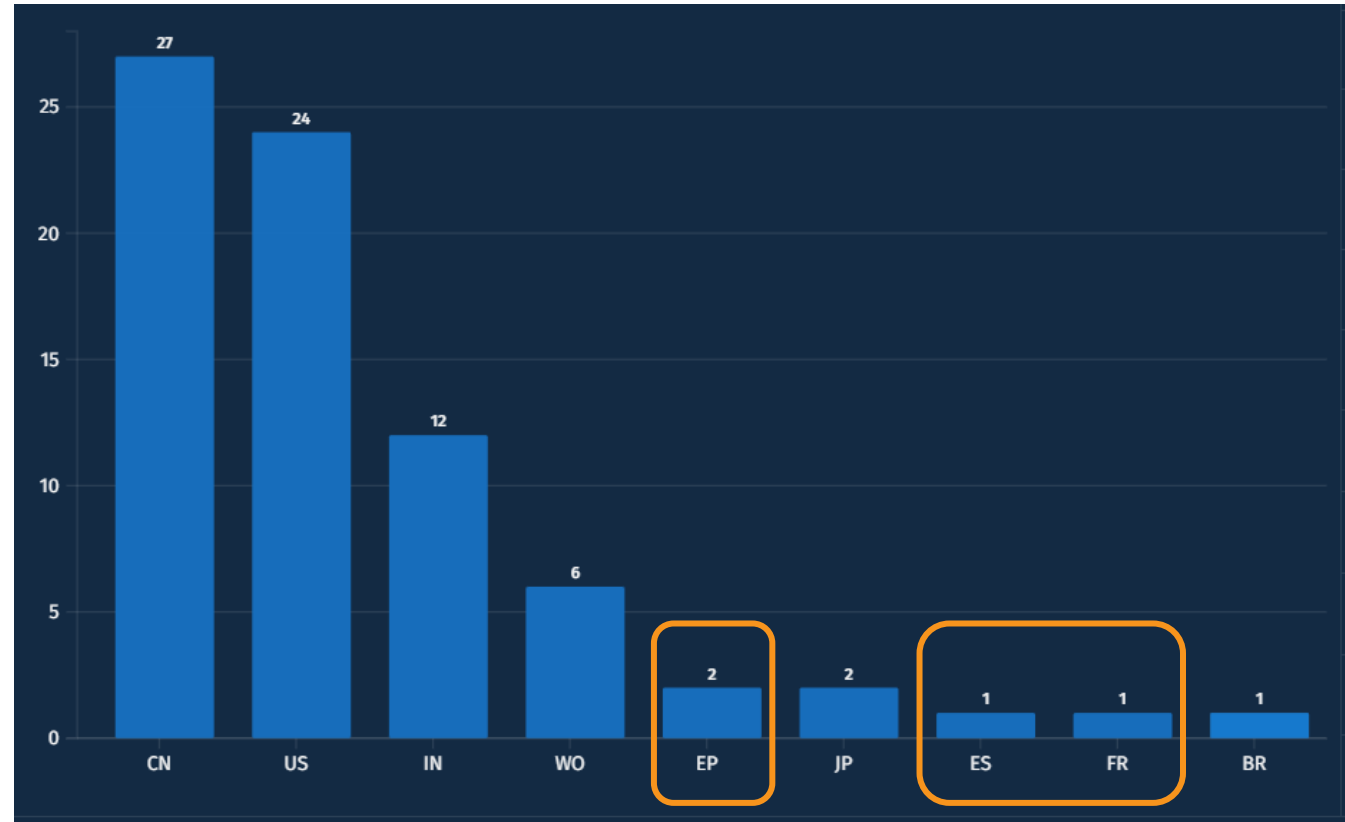


	Query	Risultati
1	(tutti:(quadro operativo comune)) E (tutti:(coordinamento multi-agenzia)) AND (all:(real-time situational awareness)) AND (all:(public space security)) AND (all:(incident management platform)) AND (all:(emergency command center))	305
2	(tutti:(geofencing in tempo reale)) E (tutti:(tracciamento)) E (tutti:(operazioni di sicurezza)) E (tutti:(risposta alle emergenze)) E (tutti:(risposta tattica))	156
3	(tutti:(monitoraggio dei droni urbani)) E (tutti:(rilevamento di droni di sicurezza)) E (tutti:(valutazione della minaccia dello spazio aereo))	146
4	(tutti:(intelligenza multimediale)) E (tutti:(analisi video)) E (tutti:(gestione delle prove)) E (tutti:(catena di custodia)) E (tutti:(tempo reale)) E (tutti:(incidente di sicurezza))	123
5	(tutti:(rilevamento delle minacce comportamentali)) AND (all:(predictive analytics)) AND (all:(public space surveillance)) AND (all:(law enforcement operations))	8
6	(tutti:(analisi del comportamento della folla)) E (tutti:(rilevamento delle anomalie)) E (tutti:(computer vision)) E (tutti:(sorveglianza di eventi pubblici))	78
7	(tutti:(fusione dei dati dei sensori)) E (tutti:(quadro di interoperabilità)) E (tutti:(operazioni di sicurezza)) E (tutti:(sistemi eterogenei)) E (tutti:(supporto ai primi soccorritori)) E (tutti:(integrazione della pubblica sicurezza)) E (tutti:(comando e controllo fusion))	372
8	(tutti:(sistema di allarme pubblico)) E (tutti:(allarme localizzato)) E (tutti:(allerta localizzata)) E (tutti:(emergenze urbane)) E (tutti:(evacuazione della folla))	75

# I risultati



- Abbiamo identificato più di 958 brevetti, 76 dei quali sono fortemente rilevanti per I nostril casi d'uso.
- Degli 83 brevetti a livello mondiale, solo 4 sono stati compilati all'interno dell'UE.



# Risultati

Forte copertura brevettuale negli elementi costitutivi principali



## Monitoraggio della folla basato sull'intelligenza artificiale

Analisi avanzate per il comportamento della folla e il rilevamento delle anomalie

## Fusione di dati multisensore

Integrazione di input di sensori eterogenei per una consapevolezza globale della situazione

## Geolocalizzazione e tracciamento

Capacità di posizionamento e monitoraggio dei movimenti in tempo reale

## Capacità dei droni/anti-droni

Tecnologie di dispiegamento e contromisura degli UAV

*Questi componenti dimostrano una forte maturità nell'analisi, nel rilevamento e nella consapevolezza situazionale.*

# Risultati

Lacune critiche individuate in aree con copertura brevettuale insufficiente



## Quadro Operativo Comune (COP) condiviso

Visualizzazione basata sui ruoli tra più agenzie

## Gerarchia di comando e gestione del flusso di lavoro

Coordinamento tra autorità e catene decisionali

## Strumenti decisionali coordinati

Sistemi di supporto alle decisioni collaborativi tra più agenzie

## Informazione e allerta al pubblico

Meccanismi di comunicazione integrati per i cittadini

## Interoperabilità e integrazione dell'architettura

Quadri e standard di integrazione a livello di sistema

## Requisiti non funzionali

Usabilità, privacy-by-design, governance, modelli di distribuzione

*Questi componenti sono essenziali per le operazioni integrate e multi-agenzia*



## **Nessun singolo brevetto o soluzione esistente copre l'intero spettro dei requisiti del PCP SHIELD**

*Il panorama tecnologico è frammentato, con singoli componenti ben sviluppati, ma privi di un'integrazione olistica.*

# Panoramica del mercato - Top 10 richiedenti (TR) - UE



In **Europa**, **Intel** è in testa per quota di brevetti ma registra un **basso punteggio TR (7,72)**, indicando un impatto tecnico limitato. Altri richiedenti europei mostrano un **TR molto basso o nullo**, suggerendo innovazioni in fase iniziale o incrementali con una debole influenza citazionale. Nel complesso, il panorama europeo appare **concentrato e poco rilevante dal punto di vista tecnico**.

Ultimate Owner	Patents	Fam.	Share	MC	TR
Intel	1	1	25%	1.02	7.72
INOCESS	1	1	25%	0.06	0
KALLISTO AI SL	1	1	25%	0.01	0
McGill University	1	1	25%	1.2	0



La **rilevanza tecnica (TR)** indica l'importanza di un brevetto in base alla frequenza delle citazioni.

- **Alta rilevanza:** tecnologia altamente influente e ampiamente citata.
- **Bassa rilevanza:** tecnologia di nicchia o meno rilevante, raramente citata.

Ultimate Owner	Patents	Fam.	Share	MC	TR
Inspur Group	1	1	1.3%	0.24	19.12
PIERCE AEROSPACE	1	1	1.3%	2.2	18.49
CIVIL AVIATION MAN INSTITUTE OF CHINA	1	1	1.3%	0.21	13.36
INTELLISHOT HOLDINGS INC	1	1	1.3%	1.33	11.65
Intel	1	1	1.3%	1.1	11.24
Enjoyor	1	1	1.3%	0.15	11.12
QOMPLX	1	1	1.3%	20.01	10.6
Ariake Japan	1	1	1.3%	1.09	7.7
InterDigital	2	1	2.6%	1.33	7.66
GOWARE	1	1	1.3%	0.67	7.04

# Panoramica del mercato - Top 10 richiedenti (TR) - Mondo



Al contrario, il **panorama globale, esclusa l'Europa**, è dominato da **richiedenti ad alto TR**, guidati da **Inspur Group (19,12)** e **Pierce Aerospace (18,49)**. Nonostante i portafogli siano piccoli, questi attori dimostrano **una forte influenza tecnica**, evidenziando un ambiente di innovazione più maturo e d'impatto al di fuori dell'Europa.

Ultimate Owner	Patents	Fam.	Share	MC	TR
Intel	1	1	25%	1.02	7.72
INOCESS	1	1	25%	0.06	0
KALLISTO AI SL	1	1	25%	0.01	0
McGill University	1	1	25%	1.2	0

Ultimate Owner	Patents	Fam.	Share	MC	TR
Inspur Group	1	1	1.3%	0.24	19.12
PIERCE AEROSPACE	1	1	1.3%	2.2	18.49
CIVIL AVIATION MAN INSTITUTE OF CHINA	1	1	1.3%	0.21	13.36
INTELLISHOT HOLDINGS INC	1	1	1.3%	1.33	11.65
Intel	1	1	1.3%	1.1	11.24
Enjoyor	1	1	1.3%	0.15	11.12
QOMPLX	1	1	1.3%	20.01	10.6
Ariake Japan	1	1	1.3%	1.09	7.7
InterDigital	2	1	2.6%	1.33	7.66
GOWARE	1	1	1.3%	0.67	7.04

# Panoramica del mercato - Top 10 richiedenti (MC) - UE



In **Europa**, l'attività brevettuale è caratterizzata da una **copertura di mercato uniformemente bassa**, con tutti i principali richiedenti che presentano **valori di MC prossimi o inferiori a 1**. Ciò indica un'**impronta commerciale limitata**, suggerendo che i depositi europei in questo settore rimangono in **fase iniziale o mirati**, con poche prove di un'ampia diffusione sul mercato.

Ultimate Owner	Patents	Fam.	Share	MC	TR
McGill University	1	1	25%	1.2	0
Intel	1	1	25%	1.02	7.72
INOCESS	1	1	25%	0.06	0
KALLISTO AI SL	1	1	25%	0.01	0



**La copertura del mercato (MC)** indica la portata geografica di un brevetto e il valore di mercato percepito.

- **Alta MC:** ampia protezione internazionale, alto potenziale di mercato globale percepito.
- **MC basso:** protezione geografica limitata, potenziale di mercato internazionale percepito inferiore.

Ultimate Owner	Patents	Fam.	Share	MC	TR
QOMPLX	1	1	1.3%	20.01	10.6
Strong Force Innovation	4	1	5.1%	19.96	4.3
Johnson Controls	1	1	1.3%	19.8	2.33
LUCOMM TECH	1	1	1.3%	18.47	4.48
LUCOMM TECH INC	1	1	1.3%	18.47	4.48
LUCOMM TECHNOLOGIES	1	1	1.3%	18.47	4.48
MOBILE MAVEN LLC	1	1	1.3%	11.26	2.92
YARDARM TECHNOLOGIES INC	3	1	3.8%	8.74	5.56
AI CONCEPTS	1	1	1.3%	5.36	0
Eaton	1	1	1.3%	2.35	0

# Panoramica del mercato - Top 10 candidati (MC) - Mondo



Al contrario, il **panorama globale, esclusa l'Europa**, è guidato da candidati con **valori di MC molto elevati**, in particolare **QOMPLX (20,01)**, **Strong Force Innovation (19,96)** e **Johnson Controls (19,8)**, con molti altri raggruppati intorno a **MC ≈ 18-11**. Questo indica una portata di mercato sostanzialmente più ampia rispetto ai candidati europei. Ciò indica una **portata di mercato sostanzialmente più ampia** rispetto ai candidati europei.

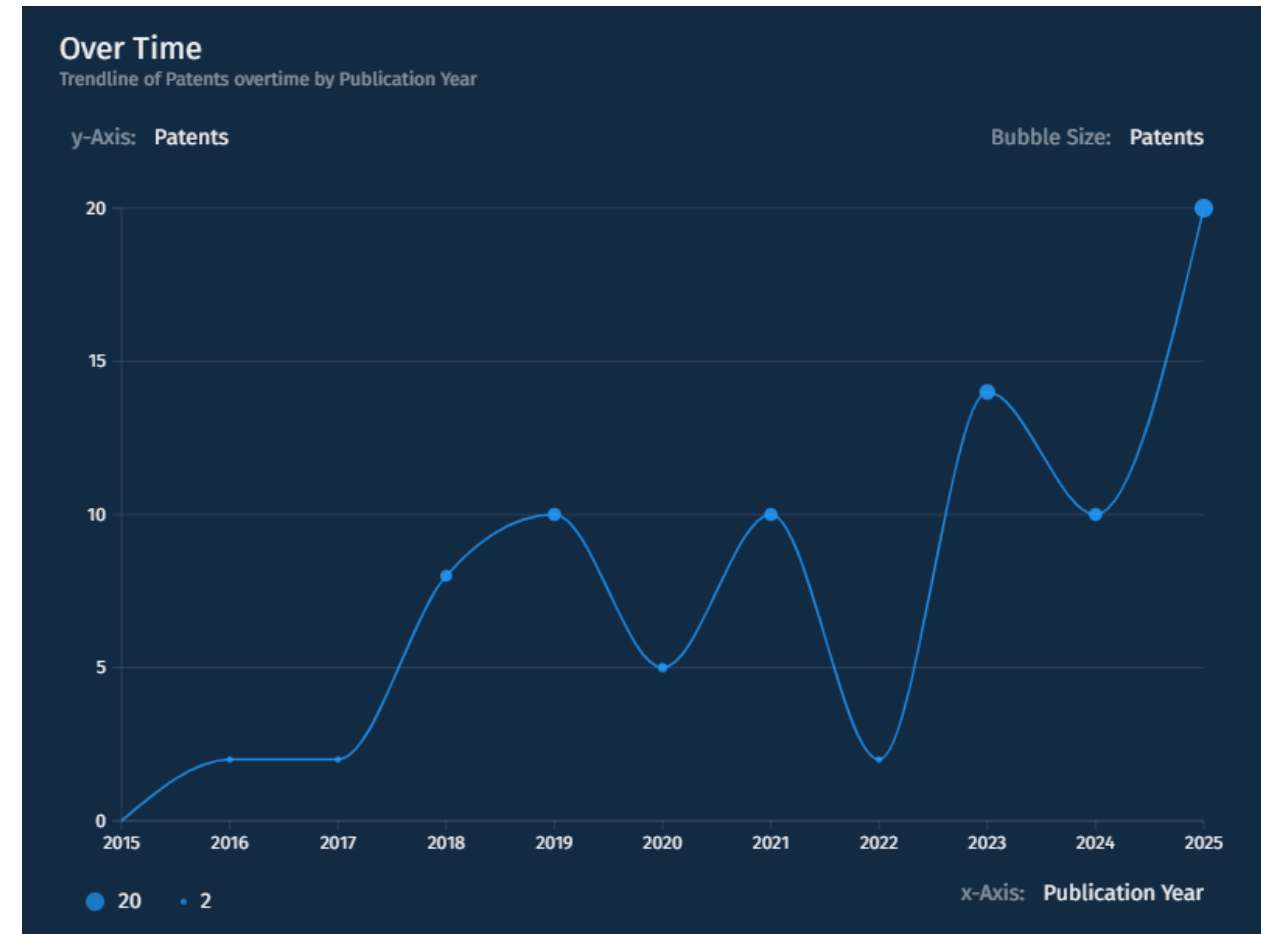
Ultimate Owner	Patents	Fam.	Share	MC	TR
McGill University	1	1	25%	1.2	0
Intel	1	1	25%	1.02	7.72
INOCESS	1	1	25%	0.06	0
KALLISTO AI SL	1	1	25%	0.01	0

Ultimate Owner	Patents	Fam.	Share	MC	TR
QOMPLX	1	1	1.3%	20.01	10.6
Strong Force Innovation	4	1	5.1%	19.96	4.3
Johnson Controls	1	1	1.3%	19.8	2.33
LUCOMM TECH	1	1	1.3%	18.47	4.48
LUCOMM TECH INC	1	1	1.3%	18.47	4.48
LUCOMM TECHNOLOGIES	1	1	1.3%	18.47	4.48
MOBILE MAVEN LLC	1	1	1.3%	11.26	2.92
YARDARM TECHNOLOGIES INC	3	1	3.8%	8.74	5.56
AI CONCEPTS	1	1	1.3%	5.36	0
Eaton	1	1	1.3%	2.35	0

# Panoramica del mercato - Brevetto Pub. Nel tempo



L'attività brevettuale mostra un **aumento graduale** con fluttuazioni intermittenti, seguito da una **forte ripresa a partire dal 2023**. Il forte aumento verso il **2025** indica un **rinnovato impulso all'innovazione** e una crescente attenzione alla R&S in questo settore.

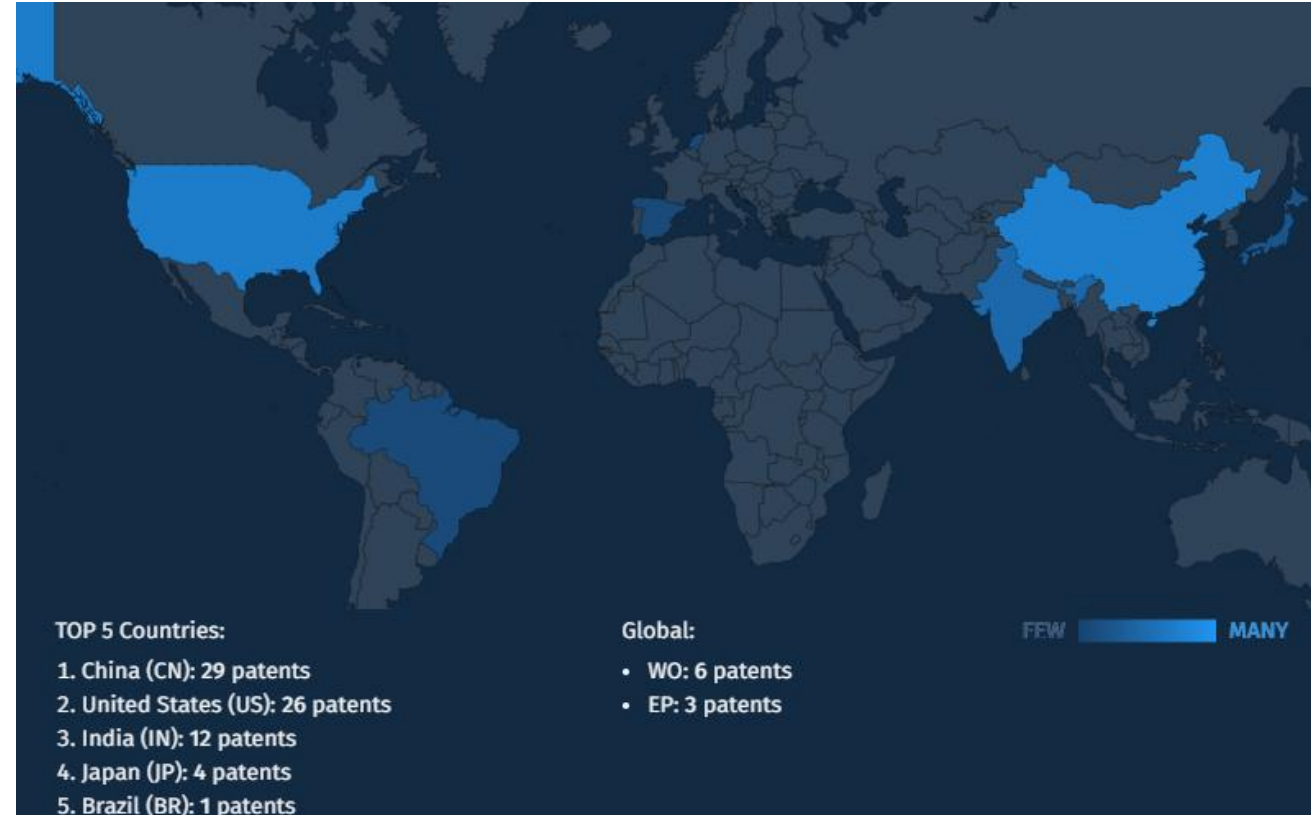


# Panoramica del mercato - Geografia



L'attività brevettuale è fortemente concentrata al di fuori dell'Europa, con in testa la **Cina (29 brevetti)** e gli **Stati Uniti (26 brevetti)**, seguiti dall'**India (12 brevetti)**, posizionando l'Asia e il Nord America come principali poli di innovazione.

**L'impronta europea rimane limitata (PE: 3 brevetti) e 1 in Spagna**, riflettendo una minore presenza regionale e sottolineando che, sebbene l'innovazione esista, non ha ancora raggiunto una scala globale - indicando l'opportunità di rafforzare la collaborazione e gli investimenti in R&S all'interno della regione.





# Obiettivi e attività della consultazione preliminare di mercato

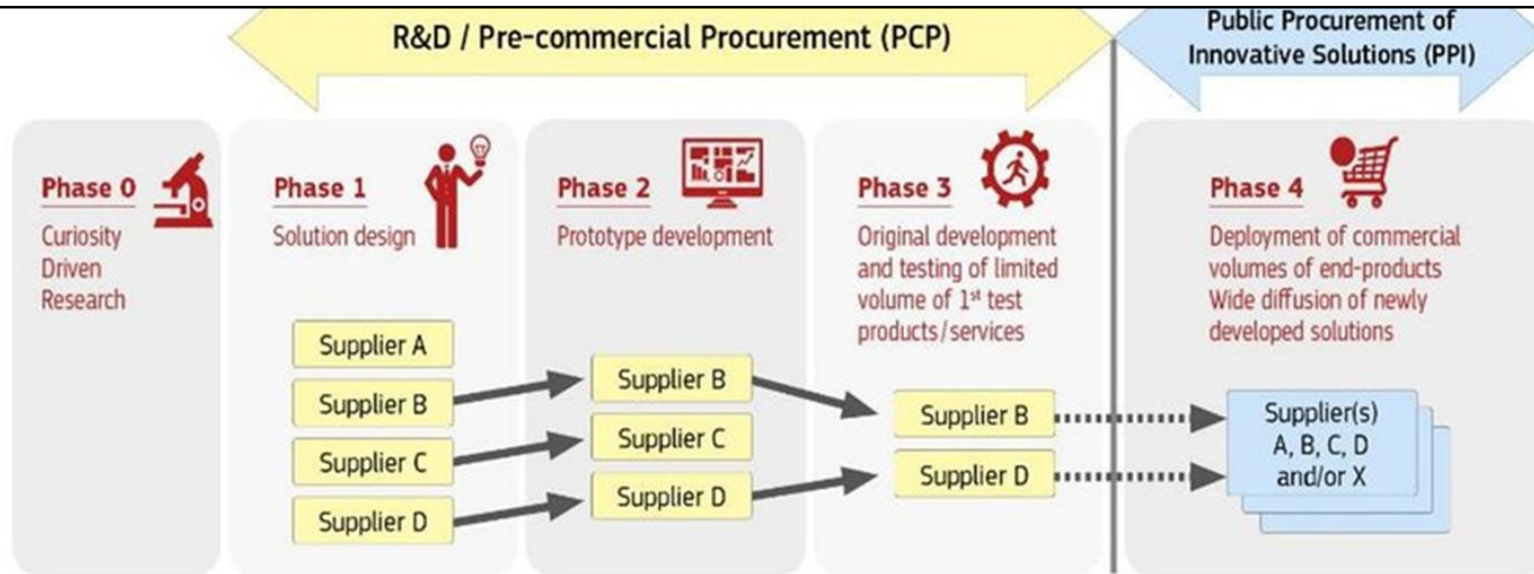
Azra Atalan

*Corvers Procurement Services BV*

# Appalti innovativi



L'Appalto Innovativo si realizza quando gli **acquirenti pubblici** acquisiscono lo **sviluppo** o l'**implementazione di soluzioni innovative pionieristiche** per rispondere a specifiche esigenze del **settore pubblico nel medio-lungo periodo**

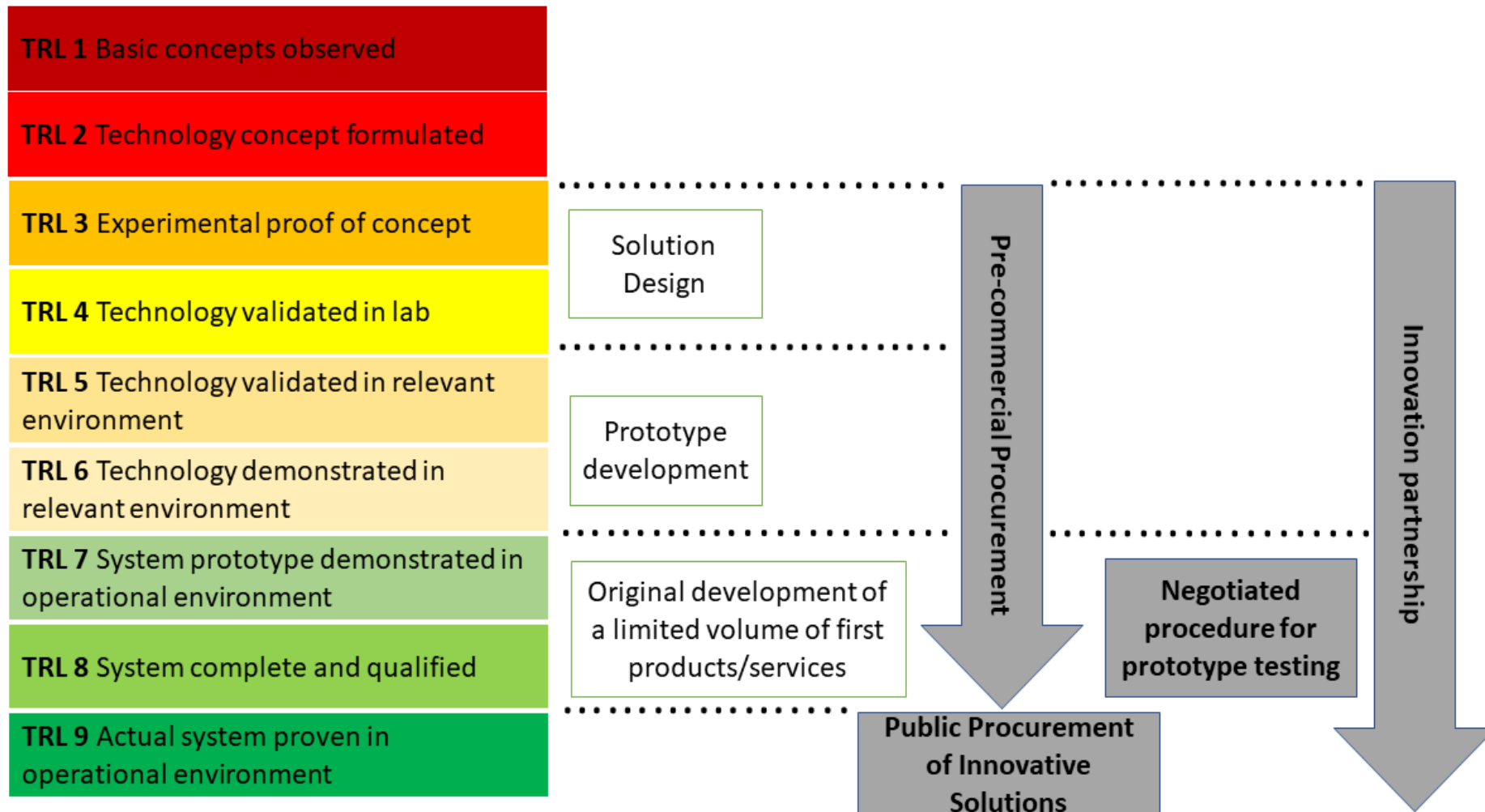


Fonte: Commissione europea, 2016

- Gli appalti per l'innovazione sono uno strumento per affrontare le sfide sociali più urgenti in vari settori: Sanità, cambiamenti climatici, efficienza energetica, trasporti, sicurezza, ecc.



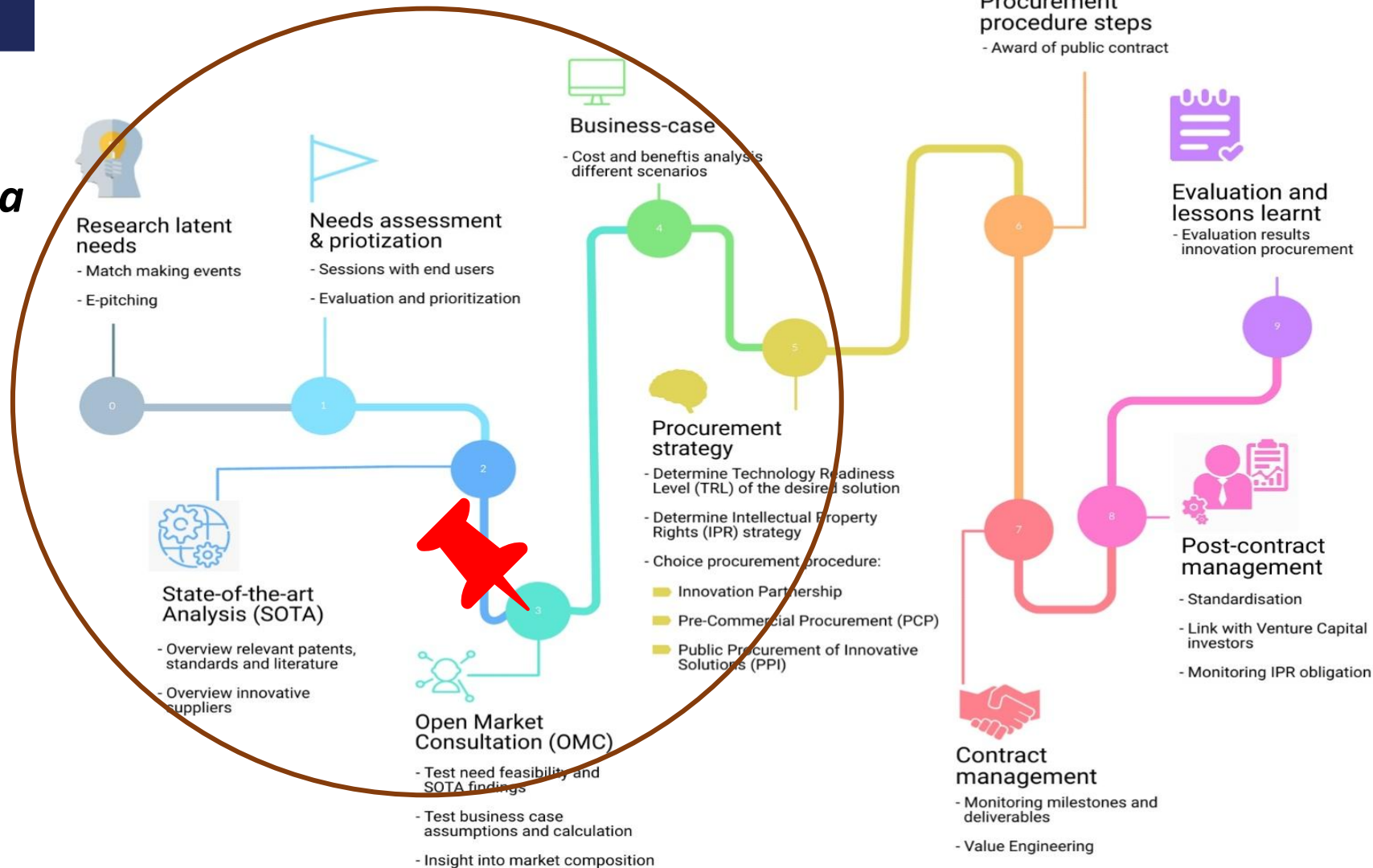
# Livello di preparazione tecnologica (TRL)



# eafip methodology step-by-step



## Fase preparatoria





# Che cos'è una consultazione preliminare di mercato



Prima di avviare una procedura di appalto, le **amministrazioni aggiudicatrici possono condurre consultazioni di mercato al fine di preparare l'appalto** e informare gli operatori economici sui loro piani e requisiti di appalto.

Le amministrazioni aggiudicatrici possono anche chiedere o accettare pareri da esperti o autorità indipendenti o da operatori di mercato. Tali consulenze possono essere utilizzate nella pianificazione e nello svolgimento della procedura di appalto, a condizione che non abbiano l'effetto di distorcere la concorrenza e non comportino una violazione dei principi di non discriminazione e trasparenza.

In sostanza, una consultazione di mercato aperta è **un dialogo aperto tra i committenti e il mercato**, in cui i committenti chiedono il parere del mercato per individuare la capacità di quest'ultimo di soddisfare le esigenze dei committenti.

Commissione europea  
<https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/node/11962#:~:text=An%20open%20market%20consultation%20is%20an%20open%20dialogue,to%20meet%20the%20needs%20of%20the%20procurer%20%28s%29.>

# Perché condurre consultazione preliminare di mercato (OMC)?



**Le consultazioni di mercato** colmano il divario tra il lato dell'offerta e quello della domanda.

**I fornitori** vengono informati sulle esigenze e le aspettative dei committenti.

**I committenti** sono informati su ciò che il mercato ha da offrire, compreso il modo in cui la catena di fornitura, che fornisce una visione della resilienza e dell'autonomia europea.

**Gli appaltatori** possono effettuare controlli incrociati:

- Analisi delle arti precedenti e ricerca dei diritti di proprietà intellettuale
- Analisi del panorama degli standard
- Impostazione e condizioni contrattuali chiave per l'appalto
- Fattibilità del progetto (es. business case)

**I FORNITORI** sono informati sulle esigenze dei committenti pubblici.



# Obiettivi del OMC



Convalidare i risultati dell'analisi dello Stato dell'arte (SOTA) e discutere la fattibilità di possibili disposizioni/funzionalità tecniche e finanziarie.



Sensibilizzare il settore e le parti interessate (compresi gli altri utenti) sull'imminente PCP.



Raccogliere le indicazioni del settore e delle parti interessate (compresi gli utenti) per perfezionare le specifiche della gara d'appalto.



# Perché è importante consultare mercato?

Una consultazione preliminare di mercato rivelerà **se l'esigenza è soddisfatta da una soluzione commerciale prontamente disponibile o se per soddisfarla sono necessarie attività di R&S (PCP) o innovazioni vicine al mercato (PPI).**

Quando la soluzione al bisogno non è prontamente disponibile, la consultazione preliminare di mercato aiuterà il committente pubblico a scegliere la forma giusta di appalto per l'innovazione.

Se la R&S è ancora necessaria per soddisfare l'esigenza, la scelta più adatta è un PCP (potenzialmente seguito da un PPI). Se esistono già soluzioni innovative adeguate e vicine al mercato, che hanno già superato la fase di R&S e sono pronte per l'impiego commerciale da parte di un cliente di lancio, un PPI è la scelta più adatta.



Fonte: EAFIP Toolkit, Modulo 2, Toolkit EAFIP, Modulo 2, <https://eafip.eu/toolkit/module-2/>

# Il ruolo del OMC



La consultazione preliminare di mercato è importante per diversi aspetti.



Consente di **verificare** l'analisi di mercato precedente (SOTA) e contribuisce a validare il potenziale di innovazione del fabbisogno.



Fornisce un **feedback su come suscitare l'interesse del mercato** a rispondere all'imminente bando di gara, sul tipo di attori presenti sul mercato e su ciò che possono offrire.



Crea **consapevolezza** all'interno del mercato dei fornitori riguardo alle esigenze dei committenti pubblici.



Permette di verificare la **fattibilità e l'accettazione da parte del mercato** del contratto previsto (condizioni contrattuali chiave, budget, tempi, ecc.).

# Cronoprogramma delle attività di OMC



Data	Evento
<b>24 novembre 2025</b>	Pubblicazione dell'Avviso di preinformazione (PIN) su TED.
<b>19 dicembre 2025</b>	Pubblicazione dei documenti del MAC sul sito web del progetto: <a href="http://www.shieldpcp.eu">www.shieldpcp.eu</a> . Pubblicazione del questionario dell'indagine UE.
<b>27 gennaio 2026</b>	Webinar OMC in francese
<b>27 gennaio 2026</b>	Webinar OMC in spagnolo
<b>28 gennaio 2026</b>	Webinar OMC in slovacco
<b>29 gennaio 2026</b>	Webinar OMC in polacco
<b>29 gennaio 2026</b>	Webinar OMC in italiano
<b>25 e 26 febbraio 2026</b>	Evento OMC in inglese - Parigi, Francia (ibrido)
<b>12 marzo 2026</b>	Termine ultimo per l'invio delle risposte al questionario del Sondaggio UE (17:00 CET)
<b>19 marzo 2026</b>	Pubblicazione del rapporto del MAC
<b>20 marzo 2026</b>	Chiusura del MAC

# Attività OMC (milestone)



Avviso di preinformazione (PIN) su TED.



[784497-2025 - Pianificazione - TED](#)



Il documento OMC pubblicato sul sito web del progetto.



[PCP SHIELD - Documento OMC](#)



I questionari RFI sono stati pubblicati sulla piattaforma di indagine dell'UE.



<https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/SHIELD-PCP-RequestforInformation-Questionnaire>



I webinar OMC sono previsti in diverse lingue.



I risultati (resi anonimi) saranno pubblicati in un rapporto OMC.



# Questionario RFI



## SHIELD PCP Request for Information Questionnaire

Si prega di accedere al sondaggio attraverso questo link:  
<https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/SHIELD-PCP-RequestforInformation-Questionnaire>



SHIELD PCP: Innovation Procurement for Enhanced Multi-Agency Coordination, Situational Awareness and Crowd Management in Public Spaces

This questionnaire is part of the Open Market Consultation (OMC) of the SHIELD Pre-Commercial Procurement (SHIELD PCP) project. The purpose of this survey is to gather input from technology providers on the state of the art, technological maturity and feasibility of innovative solutions relevant to the scope of SHIELD PCP, which focuses on improving situational awareness, multi-agency coordination, decision support and crowd management in complex and dynamic public environments. The information collected through this questionnaire will support the SHIELD PCP Public Buyers Group in better understanding market capabilities and limitations and will be taken into account when preparing the tender documents for the future Pre-Commercial Procurement (PCP).

The OMC document, to which this questionnaire is an annex, is available on the SHIELD PCP project website: <https://shieldpcp.eu/>

Technology providers are invited to complete one questionnaire per organisation and to answer the questions to the best of their knowledge. The deadline for submitting responses is 12 March 2026, 17:00 CET. Any updates, including possible deadline extensions, will be communicated via the SHIELD PCP project website. Participation in this questionnaire is voluntary; it is not a prerequisite for participating in the future SHIELD PCP; it does not confer any advantage or disadvantage to any economic operator.

The SHIELD PCP consortium will ensure transparency, openness and equal treatment of all market participants throughout the OMC process. All information provided through this questionnaire will be analysed, anonymised, aggregated and summarised, and the results will be published in English on the project website.

**Il termine ultimo per rispondere al questionario  
è il 12 marzo 2026.**



Funded by  
the European Union

# Questionario RFI (sfida e requisiti del PCP)



## PCP challenge and requirements

\* 1- Are you aware of any existing or emerging technologies in the field of protection of public spaces and crowd management (as described in SHIELD PCP)?

- Yes  
 No

\* 2- Are you currently developing or have you developed any solution relevant to any of the following use cases? (Tick all that apply and describe briefly)

- Use Case 1: Panic at football stadium.  
 Use Case 2: Drone Attack Match Day.  
 Use Case 3: Multi-actors coordination after a massive knife attack in a train station.  
 No solution was developed for any of the use cases above.

\* 3- Which of the following capability areas do you consider most critical to address these scenarios? (Select up to 3 options.)

- Real-time common operational picture (COP) and dashboards for commanders  
 Crowd behaviour monitoring and analytics (e.g. detecting surges, panic)  
 Counter-drone detection and neutralisation systems  
 AI-supported decision-making tools for incident management  
 Inter-agency communication and coordination platform  
 Multi-source data fusion and sensor integration  
 Evacuation support and crowd routing systems  
 Public alerting and communication to citizens (e.g. emergency messaging)

4- What are the safety mechanisms and fail-safe features your solution would include to avoid collateral damage or unintended consequences?

5- Do you identify any technical, operational or organisational barriers, gaps or missing needs in relation to the scope and requirements of SHIELD PCP?

- Yes  
 No

6- Can your solution be modularised or integrated with external platforms or APIs (e.g., EMS, law enforcement systems)?

- Yes  
 No

7- If you were to participate in the SHIELD PCP, please indicate your indicative time allocation (in months) for each of the following phases: (Total should not exceed 23 months.)

	Number of months
* Phase 1: Solution Design:	<input type="text"/>
* Phase 2: Prototype Development:	<input type="text"/>
* Phase 3: Validation & Demonstration:	<input type="text"/>

\* Please briefly justify your estimated time:

8- If you were to participate in the SHIELD PCP, please provide your indicative budget allocation (in EUR) per PCP phase: (Please be aware that there is a predefined budget allocation for this PCP project, and the total available budget will be divided across phases and participating contractors. For the purpose of this question, please assume a total indicative PCP budget of EUR 3,600,000.)

	Amount of budget
* Phase 1: Solution Design (€):	<input type="text"/>
* Phase 2: Prototype Development (€):	<input type="text"/>
* Phase 3: Validation & Demonstration (€):	<input type="text"/>

This field is required.

\* Please briefly justify your estimated budget distribution:

9- Do you feel that the use cases and requirements described (spanning common operational picture, crowd monitoring, geolocation tracking, communications, etc.) cover all the critical needs of the PCP challenge? Are there any significant challenges or needs that you believe are missing from our list?

\* 10- Which of the listed requirements in Annex III do you anticipate being the most technically or operationally challenging to implement, and what makes them challenging? Please highlight any requirements you see as high-risk or particularly complex.

\* 11- What do you anticipate will be the main cost drivers in developing and deploying an integrated solution for these scenarios? (Select up to 2 options.)

- Specialised hardware (e.g. sensors, drones, cameras)  
 Software development (analytics, AI algorithms, user interfaces)  
 System integration of components and data sources  
 Communication infrastructure (networks, devices, radios)  
 Training and change management for end-users  
 Ongoing maintenance and support of the system.  
 Other

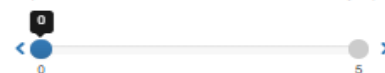
\* 12- Which approach do you believe is more effective for delivering the solution sought in this PCP? (Select one option.)

- A single-vendor integrated platform (one provider/consortium delivering all components as a unified system)  
 A modular solution (multiple specialised components from different providers, designed to interoperate)  
 No strong preference / Either approach can work

13- How important is it that the solution uses open standards and interfaces to interoperate with existing systems and third-party components?

[Reset to initial position](#)

Not important Very important



14- Can you provide any other recommendations regarding the SHIELD PCP solution(s)?

- Yes  
 No



# Questionario RFI (Analisi dello stato dell'arte)



## State-of-the-art analysis

15- Do you think there is room for technological development beyond the state of the art?

- Yes
- No

16- What is the current Technology Readiness Level (TRL) of your solution(s) or their main components?

Please indicate the TRL for the relevant functional requirement groups described in the OMC document (Annex III), if applicable.

17- What are the main limitations of the current state of the art that your solution aims to address, and what improvements would it introduce compared to existing approaches would your solution introduce?

18- Do you rely on any patented technology or standards?

- Yes
- No

19- Are there existing patents or intellectual property barriers that could limit your solution's development or deployment?

- Yes
- No

\* 20- Which of the following areas already have mature solutions available on the market (high readiness, e.g. TRL 8-9)? (Select all that apply.)

- Real-time common operational picture (COP) and dashboards for commanders
- Crowd behaviour monitoring and analytics (e.g. detecting surges, panic)
- Counter-drone detection and neutralisation systems
- AI-supported decision-making tools for incident management
- Inter-agency communication and coordination platform
- Multi-source data fusion and sensor integration
- Evacuation support and crowd routing systems
- Public alerting and communication to citizens (e.g. emergency messaging)
- I do not know.

\* 20- Which of the following areas already have mature solutions available on the market (high readiness, e.g. TRL 8-9)? (Select all that apply.)

- Real-time common operational picture (COP) and dashboards for commanders
- Crowd behaviour monitoring and analytics (e.g. detecting surges, panic)
- Counter-drone detection and neutralisation systems
- AI-supported decision-making tools for incident management
- Inter-agency communication and coordination platform
- Multi-source data fusion and sensor integration
- Evacuation support and crowd routing systems
- Public alerting and communication to citizens (e.g. emergency messaging)
- I do not know.

\* 21- In which areas do you see the least mature state-of-the-art, requiring the most innovation? (Select up to 3 options that represent the biggest gaps.)

- Real-time common operational picture (COP) and dashboards for commanders
- Crowd behaviour monitoring and analytics (e.g. detecting surges, panic)
- Counter-drone detection and neutralisation systems
- AI-supported decision-making tools for incident management
- Inter-agency communication and coordination platform
- Multi-source data fusion and sensor integration
- Evacuation support and crowd routing systems
- Public alerting and communication to citizens (e.g. emergency messaging)
- I do not know.

\* 22- Which emerging technologies do you think could significantly enhance solutions for these scenarios? (Select up to 3 options.)

- Artificial Intelligence / Machine Learning
- Internet of Things (IoT) sensors and smart cameras
- 5G or advanced wireless communication networks
- Cloud computing and edge processing for real-time data
- Advanced drone technologies and robotics
- Big data analytics and predictive modelling
- Other



# Questionario RFI (Varie)



## Miscellaneous

23- What additional information, requirements or clarifications (if any) would you need to make a well-founded plan for the development and/or deployment of a solution within SHIELD PCP

\* 24- Would your organisation consider participating in the upcoming SHIELD PCP procurement (tender) as a solution provider? (Select one.)

- Yes – we would likely participate  
 Maybe – we need more information/depends on conditions  
 No – unlikely to participate

\* 25- Do you intend to participate as a single entity or as part of a consortium?

- Single entity  
 Consortium

26- Could you please indicate the name of your proposed solution or innovation?

27- Could you please provide an image or visual representation of your proposed solution or innovation, if available?

Only files of the type png,jpg,jpeg,gif,bmp are allowed

Select file(s) to upload

\* 28- Which modules or macro-functionalities does your proposed solution intend to address?

- Real-time common operational picture (COP) and dashboards for commanders  
 Crowd behaviour monitoring and analytics (e.g. detecting surges, panic)  
 Counter-drone detection and neutralisation systems  
 AI-supported decision-making tools for incident management  
 Inter-agency communication and coordination platform  
 Multi-source data fusion and sensor integration  
 Evacuation support and crowd routing systems  
 Public alerting and communication to citizens (e.g. emergency messaging)  
 None

29- How would you describe your technology, and how does it relate to the SHIELD PCP requirements?

\* 30- How would you describe the innovation level of your technology and its differentiation from the current state of the art? (Please describe the innovation aspects of your solution, the state of the art in the market, and how your solution is differentiated.)

\* 31- What is the target market addressed, and who will use your technology? (Please indicate which user groups your solution addresses.)

- Public bodies (e.g., law enforcement agencies, civil protection authorities, cities, defence sector)  
 Private-sector security operators (e.g., guarding services, event security management)  
 Mixed public-private security operators (e.g., critical infrastructure operators, utilities)

Please provide additional details if needed:

32- What are the main technological, legal, ethical or operational risks and challenges associated with the development and deployment of your solution, and how could these be mitigated? Please explain.

33- How do you consider the interoperability of the solution?

Please describe how your solution addresses interoperability with existing systems, standards, platforms, or infrastructure.

\* 34- Did you already take part in a European project, or has the development of your solution /technology been co-funded by the European Union? If so, please provide the name of the project, the Grant Agreement number and some further information.

\* 35- How did you hear about the project SHIELD PCP?

- Project website (shieldpcp.eu)  
 Tenders Electronic Daily (TED)  
 European Commission / Horizon Europe communication channels  
 Partner organisation or consortium member  
 Social media (LinkedIn, X/Twitter, etc.)  
 Event, workshop or webinar  
 Email newsletter or mailing list  
 Other (please specify)

36- Do you have any suggestions and/or remarks?





# Sessione interattiva DOMANDE E RISPOSTE

Tutti i partecipanti

Moderatore: Nina Czyżewska

# Metodologia



Verranno presentati i progetti pilota. Dopo ogni pilota, i partecipanti saranno invitati a rispondere a una breve serie di sondaggi dal vivo tramite la chat.



I sondaggi mirano a capire come le soluzioni di mercato potrebbero contribuire alle diverse fasi dello scenario.



Per ogni caso d'uso sono previsti circa **5 minuti**.



I risultati dei sondaggi saranno aggregati, resi anonimi e riportati nel rapporto finale del OMC.

# Pilota 1 - Panico allo stadio di calcio



# Pilota 1 - Panico allo stadio di calcio



<b>Dove / Chi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Stadio MŠK Žilina (Slovacchia) Utenti finali: MOI, ISEMI</b></li><li>• <b>Supporto: Polizia di Stato, FRS, Sicurezza dello stadio, Polizia municipale, EMS</b></li></ul>
<b>Problema principale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Una partita di calcio ad alto rischio degenera in panico di massa quando gli ultras accendono fumogeni all'interno dello stadio, causando incendi, visibilità ridotta, vie di fuga bloccate e movimenti incontrollati della folla.</li></ul>
<b>SHIELD PCP Focus</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Individuazione</b> precoce <b>di gruppi, comportamenti e oggetti sospetti</b></li><li>• <b>Identificazione dei responsabili</b> prima e durante l'escalation</li><li>• <b>Quadro operativo comune (COP)</b> in tempo reale, condiviso tra le agenzie.</li><li>• Miglioramento del <b>coordinamento tra più agenzie</b> (polizia, FRS, EMS, sicurezza).</li><li>• <b>Monitoraggio del movimento della folla</b> e rilevamento della congestione</li><li>• <b>Comunicazione</b> mirata <b>agli spettatori</b> per ridurre il panico e guidare l'evacuazione</li></ul>

# Domande del sondaggio per lo scenario di panico allo stadio



**Domanda 1:** Nello scenario di panico da stadio illustrato, in quale fase la vostra soluzione potrebbe contribuire maggiormente?

1. Rilevamento precoce di comportamenti sospetti o oggetti proibiti
2. Rilevamento dell'escalation dell'incidente (fumo, incendio, visibilità ridotta)
3. Conoscenza della situazione in tempo reale/immagine operativa comune
4. Coordinamento e supporto decisionale tra più agenzie
5. Monitoraggio del movimento della folla e guida all'evacuazione
6. Comunicazione con gli utenti finali (spettatori, personale, soccorritori).

**Domanda 2:** Per questo pilota, come posizionereste il vostro contributo?

1. Fornendo una tecnologia o un componente specifico
2. Integrando più tecnologie in una soluzione
3. Fornendo capacità di analisi o di supporto alle decisioni
4. Sostenere l'implementazione e la convalida operativa
5. Stiamo ancora valutando come contribuire

**Domanda 3:** In relazione a questo scenario pilota, la vostra soluzione è meglio descritta come:

1. Già utilizzata in ambienti operativi comparabili
2. Applicabile con adattamento o integrazione
3. Un componente che supporta parte del flusso di lavoro
4. Ancora in fase di sviluppo o concettuale

# Pilota 2 - Giornata di gara con attacco di droni



# Pilota 2 - Giornata di gara con attacco di droni



<b>Dove / Chi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Stadio Metropolitano, Madrid (ES)</b></li><li>• <b>Utente finale: Policía Nacional</b></li><li>• <b>Supporto: LaLiga, SAMUR, 112, Polizia locale, Metro, EMT</b></li></ul>
<b>Problema principale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Una partita di calcio viene interrotta da <b>droni armati e non controllati</b>, che causano esplosioni, panico di massa e pericolose ondate di folla verso le uscite e i punti di accesso alla metropolitana.</li></ul>
<b>SHIELD PCP Focus</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rilevamento, tracciamento e neutralizzazione di <b>droni commerciali e armati</b></li><li>• <b>Risposta resiliente contro i droni</b> nonostante la manipolazione delle frequenze radio.</li><li>• <b>Quadro Operativo Comune (COP)</b> in tempo reale tra le agenzie.</li><li>• <b>Coordinamento tra più agenzie</b> tramite comando e controllo unificati</li><li>• <b>Rilevamento dell'afflusso di folla e gestione del flusso di evacuazione</b></li><li>• <b>Comunicazione pubblica sicura</b> per ridurre il panico e guidare l'evacuazione in sicurezza</li></ul>

# Domande del sondaggio per lo scenario dell'attacco con i droni



**Domanda 1:** Nello scenario di attacco con droni illustrato, in quale fase la vostra soluzione potrebbe contribuire maggiormente?

1. Rilevamento e classificazione precoce dei droni (prima dell'escalation)
2. Tracciamento del drone e valutazione della minaccia durante l'incidente
3. Neutralizzazione / risposta di contrasto ai droni
4. Consapevolezza della situazione in tempo reale / quadro operativo comune (COP)
5. Coordinamento e supporto al comando da parte di più agenzie
6. Gestione della folla e supporto all'evacuazione

**Domanda 2:** Per questo pilota, come posizionereste il vostro contributo?

1. Un componente tecnologico di base (ad esempio, rilevamento, analisi, contro-drone).
2. Una piattaforma software che supporta il coordinamento o la consapevolezza della situazione
3. uno strumento di supporto alle decisioni o di comando e controllo
4. Una soluzione di comunicazione con la folla o di supporto all'evacuazione
5. Una soluzione di integrazione/interoperabilità del sistema

**Domanda 3:** In relazione a questo scenario pilota, la vostra soluzione è meglio descritta come:

1. pronta per essere adattata e testata in un ambiente operativo reale
2. Richiede un ulteriore sviluppo ma si adatta agli obiettivi del pilota
3. Un elemento costitutivo che potrebbe essere combinato con altre soluzioni
4. Un approccio sperimentale o emergente rilevante per le fasi future
5. Non applicabile a questo pilota specifico

# Pilota 3 - Coordinamento multi-attore a seguito di un attacco con coltello su larga scala



# Pilota 3 - Coordinamento multi-attore a seguito di un attacco con coltello su larga scala



<b>Dove / Chi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gare du Nord (Parigi-Nord), Francia</li><li>• Utenti finali: FMI, SNCF</li><li>• Supporto: Prefettura di Polizia (BRI, CCOS, SDRPT), Vigili del Fuoco di Parigi, DNPAF, Gendarmeria Nazionale, Operazione Sentinelle, SNCF &amp; privati</li></ul>
<b>Problema principale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Attacchi simultanei con coltelli</b> all'interno della stazione e nelle strade circostanti provocano il caos tra migliaia di viaggiatori, richiedendo una rapida comprensione della situazione e una risposta coordinata tra più agenzie.</li></ul>
<b>Focus di SHIELD PCP</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Rapida comprensione della situazione</b> attraverso la fusione di dati multi-sorgente.</li><li>• <b>Quadro Operativo Comune (COP)</b> condiviso tra polizia, trasporti e servizi di soccorso.</li><li>• <b>Coordinamento tra più agenzie</b> con riduzione della latenza decisionale</li><li>• <b>Monitoraggio del comportamento della folla</b> e rilevamento dei picchi</li><li>• <b>Gestione intelligente dei flussi di evacuazione</b> all'interno delle stazioni e degli spazi pubblici</li><li>• <b>Comunicazione mirata</b> ai viaggiatori e al personale per ridurre il panico e guidare l'evacuazione in sicurezza</li></ul>



# Domande del sondaggio



**Domanda 1:** Nello scenario di attacco con coltello mostrato, in quale fase la vostra soluzione potrebbe contribuire maggiormente?

1. Rilevamento precoce dell'incidente e allarmi iniziali (segnalazioni, sensori, primi segnali)
2. Rapida comprensione della situazione e fusione dei dati
3. Quadro operativo comune (COP) tra le agenzie
4. Coordinamento e supporto decisionale tra più agenzie
5. Monitoraggio della folla e gestione del flusso di evacuazione
6. Comunicazione mirata ai viaggiatori e al personale

**Domanda 2:** Per questo pilota, come posizionereste il vostro contributo?

1. Una piattaforma di base che supporta il coordinamento multi-agenzia
2. Una capacità o un modulo specializzato (ad esempio, analisi, rilevamento, comunicazioni).
3. Una componente di fusione dei dati o di consapevolezza della situazione
4. Un livello di interoperabilità o integrazione tra agenzie/sistemi.
5. Una soluzione complementare a supporto degli strumenti esistenti

**Domanda 3:** In relazione a questo scenario pilota, la vostra soluzione è meglio descritta come:

1. Principalmente basata su software
2. Principalmente basata su hardware
3. Una soluzione combinata hardware-software
4. Una soluzione basata su dati / analisi / AI
5. Una soluzione orientata ai servizi o al supporto operativo

# DOMANDE E RISPOSTE





# Conclusioni e prossimi passi

*Ministero dell'Interno francese*

# Quali sono le conclusioni?



- SHIELD PCP mira a comprendere meglio le capacità del mercato, la maturità e il potenziale di innovazione per affrontare le sfide legate al coordinamento multi-agenzia, alla consapevolezza della situazione e alla gestione della folla negli spazi pubblici.
- La Consultazione aperta del mercato è un processo esplorativo non vincolante progettato per raccogliere input strutturati da fornitori di tecnologia, organizzazioni di ricerca e innovatori.
- I contributi ricevuti attraverso il questionario RFI e gli eventi OMC aiuteranno il Public Buyers Group a:
  - ✓ Convalidare e perfezionare i requisiti funzionali
  - ✓ Valutare la fattibilità e la preparazione tecnologica
  - ✓ Identificare rischi, lacune e opportunità di innovazione
- La partecipazione al MAC non crea alcun vantaggio o svantaggio per le future procedure di appalto.



# Prossimi Steps

Il questionario RFI rimane aperto fino al **12 marzo 2026 (17:00 CET)**

→ Tutti i partecipanti sono invitati a presentare o a finalizzare le loro risposte.

Il consorzio SHIELD PCP si occuperà di:

→ analizzare e aggregare i feedback ricevuti dal mercato

→ Preparare e pubblicare il **Rapporto OMC che riassume i risultati (marzo 2026)**.

**I risultati dell'OMC saranno utilizzati per:**

→ Finalizzare la strategia di approvvigionamento.

→ Affinare i requisiti tecnici e funzionali.

→ Preparare la documentazione di gara del futuro PCP.

**Tutti gli aggiornamenti saranno comunicati attraverso il sito web di SHIELD PCP e i canali ufficiali.**



# Grazie per la vostra attenzione!



## NOME COGNOME

Ruolo nel progetto  
Nome dell'istituzione  
e-mail: [email@address.eu](mailto:email@address.eu)  
Numero di telefono



## NOME COGNOME

Ruolo nel progetto  
Nome dell'istituzione  
e-mail: [email@address.eu](mailto:email@address.eu)  
Numero di telefono



**SHIELD**  
PCP



[contact@shieldpcp.eu](mailto:contact@shieldpcp.eu)



[www.shieldpcp.eu](http://www.shieldpcp.eu)



[www.linkedin.com/company/shieldpcp](https://www.linkedin.com/company/shieldpcp)