

**PROPOSTA DI FORNITURA DI KIT DI VIDEOSORVEGLIANZA MOBILE
CONTRO IL FENOMENO DELL'ABBANDONO IMPROPRIO DI RIFIUTI**

e-Killer HQ

Nivi S.p.a.

Offerta n. DC/SSC/MM/2104/146

Rev. 1.0

Data: 19/04/2021

Autore: Massimiliano Martelli

Spett.

Comune di Campo nell'Elba

Piazza Dante Alighieri, 1

57034 Marina di Campo (LI)

C.A. Arch. Braccesi Priscilla

Responsabile Lavori Pubblici e Ambiente

Fiduciosi che la presente sia di Vostro interesse restiamo a Vostra disposizione per ogni eventuale chiarimento e cogliamo l'occasione per porgerVi i nostri più cordiali saluti.

Nivi S.p.A.
Amministratore Unico
Federico Nicosia



AVVISO PER IL TITOLARE DI QUESTO DOCUMENTO

La presente offerta commerciale e i suoi eventuali allegati hanno carattere strettamente riservato.

Di conseguenza, la parte ricevente si impegna a non divulgare a terzi l'esistenza della presente offerta commerciale, i suoi termini e le sue condizioni e/o le singole modalità di attuazione della stessa, fatta eccezione il caso in cui tale divulgazione sia imposta dalla legge o sia autorizzata per iscritto.

Sommaro

DISPOSITIVO TECNOLOGICO	5
TELECAMERA MOBILE	6
INTEGRAZIONE IN HEADQUARTERS	11
RELAZIONE TECNICA SU SISTEMA VIDEOCAMERA P2P e-KILLER E Profili di compliance al Regolamento UE 2016/679 e al D.Lgs 196/2003 ss.mm.ii.....	14
OFFERTA ECONOMICA.....	17
CONDIZIONI DI VENDITA	18

La soluzione **e-Killer HQ** permetterà al vostro Comune di contrastare il fastidioso fenomeno dell'abbandono improprio dei rifiuti, attraverso una soluzione che abbina la componente tecnologica, in linea con i provvedimenti in materia di videosorveglianza, a un dispositivo versatile e robusto.

e-Killer HQ nasce con l'idea di contribuire all'educazione del cittadino e a salvaguardare all'immagine e la reputazione della Pubblica Amministrazione.

DISPOSITIVO TECNOLOGICO

Sfruttando l'innovativa tecnologia di analisi video basata su intelligenza artificiale, il dispositivo e-Killer presentato è confezionato all'interno del bundle **e-Killer HQ** col fine di proporre una soluzione completa, efficace ed efficiente.

e-Killer HQ è stato pensato per dare agli operatori la possibilità di controllare il territorio con uno strumento efficace e autonomo per un buon periodo di tempo. La doppia batteria, infatti, porta l'autonomia del dispositivo a oltre 92 ore di registrazione continua. L'integrazione con i servizi di Nivi Spa consente infine la gestione della notifica e del recupero del credito su aggio delle sanzioni emesse.

e-Killer HQ ad oggi è l'unico strumento sul mercato che consente il puntamento in tempo reale. Grazie all'app per iOS o Andorid è possibile infatti visualizzare sul posto l'inquadratura e configurarla per una migliore visualizzazione. Questo è molto importante nell'ottica di un'ottimizzazione nel tempo di posizionamento.

Si ricorda inoltre che **e-Killer HQ** è dotato di **video analisi** che consente il rilevamento di oggetti abbandonati sulla scena che vengono segnalati in rosso sulla registrazione in modo tale che da ottimizzare al massimo i tempi di ricerca delle infrazioni da parte degli operatori.

Come accennavo la possibilità di avere a bordo una SIM consente di gestirlo anche da remoto via app o browser.

e-Killer HQ prevede la fornitura di:

- E-Killer Flex 2.0 wi-fi/4G
- Pacco batterie supplementare
- Gabbia per ancoraggio antifurto con due lucchetti e catena
- Sim dati 200GB mensili con fornitura annuale
- Ottica inclusa a scelta tra 2,8mm, 8mm, 12mm, 16mm, 25mm
- Sostituzione dispositivo in caso di furto, incendio o danneggiamento
- Corso di formazione in teleassistenza
- 2 x Carica batterie veloce 3,8A
- Assistenza tecnica e supporto remoto primi 12 mesi rinnovabile a scadenza
- Licenza HeadQuarters Dumping Waste
- PC preconfigurato

TELECAMERA MOBILE

La telecamera che viene proposta è il dispositivo **e-Killer** nella configurazione **e-Killer HQ**.



Figura 1 - Dispositivo e-killer HQ

Le caratteristiche di e-Killer, innovative ed estremamente versatili, offrono la possibilità di poter contare su un'arma efficace e affidabile.

Una volta posizionato nell'area di interesse, a differenza dei più comuni dispositivi in commercio, è possibile verificare il corretto posizionamento grazie all'APP scaricabile da smartphone o tablet (v. Figura 2) che consente di visualizzare il flusso video sul posto in tempo reale.



Figura 2 - Verifica puntamento telecamera

Il dispositivo è ingegnerizzato e sviluppato per essere facilmente mimetizzabile come mostra nella Figura 3.



(a)



(b)



(b)



(d)

Figura 3 - Esempi di mimetizzazione della telecamera

Altra caratteristica molto importante è la modalità di verifica dell'evento di abbandono, ovvero l'analisi di cambio di scenario. La telecamera, sviluppata su specifiche esigenze in tema di contrasto del fenomeno dell'abbandono improprio di rifiuti, infatti, invia un alert nel momento in cui cambia la scena rispetto a quella iniziale e quindi quando rileva un nuovo oggetto sulla scena oltre un certo intervallo di tempo configurabile (es. piazzola di sosta bonificata e senza oggetto e/o rifiuti abbandonati).

Se ad esempio vi è un semplice passaggio di auto o una breve sosta di un utente che non abbandona rifiuti, la telecamera non segnalerà l'evento abbattendo drasticamente l'eventualità di avere falsi positivi sul flusso video di registrazione.

Nel flusso di video registrazione (v. Figura 4) i momenti in cui sono stati rilevati abbandoni saranno evidenziati in rosso in modo tale da consentire il massimo risparmio di tempo dell'operatore che dovrà preoccuparsi di analizzare solo quelle parti individuando velocemente i trasgressori e potendo scaricare solo la parte di video interessata. Questo abbatte notevolmente i tempi di questa attività.



Figura 4 - Verifica abbandoni

Il kit viene fornito di pacco di batterie supplementare, una gabbia per l'ancoraggio (v. Figura 5), di SIM dati con copertura annuale.



Figura 5 - Pacco batterie supplementari (a) e kit di ancoraggio (b)

INTEGRAZIONE IN HEADQUARTERS

Importante novità della versione **e-Killer HQ** è l'integrazione del dispositivo e-Killer nel software HeadQuarters. HeadQuarters è un sistema che consente di aggregare sistemi differenti e gestirli su un'unica interfaccia multi touch.

L'integrazione in **HeadQuarters** (vedi sito web dedicato <http://www.quanticrosearch.it/>) ha consentito di proporre al mercato un'esperienza radicalmente innovativa nella gestione di dispositivi tecnologici.

Da questo connubio è nato **HQ Dumping Waste**, il modulo specifico a supporto della attività di contrasto del fenomeno dell'abbandono improprio di rifiuti.

HQ Dumping Waste è il modulo di HeadQuarters che consente di controllare da remoto da un'unica interfaccia multi touch i dispositivi **e-Killer HQ** studiati e sviluppati specificatamente per contrastare il fenomeno dell'abbandono improprio dei rifiuti.

Grazie a **HQ Dumping Waste** l'operatore di polizia avrà la possibilità di veder **rappresentati su mappa i dispositivi geo referenziati** e gestirli attraverso semplici tocchi.

La novità essenziale è l'innovativa funzionalità che effettua l'**ESTRAPOLAZIONE AUTOMATICA DEGLI EVENTI**. Questa modalità di analisi delle immagini permette quindi al comando di polizia di **ridurre drasticamente i tempi di impiego degli operatori** che non dovranno più visualizzare migliaia di foto o ore di registrazione ma solo ed esclusivamente gli eventi di abbandono analizzati dal dispositivo **e-Killer HQ**.

Con un semplice tap sul monitor multi touch è inoltre possibile aprire il flusso live della telecamera posizionata nell'area monitorata, avere alert automatici e apertura del pannello della telecamera ogni volta che viene rilevato un abbandono e l'avviso mediante pannello visivo sul monitor della segnalazione di calo batteria dei dispositivi (v. Figura 5).

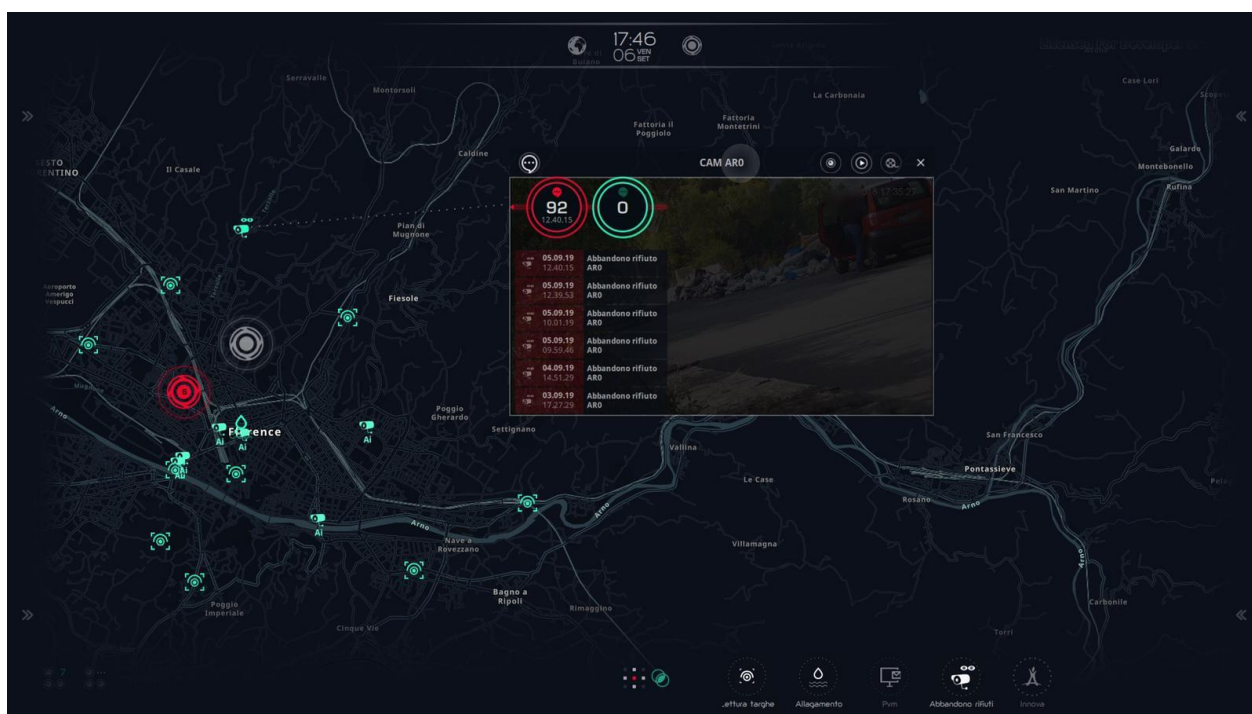
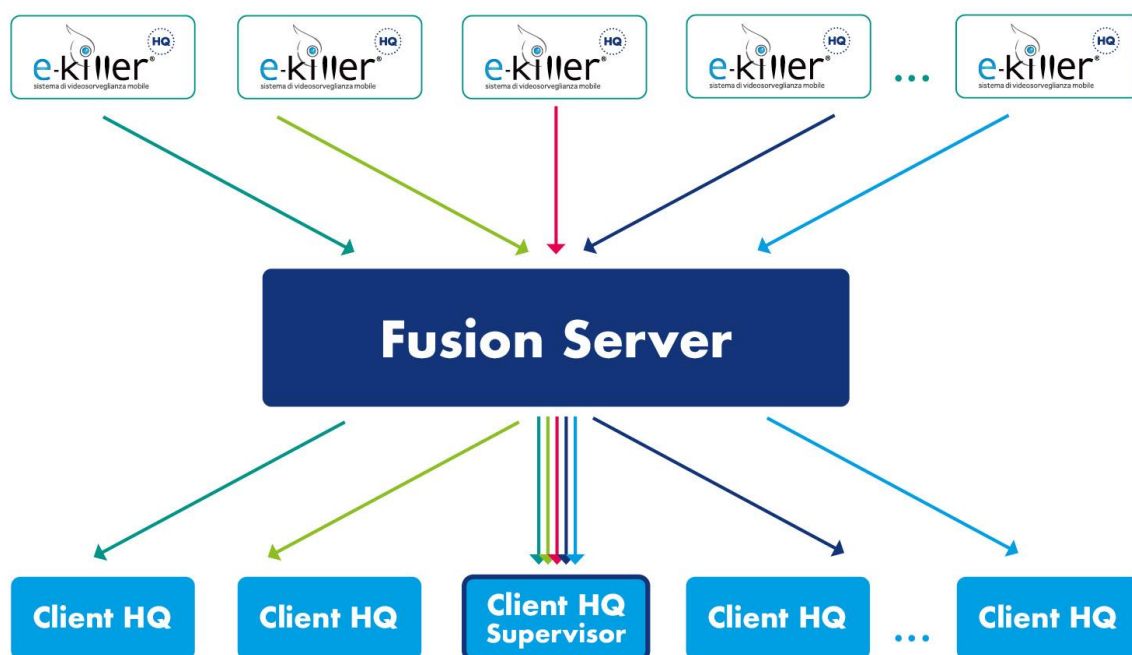


Figura 5 – Elenco filmati di abbandono. Con un semplice tocco è possibile visualizzare la registrazione dell'evento di abbandono e successivamente archivarla o cancellarla.

L'architettura informatica di **HeadQuarters** offre un'ulteriore importantissima opportunità. Grazie alla sua componente di back end chiamata **Fusion Server** è possibile gestire in modalità remota tutti i dispositivi in campo attraverso una gestione centralizzata verso il **Fusion Server** stesso. Il **Fusion Server** è una componente software installata presso il CED del cliente e ha il compito di centralizzare le estrapolazioni automatiche di tutti i dispositivi in campo e ripartirle ai front end di riferimento, **Client HQ**, ubicati presso il Comando o sede indicata.



Inoltre, se si configura la necessità uno dei client potrà visualizzare le estrapolazioni di tutti i dispositivi (**Client HQ Supervisor**).

N.B. La rete locale che ospita il prodotto HQ (client e server) deve permettere ad HQ di uscire all'esterno della rete locale per raggiungere i dispositivi e-Killer attraverso internet. Allo stesso tempo il dispositivo e-Killer deve avere un punto d'ingresso verso le macchine di HQ tramite indirizzo IP.

RELAZIONE TECNICA SU SISTEMA VIDEOCAMERA P2P e-KILLER E Profili di compliance al Regolamento UE 2016/679 e al D.Lgs 196/2003 ss.mm.ii.

Al fine di fornire elementi utili riguardanti il sistema di videosorveglianza mobile, del tipo e-killer Flex, per finalità di prevenzione e repressione di illeciti in materia di abbandono rifiuti, decoro urbano e altre tipologie di illeciti, si riportano le seguenti informazioni concernenti l'analisi tecnica del sistema di videosorveglianza mobile evidenziando contestualmente i profili di compliance alla normativa vigente in materia di privacy nel rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 5, Paragrafo 1,

lett. b), GDPR, in base al quale i dati personali sono raccolti per finalità determinate, esplicite e legittime e successivamente trattati in modo che non sia incompatibile con tali finalità.

E' consentita pertanto la videosorveglianza come misura complementare volta a migliorare e garantire la sicurezza urbana che il DM Interno 05/08/2008 definisce come il bene pubblico da tutelare attraverso attività poste a difesa, nell'ambito delle comunità locali, del rispetto delle norme che regolano la vita civile, per migliorare le condizioni di vivibilità nei centri urbani, la convivenza civile e la coesione sociale.

Il trattamento di dati personali da parte di soggetti pubblici deve ritenersi pertanto lecito allorquando sia necessario, per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri di cui è investito il Titolare del trattamento in ossequio al disposto di cui all'art. 6, Paragrafo 1, lett. e), GDPR, il controllo e il monitoraggio delle situazioni di degrado caratterizzate da abbandono di rifiuti su aree pubbliche ed accertare l'utilizzo abusivo di aree impiegate come discariche di materiali e di sostanze pericolose; di monitorare il rispetto delle disposizioni concernenti, modalità, tipologia ed orario di deposito dei rifiuti; di verificare l'osservanza di ordinanze e/o regolamenti comunali al fine di consentire l'adozione degli opportuni provvedimenti. La videosorveglianza comunale pertanto è consentita senza necessità di consenso da parte degli interessati.

Le videocamere tipo e-killer Flex utilizzano un sistema a bordo mediante una memoria interna SD. Tale memoria oltre ad essere adeguatamente protetta meccanicamente dall'accesso da parte di persone non autorizzate (cfr. documento chiamato: Relazione Conformità GDPR Maggio 2019) presenta un livello di crittografia del tipo AES 128bit. Pertanto estraendo la SD dal suo alloggiamento non è in alcun modo possibile, attraverso una lettura su un computer, decifrare i dati contenuti.

Le videocamere in oggetto sono del tipo P2P e sono dotate di soluzioni di sicurezza informatica, di adeguato livello, tali da soddisfare i requisiti di compliance della normativa in tema di privacy europea e nazionale tali da consentire, nel rispetto dell'art. 32 Regolamento UE 2016/679 - "Sicurezza del trattamento", l'adozione delle misure tecniche adeguate per garantire un adeguato livello di sicurezza in relazione al potenziale rischio di eventuali compromissioni dei dati personali di

soggetti videosorvegliati e tali da assicurare la riservatezza, l'integrità e la resilienza dei trattamenti posti in essere.

Dettagli tecnici:

- ogni telecamera P2P o videoregistratore di rete (NVR) vengono identificati con un numero ID univoco (UID) registrato e integrato a livello di sviluppo, che viene utilizzato per eseguire il ping del server P2P;
- una volta connessa la IP cam con l'app / software, gli utenti possono visualizzare in streaming in tempo reale i video dalla telecamera di sicurezza, anche al di fuori della rete locale (LAN), mediante l'RTSP (Real Time Streaming Protocol) e del protocollo HTTPS (HyperText Transfer Protocol Secure), garantendo così un canale di comunicazione criptato e certificato dal Transport Layer Security (TLS) tra il client e il server localizzato in Francoforte (Germania);
- tutti i dati (video) e altri concernenti la configurabilità, l'account e altre informazioni necessari al funzionamento del sistema, sono conservati in modalità criptata;
- l'utente che desidera aprire il video dalla scheda SD, deve necessariamente prima inserire la password in formato crittografato AES, a cura di Dahua (produttore dell'encoder contenuto all'interno delle telecamere e-Killer Flex ed e-Killer Clean HQ);
- le informazioni di configurabilità concernenti il server P2P sono indicate graficamente nella slide seguente.

Dahua products protect data from three different dimensions of transmission, storage and personal privacy protection

➤ Transmission encryption

- Channel encryption: HTTPS, RTSP over TLS
- Transmission data encryption: signalling encryption, code stream encryption, key configuration encryption, sensitive data encryption

➤ Storage encryption

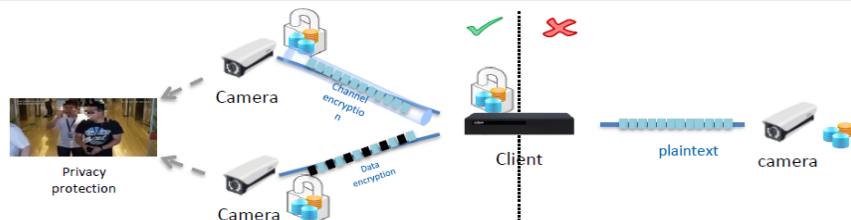
Configuration data, account data, key data, and other sensitive data are stored encrypted.

➤ personal privacy protection

Follow GDPR personal data and privacy protection requirements:
Face occlusion
License plate occlusion
Data storage limit
...

Encryption algorithm: AES256, RSA>=2048, ECC>=256

Hash algorithm: SHA-256, SHA-384, SHA-512, SHA3



L'accesso al sistema avviene esclusivamente da postazioni dedicate situate all'interno della sede del Comando di Polizia Municipale o dell'Ente autorizzato. Sulle postazioni, preventivamente munite di credenziali d'accesso, viene installato un software per gestire il dispositivo, dotato di ulteriori credenziali di accesso univoche per ogni addetto espressamente autorizzato all'accesso. La comunicazione tra dispositivi e il sistema software HeadQuarters avviene con protocollo SMB che consente la criptazione dei dati mediante autenticazione. Il protocollo SMB è un protocollo usato principalmente per condividere file, stampanti, porte seriali e comunicazioni di varia natura tra diversi nodi di una rete. Include anche un meccanismo di comunicazione tra processi autenticata che viene appunto sfruttato in questa soluzione.

OFFERTA ECONOMICA

Offerta Economica **e-Killer HQ**

Voci Bundle	Numero Pezzi	Costo
e-Killer Flex 2.0 wi-fi/4G	1	6.490,00 €
pacco batterie supplementare (durata 96h)		
gabbia ancoraggio antifurto		
sim dati 200 GB per mese fornitura annuale		
sostituzione dispositivo in caso di furto, incendio o danneggiamento		
ottica inclusa a scelta tra 2,8mm, 8mm, 12mm, 16mm, 25mm		
Corso di formazione in teleassistenza		
2 x caricabatterie veloce 3,8A		
Assistenza tecnica e supporto remoto primi 12 mesi rinnovabile a scadenza		
PC preconfigurato con monitor multi-touch		
Licenza d'uso HQ Dumping Waste con georeferenziazione su mappa		

N.B. Gli importi sono da considerarsi al netto di IVA.

CODICE MEPA: **e-Killer HQ**

CODICE ARTICOLO PRODUTTORE: **e-Killer HQ**

CODICE ARTICOLO FORNITORE: **e-Killer HQ**

NOME COMMERCIALE: **e-Killer HQ** - Telecamera mobile contro ABBANDONO RIFIUTI

AREA MERCEOLOGICA: Informatica, Elettronica, Telecomunicazioni e macchine per l'ufficio

Fornitore: NIVI SPA

CONDIZIONI DI VENDITA

Validità offerta: 30 giorni.

Prezzi: prezzi fissi e invariati in Euro. I prezzi indicati in offerta sono al netto dell'IVA del 22%.

I prezzi esposti sono prezzi forfait, validi solo ed esclusivamente per la presente offerta e non replicabili.

Accettazione: ogni ordine deve essere convalidato da un'accettazione scritta (ratifica) di Nivi; a tale ratifica è comunque equiparata la consegna dei prodotti o la fornitura dei servizi ordinati. Ogni eventuale modifica alle presenti condizioni di fornitura dovrà essere effettuata in forma scritta e concordata espressamente tra le parti. Resta inteso e convenuto che con la sottoscrizione della presente offerta si intendono accettati integralmente i Termini di Licenza d'uso Software e le Condizioni di Assistenza e Manutenzione che accompagnano la presente offerta, da sottoscrivere in calce, e che costituiscono parte integrante e inscindibile della medesima (Allegato A).

Spedizione:

La spedizione dei dispositivi è compresa.

Installazione: l'installazione, in ogni sua componente, non è prevista ed è pertanto a carico del Punto Ordinate

Fatturazione:

- Alla consegna

Pagamento:

- 30 gg.

Nivi S.p.A.

Amministratore Unico
Federico Nicosia

