



*Ministero delle politiche agricole
alimentari e forestali*

DIPARTIMENTO DELLE POLITICHE COMPETITIVE, DELLA QUALITÀ
AGROALIMENTARE DELLA PESCA E DELL'IPPICA

CAPITOLATO TECNICO

PER LA FORNITURA E POSA IN OPERA DI UN SISTEMA DI
VIDEOSORVEGLIANZA CON TECNOLOGIA IP, GESTITO DA UN SISTEMA
INFORMATIZZATO PRESSO LA SEDE DEL MIPAAF DI VIA XX SETTEMBRE, 20,
ROMA.

Art.1 – Oggetto

La presente procedura ha ad oggetto l'affidamento della fornitura e posa in opera di un sistema di videosorveglianza con tecnologia IP per la sede centrale del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, in sostituzione dell'attuale sistema obsoleto e non più mantenibile.

Gli interventi servono a garantire il monitoraggio e il controllo dei punti strategici interni ed esterni, del perimetro e dei varchi di accesso carrabile e pedonale del Ministero. Tale tipologia di impianto consentirà una migliore e più efficace funzionalità sia delle procedure di rilevazione di eventi nelle zone interessate e sia della registrazione video degli stessi. L'implementazione del sistema di videosorveglianza è finalizzata alla prevenzione, al contenimento e alla repressione di atti vandalici, al controllo di aree a rischio, alla sicurezza delle persone e delle cose e alla rilevazione automatica delle targhe dei veicoli nei punti di accesso ai parcheggi del Ministero.

La posa in opera comprende opere edili, meccaniche, elettriche e trasmissione dati, compresi tutti i lavori, le prestazioni e le forniture per la consegna del sistema completamente compiuto e secondo le regole dell'arte.

Art. 2 – Sedi

La sede interessata all'installazione e alla configurazione del sistema di videosorveglianza è:

Denominazione sede	Regione	Città	Indirizzo	CAP
MIPAAF	Lazio	Roma	Via XX settembre 20	00187

Art. 3 – Descrizione del sistema

Allo stato attuale il sistema è composto da 24 telecamere analogiche, due DVR + monitor collocati presso il corpo di guardia posto all'ingresso di via XX settembre, 20 - Roma e un box ripetitore per la visualizzazione esclusiva delle telecamere del varco carrabile di via Carducci 7 – Roma posto nella guardiola adiacente al varco stesso. Tutte le telecamere sono alimentate localmente tramite la rete 220Vac (non in continuità) e comunicano con il DVR tramite cavi coassiali RG59.

Il nuovo sistema sostituirà interamente quello esistente conservando i punti telecamera attuali e le canalizzazioni esistenti, ove possibile. In aggiunta ai punti telecamera attuali sono previsti ulteriori 6 punti telecamera e relative canalizzazioni. I punti di osservazione saranno allestiti con opportune postazioni presso il corpo di guardia di via XX settembre 20, Roma e presso la guardiola di via Carducci, 7. Gli apparati centrali del sistema saranno installati presso il CED del Ministero al secondo piano seminterrato. Per gestire il numero elevato di telecamere si prevede la fornitura di opportune matrici da alloggiare negli armadi di piano che attualmente gestiscono la LAN del Ministero.

La componente software consentirà di configurare i layout di visualizzazione dei flussi video per le postazioni del corpo di guardia e guardiola, di gestire le registrazioni video, di gestire il

riconoscimento delle targhe, del *motion detection* e opzionalmente delle funzionalità di *face recognition*.

Art. 3 – Manutenzione

È inoltre oggetto del contratto la manutenzione integrale “*all inclusive*” dell’impiantistica installata nella sede di cui alla precedente tabella e di durata triennale a fare data dalla data di emissione del certificato di collaudo delle opere ed espletata secondo le modalità indicate nel contratto.

Art. 4 – Norme generali sui materiali e l’esecuzione

Nell’esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture e le componenti, devono rispettare tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità e provenienza.

A richiesta, l’impresa è tenuta alla produzione di schede tecniche e campionature necessarie a definire le caratteristiche e la provenienza dei materiali da impiegare; qualora trattasi di materiali per cui è prevista certificazione, l’Impresa è altresì tenuta al rilascio di detta certificazione e di dichiarazione di esecuzione in conformità alla certificazione medesima.

Qualora interessino zone interne/esterne di edifici adibiti ad uffici, i lavori non dovranno impedire o limitare la piena e sicura attività d’ufficio e la funzionalità dei relativi impianti, le zone di lavoro dovranno essere opportunamente segregate ed eventuali interventi che comportino limitazioni delle aree d’ufficio e/o temporanei “stacchi” d’impianti devono essere concordati.

In caso di difficoltà oggettive inerenti agli ingressi e alle uscite di impiegati e utenti, si potrà disporre dell’esecuzione di particolari lavorazioni in orario non ordinario.

Essendo la sede del Ministero una sede storica, tutti i lavori, in particolare i lavori di cablaggio dovranno essere attuati con l’obiettivo di evitare opere invasive e di sfruttare le canalizzazioni preesistenti, avendo preventivamente sfilato i cavi coassiali attualmente presenti. Le perforazioni delle strutture murarie dovranno essere limitate allo stretto necessario e dovranno essere opportunamente celati alla vista.

È previsto a carico dell’impresa lo smontaggio dei vecchi apparati (telecamere, supporti, cavi, ecc...) e delle relative canalizzazioni passa cavi (ove ci sia la necessità di sostituirle) attualmente installati. I vecchi cavi e le canalizzazioni sostituite andranno smaltiti in discarica autorizzata.

È oggetto della fornitura la consulenza per l’impostazione dei parametri del sistema (risoluzione video, aree di motion detection, rilevazione targhe, offuscamento volti, personalizzazione layout visualizzazione flussi video, ecc ...) e la formazione on site sul software per gli operatori del MIPAAFT sugli argomenti relativi all’attività ordinaria, alla visualizzazione, registrazione, gestione degli eventi e a tutto ciò che riguarda la gestione del sistema di videosorveglianza.

Tutto il sistema deve consentire di implementare una attività di videosorveglianza conforme ai dettami della normativa vigente in tema di videosorveglianza nei luoghi pubblici e di lavoro, con particolare riferimento a tutto ciò che concerne la protezione dei dati personali, secondo i provvedimenti dell’Autorità Garante della Privacy in tema di videosorveglianza, e alla *compliance* al GDPR.

Dovrà essere fornita la documentazione tecnica progettuale (documento AS-BUILT), sia in formato cartaceo che elettronico.

Art. 5 – Specifiche delle telecamere

Vengono di seguito riportate le specifiche di massima dei principali prodotti utilizzati nel presente appalto.

5.1 Telecamere esterne

Sostituzione di tutte le attuali n.17 telecamere esterne con nuovo tipo e modello in grado di avere una profondità focale di almeno 50 metri, dotate di illuminatore, immagini a colori, zoom e fuoco variabile da remoto (client operator), alimentate in PoE, protezione da fulminazioni, auto iris, anti-accecamento. È inoltre necessario il cambio degli attuali sistemi di sostegno e fissaggio a parete o palo.

Implementazione di ulteriori n. 1 telecamere da esterno come per il punto precedente con stesse caratteristiche e specifiche di collegamento.

Implementazione di n. 3 telecamere da esterno su palo (da fornire in opera), identiche caratteristiche e specifiche dei punti precedenti e dotate di un sistema di riconoscimento targhe autoveicoli a basse velocità.

Per l'esterno non sono necessarie telecamere brandeggiabili. Tutte le telecamere devono essere di dimensioni ridotte, idonee alle condizioni atmosferiche possibilmente senza l'ausilio di appositi case per un miglior rispetto di vincoli architettonici. Non si ritiene necessario l'ausilio di sistemi di riscaldamento/appannamento.

Tutte le telecamere devono permettere il mascheramento facciale per il rispetto della privacy o con apposito hardware o con software dedicato.

5.2 Telecamere interne

Sostituzione di tutte le attuali n. 7 telecamere interne con nuovo tipo e modello in grado di avere una profondità focale di almeno 30 metri, dotate di illuminatore, immagini a colori, zoom e fuoco variabile da remoto (client operator), alimentate in PoE, protezione da fulminazioni, auto iris, anti-accecamento. È inoltre opportuno il cambio degli attuali sistemi di sostegno e fissaggio a parete o soffitto.

Implementazione di n° 1 telecamera da interno con fissaggio a parete o soffitto, identiche caratteristiche e specifiche dei punti precedenti ma con sistema di mascheramento facciale (tornelli ingresso) ed eventuale registrazione solo in caso di situazioni anomale come lo scavalco dei tornelli e l'effrazione di varchi non autorizzati.

Implementazione di n° 1 telecamera da interno con fissaggio a soffitto, identiche caratteristiche e specifiche dei punti precedenti ma di tipologia fisheye (CED).

Tutte le telecamere devono permettere il mascheramento facciale per il rispetto della privacy o con apposito hardware o con software dedicato.

Art. 6 – Specifiche del cablaggio

Vengono di seguito riportate le specifiche di massima del cablaggio.

Vista la numerosità delle telecamere, parte di esse dovranno essere concentrate in apposite matrici IP, una posta nel rack, piano terra – locale del corpo di guardia, mentre un'altra sarà alloggiata in apposito rack presente nel CED. Tutte le matrici andranno connesse in fibra ottica OM4.

Tutte le telecamere devono comunicare con le matrici in IP, per cui gli attuali cavi coassiali RG59 devono essere sostituiti da cavi UTP/FTP cat6 in pezzature uniche e terminati lato telecamera con plug pcs 8/8 RJ45 idonei per cavi UTP/FTP rigidi. In particolare, la terminazione lato telecamera entrerà direttamente nella presa RJ45 mentre lato rack di concentrazione sono ritenuti idonei sistemi di terminazione su prese trackjack RJ45 cat 6 keystone oppure sempre terminati con plug pcs 8/8 RJ45 che dovranno essere inseriti su appositi adattatori/accoppiatori RJ45/RJ45 cat 6 keystone in modo da renderne flessibile la permutazione verso le porte dei dispositivi di concentrazione. Inserire sempre per ogni link un dispositivo di protezione da fulminazioni.

Nel collegamento delle telecamere, nel caso le distanze dovessero risultare superiori ai 90 metri, dovrà essere previsto un opportuno extender, il tutto sempre provvisto di protezione dagli agenti atmosferici e da fulminazioni.

Tutti i cavi UTP/FTP/FO devono essere certificati secondo gli standard attuali

CAVI IN FIBRA OTTICA

- Prevedere un raccordo da 12 FO OM4 tra locale piano terra corpo di guardia e locale interrato (-2 CED)
- Patch secondo occorrenza

CAVI IN RAME

- Occorrono unicamente per la connessione delle telecamere, si richiede cavo UTP cat6 ma secondo necessità valutare l'impiego anche di cavo FTP cat6.
- Patch secondo occorrenza

ALIMENTAZIONI

- Gli apparati di accesso (Switch) sono POE e attualmente la maggior parte delle porte sono occupate dai telefoni VOIP (POE) del MIPAAFT. Dove non siano disponibili porte POE sugli Switch esistenti prevedere opportuno alimentatore POE.

- Potrebbe essere necessario fornire in opera appositi QE e rispettive linee sia al CED che nel locale del corpo di guardia (da valutare in sede di sopralluogo).

PERCORSI TUBAZIONI/CANALE

- Come detto in precedenza tutti gli attuali cavi coassiali andranno rimossi e smaltiti a discarica autorizzata. Invece, sarà l'Amministrazione a dare indicazioni sulla destinazione delle vecchie telecamere.
- Allo stato attuale sono presenti sia percorsi in canale che in tubazione, ovviamente dove necessario si provvederà alla loro sistemazione/integrazione.
- Come detto in precedenza tutti i lavori, in particolare i lavori di cablaggio dovranno essere attuati con l'obiettivo di evitare opere invasive e di sfruttare le canalizzazioni preesistenti. Le perforazioni delle strutture murarie dovranno essere limitate allo stretto necessario e dovranno essere opportunamente celati alla vista.

Art. 7 – Specifiche del software e degli apparati informatici

Vengono di seguito riportate le specifiche di massima e le funzioni minime che il software a corredo dei prodotti utilizzati nel presente appalto deve possedere.

- È richiesto opportuno software per la totale gestione del sistema e visualizzazione presso i client di videosorveglianza. Il software deve essere tale da configurare il sistema conformemente alla normativa vigente in tema di videosorveglianza e deve consentire la *compliance* al GDPR. Le funzionalità di particolare interesse che dovranno essere presenti sono:
 - personalizzazione dei layout di visualizzazione dei flussi video per le postazioni del corpo di guardia e guardiola di via Carducci,
 - gestione delle registrazioni video. Deve permettere la conservazione di registrazioni per almeno 7 giorni prima della relativa cancellazione/sovrapposizione.
 - gestione del riconoscimento delle targhe, del *motion detection* e opzionalmente delle funzionalità di *face recognition*.
 - offuscamento dei volti
 - impostazioni di messaggistica di allarme con invio di messaggi di allarme tramite email
- È richiesto un adeguato server su cui installare il software di gestione del sistema di videosorveglianza. Il server verrà installato nei locali CED nello stesso rack dedicato alla matrice di concentrazione IP.
- È richiesta una postazione di videosorveglianza con due monitor presso il locale del corpo di guardia
- È richiesta una postazione di videosorveglianza con un monitor presso il locale della guardiola di via Carducci

Art. 8 – Servizi

Vengono di seguito riportate le specifiche di massima dei servizi necessari all'installazione dei prodotti utilizzati nel presente appalto.

Servizio	Descrizione
Formazione	L'affidatario deve fornire corso di formazione al fine di istruire al meglio il personale del MIPAAFT che sarà destinato alla gestione del nuovo sistema di videosorveglianza, tale corso dovrà essere eseguito a seguito di collaudo favorevole per una durata di non meno 2 giorni lavorativi e per un effort stimato di 4 tecnici.
Garanzia e manutenzione	Tutto il sistema HW/SW, applicativi, ecc. devono essere garantiti come previsto dalle leggi vigenti, sarà titolo di favorevole valutazione l'estensione a +3 anni, dopo garanzia di legge.
Servizio di assistenza e manutenzione ordinaria post-garanzia	Non si prevede una particolare manutenzione per cui sarà cura del personale addetto del MIPAAFT valutare e richiedere appositi interventi alla ditta esecutrice in caso di necessità di pulizia obiettivi e/o sostituzione di hardware guasto, compenso da concordare con l'Amministrazione.

Art. 9 – Quantità

Vengono di seguito riportate la descrizione degli apparati e delle relative quantità oggetto del presente appalto.

SEDE MIPAAF CENTRALE

VIA XX SETTEMBRE, 20

Descrizione	Quantità
Telecamere esterne	18
Telecamere lettura targhe	3
Telecamere interne	8
Telecamere 360° fish eye	1
Postazioni client (singolo monitor) – guardiola via Carducci	1
Postazioni client (doppio monitor) – locale corpo di Guardia	1

Matrice IP	2
Server	1
Software gestione videosorveglianza	1