



*Comune Associato
Città dell'Olio*

Comune di Campobello di Mazara

Libero Consorzio Comunale di Trapani

Corpo Polizia Municipale e Innovazione Tecnologica

Segreteria Comando

Via Giuseppe Garibaldi, 109/111 – Tel. 0924/933216 – 0924/933276 – 0924/933275

e.mail polizia.municipale@comune.campobellodimazara.tp.it – pec poliziamunicipale.campobellodimazara@pec.it

D.P.I.A.

DATA PROTECTION IMPACT ASSESSMENT

Documento di Valutazione di Impatto sulla

Protezione dei Dati Personali del

Comune di Campobello di Mazara

INFORMAZIONI SULLA DPIA

NOME DELLA DPIA

DPIA Versione 1.2026 – Impianto di videosorveglianza comunale

AUTORE

Comune di Campobello di Mazara – 6° Settore, Corpo di Polizia Municipale e Innovazione Tecnologica

VALUTATORE

D.P.O. (Data Protection Officer) dell'Ente: Dott. Gaspare Manzo

VALIDATORE

Capo del 6° Settore, Corpo di Polizia Municipale e Innovazione Tecnologica: Dott. Giuliano Panierino, Comandante del Corpo di P.M.

DATA CREAZIONE

17 marzo 2026

DATA ULTIMO AGGIORNAMENTO

17 marzo 2026

PARERI SULLA DPIA (DPO E INTERESSATI)

NOME DEL DPO/RPD

Il DPO del Comune di Campobello di Mazara è il Dott. Gaspare Manzo, Capo del 1° Settore

POSIZIONE DEL DPO/RPD

Il trattamento può essere implementato

PARERE DEL DPO/RPD

in ragione delle risultanze della DPIA

RICHIESTA DEL PARERE DEGLI INTERESSATI

Non è stato chiesto il parere degli interessati.

MOTIVAZIONE MANCATA RICHIESTA PARERE INTERESSATI

Non essendo ritenuto necessario, alla luce del rischio non elevato che il trattamento presenta per gli interessati.

CONTESTO 1

PANORAMICA DEL TRATTAMENTO

Quale è il trattamento in considerazione?

Il trattamento riguarda le immagini e i video registrati dall'impianto di videosorveglianza cittadino, composto da n. 54 telecamere installate in tutto il territorio comunale e nelle frazioni balneari di Tre Fontane e Torretta Granitola, comprese zone di ingresso ed uscite secondarie degli edifici comunali, aree di parcheggio remote, angoli morti e percorsi pedonali, del centro storico, dei luoghi di ritrovo e delle zone periferiche soprattutto quelle cosiddette al cordone, rappresentate dagli assi viari di ingresso alla città), ed in particolare nei pressi dei seguenti siti:

- Piazza Stazione
- Via Garibaldi/Palazzo Municipale
- Via Garibaldi/Palazzo Municipale
- Piazza Garibaldi/Via Roma
- Piazza Garibaldi/Via Roma
- Via Selinunte/Via Vittorio Emanuele III
- Via Selinunte/Scuola De Amicis
- Via Selinunte/Via Rosario
- Via Vittorio Emanuele/C.da Magaggiari
- Via Guerrazzi/Via IV Novembre
- Via Birribaida/Parcheggio Cimitero
- Via Calatafimi/Cimitero Comunale
- Stadio Comunale
- Piazza Eremita/Via Ospedale
- Via San Giovanni Bosco
- Vicolo Pantaleo/Scuola Media
- Piazza Addolorata
- Strada Statale 115/Bivio Campobello
- Via Mare/Via Palermo
- Contrada Erbe Bianche
- Strada Prov.le 51/Bivio Cave di Cusa

- Strada Prov.le 51/Bivio Torretta Granitola
- Via Trapani
- Via Trapani/Via 8 Marzo
- Viale Nicolò Gentile/Piazza Favoroso
- Piazza Favoroso
- Viale N. Gentile/Via Papa Giovanni XXIII
- Viale Nicolò Gentile/Via Leonardo Sciascia
- Piazza della Torre del XVI Secolo
- Via Scuderi/Via della Chiesa
- Strada Provinciale 51/Via Pignatelli
- Piazzale Vincenzo Accardi
- Piazzale Vincenzo Accardi

Quali sono le responsabilità connesse al trattamento?

Il titolare del trattamento è il Comune di Campobello di Mazara. I responsabili esterni del trattamento sono i militari dell'Arma dei Carabinieri appartenenti e/o dipendenti esclusivamente alla Compagnia dei Carabinieri di Mazara del Vallo.

Ci sono standard applicabili al trattamento?

Al trattamento in questione sono applicate le regole dettate dal Regolamento Comunale in materia di videosorveglianza.

Valutazione: **Accettabile**

Eventuale commento di valutazione: **nessun commento di valutazione**

CONTESTO 2

DATI, PROCESSI E RISORSE DI SUPPORTO

Quali sono i dati trattati?

I dati personali trattati sono costituiti dalle immagini provenienti e registrate dal sistema di videosorveglianza comunale. Tali immagini riguardano dati personali identificativi diretti e targhe degli autoveicoli in transito e/o in sosta.

I dati in questione vengono conservati per un periodo di 7 (sette) giorni dalla data di registrazione.

Ai dati personali in questione può accedere il personale del 6° Settore, Corpo di Polizia Municipale e Innovazione Tecnologica del Comune di Campobello di Mazara e i militari dell'Arma dei Carabinieri appartenenti e/o dipendenti esclusivamente dalla Compagnia dei Carabinieri di Mazara del Vallo.

Qual è il ciclo di vita del trattamento dei dati (descrizione funzionale)?

I dati raccolti dalle telecamere e dai droni vengono archiviati su server locali, ubicati presso il 6° Settore, Corpo di Polizia Municipale e Innovazione Tecnologica, Ufficio Videosorveglianza del Comando di Polizia Municipale, non accessibile al pubblico ma solo agli addetti ai lavori.

I files video ed i files immagine, contenenti dati personali, vengono automaticamente cancellati, il 7° (settimo) giorno successivo a quello di registrazione/acquisizione.

Quali sono le risorse di supporto ai dati?

- Sala server, presso il 6° Settore, Corpo di Polizia Municipale e Innovazione Tecnologica, Ufficio Videosorveglianza del Comando di

Polizia Municipale, non accessibile al pubblico ma solo agli addetti ai lavori.

- Server per la registrazione e l'archiviazione dei dati: Dell EMC PowerEdge R550.
- SSD per la registrazione e l'archiviazione dei dati: Drive a stato solido SDD esterno XS1000.
- Software di gestione video VMS: piattaforma Vsuite Vigilante.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

PRINCIPI FONDAMENTALI 1

PROPORZIONALITÀ E NECESSITÀ

Gli scopi del trattamento sono specifici, espliciti e legittimi?

Si, le finalità del trattamento sono specifiche ed esplicite e sono state indicate espressamente nell'informativa fornita agli interessati. Si tratta, essenzialmente, di scopi riguardanti le funzioni di pubblica sicurezza, controllo del patrimonio pubblico, protezione civile, controllo sull'abbandono dei rifiuti e altri rilevanti eventi di carattere pubblico.

Gli scopi del trattamento sono:

- Garantire maggiore sicurezza ai cittadini;
- Tutelare il patrimonio artistico e naturalistico;
- Controllare determinate aree, anche in relazione alla viabilità;
- Tutelare la sicurezza urbana;
- Prevenire fatti criminosi;
- Sorvegliare in presa diretta zone che di volta in volta presentino particolari elementi di criticità o in concomitanza di eventi rilevanti per l'ordine e la sicurezza pubblica;
- Rassicurare i cittadini ed i turisti attraverso una chiara comunicazione sulle zone sorvegliate.

Quelli elencati sopra sono tutti scopi legittimi.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Quali sono le basi legali che rendono lecito il trattamento?

Ai sensi dell'art. 6 del GDPR (General Data Protection Regulation), Regolamento UE 2016/679, in vigore dal 25 maggio 2018, che disciplina la

protezione dei dati personali nell'Unione Europea, con l'obiettivo di tutelare la privacy e le libertà fondamentali delle persone fisiche, garantendo il controllo sui propri dati personali e armonizzando le normative in tutta l'UE, le basi giuridiche del trattamento sono le seguenti:

- il trattamento è necessario per la salvaguardia degli interessi vitali dell'interessato o di un'altra persona fisica, che sia l'operatore o un qualsiasi altro cittadino;
- il trattamento è 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;
- il trattamento è necessario per il perseguimento del legittimo interesse del titolare del trattamento o di terzi.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: il trattamento è lecito

I dati raccolti sono adeguati, pertinenti e limitati a quanto è necessario in relazione alle finalità per cui sono trattati (minimizzazione dei dati)?

Si, i dati raccolti, consistenti nelle immagini degli interessati, sono adeguati e pertinenti nonché limitati, in relazione alla finalità che si intende perseguire.

Gli scopi di sicurezza e repressione di eventuali condotte illecite, invero, non possono essere realizzate trattando dati diversi dalle immagini acquisite con la videosorveglianza.

In ogni caso, viene e verrà rispettato il principio della minimizzazione (ovvero riducendo al minimo i dati, trattando solo quelli indispensabili per perseguire le finalità) e, dove possibile, i dati saranno anonimizzati (ovvero non più associabili all'interessato al quale si riferivano) o pseudonomizzati (ovvero resi non immediatamente riconducibili al soggetto interessato senza ulteriori informazioni).

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: il principio della privacy by design e privacy by default è attuato e rispettato durante i processi/trattamenti

I dati sono esatti e aggiornati?

Si, rispetto ai principi di cui sopra.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Qual è il periodo di conservazione dei dati?

Per quanto riguarda la videosorveglianza e le immagini di contesto, comprese le immagini catturate da fototrappole e/o droni, tali immagini sono conservate per un massimo di 7 (sette) giorni (salvo richieste dell'autorità o apertura di un procedimento giudiziario).

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: i tempi di conservazione sono congrui e leciti

PRINCIPI FONDAMENTALI 2

MISURE A TUTELA DEI DIRITTI DEGLI INTERESSATI

Come sono informati del trattamento gli interessati?

È pubblicata online, sul sito web del Comune di Campobello di Mazara, titolare del trattamento dei dati, una informativa ex art. 13 del GDPR, completa ed estesa.

Nei pressi dei luoghi in cui sono installate le videocamere, le fototrappole o nei luoghi in cui è prevista la videoregistrazione ad opera dei droni, sono affissi i cartelli conformi alle indicazioni dell'EDPB (European Data Protection Board), contenenti l'informativa breve agli interessati.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: tutta la documentazione necessaria è adottata dall'Ente e disponibile, per la consultazione, su un'apposita sezione del sito web istituzionale

Ove applicabile: come si ottiene il consenso degli interessati?

I trattamenti indicati si fondano sulle basi giuridiche dell'art. 6, comma 1, lettere c), d), e) ed f) del GDPR e non necessitano del consenso. Qualora vengano effettuate videoriprese per finalità differenti da quelle esposte, verrà richiesto apposito consenso, ai sensi degli artt. 6 e 7 del GDPR.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Come fanno gli interessati a esercitare i loro diritti di accesso e di portabilità dei dati?

Gli interessati possono esercitare i loro diritti mediante richiesta indirizzata al Comune di Campobello di Mazara, Comando di Polizia Locale, da inviare all'indirizzo PEC poliziamunicipalecampobellodimazara@pec.it.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Come fanno gli interessati a esercitare i loro diritti di rettifica e di cancellazione (diritto all'oblio)?

Gli interessati possono esercitare i loro diritti mediante richiesta indirizzata al titolare del trattamento dei dati, Comune di Campobello di Mazara, Comando di Polizia Municipale, oppure al DPO dell'Ente, Dott. Gaspare Manzo. Tale richiesta, possibilmente, deve essere inviata all'indirizzo di posta elettronica certificata poliziamunicipale.campobellodimazara@pec.it oppure, in alternativa, inviata a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento o presentata, a mani, all'Ufficio Protocollo Generale. A tal fine, sarà predisposta l'apposita modulistica, che sarà pubblicata in un'apposita sezione del sito web istituzionale.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Come fanno gli interessati a esercitare i loro diritti di limitazione e di opposizione?

Gli interessati possono esercitare i loro diritti mediante richiesta indirizzata al titolare del trattamento dei dati, Comune di Campobello di Mazara, Comando di Polizia Municipale, oppure al DPO dell'Ente, Dott. Gaspare Manzo. Tale richiesta, possibilmente, deve essere inviata all'indirizzo di posta elettronica certificata poliziamunicipale.campobellodimazara@pec.it oppure, in alternativa, inviata a mezzo raccomandata con avviso di

ricevimento o presentati, a mani, all'Ufficio Protocollo Generale. A tal fine, sarà predisposta l'apposita modulistica, che sarà pubblicata in un'apposita sezione del sito web istituzionale.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Gli obblighi dei responsabili del trattamento sono definiti con chiarezza e disciplinati da un contratto?

Gli obblighi e ambiti di competenza sono definiti all'atto del conferimento dell'incarico/espletamento servizi/fornitura (o, qualora antecedenti all'entrata in vigore del GDPR, trasmessi ad integrazione), inserendo espresse clausole e rinvii normativi, in apposito atto di designazione e/o integrati/allegati al bando/disciplinare/avviso/foglio patti e condizioni.

In ogni caso, i Responsabili del trattamento sono nominati con apposito atto di nomina, contenente le istruzioni fornite dal titolare del trattamento.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

In caso di trasferimento di dati al di fuori dell'Unione europea, i dati godono di una protezione equivalente?

Pur non essendo previsti trasferimenti di dati al di fuori dello spazio economico europeo, qualora ciò si renda necessario verranno adottate le modalità di protezione adeguate e, quindi, equivalenti alle modalità di trattamento dei dati in ambito nazionale.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

RISCHI 1

MISURE ESISTENTI O PIANIFICATE

Controllo degli accessi logici

Accesso alle registrazioni limitato al personale del Comune di Campobello di Mazara e ai militari dell'Arma dei Carabinieri della Compagnia di Mazara del Vallo, protetto da nome utente e password.

Valutazione: **Accettabile**

Eventuale commento di valutazione: **nessun commento di valutazione**

Tracciabilità

Secondo gli ordinari criteri di tracciabilità, tempi di conservazione limitati e ben definiti.

Valutazione: **Accettabile**

Eventuale commento di valutazione: **nessun commento di valutazione**

Archiviazione

Sarà adottata una politica di backup dei dati, che consenta il trattamento degli stessi nei limiti consentiti dalla normativa in vigore in materia e, comunque, nel rispetto dei principi contenuti nel presente documento.

In ogni caso, la rete del sistema di videosorveglianza comunale sarà delimitata da un firewall, che ne tratterà gli accessi da reti esterne, delimitando un perimetro di sicurezza necessario a regolare l'accesso al

sistema di videosorveglianza da eventuali macchine esterne, al fine della specifica protezione dei dati conservati.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Sicurezza dei documenti cartacei

Principalmente, il trattamento si svolge su strumenti elettronici/digitali ma, comunque, qualora vengano trattati su documenti cartacei, tale trattamento rispetterà i manuali di gestione del protocollo interno e dei flussi documentali.

Inoltre l'accesso ai locali del 6° Settore, Corpo di Polizia Municipale e Innovazione Tecnologica, Ufficio Videosorveglianza del Comando di Polizia Municipale, è consentito solo agli operatori di polizia municipale.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Minimizzazione dei dati

Si elaborano i soli dati rilevanti ai fini dell'avvio dell'eventuale procedimento amministrativo/giudiziario (sanzionatorio o meno).

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Vulnerabilità

Vengono impiegate e rispettate le ordinarie politiche e misure di prevenzione.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Gestione postazioni

L'accesso ai client e agli altri strumenti (tablet e simili) è possibile con apposite credenziali personali (e relative politiche di sicurezza delle stesse).

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Backup

Effettuato secondo gli ordinari standard di sicurezza

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Manutenzione

Il piano di manutenzione è progettato per:

- garantire l'efficienza e la sicurezza dell'impianto di videosorveglianza;
- prevenire interruzioni del servizio.
- minimizzare i tempi di fermo delle apparecchiature in caso di guasto.
- pianificare interventi di manutenzione preventiva e correttiva.

Il programma di manutenzione è distribuito su un arco temporale che copre i sei anni di garanzia.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Contratto con il Responsabile del trattamento

L'affidamento dei servizi/forniture/prestazioni è stato effettuato secondo le regole del D.Lgs. n. 36/2023, Codice dei Contratti Pubblici, appositamente integrate con clausole “*ad hoc*” relativamente alla protezione e tutela dei dati personali.

Il Responsabile del trattamento è nominato con apposito contratto che prevede:

- istruzioni del trattamento;
- limitazioni temporali;
- indicazioni di sicurezza;
- divieto di nomina di sub responsabili del trattamento;
- obblighi di assistenza al titolare del trattamento.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Sicurezza hardware/software

La sicurezza hardware è assicurata mediante gli ordinari strumenti di sicurezza attualmente in essere.

Inoltre, sono state fornite al Responsabile le seguenti istruzioni:

- vietare alle persone non autorizzate l'accesso alle attrezzature utilizzate per il trattamento (“controllo dell'accesso alle attrezzature”);
- impedire che supporti di dati possano essere letti, copiati, modificati o asportati da persone non autorizzate (“controllo dei supporti di dati”);
- impedire che i dati personali siano inseriti senza autorizzazione e che i dati personali conservati siano visionati, modificati o cancellati senza autorizzazione (“controllo della conservazione”);
- impedire che persone non autorizzate utilizzino sistemi di trattamento automatizzato mediante attrezzature per la trasmissione di dati (“controllo dell'utente”);

- garantire che le persone autorizzate abbiano accesso solo ai dati personali cui si riferisce la loro autorizzazione d'accesso (“controllo dell'accesso ai dati”);
- garantire la possibilità di individuare i soggetti ai quali siano stati o possano essere trasmessi o resi disponibili i dati personali utilizzando attrezzature per la trasmissione di dati (“controllo della trasmissione”);
- garantire la possibilità di verificare e accertare a posteriori quali dati personali sono stati introdotti nei sistemi di trattamento automatizzato, il momento della loro introduzione e la persona che l'ha effettuata (“controllo dell'introduzione”);
- impedire che i dati personali possano essere letti, copiati, modificati o cancellati in modo non autorizzato durante i trasferimenti di dati personali o il trasporto di supporti di dati (“controllo del trasporto”);
- garantire che, in caso di interruzione, i sistemi utilizzati possano essere ripristinati (“recupero”)

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Controllo degli accessi fisici

I dati sono archiviati all'interno di un locale tecnico dedicato, situato presso il 6° Settore, Corpo di Polizia Municipale e Innovazione Tecnologica, Ufficio Videosorveglianza del Comando di Polizia Municipale, non accessibile al pubblico. L'accesso al locale è protetto da porta chiusa a chiave ed è consentito esclusivamente al personale autorizzato.

Gli apparati informatici sono ulteriormente custoditi all'interno di un rack chiuso a chiave, garantendo un ulteriore livello di protezione fisica contro accessi non autorizzati.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Politica di tutela della privacy

Regolamento privacy in materia di videosorveglianza adottato dal Comune di Campobello di Mazara.

Adeguamento continuo dell'Ente a quanto previsto dal GDPR, tra cui la nomina/rinnovo dell'incarico del DPO e il costante coinvolgimento dello stesso. Inoltre, è in programma un'apposita formazione sul tema "Privacy e Videosorveglianza".

Valutazione: Migliorabile

Eventuale commento di valutazione: programmazione di apposita formazione

Gestire gli incidenti di sicurezza e le violazioni dei dati personali

Annotazione degli incidenti nel registro dei data breach e valutazione circa la segnalazione della violazione al Garante della Privacy, laddove ricorrano i presupposti per tale segnalazione.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Gestione del personale

Il personale è costantemente informato (mediante circolari informative); inoltre, è stato designato/autorizzato al trattamento ed informato (ai sensi dell'art. 13 del GDPR) tutto il personale coinvolto nella gestione del sistema di videosorveglianza comunale.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Anonimizzazione

Qualora vengano utilizzati dati per scopi/fini statistici.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Sicurezza dei canali informatici

Tutti i canali informatici (inclusi software gestionali e piattaforme informatiche) sono adeguatamente protetti.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Controllo degli accessi fisici

Presso le sedi ove avviene il trattamento dei dati possono accedere solo i soggetti autorizzati ed eventualmente, qualora non autorizzati, tali soggetti sono accompagnati/scortati da personale autorizzato.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

Vigilanza sulla protezione dei dati

La vigilanza sulla protezione dei dati ricade in capo al DPO del Comune di Campobello di Mazara, Dott. Gaspare Manzo, Capo del 1° Settore.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

RISCHI 2

ACCESSO ILLEGITTIMO AI DATI

Quali potrebbero essere i principali impatti sugli interessati se il rischio si dovesse concretizzare?

- Diffusione non autorizzata di dati personali quali le immagini delle persone fisiche riprese e delle targhe dei veicoli;
- Lesione dei diritti fondamentali degli interessati;
- Danno da trattamento illecito/non corretto;
- Danno da non corretto trattamento;
- Vantaggi (omessa sanzione).

Quali sono le principali minacce che potrebbero concretizzare il rischio?

- Accesso alle immagini da parte di soggetti non autorizzati;
- Errata elaborazione dei dati;
- Accesso improprio da parte di soggetti autorizzati;
- Obsolescenza o mancato aggiornamento dei dispositivi.

Quali sono le fonti di rischio?

- Fonti umane interne agli enti, quali i dipendenti non autorizzati o che, se autorizzati, accedono al sistema per finalità diverse da quelle di servizio;
- Fonti umane esterne;
- Individui, in ogni caso, malintenzionati;
- Eventi Calamitosi non imputabili al Titolare.

Quali misure fra quelle individuate contribuiscono a mitigare il rischio?

- Controllo degli accessi logici;
- Contratto con il responsabile del trattamento;

- Controllo degli accessi fisici;
- Vigilanza sulla protezione dei dati;
- Tracciabilità, archiviazione, sicurezza dei documenti cartacei e minimizzazione dei dati;
- Corretta gestione delle postazioni, backup, sicurezza dell'hardware e manutenzione;
- Corretta gestione degli incidenti di sicurezza e delle eventuali violazioni dei dati personali;
- Politica di tutela della privacy;
- Corretta gestione e formazione del personale;
- Sicurezza dei canali informatici;
- Individuazione e prevenzione di ogni possibile fonte di rischio.

Come stimereste la gravità del rischio, specialmente alla luce degli impatti potenziali e delle misure pianificate?

Importante: i dati trattati sono rilevanti, anche se i meccanismi di cancellazione automatica nel breve periodo, la non riconoscibilità diretta dei soggetti a cui la localizzazione si riferisce e le misure di protezione adottate rendono la gravità del rischio non massima.

Come stimereste la probabilità del rischio, specialmente con riguardo alle minacce, alle fonti di rischio e alle misure pianificate?

Limitata: appare difficile che le fonti di rischio considerate concretizzino una minaccia basandosi sulla durata limitata del trattamento e sulle misure di controllo degli accessi ai supporti. Inoltre, le misure di protezione adottate nonché la consapevolezza degli autorizzati, rendono la probabilità del rischio non elevata

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: alla luce del piano d'azione, la gravità del rischio dell'accesso illegittimo ai dati risulta essere importante e le azioni per mitigare la probabilità del rischio risultano sempre migliorabili, per essere adeguate al progresso tecnologico

RISCHI 3

MODIFICHE INDESIDERATE DEI DATI

Quali sarebbero i principali impatti sugli interessati se il rischio si dovesse concretizzare?

- Diffusione di dati personali manomessi e modificati, non rispondenti alla realtà;
- Danno da non corretto trattamento;
- Vantaggi (omessa sanzione);
- Lesione dei diritti fondamentali degli interessati.

Quali sono le principali minacce che potrebbero consentire la concretizzazione del rischio?

- Accesso alle immagini da parte di soggetti non autorizzati;
- Errata elaborazione dei dati;
- Accesso improprio di soggetti autorizzati;
- Obsolescenza o mancato aggiornamento dei dispositivi.

Quali sono le fonti di rischio?

- Fonti umane esterne all'Ente;
- Fonti umane interne all'Ente, quali i dipendenti non autorizzati o che, se autorizzati, accedono al sistema per finalità diverse da quelle di servizio;
- Eventi calamitosi non imputabili al titolare (guasto, incendio, calamità naturali).

Quali misure, fra quelle individuate, contribuiscono a mitigare il rischio?

- Controllo degli accessi logici;
- Contratto con il responsabile del trattamento;
- Controllo degli accessi fisici;
- Vigilanza sulla protezione dei dati;
- Tracciabilità, archiviazione, sicurezza dei documenti cartacei e minimizzazione dei dati;
- Corretta gestione delle postazioni, backup, sicurezza dell'hardware e manutenzione;
- Corretta gestione degli incidenti di sicurezza e delle eventuali violazioni dei dati personali;
- Politica di tutela della privacy;
- Corretta gestione e formazione del personale;
- Sicurezza dei canali informatici;
- Individuazione e prevenzione di ogni possibile fonte di rischio.

Come stimereste la gravità del rischio, in particolare alla luce degli impatti potenziali e delle misure pianificate?

Importante: senso di violazione della privacy e di un danno irreparabile, esposizione a ricatti minacce.

Come stimereste la probabilità del rischio, specialmente con riguardo a minacce, fonti di rischio e misure pianificate?

Trascurabile: appare difficile che le fonti di rischio considerate concretizzino una minaccia basandosi sulla durata limitata del trattamento e sulle misure di controllo degli accessi ai supporti.

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: nessun commento di valutazione

RISCHI 4

PERDITA DI DATI

Quali potrebbero essere gli impatti principali sugli interessati se il rischio dovesse concretizzarsi?

- Violazione del diritto di difesa;
- Danno da non corretto trattamento dei dati;
- Vantaggi (omessa sanzione);
- Lesione dei diritti fondamentali degli interessati;
- Danno da trattamento illecito/non corretto.

Quali sono le principali minacce che potrebbero consentire la materializzazione del rischio?

- Cancellazione accidentale dei dati prima del termine di cancellazione;
Malfunzionamento dei sistemi di backup;
- Accesso improprio di soggetti autorizzati;
- Accesso non autorizzato;
- Errata elaborazione dei dati;
- Obsolescenza o mancato aggiornamento dei dispositivi.

Quali sono le fonti di rischio?

- Fonti umane esterne;
- Fonti umane interne all'Ente, quali i dipendenti non autorizzati o che, se autorizzati, accedono al sistema per finalità diverse da quelle di servizio;
- Fonti non umane, quali eventi calamitosi non imputabili al Titolare.

Quali misure, fra quelle individuate, contribuiscono a mitigare il rischio?

- Manutenzione;
- Accesso improprio di soggetti autorizzati;
- Accesso non autorizzato;
- Errata elaborazione dei dati;
- Obsolescenza o mancato aggiornamento dei dispositivi.

Come stimereste la gravità del rischio, specialmente alla luce degli impatti potenziali e delle misure pianificate?

Limitata: negazione dell'accesso a servizi amministrativi

Come stimereste la probabilità del rischio, specialmente con riguardo alle minacce, alle fonti di rischio e alle misure pianificate?

Trascurabile: sistemi di backup e sicurezza

Valutazione: Accettabile

Eventuale commento di valutazione: alla luce del piano d'azione, la gravità del rischio di perdita dei dati risulta essere importante e le azioni per mitigare la probabilità del rischio risultano sempre migliorabili, per essere adeguate al progresso tecnologico

RISCHI 5

PIANO DI AZIONE

Principi fondamentali	Misure esistenti o pianificate
Finalità	Controllo degli accessi logici
Basi legali	Tracciabilità
Adeguatezza dei dati	Archiviazione
Esattezza dei dati	Sicurezza dei documenti cartacei
Periodo di conservazione	Minimizzazione dei dati
Informativa	Vulnerabilità
Raccolta del consenso	Gestione postazioni
Diritto di accesso e diritto alla portabilità dei dati	Backup
Diritto di rettifica e diritto di cancellazione	Manutenzione
Diritto di limitazione e diritto di opposizione	Contratto con il responsabile del trattamento
Responsabili del trattamento	Sicurezza dell'hardware
Trasferimenti di dati	Politica di tutela della privacy
	Gestire gli incidenti di sicurezza e le violazioni dei dati personali
	Gestione del personale
	Anonimizzazione
	Sicurezza dei siti web
	Sicurezza dei canali informatici
	Controllo degli accessi fisici
	Prevenzione delle fonti di rischio
	Rischi
	Accesso illegittimo ai dati
	Modifiche indesiderate dei dati
	Perdita di dati

Misure Migliorabili
Misure Accettabili

PIANO DI AZIONE DETTAGLIATO

Principi fondamentali

Periodo di conservazione

Piano d'azione/Misure correttive:

Al momento sono messe in atto tutte le misure di sicurezza adeguate al rischio.

Commento di valutazione:

I tempi di conservazione sono congrui e leciti.

Informativa

Commento di valutazione:

Tutta la documentazione necessaria è disponibile e adottata dall'Ente.

Responsabili del trattamento

Commento di valutazione:

Gli adempimenti relativi alle designazioni dei responsabili del trattamento sono in fase di revisione.

Misure esistenti o pianificate

Archiviazione

Commento di valutazione: nessuno

Backup

Commento di valutazione: nessuno

Manutenzione

Commento di valutazione: nessuno

Contratto con il Responsabile del trattamento

Commento di valutazione: nessuno

Rischi - Accesso illegittimo ai dati

Commento di valutazione:

Alla luce del piano d'azione, come valutate la gravità di questo rischio (accesso illegittimo ai dati)?

Accettabile

Alla luce del piano d'azione, come valutate la probabilità di questo rischio (accesso illegittimo ai dati)?

Trascurabile

Rischi - Perdita di dati

Commento di valutazione:

Alla luce del piano d'azione, come valutate la gravità di questo rischio (perdita di dati)?

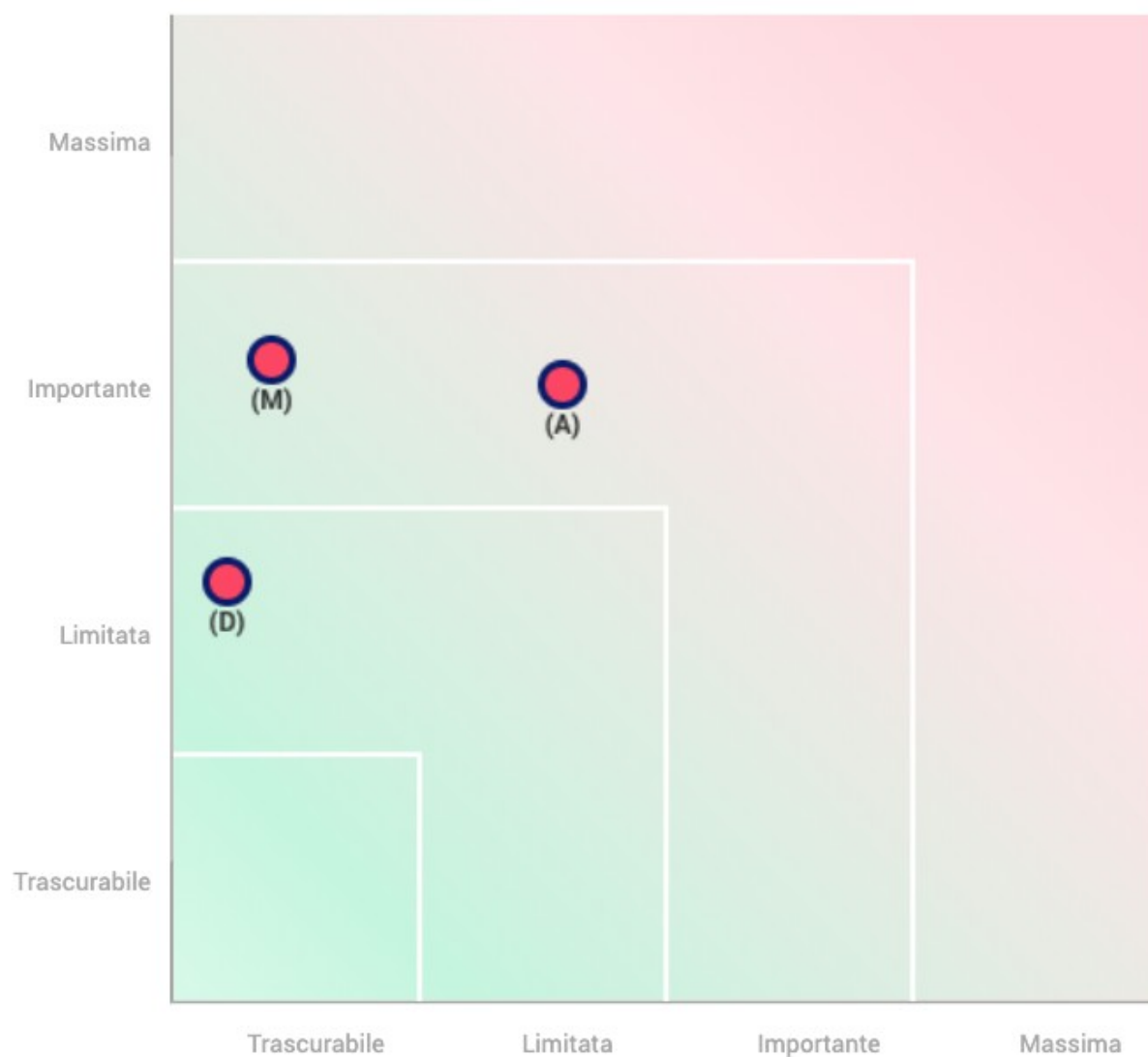
Accettabile

Alla luce del piano d'azione, come valutate la probabilità di questo rischio (perdita di dati)?

Trascurabile

PANORAMICA DEI RISCHI

Gravità del rischio



- **Misure pianificate o esistenti**
- **Con le misure correttive implementate**
- **(A)ccesso illegittimo ai dati**

Probabilità del rischio

Impatti potenziali

diffusione non autorizzata .
diffusione di dati personal..
violazione del diritto di d...

Minaccia

Accesso alle immagini da p
Cancellazione accidentale d
Malfunzionamento dei siste

Fonti

Fonti umane interne agli en
Fonti umane esterne
Fonti non umane

Misure

Controllo degli accessi log.
Contratto con il responsabi
Controllo degli accessi fis..
Vigilanza sulla protezione .
Archiviazione
Gestire gli incidenti di si...
Manutenzione

Accesso illegittimo ai dati

Gravità : Importante

Probabilità : Limitata

Modifiche indesiderate dei dati

Gravità : Importante

Probabilità : Trascurabile

Perdita di dati

Gravità : Limitata

Probabilità : Trascurabile

ALLEGATI

- **Cartello indicante “Area Videosorvegliata”;**
- **Informativa ex artt. 13 e 14 GDPR;**
- **Relazione tecnica sistema di videosorveglianza comunale;**
- **Planimetrie dei siti videosorvegliati.**

Il DPO/RPD dell’Ente

Dott. Gaspare Manzo

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del testo unico DPR 28/12/2000, n. 445, del D.Lgs. 07/03/2005, n. 82 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa

Il Comandante della P.M.

Dott. Giuliano Panierino

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del testo unico DPR 28/12/2000, n. 445, del D.Lgs. 07/03/2005, n. 82 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa



mandarin
building continuity



AREA



7
giorni

VIDEOSORVEGLIATA

**1) LA REGISTRAZIONE È EFFETTUATA DA:
COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA
RESPONSABILE DELLA PROTEZIONE DEI DATI**

(DPO): Comune di Campobello di Mazara

Per ulteriori informazioni è possibile contattare:

poliziamunicipale.campobellodimazara@pec.it

Presso gli uffici del Comando di Polizia Locale

Inquadrando il QR Code



2) INFORMAZIONI PRELIMINARI SUL TRATTAMENTO:

Le registrazioni sono conservate fino a 7 giorni, trascorso tale termine vengono automaticamente cancellate. Non sono diffuse e/o condivise con terzi parti se non per obblighi derivanti da disposizioni di legge.

**3) FINALITÀ DEL TRATTAMENTO DATI:
SICUREZZA DEL TERRITORIO**

"Regolamento (UE) 2016/679, art. 6, par. 1, lett. e): il trattamento è 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."

4) I TUOI DIRITTI: come soggetto dei dati puoi esercitare alcuni diritti, in particolare il diritto di richiedere al titolare del trattamento l'accesso e/o la cancellazione dei tuoi dati personali ai sensi dell'art. 15 del GDPR. Per i dettagli sul trattamento dei dati di questa videosorveglianza, inclusi i tuoi diritti, puoi richiedere le informazioni complete al titolare del trattamento attraverso le opzioni illustrate nel riquadro 1.



Comune Associato
Città dell'Olio

Comune di Campobello di Mazara

Libero Consorzio Comunale di Trapani

Corpo Polizia Municipale e Innovazione Tecnologica

Segreteria Comando

Via Giuseppe Garibaldi, 109/111 – Tel. 0924/933216 – 0924/933276 – 0924/933275

e.mail polizia.municipale@comune.campobellodimazara.tp.it – pec poliziamunicipale.campobellodimazara@pec.it

**INFORMATIVA IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI
AI SENSI DEGLI ARTT. 12 E SS. DEL REGOLAMENTO UE 679/2016 (GDPR)
E DEL D.LGS. N. 196/2003, COME NOVELLATO DAL D.LGS. N. 101/2018,
E AI SENSI DEL PROVVEDIMENTO DEL GARANTE 8 APRILE 2010
E DELLE LINEE GUIDA DELL'EDPB 03/2019 IN MATERIA DI VIDEOSORVEGLIANZA**

Ai sensi del Regolamento UE 679/2016 (c.d. GDPR), in ossequio al principio di Responsabilizzazione (c.d. "Accountability"), qualsiasi trattamento di dati personali deve essere lecito, corretto e trasparente. Tali principi implicano che l'interessato sia informato dell'esistenza del trattamento, delle sue finalità e dei diritti che può esercitare. Il Comune di Campobello di Mazara, nella sua qualità di Titolare del trattamento, ai sensi e per gli effetti degli artt. 13 e 14 del GDPR, con la presente informa gli interessati sul trattamento dei dati personali raccolti.

FINALITÀ DEL TRATTAMENTO

I trattamenti di dati personali riferiti all'interessato, raccolti mediante l'impianto di videosorveglianza e dispositivi annessi, saranno finalizzati a:

- prevenire e reprimere gli atti delittuosi, le attività illecite e gli episodi di microcriminalità sul territorio;
- tutelare immobili, beni, spazi di proprietà o in gestione all'Amministrazione, a prevenire eventuali atti di vandalismo e/o danneggiamento del patrimonio comunale e di disturbo alla quiete pubblica;
- controllare aree pubbliche e strade;
- tutelare coloro che più necessitano di attenzione, come i bambini, i giovani e gli anziani, garantendo un elevato grado di sicurezza nelle zone monitorate;
- tutelare l'ordine e la sicurezza pubblica;
- contrastare fenomeni di violenza in occasione di manifestazioni sportive;
- tutelare la sicurezza del patrimonio scolastico e delle aree limitrofe oltre che a fornire un'azione di contrasto ad eventuali atti di microcriminalità e bullismo;
- acquisire fonti di prova e/o indizi;
- rilevare, prevenire, controllare ed accertare eventuali infrazioni;
- monitorare il territorio in occasione di eventi e/o calamità e, per l'effetto, attivare e coordinare gli strumenti di protezione civile;
- rilevare ed accertare violazioni dei Regolamenti e/o ordinanze.

BASE GIURIDICA DEL TRATTAMENTO

Il trattamento dei dati da parte del Titolare è lecito in base alle seguenti condizioni:

- art. 6, comma 1, lett. e) GDPR: il trattamento è 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.
- art. 6, comma 1, lett. f) GDPR: il trattamento è necessario per il perseguimento del legittimo interesse del Titolare del trattamento o di terzi, a condizione che non prevalgano gli interessi o i diritti e le libertà fondamentali dell'interessato che richiedono la protezione dei dati personali.

MODALITÀ DEL TRATTAMENTO E OBBLIGO DI RISERVATEZZA

Il trattamento dei dati è eseguito attraverso strumenti prevalentemente informatici, nel rispetto della normativa vigente e del Provvedimento in materia di videosorveglianza 8 aprile 2010 e delle Linee Guida 03/2019 dell'EDPB. Il trattamento dei dati da parte del Titolare potrà avere ad oggetto anche categorie particolari di dati di cui all'art. 9 e 10 del GDPR. Per "*categorie particolari di dati personali*" si intendono i dati che rivelino l'origine razziale o etnica, le opinioni politiche, le convinzioni religiose o filosofiche, l'appartenenza sindacale, nonché dati genetici, dati biometrici intesi a identificare in modo univoco una persona fisica, dati relativi alla salute o alla vita sessuale o all'orientamento sessuale della persona. Il trattamento dei Vs dati particolari, essendo funzionale al conseguimento delle finalità di cui sopra, non richiede il Vs consenso. I dati raccolti non saranno oggetto di divulgazione e di diffusione a terzi, se non per il conseguimento delle finalità suddette.

UBICAZIONI DELLE TELECAMERE DELL'IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA

L'ambito di azione delle telecamere è indirizzato alle zone di pertinenza pubblica e/o accessibili al pubblico. Saranno evitate, salvo necessità, immagini ingrandite o dettagli non rilevanti. Inoltre, il Comando di P.M. potrà disporre di telecamere mobili che potranno essere posizionate in vari punti del territorio, in caso di necessità, per le finalità previste dalle norme ed indicate nella presente informativa. Gli interessati sono informati che la zona in cui stanno per accedere è videosorvegliata, mediante l'utilizzo di idonea segnaletica.

COMUNICAZIONE A TERZI

I dati personali oggetto di registrazione potranno essere conosciuti da personale e da collaboratori dell'Ente specificatamente Autorizzati a trattare tali dati (ex art. 29 del GDPR), ai soli fini sopra descritti. Tali soggetti sono tenuti a trattare i dati, anche ai sensi dell'art. 5 e 6 del Regolamento UE 2016/679, in modo lecito, corretto e limitatamente a quanto necessario per svolgere le proprie mansioni lavorative (c.d. minimizzazione dei dati); I dati relativi alla videosorveglianza potrebbero essere conosciuti dal partner tecnologico/AdS dell'Ente, solamente per finalità di manutenzione e aggiornamento degli impianti. I dati non saranno ceduti a terzi, salvo richieste dell'Autorità Giudiziaria, indagini difensive o per far valere in giudizio un diritto, ovvero negli altri casi previsti dalla legge (accesso agli atti ecc.). L'Ente intende inoltre informarla che i Suoi dati personali non saranno oggetto di trasferimento in paesi Extra-UE.

TEMPI DI CONSERVAZIONE

Il termine massimo di durata della conservazione dei dati è limitato ai 7 (sette) giorni successivi alla rilevazione delle informazioni e immagini raccolte, fatte salve speciali esigenze di ulteriore conservazione, nonché nel caso in cui si deve aderire ad una specifica richiesta investigativa dell'autorità giudiziaria o di polizia giudiziaria.

DIRITTI DELL'INTERESSATO

L'interessato potrà far valere i propri diritti, verso il Titolare del trattamento o per mezzo del DPO, come indicati dal GDPR (ex artt. 15 e ss). Inoltre ha diritto di proporre reclamo all'autorità di controllo (art. 77).

TITOLARE DPO E COMUNICAZIONI

Il Titolare del trattamento è il Comune di Campobello di Mazara, con sede in Via Giuseppe Garibaldi n. 109/111, Tel. 0924/933111-255, PEC: protocollo.campobellodimazara@pec.it, Sito istituzionale: <https://www.comune.campobellodimazara.tp.it>. Questo Ente ha provveduto a designare un RPD/DPO ai sensi dell'art. 37 del GDPR, contattabile ai contatti del Titolare.



COMUNE DI CAMOBELLO DI MAZARA (TP)

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE
DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN ATTUAZIONE
DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMOBELLO DI
MAZARA E LA PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE
DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER L'ATTUAZIONE DELLA
SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

PROGETTO ESECUTIVO

Progettista:



Dott. Ing. Umberto LISA
Via XXI Ottobre, n.1 - Torregrotta (ME)
@mail: studiotecnicolisa@gmail.com



Visti e approvazioni:



Mandarin S.p.a.
Via Trinacria 32/34 - 95030
Tremestieri Etneo (CT)

PROTOCOLLO

DATA

RELAZIONE TECNICA

		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
		CODICE ELAB. E G O 2 R E		A	-
D					
C					
B					
A	EMISSIONE	Feb.-2025	ing. S.D'Andrea	ing. U.Lisa	ing. U.Lisa
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Sommario

Premessa	2
1 Progetto impianto di videosorveglianza – Campobello di Mazara	3
1.1 VMS – Piattaforma software di gestione impianto	9
1.2 Telecamere di lettura targhe - ANPR	11
1.3 Telecamere di videosorveglianza Bullet	14
1.4 Telecamere di videosorveglianza panoramiche Multisensor	Errore. Il segnalibro non è definito.
1.5 Altre forniture	18
1.5.1 Dispositivi di videosorveglianza mobile	19
1.5.2 Drone Cat. A1	19
1.5.3 Dispositivo mobile	21
2 Infrastruttura di rete	21
3 Centrale Operativa	28
4 Alimentazione elettrica	31
5 Formazione	32
6 Accesso al sistema da enti terzi	35
7 Opere accessorie	36
7.1 Opere esterne	37
7.1.1 Cavidotti esistenti	37
7.1.2 Pali e sostegni	37
7.1.3 Sistemi di posa esterni	37
7.2 Opere interne	37
7.2.1 Canalizzazioni interne per gli reti dati ed impianti elettrici	37
7.2.2 Condotture dorsali	38
8 Cartelli di videosorveglianza	40





Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Indice delle Figure

Figura 1. Distribuzione siti impianto Campobello di Mazara.....	6
Figura 2. Distribuzione siti impianto Campobello di Mazara – Area Centro Urbano.....	7
Figura 3. Distribuzione siti impianto Campobello di Mazara – Area Frazione di Tre Fontane.....	8
Figura 4. Distribuzione siti impianto Campobello di Mazara – Area Frazione di Torretta Granitola.	8
Figura 5. Siti rete radio area Centro Urbano.....	26
Figura 6. Siti rete radio area Frazione Tre Fontane.....	27

Premessa

Il presente documento costituisce la relazione tecnica del progetto per l'installazione di un impianto di videosorveglianza per il Comune di Campobello di Mazara.

Il documento costituisce un elaborato facente parte del progetto esecutivo per la realizzazione dell'impianto di videosorveglianza, a seguito dell'aggiudicazione da parte di Mandarin S.p.a. della procedura di gara del Comune di Campobello di Mazara avente oggetto:

Appalto integrato per l'affidamento dell'esecuzione dell'attività di progettazione esecutiva e dei lavori, per la fornitura e la realizzazione di un impianto di videosorveglianza in attuazione della sottoscrizione, tra il Comune di Campobello di Mazara e la Prefettura di Trapani, Ufficio Territoriale del Governo, del "Patto per l'attuazione della sicurezza urbana" (art. 5 del Decreto Legge 20 febbraio 2017, n. 14, convertito con modificazioni dalla Legge 18 aprile 2017, n. 48).

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Il progetto prevede l'installazione di un impianto di videosorveglianza e di controllo dei varchi di accesso al territorio del Comune di Campobello di Mazara, tramite l'utilizzo di telecamere e di dispositivi di lettura targhe.

Elenco dei siti oggetto di intervento:

- RP01 Regia Polizia Municipale
- RP02 Regia Compagnia Carabinieri
- RP03 Piazza Stazione
- RP04 Via Garibaldi/Palazzo Municipale
- RP05 Via Garibaldi/Palazzo Municipale
- RP06 Piazza Garibaldi/Via Roma
- RP07 Piazza Garibaldi/Via Roma
- RP08 Via Selinunte/Via Vittorio Emanuele III



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

- RP09 Via Selinunte/Scuola De Amicis
- RP10 Via Selinunte/Via Rosario
- RP11 Via Vittorio Emanuele/C.da Magaggiari
- RP12 Via Guerrazzi/Via IV Novembre
- RP13 Via Birribaida/Parccheggio Cimitero
- RP14 Via Calatafimi/Cimitero Comunale
- RP15 Stadio Comunale
- RP16 Piazza Eremita/Via Ospedale
- RP17 Via San Giovanni Bosco
- RP18 Vicolo Pantaleo/Scuola Media
- RP19 Piazza Addolorata
- RP20 Strada Statale 115/Bivio Campobello
- RP21 Via Mare/Via Palermo
- RP22 Contrada Erbe Bianche
- RP23 Strada Prov.le 51/Bivio Cave di Cusa
- RP24 Strada Prov.le 51/Bivio Torretta Granitola
- RP25 Via Trapani
- RP26 Via Trapani/Via 8 Marzo
- RP27 Viale Nicolò Gentile/Piazza Favoroso
- RP28 Piazza Favoroso
- RP29 Viale N. Gentile/Via Papa Giovanni XXIII
- RP30 Viale Nicolò Gentile/Via Leonardo Sciascia
- RP31 Piazza della Torre del XVI Secolo
- RP32 Via Scuderi/Via della Chiesa
- RP35 Strada Provinciale 51/Via Pignatelli
- RP36 Piazzale Vincenzo Accardi
- RP37 Piazzale Vincenzo Accardi

1 Progetto impianto di videosorveglianza – Campobello di Mazara

Il sistema di videosorveglianza si compone dei seguenti sottosistemi:

- piattaforma software di gestione dell'impianto
- sottosistema postazioni di videosorveglianza bullet e panoramiche multisensor
- sottosistema varchi controllo del traffico



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Area 1: Centro Urbano di Campobello di Mazara			
Postazione e Localizzazione	Coordinate	N.	Tipologia
RP01 Regia Polizia Municipale	37°38'04"N 12°44'38"E		Sala Server P.M.
RP02 Regia Compagnia Carabinieri	37°38'56"N 12°35'56"E		Sala Client C.C.
RP03 Piazza Stazione	37°38'09"N 12°43'59"E	2	Bullet
RP04 Via Garibaldi/Palazzo Municipale	37°38'05"N 12°44'38"E	1	Multisensor 360°
RP05 Via Garibaldi/Palazzo Municipale	37°38'04"N 12°44'39"E	1	Multisensor 360°
RP06 Piazza Garibaldi/Via Roma	37°38'01"N 12°44'48"E	2	Bullet
RP07 Piazza Garibaldi/Via Roma	37°38'01"N 12°44'48"E	2	Bullet
RP08 Via Selinunte/Via Vittorio Emanuele III	37°37'59"N 12°44'51"E	1 1	Multisensor 180° LPR (ANPR)
RP09 Via Selinunte/Scuola De Amicis	37°37'53"N 12°45'00"E	3	Bullet
RP10 Via Selinunte/Via Rosario	37°37'46"N 12°45'15"E	1 1	Multisensor 180° Bullet
RP11 Via Vittorio Emanuele/C.da Magaggiari	37°38'43"N 12°45'44"E	3 1	Bullet LPR (ANPR)
RP12 Via Guerrazzi/Via IV Novembre	37°38'20"N 12°45'12"E	4	Bullet
RP13 Via Birribaida/Parcheeggio Cimitero	37°38'28"N 12°44'45"E	2 1	Bullet LPR (ANPR)
RP14 Via Calatafimi/Cimitero Comunale	37°38'22"N 12°44'53"E	3	Bullet
RP15 Stadio Comunale	37°38'22"N 12°45'34"E	4	Bullet
RP16 Piazza Eremita/Via Ospedale	37°38'19"N 12°44'45"E	3	Bullet
RP17 Via San Giovanni Bosco	37°38'11"N 12°44'38"E	3	Bullet
RP18 Vicolo Pantaleo/Scuola Media	37°38'08"N 12°44'44"E	1	Multisensor 180°
RP19 Piazza Addolorata	37°38'08"N 12°44'48"E	1	Multisensor 180°
RP20 Strada Statale 115/Bivio Campobello	37°38'17"N 12°43'45"E	3	Bullet
RP21 Via Mare/Via Palermo	37°37'46"N 12°44'35"E	1 1	Multisensor 180° LPR (ANPR)
RP22 Contrada Erbe Bianche	37°37'32"N 12°44'40"E	1 1	Bullet Multisensor 180°
RP23 Strada Prov.le 51/Bivio Cave di Cusa	37°37'01"N 12°43'51"E	3	Bullet
RP24 Strada Prov.le 51/Bivio Torretta Granitola	37°35'32"N 12°43'19"E	1 1	Multisensor 180° LPR (ANPR)



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Area 2: Frazione di Tre Fontane			
Postazione e Localizzazione	Coordinate	N.	Tipologia
RP25 Via Trapani	37°34'13"N 12°43'27"E	3	Bullet
RP26 Via Trapani/Via 8 Marzo	37°34'10"N 12°43'29"E	1 1 1	Multisensor 360° Bullet LPR (ANPR)
RP27 Viale Nicolò Gentile/Piazza Favoroso	37°34'10"N 12°43'30"E	1	Bullet
RP28 Piazza Favoroso	37°34'09"N 12°43'31"E	1	Multisensor 180°
RP29 Viale N. Gentile/Via Papa Giovanni XXIII	37°34'11"N 12°43'34"E	1	Multisensor 180°
RP30 Viale Nicolò Gentile/Via Leonardo Sciascia	37°34'35"N 12°45'04"E	3	Bullet
RP31 Piazza della Torre del XVI Secolo	37°34'07"N 12°43'27"E	3	Bullet
RP32 Via Scuderi/Via della Chiesa	37°34'10"N 12°43'27"E	3	Bullet
RP33 Viale Vincenzo Accardi/Via Vito Valenti	37°34'02"N 12°42'58"E	3	Bullet
RP34 Viale Vincenzo Accardi/Via Salvador Dalí	37°33'51"N 12°42'06"E	3	Bullet
Area 3: Frazione di Torretta Granitola			
Postazione e Localizzazione	Coordinate	N.	Tipologia
RP35 Strada Provinciale 51/Via Pignatelli	37°34'36"N 12°39'30"E	2 1	Bullet LPR (ANPR)
RP36 Piazzale Vincenzo Accardi	37°34'33"N 12°39'19"E	3	Bullet
RP37 Piazzale Vincenzo Accardi	37°34'33"N 12°39'18"E	4	Bullet

Il sistema di gestione e archiviazione dei flussi video sarà installato presso i locali del Comando di Polizia Municipale del Comune di Campobello di Mazara.

E' previsto l'allestimento di due sale controllo / regia, rispettivamente presso il Comando di Polizia Municipale di Campobello di Mazara e presso la Compagnia dei Carabinieri di Mazara del Vallo.





Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0



Figura 1. Distribuzione siti impianto Campobello di Mazara.





Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0



Figura 2. Distribuzione siti impianto Campobello di Mazara – Area Centro Urbano.



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA
Relazione tecnica



Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0



Figura 3. Distribuzione siti impianto Campobello di Mazara – Area Frazione di Tre Fontane.



Figura 4. Distribuzione siti impianto Campobello di Mazara – Area Frazione di Torretta Granitola.

Per la localizzazione puntuale dei siti si rimanda all'elaborato *Planimetrie Siti Videosorveglianza*.





Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

1.1 VMS – Piattaforma software di gestione impianto

La piattaforma software sarà gestita, in modo integrato tra le telecamere di sorveglianza di tipo Bullet e le telecamere panoramiche di tipo Multisensor, al fine di creare un unico sistema che gestisca tutte le apparecchiature di sicurezza poste a protezione e monitoraggio del territorio e delle infrastrutture comunali.

La piattaforma offrirà una gestione delle procedure di presa in carico degli allarmi con check-list progressive. L'accesso gerarchico sarà gestito per profili configurabili ed utenti collegati, con totale protezione degli archivi e log degli accessi in osservanza della legge sulla privacy.

La piattaforma software scelta sarà scalabile per supportare eventuali espansioni del sistema con l'aggiunta di nuovi ulteriori sensori di campo (telecamere, lettori targhe, sensori di varia natura), senza limitazione per numero di sensori e telecamere connessi al sistema e per numero di utenti supportati simultaneamente.

Di seguito si elencano in modo più dettagliato le funzionalità che soddisferà la piattaforma:

- piattaforma web;
- gestione di mappe 2D annidate;
- disposizione grafica di tutti i dispositivi con area di copertura;
- gestione utenti e permessi;
- TVCC: live camere IP o analogiche tramite modulo di campo;
- TVCC: visualizzazione storico video remoto;
- TVCC: visualizzazione storico video di allarmi e connessioni utente centralizzato;
- TVCC: modulo web video-wall con vari formati fino a 8 canali;
- TVCC: gestione pan, tilt, zoom, preset e tour per dome camere;
- TVCC: modulo Client per PC locale per video-wall fino a 30 canali (guardiania fissa);
- notifiche alarm, warning, info e log in tempo reale;

Sarà installata la piattaforma software Wisenet WAVE del produttore Hanwha. Per le specifiche tecniche si rimanda all'allegato *Datasheet_VMS.pdf*.

Per la registrazione e l'archiviazione dei flussi video è prevista l'installazione di un sistema di archiviazione dedicato alle telecamere Bullet e alle panoramiche Multisensor costituito da n. 3 NVR Hanwha modello WRN-2110SB1.

Specifiche tecniche NVR Hanwha WRN-2110SB1 (si rimanda all'allegato *Datasheet_NVR.pdf*).

- banda di registrazione mx 250 Mbps
- storage max 4 HDD da 10 TB
- Network 16 PoE RJ-45 (LAN, 10/100), 2 RJ-45 (WAN, 1 Gbps)
- USB 2.0 anteriore (2), USB 3.0 posteriore (2)
- Processore Quad core, DDR 8 GB.



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA
Relazione tecnica



Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

La visualizzazione sarà effettuata tramite Workstation e tablet, oggetto di allestimento delle due sale controllo / sale regia, che saranno realizzate rispettivamente presso il Comando di Polizia Municipale e presso la Compagnia dei Carabinieri di Mazara del Vallo. Maggiori dettagli sono indicati nel paragrafo dedicato all'allestimento della sala controllo.

A supporto del sistema di registrazione e archiviazione delle immagini, è prevista la fornitura di n° 4 storage esterni da 1TB con supporto di tipo SSD, per l'estrapolazione e conservazione delle immagini.

Tutte le telecamere fornite sono dotate di scheda MicroSD di Classe V30 (classe di velocità Video 30): velocità di scrittura minima pari a 30 MB/s. La classe di velocità Video offre le massime velocità disponibili ed è ideale per i video in risoluzione ultraelevata, video di alta qualità e registrazione di file multipli con droni e fotocamere a 360 gradi. Questa classe di velocità può supportare formati video HD e fino a 8K, acquisite da droni, fotocamere a 360 gradi, action cam, TVCC e videocamere VR. Ogni scheda MicroSD avrà una capacità di 256 GB.

Sistema di Lettura Targhe

La ricerca delle targhe sarà effettuata con l'ausilio di una semplice interfaccia in cui si possano inserire varie richieste al fine di rendere flessibile tale operazione sia in termini di arco temporale di ricerca che di zona di ricerca che di metodologia di ricerca.

La ricerca delle targhe sarà filtrata in base ai seguenti criteri:

- nome varco;
- intervallo temporale;
- tipologia del veicolo (mezzi pesanti, motocicli, auto, ciclomotori);
- merce pericolosa trasportata (codice ADR);
- singola black-list o white-list;
- nazionalità di appartenenza;
- colore del veicolo.

Si specifica che le liste di segnalazione (black-list) non avranno limiti, e sarà possibile attivare un numero illimitato di liste e queste potranno essere di tipo personale o di tipo condiviso. Ogni utente gestirà le liste in modalità "personale" o "condivisa".

L'inserimento delle targhe nelle liste potrà essere fatto manualmente (una targa alla volta) oppure si potranno caricare a sistema file di lista prodotti in formato CSV.

La visualizzazione dei transiti avverrà anche in una modalità che presenti le anteprime delle immagini di contesto, qualora disponibili, rendendo efficace e rapida la ricerca di un veicolo di cui non sia nota la targa ma solo il colore. Il sistema gestirà, con indicazioni separate, la memorizzazione delle targhe non riconosciute o



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

non leggibili e offrirà la possibilità, solo ed esclusivamente ad utenze preventivamente autorizzate, di modificare, dall'interfaccia di ricerca, i numeri di targa non correttamente riconosciuti.

Sarà possibile l'esportazione di tutti o parte dei transiti in un determinato arco temporale su uno o più varchi, con indicazione del numero di targa riconosciuto dal sistema e immagine correlata.

Per le immagini dei dispositivi di lettura targhe è prevista l'installazione di un sistema di archiviazione basato su un NVR Milesight VEO601-A

Si tratta di un NVR dotato di 4 hard disk da 4 TB, che può gestire fino a 32 canali IP.

Principali caratteristiche:

- 16 IP channel Network Video Input
- Video Compression MJPEG, H.264, H.265
- Network Interface 4*2.5Gbps LAN
- USB Interface 4*USB 2.0; 2*USB 3.0
- Alarm Input/Output 16-CH/4-CH

Per maggiori dettagli si fa riferimento all'allegato *Datasheet_NVR_ANPR.pdf*.

1.2 Telecamere di lettura targhe- ANPR

I dispositivi di controllo del traffico previsti in questo progetto opereranno simultaneamente una pluralità di funzioni che permetterà il completo controllo delle vie di accesso al comune con una sola apparecchiatura al fine della riduzione dei costi e della complessità dell'impianto installato nonché alla riduzione dei costi manutentivi dello stesso. I dispositivi implementano le funzioni elencate sotto.

1. produzione di streaming video continuativi in formato H264 RTSP per le immagini riprese dalla telecamera di contesto del prodotto.
2. Funzione NVR direttamente integrata a bordo per la memorizzazione del flusso h264 della telecamera di contesto, che permetta la definizione del tempo massimo di registrazione espresso in ore, al fine di ottemperare alla normativa sulla privacy relativa all'impianto comunale realizzato.
3. TAG nei filmati relativi allo storico del flusso video H264 della telecamera di contesto in corrispondenza di transito di facilitare la ricerca
4. Generazione di allarme in caso di traffico congestionato/coda nel varco;
5. Generazione di allarme in caso di traffico rallentato nel varco;
6. Generazione di allarme in caso di veicolo fermo (avaria, incidente) nel varco.
7. Classificazione dei veicoli in transito mediante riconoscimento della forma dei veicoli in almeno 5 classi (automobili, camion, bus, motoveicoli, mezzi commerciali medi);



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

8. Classificazione del colore dei veicoli (funzione diurna) con riconoscimento in 6 classi (nero, blu, grigio, rosso, giallo, bianco) con precisione superiore all'85%;
9. Funzione di ANPR (lettura automatica delle targhe dei veicoli) con efficienze superiori al 95% in qualsiasi condizione di luce fino a 160 Km/h di velocità massimo di transito dei veicoli;
10. Creazione simultanea di 2 immagini per ogni transito: l'immagine OCR e l'immagine di contesto a colori; 8Rilevamento delle targhe speciali italiane (ambulanza, Forze dell'Ordine, targhe diplomatiche ecc.) e dei codici Kemler relativi alle merci pericolose in transito (ADR);
11. Creazione di dati statistici relativi al numero di veicoli per ogni classe, nazionalità, stima della velocità di transito nel varco, direzione di marcia dei veicoli;
12. la libreria OCR a bordo della telecamera deve essere già stata utilizzata in applicazioni dove è richiesta la certificazione UNI10772: 2016 in classe A;

I dispositivi scelti per l'implementazione delle funzionalità di ANPR sono prodotti dal vendor Milesight, appartenenti alla famiglia di prodotti AI Road Traffic Pro Bullet Plus Camera. E' prevista l'installazione di 7 dispositivi ANPR.

Si tratta di una telecamera bullet con analisi video e radar integrati. Di seguito alcune specifiche tecniche delle telecamere ANPR, per maggiori dettagli si rimanda all'allegato *Datasheet_Telecamere_ANPR.pdf*.



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

	Name	TS4466-X4RPE (4MP)	TS2966-X12TPE (2MP)	TS5366-X12PE (5MP)
Camera	Image Sensor	1/1.8" Progressive Scan CMOS		1/2.8" Progressive Scan CMOS
	Min. Illumination	Color: 0.005Lux@F1.6 B/W: 0Lux with IR on		Color: 0.008Lux@F1.6 B/W: 0Lux with IR on
	WDR	120dB Super WDR		
	Shutter Time	1/100000s~1s		
	Day/Night Mode	Day/Night/Auto/Customize/Schedule		
	IR Wave Length	850nm (Default); 740nm (Optional)		
	Illumination Distance	Up to 180m		
	S/N	>55dB		
Lens	Lens	8~32mm, 4X Optical Zoom	5.3~64mm, 12X Optical Zoom	
	Field of View	H44°~H13°/D51°~D15°/V25°~V7°	H61°~H5°/D69°~D5°/V36°~V2°	H57°~H4°/D69°~D5°/V44°~V1°
	Mount	Φ14		
	Focus Control	Auto/Manual		
	Aperture	F1.6~F1.7	F1.6~F2.8	
	Iris Control	Auto		
	Road Traffic Management	Max. Vehicle Speed	120km/h	
Recognition Accuracy		>95%		
Coverage		2 lanes		
Country Region Supported		More than 80 countries and regions		
ANPR Distance		Up to 95m during the day; Up to 45m during the night with illumination	Up to 110m during the day; Up to 55m during the night with illumination	Up to 150m during the day; Up to 80m during the night with illumination
Attributes Identification		Plate Color, Vehicle Type, Vehicle Color, Vehicle Brand, No-plate Vehicle Capture, Vehicle Direction Detection		
Smart Traffic Function		Evidence Camera Linkage, Specific Lane Management		
White/Black List		Up to 20,000 records inside the camera		
LPR Smart Search		Support		
Interface	Ethernet	1*RJ45 10M/100M Ethernet Port		
	Audio I/O	1/1		
	Alarm I/O	1/1 (Integrated Cable Version) 2/2 (Cable Out Version)		
Video	Max. Image Resolution	2688x1520	1920x1080	2592x1944
	Primary Stream	60Hz: 60fps@(2688x1520, 2304x1296, 1920x1080, 1280x720) 50Hz: 50fps@(2688x1520, 2304x1296, 1920x1080, 1280x720)	60Hz/50Hz: 90fps@(1920x1080, 1280x960, 1280x720, 704x576)	60Hz: 30fps@(2592x1944, 2592x1520, 2048x1536, 1920x1080, 1280x960, 1280x720, 704x576) 50Hz: 25fps@(2592x1944, 2592x1520, 2048x1536, 1920x1080, 1280x960, 1280x720, 704x576)





Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Le telecamere ANPR saranno installate nei siti di seguito indicati.

Area 1: Centro Urbano di Campobello di Mazara			
Postazione e Localizzazione	Coordinate	N.	Tipologia
RP08 Via Selinunte/Via Vittorio Emanuele III	37°37'59"N 12°44'51"E	1 1	Multisensor 180° LPR (ANPR)
RP11 Via Vittorio Emanuele/C.da Magaggiari	37°38'43"N 12°45'44"E	3 1	Bullet LPR (ANPR)
RP13 Via Birribaida/Parccheggio Cimitero	37°38'28"N 12°44'45"E	2 1	Bullet LPR (ANPR)
RP21 Via Mare/Via Palermo	37°37'46"N 12°44'35"E	1 1	Multisensor 180° LPR (ANPR)
RP24 Strada Prov.le 51/Bivio Torretta Granitola	37°35'32"N 12°43'19"E	1 1	Multisensor 180° LPR (ANPR)
Area 2: Frazione di Tre Fontane			
Postazione e Localizzazione	Coordinate	N.	Tipologia
RP26 Via Trapani/Via 8 Marzo	37°34'10"N 12°43'29"E	1 1 1	Multisensor 360° Bullet LPR (ANPR)
Area 3: Frazione di Torretta Granitola			
Postazione e Localizzazione	Coordinate	N.	Tipologia
RP35 Strada Provinciale 51/Via Pignatelli	37°34'36"N 12°39'30"E	2 1	Bullet LPR (ANPR)

1.3 Telecamere di videosorveglianza Bullet

E' prevista l'installazione di 68 telecamere 8MP AI IR Bullet Camera, modello QNO-C9083R Hanwha.

Specifiche tecniche:

- Max. 8MP resolution
- 3.2~10.2mm (3.2x) motorized varifocal
- Color: 0.06Lux (F1.6, 1/30sec), BW: 0.006 Lux (F1.6, 1/30sec, 30IRE)
- Maximum 30fps@8MP (H.265/H.264)
- IR viewable length 30m (98.42ft)
- Day & Night (ICR), WDR (120dB), WiseNR II (Using AI engine)
- H.265, H.264, MJPEG, WiseStream III (Using AI engine)



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

- Analytics events based on AI engine (NPU): Object detection (Person/Vehicle - car, truck, bus, bicycle, motorcycle), Motion detection, Virtual line (Crossing/Direction), Virtual area (Loitering/Intrusion/Enter/Exit)
- IP66, IK10
- PoE: Max 12W

Le telecamere implementano funzionalità evolute di analisi video basate su tecnologie AI:

- Classified object type: Person/Vehicle(Type:car/bus/truck/motorcycle/bicycle)
- Attributes: Person, Vehicle(Type:car/bus/truck/motorcycle/bicycle)
- Support DetectionShot
- Analytics events based on AI engine
 - Motion detection*, Object detection, Virtual line*(Crossing/Direction), Virtual area* (Loitering/Intrusion/Enter/Exit)
- Analytics events
 - Defocus detection, Tampering, Virtual area (Appear/Disappear)

Per maggiori dettagli si rimanda all'allegato *Datasheet_Telecamera_Bullet.pdf*.

Le 68 telecamere fisse saranno installate secondo la distribuzione indicata in tabella.

Area 1: Centro Urbano di Campobello di Mazara			
Postazione e Localizzazione	Coordinate	N.	Tipologia
RP03 Piazza Stazione	37°38'09"N 12°43'59"E	2	Bullet
RP06 Piazza Garibaldi/Via Roma	37°38'01"N 12°44'48"E	2	Bullet
RP07 Piazza Garibaldi/Via Roma	37°38'01"N 12°44'48"E	2	Bullet
RP09 Via Selinunte/Scuola De Amicis	37°37'53"N 12°45'00"E	3	Bullet
RP10 Via Selinunte/Via Rosario	37°37'46"N 12°45'15"E	1 1	Multisensor 180° Bullet
RP11 Via Vittorio Emanuele/C.da Magaggiari	37°38'43"N 12°45'44"E	3 1	Bullet LPR (ANPR)
RP12 Via Guerrazzi/Via IV Novembre	37°38'20"N 12°45'12"E	4	Bullet
RP13 Via Birribaida/Parcheggio Cimitero	37°38'28"N 12°44'45"E	2 1	Bullet LPR (ANPR)
RP14 Via Calatafimi/Cimitero Comunale	37°38'22"N 12°44'53"E	3	Bullet
RP15 Stadio Comunale	37°38'22"N 12°45'34"E	4	Bullet





Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

RP16 Piazza Eremita/Via Ospedale	37°38'19"N 12°44'45"E	3	Bullet
RP17 Via San Giovanni Bosco	37°38'11"N 12°44'38"E	3	Bullet
RP20 Strada Statale 115/Bivio Campobello	37°38'17"N 12°43'45"E	3	Bullet
RP22 Contrada Erbe Bianche	37°37'32"N 12°44'40"E	1 1	Bullet Multisensor 180°
RP23 Strada Prov.le 51/Bivio Cave di Cusa	37°37'01"N 12°43'51"E	3	Bullet
Area 2: Frazione di Tre Fontane			
Postazione e Localizzazione	Coordinate	N.	Tipologia
RP25 Via Trapani	37°34'13"N 12°43'27"E	3	Bullet
RP26 Via Trapani/Via 8 Marzo	37°34'10"N 12°43'29"E	1 1 1	Multisensor 360° Bullet LPR (ANPR)
RP27 Viale Nicolò Gentile/Piazza Favoroso	37°34'10"N 12°43'30"E	1	Bullet
RP30 Viale Nicolò Gentile/Via Leonardo Sciascia	37°34'35"N 12°45'04"E	3	Bullet
RP31 Piazza della Torre del XVI Secolo	37°34'07"N 12°43'27"E	3	Bullet
RP32 Via Scuderi/Via della Chiesa	37°34'10"N 12°43'27"E	3	Bullet
RP33 Viale Vincenzo Accardi/Via Vito Valenti	37°34'02"N 12°42'58"E	3	Bullet
RP34 Viale Vincenzo Accardi/Via Salvador Dalí	37°33'51"N 12°42'06"E	3	Bullet
Area 3: Frazione di Torretta Granitola			
Postazione e Localizzazione	Coordinate	N.	Tipologia
RP35 Strada Provinciale 51/Via Pignatelli	37°34'36"N 12°39'30"E	2 1	Bullet LPR (ANPR)
RP36 Piazzale Vincenzo Accardi	37°34'33"N 12°39'19"E	3	Bullet
RP37 Piazzale Vincenzo Accardi	37°34'33"N 12°39'18"E	4	Bullet

1.4 Telecamere di videosorveglianza panoramiche Multisensor

È prevista l'installazione di telecamere panoramiche multisensor, con ottica da 180° e 360° (rispettivamente in quantità 10 e 2).

Multisensor 180°

Telecamere Multisensor modello PNM-12082RVD, Hanwha

Funzionalità principali:



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

- Eventi di analisi basati sul motore AI: Oggetto classificato (persona/viso/veicolo targa), attributi (tipo di veicolo: auto/autobus/camion/moto/bicicletta), Miglior scatto supportato
- WiseNR II, controllo automatico dell'otturatore preferito, WiseStream III, extremeWDR (120dB)
- Risoluzione massima 3328 x 1872
- Massimo 15fps @ 6M
- Colore: 0,16 lux (F1,67, 1/30 sec, 30 IRE), 0 lux (LED IR acceso)
- Variofocale motorizzato 3,54 ~ 6,69 mm, angolo di inclinazione 78°
- Lunghezza visibile IR: IR 25 m (82 piedi) in base alla scena
- TPM 2.0 (certificato FIPS 140-2)
- IP66, IK10, NEMA 4X

Multisensor 360°

Telecamere Multisensor modello PNM-C12083RVD, Hanwha

Funzionalità principali:

- Eventi di analisi basati sul motore AI: Oggetto classificato (persona/viso/veicolo targa), attributi (tipo di veicolo: auto/autobus/camion/moto/bicicletta), Miglior scatto supportato
- WiseNR II, controllo automatico dell'otturatore preferito, WiseStream III, extremeWDR (120dB)
- Risoluzione massima 3328 x 1872
- Massimo 15fps @ 6M
- Colore: 0,16 lux (F1,67, 1/30 sec, 30 IRE), 0 lux (LED IR acceso)
- Variofocale motorizzato 3,54 ~ 6,69 mm, angolo di inclinazione 78°
- Lunghezza visibile IR: IR 25 m (82 piedi) in base alla scena
- TPM 2.0 (certificato FIPS 140-2)
- IP66, IK10, NEMA 4X

Per maggiori dettagli tecnici si rimanda agli allegati *Datasheet_Telecamera_Multisensor_180.pdf* e *Datasheet_Telecamera_Multisensor_360.pdf*.



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Le telecamere Multisensor saranno installare nei seguenti siti:

Area 1: Centro Urbano di Campobello di Mazara			
Postazione e Localizzazione	Coordinate	N.	Tipologia
RP04 Via Garibaldi/Palazzo Municipale	37°38'05"N 12°44'38"E	1	Multisensor 360°
RP05 Via Garibaldi/Palazzo Municipale	37°38'04"N 12°44'39"E	1	Multisensor 360°
RP08 Via Selinunte/Via Vittorio Emanuele III	37°37'59"N 12°44'51"E	1 1	Multisensor 180° LPR (ANPR)
RP10 Via Selinunte/Via Rosario	37°37'46"N 12°45'15"E	1 1	Multisensor 180° Bullet
RP18 Vicolo Pantaleo/Scuola Media	37°38'08"N 12°44'44"E	1	Multisensor 180°
RP19 Piazza Addolorata	37°38'08"N 12°44'48"E	1	Multisensor 180°
RP21 Via Mare/Via Palermo	37°37'46"N 12°44'35"E	1 1	Multisensor 180° LPR (ANPR)
RP22 Contrada Erbe Bianche	37°37'32"N 12°44'40"E	1 1	Bullet Multisensor 180°
RP23 Strada Prov.le 51/Bivio Cave di Cusa	37°37'01"N 12°43'51"E	3	Bullet
RP24 Strada Prov.le 51/Bivio Torretta Granitola	37°35'32"N 12°43'19"E	1 1	Multisensor 180° LPR (ANPR)
Area 2: Frazione di Tre Fontane			
Postazione e Localizzazione	Coordinate	N.	Tipologia
RP26 Via Trapani/Via 8 Marzo	37°34'10"N 12°43'29"E	1 1 1	Multisensor 360° Bullet LPR (ANPR)
RP28 Piazza Favoroso	37°34'09"N 12°43'31"E	1	Multisensor 180°
RP29 Viale N. Gentile/Via Papa Giovanni XXIII	37°34'11"N 12°43'34"E	1	Multisensor 180°

1.5 Altre forniture

A completamento della proposta progettuale, sono previste le seguenti forniture:



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

- n. 3 dispositivi di videosorveglianza mobili (Fototrappole)
- n. 1 Drone Cat. A1
- n. 1 Tablet

1.5.1 Dispositivi di videosorveglianza mobile

Il sistema proposto è composto da n° 3 fototrappole stand alone, di seguito alcune delle caratteristiche del sistema:

- Gestione dei dispositivi da remoto tramite piattaforma dedicata.
- Accesso alla piattaforma di gestione tramite App
- Programmazione da remoto: controllo stato batteria, sensibilità degli allarmi, temperatura, geolocalizzazione, controllo e gestione registrazione.
- Mimetica.
- Cloud backup.
- Immagini in alta definizione 30 M Pixel, 4k.
- Batteria al litio ricaricabile, e batteria di ricambio.
- microSD card fino a 256 GB.
- obiettivo 120°
- display 2,4"
- led infrarossi copertura massima 18 m
- codec video H265
- grado IP65
- autonomia 1 mese circa.

Questo sistema è progettato per essere installato e operativo in pochi minuti, rendendo estremamente semplici anche il trasferimento, la riconfigurazione e la scalabilità.

1.5.2 Drone Cat. A1

E' prevista la fornitura di un drone di categoria Open, sotto categoria A1, classe C0.

L'implementazione di un drone rende maggiormente flessibile e reattivo il sistema di videosorveglianza. In un sistema di videosorveglianza comunale può essere utilizzato per vari scopi, migliorando notevolmente l'efficacia e l'efficienza del monitoraggio dell'area.

Di seguito alcuni dei principali utilizzi:



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

- **Sorveglianza Estesa:** I droni possono coprire rapidamente grandi aree che potrebbero essere difficili da monitorare con telecamere fisse. Questo è particolarmente utile in aree vasti o difficili da raggiungere, come parchi, boschi, e aree rurali.
- **Risposta Rapida:** In caso di emergenza o di segnalazioni di attività sospette, i droni possono essere rapidamente dispiegati per ottenere una visuale aerea e verificare la situazione in tempo reale. Questo aiuta a guidare le forze di sicurezza sul terreno più efficacemente.
- **Monitoraggio di Eventi Speciali:** Durante eventi pubblici come concerti, festival o manifestazioni, i droni possono fornire una copertura aerea continua, aiutando a gestire la folla e a rilevare potenziali problemi di sicurezza prima che si aggravino.
- **Prevenzione del Crimine:** La sola presenza di droni può avere un effetto deterrente sui criminali. Inoltre, possono essere utilizzati per seguire sospetti o veicoli fino a quando le forze dell'ordine non intervengono sul posto.
- **Raccolta di Dati:** Oltre alla sorveglianza in tempo reale, i droni possono raccogliere dati visivi per analisi future, aiutando a comprendere modelli di traffico, utilizzo del suolo urbano e altri aspetti comunali.
- **Gestione delle Emergenze:** In caso di disastri naturali come alluvioni o incendi, i droni possono essere utilizzati per valutare i danni, localizzare persone in difficoltà e monitorare le aree a rischio.
- **Ispezione delle Infrastrutture:** I droni possono essere impiegati per ispezionare infrastrutture critiche come ponti, edifici alti, e linee elettriche, riducendo il costo e i rischi associati alle ispezioni manuali.

Specifiche tecniche del drone previsto in offerta:

- Immagini di alta qualità, gimbal a 3 assi senza spazzole e un sensore CMOS Sony in grado di riprendere video 4K/30 fps e foto da 12 MP, offre un intervallo di inclinazione da +20° a -90°. Scatti perfettamente livellati.
- Tracciamento visivo intelligente: ATOM è dotato di un algoritmo in grado di riconoscere il soggetto in movimento e seguire o orbitare attorno al soggetto con grande facilità.
- Posizionamento GPS: dotato della piattaforma GNSS ultrasensibile migliorata, offre prestazioni più potenti e un'esperienza di navigazione migliorata.
- Funzionalità di volo intelligenti: QuickShots (Pull-away, Rocket, Circle, Spiral e Boomerang) e Intelligent Visual Tracking offrono possibilità di ripresa creativa.
- Tecnologia di trasmissione PixSync 3.0TM: il raggio massimo di trasmissione video è fino a 6Km.
- Tempo di volo esteso: offre un tempo di volo massimo di 32 minuti per batteria; completo di hub di ricarica rapida con 3 batterie incluse.
- Impostazioni della fotocamera migliorate: ISO regolabili, velocità dell'otturatore, bilanciamento del bianco, risoluzione e framerate.
- Zoom digitale: Dispone di opzioni 1x, 2x e 3x, consentendo un'inquadratura rapida e semplice di soggetti a lungo raggio.



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica



Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

- Modalità di scatto con timer a intervalli: una volta impostata, è possibile scattare una serie continua di fotografie a ciascun intervallo di tempo specificato. È quindi possibile creare un filmato time-lapse dalle immagini fisse prodotte dalla ripresa a intervalli utilizzando il software del computer.
- Meno di 249 g: drone ultraleggero e pieghevole che pesa meno di 249 g ed è conforme alle normative.
- Resistenza al vento di livello 5: con una velocità del vento di 10,7 m/s, l'ATOM può rimanere sospeso stabilmente e mantenere le immagini stabili.
- Controlli di volo intuitivi: offre funzioni di decollo e atterraggio con un solo tocco, hovering stabile e ritorno a casa.
- Compatibilità più ampia: collegato tramite cavo USB OTG e funziona con il telefono con iOS11 e versioni successive o Android 7.0 e versioni successive.
- Applicazione: disponibile per Android e IOS.

Per altre specifiche si rimanda all'allegato *Datasheet_Drone.pdf*.

1.5.3 Dispositivo mobile

A integrazione della piattaforma VMS per la gestione dell'impianto di videosorveglianza, è prevista la fornitura di un dispositivo mobile per la consultazione remota delle immagini e dello stato del sistema di videosorveglianza.

Il dispositivo mobile consentirà di avere informazioni in tempo reale sullo stato dell'impianto ed operare sugli elementi che lo compongono.

Per le specifiche tecniche del dispositivo mobile si rimanda all'allegato *Datasheet_Dispositivo_Mobile.pdf*.

2 Infrastruttura di rete

Il presente paragrafo descrive la soluzione tecnica prevista per la realizzazione dell'infrastruttura di telecomunicazioni a supporto della trasmissione dei flussi di videosorveglianza dai siti periferici alla sala controllo.

La soluzione progettuale della rete di trasmissione dati proposta ha l'obiettivo di realizzare una infrastruttura di trasporto che abbia una alta affidabilità e resilienza. Queste caratteristiche possono essere rispettate utilizzando degli apparati con elevata affidabilità, apparati selettivi rispetto alle possibili interferenze nello spettro della banda libera, soluzioni per garantire la continuità elettrica della rete wireless.

La rete wireless di trasporto sarà realizzata mediante l'utilizzo di apparati Cambium Networks, azienda leader di livello mondiale per lo sviluppo di soluzioni per infrastrutture wireless multi servizi a larga banda, in ambito carrier class. Le soluzioni Cambium Networks sono infatti le più utilizzate al mondo dagli Operatori di



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica



Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Telecomunicazioni dotati di infrastrutture wireless e per la realizzazione di reti private ad elevata capacità e larghissima banda.

La rete sarà realizzata sfruttando gli edifici comunali che la Stazione appaltante metterà a disposizione per l'installazione delle BTS (Base Station) per i collegamenti punto multipunto e per i collegamenti punto punto di rilancio e di backbone.

La rete sarà articolata secondo due livelli architeturali:

- Rete di backbone
- Rete di accesso

La rete di backbone è costituita dalle dorsali a larga banda (link punto punto ad alta capacità) che realizzano il backhauling delle Base Station e i collegamenti di consegna sulla sede comunale dove sarà installato il sistema di registrazione.

La rete di accesso sarà costituita dalle BTS (Base Station), dalle radio subscriber previste per ogni punto di videosorveglianza (CPE), e dagli apparati che realizzano rilanci locali verso un altro punto di ripresa.

Tutti gli apparati saranno forniti completi di ogni accessorio e magistero per la messa in opera a regola d'arte.

Gli apparati radio e le antenne utilizzati saranno delle seguenti tipologie:

- Radio ad alta capacità Punto-Punto 1 Gbps
- Radio ad alta capacità Punto-Punto capacità 500 Mbps
- Radio Access Point Punto-Multipunto – Base Station
- Radio Subscriber - CPE
- Antenna a pannello da 90°
- Antenna tipo Horn 30° o 50°

Di seguito le principali specifiche tecniche degli apparati Cambium Networks proposti. Per maggiori dettagli si rimanda ai relativi datasheet allegati:

- *Datasheet_Cambium_Networks_ePMP_Force_300_Series.pdf*
- *Datasheet_Cambium_Networks_ePMP_Force_400_Series.pdf*
- *Datasheet_Cambium_Networks_SS_ePMP_3000L.pdf*

Radio ad alta capacità per collegamento Punto-Punto – Cambium Networks ePMP Force 425

Gli apparati radio per i collegamenti ad alta capacità Punto-Punto hanno le seguenti caratteristiche tecniche:

- Modello: apparato con antenna integrata, parabola
- Banda RF: 4910 - 6135 MHz



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

- Protocollo: 802.11 ax, 2x2 MIMO/OFDM
- Ampiezza canale MHz: 20, 40, 80
- Channel spacing: configurabile a incrementi da 5 MHz
- MAC Layer: Cambium Proprietary
- Ethernet Interface: 100/1000 BaseT, compatible with Cambium PoE & Standard PoE pinouts; SFP/SFP+
- Protocolli IPv4/IPv6 (dual management stack), UDP, TCP, ICMP, SNMPv2c, NTP, STP, IGMP, SSH
- Network Management: IPv4/IPv6, HTTPs, SNMPv2c, SSH, Cambium Networks cnMaestro
- Maximum Capacity 1 Gbps
- Max potenza trasmittiva: +3 to +28 dBm (combined, to regional EIRP limit) (1 dB interval)
- Modulazione massima: MCS 11 (1024 QAM-5/6)
- Guadagno antenna (integrata): 25 dBi
- Encryption 128-bit over-the-air encryption
- Latenza: < 5 ms
- Protezione IP67
- CE: EN 301 893 V2.1.1 (5.4 GHz), EN 302 502 V2.1.1 (5.8 GHz)

Radio ad alta capacità per collegamento Punto-Punto – Cambium Networks ePMP Force 300-25

Gli apparati radio per i collegamenti ad alta capacità Punto-Punto hanno le seguenti caratteristiche tecniche:

- Modello: apparato con antenna integrata
- Banda RF: 4910 - 6135 MHz
- Protocollo: 802.11 ax, 2x2 MIMO/OFDM
- Ampiezza canale MHz: 20, 40, 80
- Channel spacing: configurabile a incrementi da 5 MHz
- Selezione del canale: Dinamica/Statica
- Maximum Capacity 500 Mbps
- Max potenza trasmittiva: +3 to +28 dBm (combined, to regional EIRP limit) (1 dB interval)
- Modulazione massima: MCS 11 (1024 QAM-5/6)
- Guadagno antenna (integrata): 25 dBi
- Sicurezza: codifica 256-bit AES
- Latenza: < 5 ms
- Porte: 1 x RJ-45, 1 x SFP
- Protezione IP67
- CE: EN 301 893 V2.1.1 (5.4 GHz), EN 302 502 V2.1.1 (5.8 GHz)



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Radio Base Station per collegamento Punto-Multi Punto – Cambium Networks ePMP 3000L

Gli apparati radio Access Point da collocare sui punti di aggregazione hanno le seguenti caratteristiche tecniche:

- Modello: apparato con connettori
- Tipo connettore: 2 x 50 ohm, RP SMA
- Banda RF: 4910 - 5970 MHz
- Protocollo: Mimo 2x2 OFDM
- Throughput massimo 600 Mbps
- Ampiezza canale MHz: 20,40, 80
- Channel spacing: configurabile a incrementi di 5 MHz
- Max potenza trasmittiva: 0 to +29 dBm (combined, to regional EIRP limit) (1 dB interval)
- Modulazione massima: MCS 9 (256 QAM 5/6)
- Sincronizzazione GPS
- Sicurezza: codifica AES 128-bit
- Porte di rete: 1 Gigabit Ethernet
- Protezione e sicurezza: UL60950-1/22; IEC60950-1/22; EN60950-1.22; CSA-C22.2 No. 60950-1/22; CB approval with all National Deviations
- CE: EN 301 893 V2.1.1 (5.4 GHz), EN 302 502 V2.1.1 (5.8 GHz)
- IP67 and IP68 Compliant

Questa tipologia di apparato, accoppiato all'utilizzo di antenne a pannello o coniche (Horn), garantisce una elevata immunità alle interferenze e nel contempo un throughput adeguato alla raccolta dei flussi video alle varie radio subscriber dislocate sul territorio nei punti di ripresa. I flussi video risulteranno essere fluidi e con garanzia sulla qualità delle immagini.

Radio Subscriber CPE per collegamento Punto-Multi Punto – Cambium Networks ePMP Force 300-16

Gli apparati radio Subscriber da collocare sui punti di ripresa hanno le seguenti caratteristiche tecniche:

- Modello: apparato con antenna integrata
- Banda RF: 4910 - 5970 MHz
- Protocollo: Mimo 2x2 OFDM
- Ampiezza canale: 20,40, 80 MHz
- Channel spacing: configurabile a incrementi di 5 MHz
- Max potenza trasmittiva: 29 dBm
- Guadagno antenna: 16 dBi
- Modulazione massima: MCS 9 (256 QAM-5/6)



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

- Sicurezza: codifica AES 128-bit
- Porte di rete: Tipo Ethernet 1 Gigabit, Data + PoE
- CE: EN 301 893 V2.1.1 (5.4 GHz), EN 302 502 V2.1.1 (5.8 GHz)

Antenna tipo Horn

Le antenne da accoppiare agli apparati Access Point Punto-Multipunto da collocare sui punti di ripresa hanno le seguenti caratteristiche tecniche:

- Connettore antenna: Twistport a guida d'onda con utilizzo adattatore
- Tipo antenna: Horn
- Polarizzazione: doppia
- Protezione: IP55
- Temperatura di funzionamento: -30°C +55°C
- Resistenza al vento: 200 Km/orari
- Tilt meccanico: +-25°
- Range frequenza: 5180-6400 MHz
- Guadagno: 18,4 dBi
- Ampiezza apertura verticale: 30° (o 50°)
- Ampiezza apertura orizzontale: 30° (o 50°)
- Front to Back Ratio: 37 dB
- Certificazione: CE, FCC, IC

Questa tipologia di antenna di tipo conico, grazie all'utilizzo delle guide d'onda e quindi l'assenza di cavi coassiali per il collegamento radio-antenna, consente di limitare la perdita di segnale e di potenza. Grazie all'elevato livello di isolamento fronte-retro, limita le interferenze e migliora la qualità dei link radio.

Caratteristiche apparati di network

Gli apparati di network rappresentano il cuore del sistema per l'instradamento dei pacchetti dati e hanno le seguenti caratteristiche tecniche:

- CPU: 4 core AL21400 1.4 Ghz
- RAM: 1 GB
- Storage: NAND 512 MB
- Porte Gigabit: 10
- Porte SFP+: 1
- Chip switch: RTL8367SB



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

- Temperatura di funzionamento: -40°C +70°C
- Sistema operativo: RouterOS
- Protocolli routing supportati: VRF, Policy based routing, interface routing, ECMP, RIP v1/v2, OSPFv2, BGPv4, RIPng, OSPFv3, BGP, BFD
- Protocolli MPLS supportati: Static label bindings IPv4, Label Distribution Protocol for IPv4, RSVP Traffic Engineering, VPLS MP-BGP, MP-BGP based MPLS IP VPN, etc.

Per la realizzazione della rete radio saranno utilizzate infrastrutture nella disponibilità del Comune di Campobello di Mazara. Le figure seguenti mostrano in rosso i segnaposti dei siti comunali utilizzati come punti di rilegamento dei siti di videosorveglianza, o come rilanci per rilegare siti non raggiungibili dai principali punti di rilegamento.



Figura 5. Siti rete radio area Centro Urbano.



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

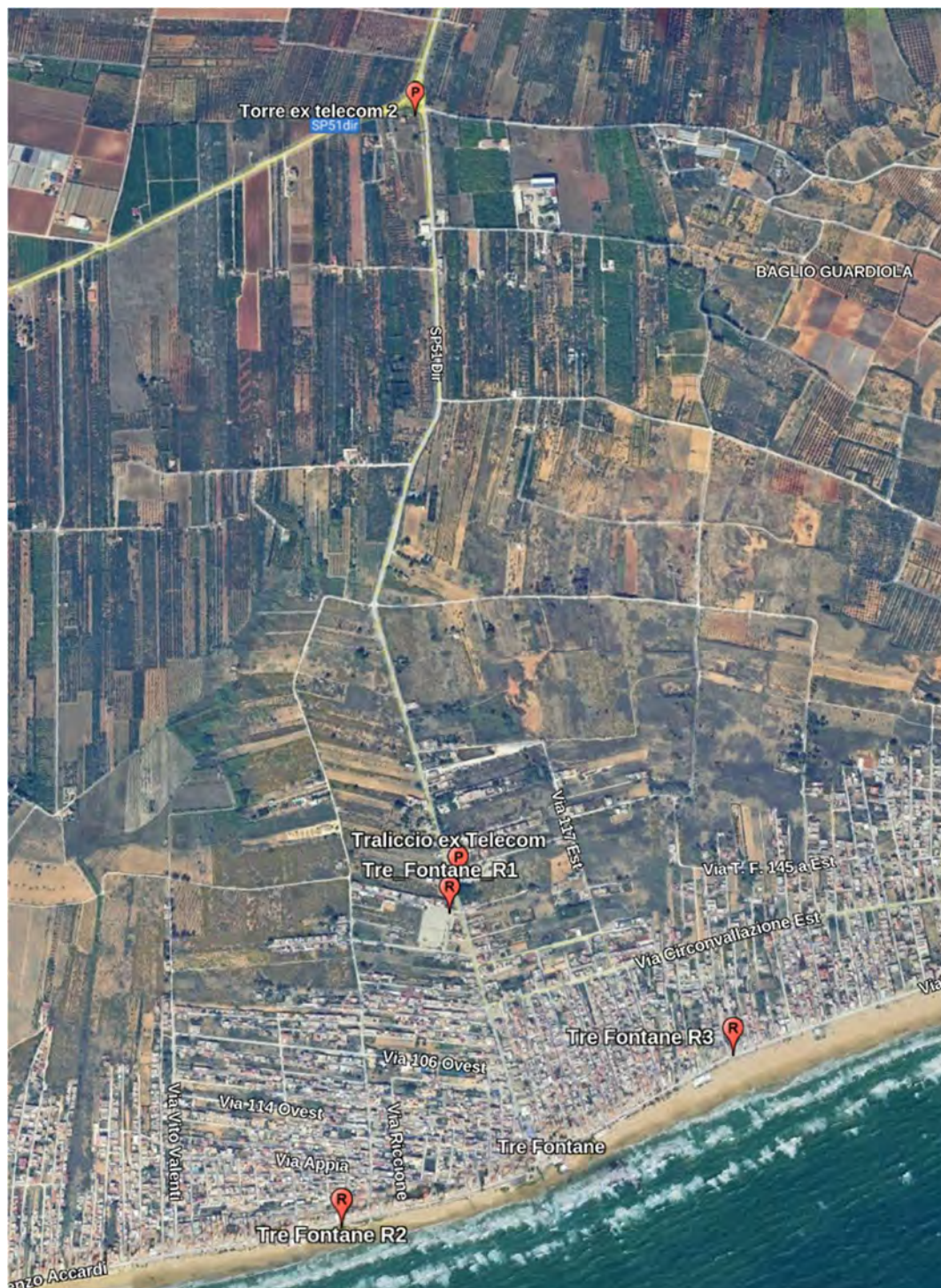


Figura 6. Siti rete radio area Frazione Tre Fontane.





Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Nelle tabelle seguenti sono indicate le coordinate dei siti per l'infrastruttura di rete radio.

SITI RETE RADIO AREA CENTRO	
Sito	Coordinate geografiche
Acquedotto comunale	37°38'29.89"N, 12°45'37.34"E
Discarica comunale	37°38'28.35"N, 12°44'44.48"E
Torre dell'orologio	37°38'9.03"N, 12°44'51.78"E
Ufficio Tecnico	37°38'1.06"N, 12°44'50.32"E
Chiesa San Giovanni	37°38'2.18"N, 12°44'54.33"E

SITI RETE RADIO AREA CENTRO	
Sito	Coordinate geografiche
Traliccio ex Telecom	37°34'29.06"N, 12°43'22.91"E
Traliccio ex Telecom 2	37°35'31.91"N, 12°43'18.11"E
R1 Tre Fontane	37°34'4.65"N, 12°43'12.87"E
R2 Tre Fontane	37°34'16.60"N, 12°43'47.60"E
R3 Tre Fontane	37°34'26.84"N, 12°43'22.13"E

3 Centrale Operativa

Presso il Comando di Polizia Municipale sarà allestita la Centrale Operativa per la gestione e il controllo del sistema di videosorveglianza.

La Centrale Operativa si compone di un insieme di apparati e di una postazione di controllo per monitorare e gestire l'impianto.

E' prevista l'installazione dei seguenti apparati:

- n. 1 Armadio Rack NextGen 19" 42 U da pavimento 600x800, Porta anteriore reversibile con vetro temprato conforme alla normativa EN UNI 12150-1, con apertura di 270° per un accesso rapido e completo a tutte le unità dell'armadio, cerniere a sgancio rapido e pratica maniglia con inserto in PVC e serratura a chiave Pannelli laterali e posteriore ciechi removibili con serrature a chiave. Tetto predisposto con foratura per sistema di ventilazione e provvisto di ingresso cavi Fondo predisposto per l'ingresso dei cavi grazie a dei pannelli pretranciati. Completo di coppia di montanti con unità serigrafate 19" anteriori e posteriori ad incastro rapido sulla base. Completo di zoccolo cieco (h. 100 mm) con pannelli asportabili. Capacità di portata statica 1000 kg, 225 kg su ruote. Grado di protezione IP20 secondo la norma EN 60529. Certificazione CE secondo la norma EN 62208. Conformità a IEC297; IEC297-1; IEC297-2; IEC297-3; EN61439-1; EN60529; EN12150-1. Conformità





Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

alla norma UNI EN ISO 9001:2008. Colore: RAL9005 (Nero). Dimensioni esterne: (A x L x P) 2057 mm con zoccolo x 600 x 800 mm

- n. 1 UPS Riello Sentinel Dual (Low Power) SDH 3000. Topologia UPS: Standby (Offline), Potenza in uscita: 3 kVA, Potenza in uscita: 2700 W. Tecnologia batteria: Acido piombo (VRLA), Tempo di ricarica: 4 h. Fattore di forma: Compatta, Colore del prodotto: Nero, Sicurezza: EN 62040-1:2008; EN 62040-1/EC:2009; EN 62040-1/A1:2013 and Directive 2014/35/EU. Larghezza: 87 mm, Profondità: 625 mm, Altezza: 450 mm
- n. 1 switch routerboard Codice prodotto L009UiGS-RM, Architettura ARM, processore IPQ-5018, Conteggio dei core della CPU 2, Frequenza nominale della CPU 800 MHz, Licenza RouterOS 5, Sistema operativo RouterOS v7, RAM 512MB, MTBF Circa 200'000 ore a 25°C, Temperatura ambiente testata Da -40°C a 70°C, Numero di ingressi CC 2 (jack CC, ingresso PoE), Tensione di ingresso jack CC 24-56 V, Consumo energetico massimo 40 W, Consumo energetico massimo senza accessori 8 W, PoE inserito 802.3af/at, PoE nella tensione di ingresso 24-56 V, PoE-out, Porte Ethernet 10/100/1000 8, Numero di porte Ethernet 1G con uscita PoE 1, Porte SFP 1 (supportato 2.5G), Porta console seriale RJ45, Numero di porte USB 1, Ripristino alimentazione USB Sì, Tipo di slot USB USB 3.0 tipo A, Corrente USB massima (A) 1.5, Certificazione CE, EAC, ROHS, IP 2
- i 3 NVR già indicati nel capitolo [VMS – Piattaforma software di gestione impianto](#).

E' prevista la realizzazione di due sale controllo (o sale regia) per la visualizzazione delle immagini e per la consultazione del registrato. Le due sale controllo saranno realizzate presso il Comando di Polizia Municipale di Campobello di Mazara e presso la Compagnia dei Carabinieri di Mazara del Vallo (i siti RP01 e RP02 rispetto all'elenco dei siti impianto indicati in [Premessa](#)).

L'allestimento della sala controllo del Comando di Polizia Municipale prevede la fornitura e messa in opera dei seguenti apparati:

- n. 2 monitor 65" da fissare a parete, Dahua DHI-LCH65-MC410-B
- n. 2 monitor da 34", Philips E Line 346E2LAE/00
- n. 1 PC client, Workstation I7-16GB RAM- Scheda Nvidia T1000, SSD 512+HDD 1TB

L'allestimento della sala controllo della Compagnia dei Carabinieri di Mazara del Vallo prevede la fornitura e messa in opera dei seguenti apparati:

- n. 1 monitor 65" da fissare a parete, Dahua DHI-LCH65-MC410-B
- n. 1 monitor da 34", Philips E Line 346E2LAE/00
- n. 1 PC client, Workstation I7-16GB RAM- Scheda Nvidia T1000, SSD 512+HDD 1TB

E' prevista anche la fornitura e messa in opera di due monitor aggiuntivi, rispettivamente uno da 65" e uno da 34", uguali a quelli sopra indicati.



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Monitor 65 pollici

Display

- Screen Size 65"
- Aspect Ratio 16:9
- Resolution 3840×2160 (UHD)
- Backlight DLED
- Brightness 450cd/m²
- Contrast Ratio 6000:1
- Viewing Angle 178°(H)/178°(V)
- Response Time < 10 ms

Interface

- Sensore luminosità 1
- Porta di rete RJ-45
- Wi-Fi 1 Wi-Fi; 1 Hotspot
- USB 3 USB 3.0, 1 USB 2.0
- RS-232 1
- Input video 1 HDMI IN (fino a 4K/60)
- Output video 1 HDMI OUT
- Output audio 1 jack da 3.5 mm
- IrDA 1
- Altro 2 Touch (USB Type-B)

Monitor 34 pollici

Display

- Dimensioni pannello 86,36 cm / 34 pollici
- Formato 21:9
- Tipo pannello LCD VA
- Tipo con retroilluminazione Sistema W-LED
- Pixel Pitch 0,36375 x 0,36375 mm
- Luminosità 300 cd/m²



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

- Colori display 16,7 M
- Spettro di colori (tipico) NTSC 103,65%*, sRGB 121,33%*
- Fattore di contrasto (tipico) 4000:1
- SmartContrast Mega Infinity DCR
- Tempo di risposta (tipico) 4 ms (grigio su grigio)
- Angolo visuale 178° (O) / 178° (V), @ C/R > 10
- Miglioramento dell'immagine Gioco SmartImage
- Risoluzione massima 3440 x 1440 a 100 Hz
- Area di visualizzazione effettiva 797,22 (O) x 333,72 (V) mm
- Frequenza di scansione 30 - 160 kHz (O) / 48 - 100 Hz (V)
- Rivestimento display Antiriflesso, 3H, opacità 25%

Connettività

- 1 HDMI 2.0, 1 DisplayPort 1.2, 1 USB-C (modalità DP Alt, rilascio di potenza)
- Ingresso segnale, VGA x 1, HDMI 1.4 x 2
- Ingresso sincronizzazione: Sincronizzazione separata
- Audio (ingresso/uscita): Uscita audio
- HDCP 1.4 (HDMI/DisplayPort/USB-C), HDCP 2.2 (HDMI/DisplayPort/USB-C)

Per maggiori dettagli tecnici si rimanda ai documenti allegati seguenti:

- [Datasheet_Monitor_65.pdf](#)
- [Datasheet_Monitor_34.pdf](#)
- [Datasheet_Workstation.pdf](#)

4 Alimentazione elettrica

I siti individuati per l'installazione degli apparati di videosorveglianza sono in parte dotati di linea elettrica dedicata, in parte saranno alimentati tramite la linea della pubblica illuminazione. Nei siti in cui non vi è la disponibilità della linea elettrica dedicata, è prevista l'installazione di un armadio dotato di batteria tampone in grado di alimentare il carico durante le ore diurne.

Di seguito le specifiche delle due tipologie di armadi previsti.



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica



Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Siti alimentati tramite Pubblica Illuminazione:

- Armadio con alimentazione ciclica, presente solo di notte, batteria di mantenimento. Kit Armadio da Palo Assemblato per Sistema Autonomo 12 DC 1200W - Batteria Tampone da 100 Ah Li-feP04. Switch Industriale PoE Cloud Layer 2, 4, 8 porte PoE+ Gigabit + 2 porte SFP Gigabit, 30W per porta 802.3af/at / Massimo 120W. Static LAG/DHCP Snooping/IGMP Snooping/Port Mirroring VLAN/Loop Prevention/STP/RSTP/ACL/Watchdog. Montaggio su guida DIN. Sistema dotato di ventilazione 12V, Protezione MT 16A e Fusibili protezione linea. Accessori per cablaggio + staffa da palo, inclusi.

Siti dotati di linea elettrica dedicata:

- Armadio da Palo Assemblato per Sistema Autonomo 12 DC - Batteria Tampone da 50Ah LifeP04. Switch 5-PORT 10/100/1000BASE-T RJ45 WITH AUTO-MDI/MDI-X FUNCTION • supports auto-negotiation And 10/100/1000Mbps HALF/FULL DUPLEX AND 100/1000MBPS FULL DUPLEX• 12~48VDC Wide Range Power Input • supports 802.3X FLOW CONTROL • 4 IEEE802.3AF/AT 30W POE PORTS, Total Poe Budget 120W. Sistema dotato di ventilazione 12V, Protezione MT 16A e Fusibili protezione linea. Accessori per cablaggio + staffa da palo, inclusi.

5 Formazione

Al termine delle attività di installazione, è prevista la formazione del personale che prenderà in carico la gestione del sistema e degli operatori di Polizia Municipale.

I servizi di formazione prevedono l'erogazione di sessioni didattiche in aula (presso gli Uffici dell'Amministrazione) e sessioni di training on the job.

Il corso ha una durata complessiva di 5 giorni suddivisi in ore di aula, ore di training, momenti di verifica, permettendo ai partecipanti di bilanciare l'apprendimento con i loro impegni lavorativi.

Il percorso si articola in quattro moduli didattici che si terranno con le modalità della lezione d'aula e relativa esercitazione pratica. I corsi saranno tenuti da figure professionali di livello senior (Senior System and Security Engineer, Senior Network Engineer, Senior privacy consultant). Il corso sarà rivolto a formare il personale di Polizia Municipale e il personale tecnico comunale.

Strutturalmente il corso sarà articolato secondo i 5 moduli di seguito indicati.



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Modulo A1. Introduzione ai Sistemi di Videosorveglianza (teorico)

Destinatari	Personale CED / Personale Polizia Municipale
Luogo di esecuzione	Comune di Campobello di Mazara
Durata	1 gg
Ore modulo	8
Sessioni	1 (aula)
Docente	Senior System and Security Engineer
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> ○ Componenti del Sistema: Identificare i componenti di un sistema di videosorveglianza e le loro funzioni. ○ Tipologie di Videocamere: Distinguere tra diversi tipi di videocamere (ad es., fisse, PTZ, IP vs analogiche) e i loro utilizzi. ○ Normative: Conoscenza delle leggi e delle normative relative alla privacy e all'installazione di sistemi di videosorveglianza.
Totale ore	8

Modulo A2. Componenti del Sistemi di Videosorveglianza (teorico)

Destinatari	Personale CED / Personale Polizia Municipale
Luogo di esecuzione	Comune di Campobello di Mazara
Durata	1 gg
Ore modulo	8
Sessioni	1 (aula)
Docente	Senior System and Security Engineer, Senior Network Engineer
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> ○ Videocamere: tipologie, caratteristiche tecniche, posizionamento ottimale, protezione e manutenzione. ○ Sistemi di archiviazione: differenze tra DVR e NVR, capacità di storage, backup e ridondanza. ○ Infrastruttura di rete: cablaggio, switch, router, configurazioni IP, sicurezza della rete. ○ Monitoraggio: monitor, configurazioni multischermo, software e applicazioni di gestione.
Totale ore	8



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Modulo A3. Installazione e configurazione (teorico)

Destinatari	Personale CED / Personale Polizia Municipale
Luogo di esecuzione	Comune di Campobello di Mazara
Durata	1 gg
Ore modulo	8
Sessioni	1 (aula)
Docente	Senior System and Security Engineer
Contenuti	<ul style="list-style-type: none">○ Configurazione delle visualizzazioni live: layout multischermo, controllo PTZ.○ Gestione avanzata delle videocamere: impostazioni di qualità dell'immagine, aree di rilevamento movimento, zoom digitale.○ Manutenzione preventiva: programmazione della manutenzione, aggiornamenti firmware.
Totale ore	8

Modulo A4. Modalità di Ricerca ed Estrazione Immagini (pratico)

Destinatari	Personale CED / Personale Polizia Municipale
Luogo di esecuzione	Comune di Campobello di Mazara
Durata	1 gg
Ore modulo	8
Sessioni	1 (aula)
Docente	Senior System and Security Engineer
Contenuti	<ul style="list-style-type: none">○ Tecniche di ricerca avanzata: per tempo, tipologia e data, per evento.○ Estrapolazione, esportazione di video e immagini: formati di file, watermarking per l'autenticazione.○ Analisi Forense, dato un insieme di dati di registrazione, analizzare il materiale per identificare eventi rilevanti o sospetti, dimostrando competenze in modalità di ricerca ed estrapolazione di immagini
Totale ore	8





Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Modulo A5. Test di apprendimento finale (pratico)

Destinatari	Personale CED / Personale Polizia Municipale
Luogo di esecuzione	Comune di Campobello di Mazara
Durata	1 gg
Ore modulo	8
Sessioni	1 (aula)
Docente	Senior System and Security Engineer
Contenuti	<ul style="list-style-type: none">○ Componenti del Sistema: Identificare i componenti di un sistema di videosorveglianza e le loro funzioni.○ Configurazione di una Videocamera: Configurare una videocamera, regolare le impostazioni dell'immagine e configurare il rilevamento del movimento.○ Esercizi di Troubleshooting: Di fronte a una configurazione di sistema con problemi specifici (es., perdita di segnale, errori di registrazione), identificare e risolvere i problemi.○ Simulazione di Gestione Eventi: Gestire un flusso di eventi di sicurezza generati dal sistema, mostrando capacità di monitoraggio in tempo reale, risposta agli eventi e comunicazione efficace.
Totale ore	8

6 Accesso al sistema da enti terzi

Per la gestione dell'accesso al sistema di soggetti appartenenti a enti terzi, è prevista inoltre la fornitura e installazione di N. 1 Firewall Fortinet FG-40F, con Licenza FortiCare Essential Support per 6 anni, con l'obiettivo di implementare le policy di sicurezza per l'accesso esterno al sistema.

La rete del sistema di videosorveglianza sarà delimitata da un firewall che ne tratterà gli accessi da reti esterne, delimitando un perimetro di sicurezza necessario a regolare l'accesso al sistema di videosorveglianza da eventuali macchine esterne, e indispensabile per assicurare eventuali integrazioni con impianti di terze parti e comunque con reti e impianti esistenti.

Il firewall supporta le seguenti specifiche tecniche:

- Hardware Accelerated GE RJ45 WAN / DMZ Ports 1
- Hardware Accelerated GE RJ45 Internal Ports 3
- USB Ports 1
- Console Port (RJ45) 1



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

- IPS Throughput 1 Gbps
- IPv4 Firewall Throughput (1518 / 512 / 64 byte, UDP): 5 / 5 / 5 Gbps
- Firewall Throughput (Packet per Second) 7.5 Mpps
- Concurrent Sessions (TCP) 700000
- Firewall Policies 5000
- IPsec VPN Throughput (512 byte) 4.4 Gbps
- Client-to-Gateway IPsec VPN Tunnels 250
- SSL-VPN Throughput 490 Mbps
- Concurrent SSL-VPN Users (Recommended Maximum, Tunnel Mode) 200

7 Opere accessorie

L'intervento prevede alcune di attività accessorie necessarie alla realizzazione del progetto, consistenti in opere all'esterno e opere all'interno.

Opere esterne:

- Impianti elettrici relativi alle alimentazioni elettriche delle utenze del sistema (telecamere, elementi della rete wireless, apparati attivi e passivi, etc.) derivate da quadri edifici comunali e di pubblica illuminazione/semaforici;
- Tutte le minute opere di infrastruttura, anche se non espressamente menzionate nei documenti del presente progetto, che sono comunque necessarie a garantire la piena funzionalità del sistema, completo in ogni sua parte e finito a regola d'arte.

Opere interne:

Sono quelle relative all'implementazione della sala server e della sala controllo; in particolare, sistema di distribuzione elettrica e di segnale: tubazioni e canalizzazioni; armadi rack, quadri e centralini; cablaggio strutturato (LAN Ethernet).



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

7.1 Opere esterne

7.1.1 Cavidotti esistenti

Sarà utilizzata la linea elettrica già presente presso ogni palo oggetto di installazione dell'impianto di videosorveglianza.

7.1.2 Pali e sostegni

Per l'installazione delle periferiche di videosorveglianza e della rete di trasmissione radio saranno utilizzate strutture di sostegno (anche edifici pubblici) e pali esistenti (sostanzialmente quelli di pubblica illuminazione/semaforici distribuiti praticamente in tutto il territorio urbanizzato).

7.1.3 Sistemi di posa esterni

Per la posa delle telecamere e degli elementi di trasmissione dei segnali wireless, saranno previsti tutti i necessari elementi di fissaggio per il montaggio a palo (pubblica illuminazione/semafori ovvero nuovi pali) e/o a parete e/o a cornicione (edifici comunali).

Pertanto saranno previsti, per ogni singolo sistema sostegno:

- Staffe, collari, giunti, raccordi, e minuteria;
- Box esterni per contenimento apparecchiature attive e passive necessarie.

La fornitura e posa in opera di tali elementi sarà effettuata a regola d'arte.

Saranno compresi gli oneri e materiali necessari per eseguire i raccordi tra i vari elementi ivi compresi manicotti, pressa tubo, adattatori e quant'altro occorrente nel rispetto delle norme CEI.

7.2 Opere interne

7.2.1 Canalizzazioni interne per gli reti dati ed impianti elettrici

Per la posa dei cablaggi, all'interno della sala server e della centrale di controllo, si prevede la realizzazione delle canalizzazioni e/o tubazioni occorrenti per la posa dei cavi di trasmissione dati e dei cavi elettrici. Il sistema di distribuzione che verrà realizzato, mediante canalina in materiale resina di diverse sezioni e dimensioni, si pone i seguenti obiettivi:

- realizzare una distribuzione razionale che consenta semplicità di gestione ed eventuali futuri ampliamenti;
- buona integrazione con le tubazioni esistenti;



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

- minimizzazione dei percorsi dagli armadi/quadri ai punti utenza;

La posa dei canali sarà effettuata in conformità alle normative vigenti, adeguandosi agli esistenti impianti tecnologici. La fornitura e posa in opera delle canalizzazioni sarà effettuata a regola d'arte con staffe, giunti, raccordi, derivazioni, cassette rompitratta, fori, tasselli, minuterie occorrenti, collegamento a terra di protezione (se necessario, in caso di classe elettrica I), ecc.

Sono compresi gli oneri e materiali necessari per eseguire i raccordi tra le varie canalizzazioni e/o tubazioni ivi compresi manicotti, pressatubo, derivazioni, adattatori, opere murarie e quant'altro occorrente nel rispetto delle norme CEI.

7.2.2 Conduitture dorsali

Per le tratte in rame:

- nel caso siano impiegati cavi in rame per il trasporto di segnale video o dati seriale, oppure bassa tensione dovranno essere del tipo di protetto da doppio isolamento, idonei alla coesistenza con cavi di energia eventi tensione di esercizio di 1.000 Volt ed idonei alla posa interrata protetta con tubazioni in presenza di umidità;
- per il trasporto ethernet interno sono richiesti cavi 4 coppie schermato in foglio metallico, connettori, attestazioni, bretelle e conseguente certificazione di categoria 6 o superiori.

Posa dei cavi in rame

Non è ammessa la posa, nella stessa tubazione o canale, di cavi appartenenti a servizi diversi (salvo diversa indicazione).

I cavi dovranno avere caratteristiche di isolamento idoneo a sopportare le tensioni a cui sono soggetti.

I cavi dovranno essere installati in maniera che non si creino piegature o curvature con raggio inferiore a quattro volte il diametro esterno del cavo stesso, in qualsiasi punto del collegamento.

I cavi dovranno essere identificati con etichette.

Posa entro tubazioni

I cavi posati nei tubi dovranno essere sempre sfilabili e reinfilabili e dovranno essere installati senza l'introduzione di giunti. I tubi vuoti dovranno essere corredati di filo pilota di adeguata robustezza.

Posa entro canali



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

La sezione dei canali deve essere dimensionata in modo tale che la sezione totale dei cavi in essa contenuti non ecceda il 50% della sezione utile del condotto e deve essere garantito il rispetto della curvatura minima prescritta per i cavi UTP.

Durante la posa del cavo UTP all'interno del canale i conduttori non dovranno essere sottoposti a sollecitazioni meccaniche di alcun tipo e dovranno essere rigidamente osservati i valori massimi di tiro ed i raggi di curvatura minimi definiti dal costruttore.

I cavi di distribuzione orizzontale potranno essere raggruppati in fasci di numero adeguato al fine di evitare deformazioni sulla geometria dei cavi del fascio a seguito del peso.

La posa dei cavi nei cavedi montanti deve essere eseguita utilizzando apposite fascette fissacavo poste ad una distanza massima di un metro. Lo scopo è quello di non lasciare sospeso il cavo all'interno del montante.

Attestazione dei cavi in rame

I cavi saranno liberati della guaina esterna e le connessioni saranno realizzate secondo le indicazioni presenti sulle norme EIA/TIA 568-B, ISO/IEC 11801, in particolare seguendo le istruzioni d'uso dei prodotti rilasciate dal costruttore, che dovranno essere consegnate Direttore per verifica.

Le coppie dovranno mantenere l'intreccio almeno fino a 6mm dal punto di terminazione sui connettori di categoria 6 o superiore. La guaina esterna del cavo dovrà essere mantenuta integra fino al punto di connessione.

Il raggio di curvatura dei cavi nella zona di terminazione non dovrà essere inferiore a quattro volte il diametro esterno del cavo. I cavi dovranno essere ordinatamente raggruppati e portati sui rispettivi blocchetti di terminazione. Ogni pannello o blocco di terminazione servirà alla terminazione di un gruppo di cavi identificabile separatamente fino all'ingresso dell'armadio o al supporto.

Ogni cavo sarà chiaramente etichettato sulla guaina esterna, sul retro del permutatore in un punto accessibile senza dover rimuovere le fascette di raggruppamento. La scorta dei cavi dovrà essere ordinatamente disposta sul fondo dell'armadio.

Patch cord

Per le permutazioni si dovranno utilizzare apposite bretelle (patch cord) certificate dal costruttore e differenziate, eventualmente, tra i diversi servizi.

In funzione dei servizi si utilizzeranno patch cord in cavo flessibile da 24AWG UTP a 4 coppie, certificate in categoria 6.



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN
ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA
PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER
L'ATTUAZIONE DELLA SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Ciascuna patch cord dovrà essere terminata su entrambi i lati con connettori RJ45 e dovrà essere di lunghezza adeguata alle permutazioni da eseguire (comprese tra 1 e 3 m) in modo da evitare inutili ricchezze nell'armadio.

8 Cartelli di videosorveglianza

In prossimità di ogni punto di ripresa dovrà essere affisso un cartello di avviso così come previsto dal regolamento sulla Privacy.

Cartello segnaletico e informativo:

- Cartello Videosorveglianza a norma 2021 GDPR e Privacy in PVC espanso 30x20 cm con sistema di attacco a palo e/o a parete. Pittogramma a scelta della Committenza. Quantità 40.
- Cartello Videosorveglianza a norma 2021 GDPR e Privacy in PVC espanso 50x30 cm con sistema di attacco a palo e/o a parete. Pittogramma a scelta della Committenza. Quantità 5.



STUDIO TECNICO Ing. Umberto LISA

Relazione tecnica

Mandarin S.p.a.



COMUNE DI CAMOBELLO DI MAZARA (TP)

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE
DI UN IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA IN ATTUAZIONE
DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE DI CAMOBELLO DI
MAZARA E LA PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO TERRITORIALE
DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER L'ATTUAZIONE DELLA
SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

PROGETTO ESECUTIVO

Progettista:



Dott. Ing. Umberto LISA
Via XXI Ottobre, n.1 - Torregrotta (ME)
@mail: studiotecnicalisa@gmail.com



Visti e approvazioni:



Mandarin S.p.a.
Via Trinacria 32/34 - 95030
Tremestieri Etneo (CT)

PROTOCOLLO

DATA

PLANIMETRIE SITI VIDEOSORVEGLIANZA

		NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
		CODICE ELAB. PL01DI	A	1:100
D				
C				
B				
A	EMISSIONE	Feb.-2025	ing. S.D'Andrea	ing. U.Lisa
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO
				APPROVATO



Comune di
Campobello di Mazara

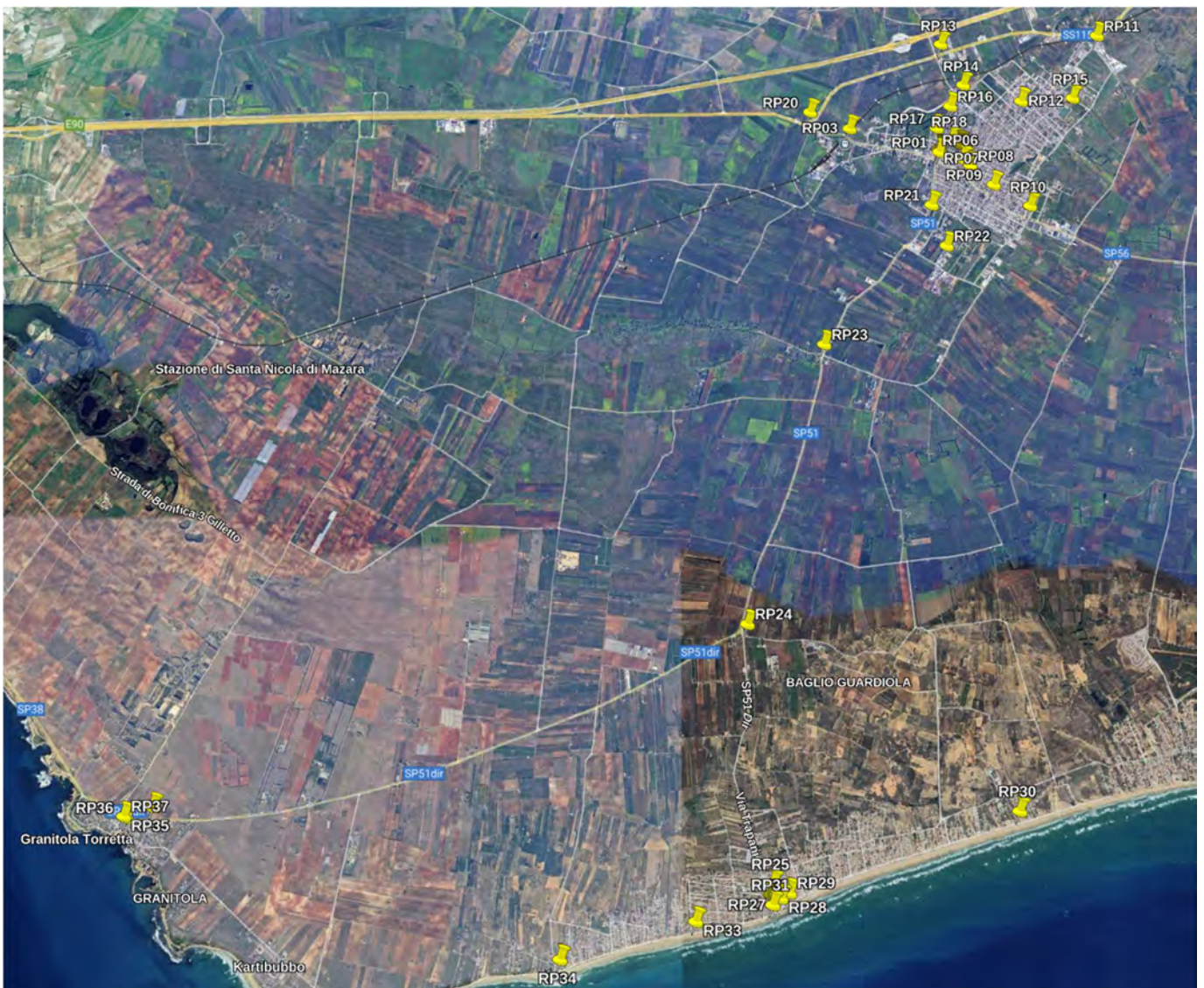
LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI
VIDEOSORVEGLIANZA IN ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE
DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO
TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER L'ATTUAZIONE DELLA
SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Planimetrie - Localizzazione dei siti sensibili da sorvegliare

La localizzazione dei siti individuati per il posizionamento delle telecamere è caratterizzata da una distribuzione geografica che copre un'ampia parte del territorio comunale, come si evince dalla figura seguente.

Il progetto prevede il monitoraggio di **35** siti con la messa in opera di n. **87** telecamere ad alta risoluzione di cui **7** dispositivi di Lettura Targa, **68** telecamere di tipo bullet, **10** telecamere Multisensor da 180° e **2** telecamere Multisensor da 360°. Si riporta di seguito il dettaglio della localizzazione dei dispositivi di ripresa.



Le telecamere saranno installate nei seguenti luoghi:

Area 1: Centro Urbano di Campobello di Mazara



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI
VIDEOSORVEGLIANZA IN ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE
DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO
TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER L'ATTUAZIONE DELLA
SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

Postazione e Localizzazione	Coordinate	N.	Tipologia
RP01 Regia Polizia Municipale	37°38'04"N 12°44'38"E		Sala Server P.M.
RP02 Regia Compagnia Carabinieri	37°38'56"N 12°35'56"E		Sala Client C.C.
RP03 Piazza Stazione	37°38'09"N 12°43'59"E	2	Bullet
RP04 Via Garibaldi/Palazzo Municipale	37°38'05"N 12°44'38"E	1	Multisensor 360°
RP05 Via Garibaldi/Palazzo Municipale	37°38'04"N 12°44'39"E	1	Multisensor 360°
RP06 Piazza Garibaldi/Via Roma	37°38'01"N 12°44'48"E	2	Bullet
RP07 Piazza Garibaldi/Via Roma	37°38'01"N 12°44'48"E	2	Bullet
RP08 Via Selinunte/Via Vittorio Emanuele III	37°37'59"N 12°44'51"E	1 1	Multisensor 180° LPR (ANPR)
RP09 Via Selinunte/Scuola De Amicis	37°37'53"N 12°45'00"E	3	Bullet
RP10 Via Selinunte/Via Rosario	37°37'46"N 12°45'15"E	1 1	Multisensor 180° Bullet
RP11 Via Vittorio Emanuele/C.da Magaggiari	37°38'43"N 12°45'44"E	3 1	Bullet LPR (ANPR)
RP12 Via Guerrazzi/Via IV Novembre	37°38'20"N 12°45'12"E	4	Bullet
RP13 Via Birribaida/Parccheggio Cimitero	37°38'28"N 12°44'45"E	2 1	Bullet LPR (ANPR)
RP14 Via Calatafimi/Cimitero Comunale	37°38'22"N 12°44'53"E	3	Bullet
RP15 Stadio Comunale	37°38'22"N 12°45'34"E	4	Bullet
RP16 Piazza Eremita/Via Ospedale	37°38'19"N 12°44'45"E	3	Bullet
RP17 Via San Giovanni Bosco	37°38'11"N 12°44'38"E	3	Bullet
RP18 Vicolo Pantaleo/Scuola Media	37°38'08"N 12°44'44"E	1	Multisensor 180°
RP19 Piazza Addolorata	37°38'08"N 12°44'48"E	1	Multisensor 180°
RP20 Strada Statale 115/Bivio Campobello	37°38'17"N 12°43'45"E	3	Bullet
RP21 Via Mare/Via Palermo	37°37'46"N 12°44'35"E	1 1	Multisensor 180° LPR (ANPR)
RP22 Contrada Erbe Bianche	37°37'32"N 12°44'40"E	1 1	Bullet Multisensor 180°
RP23 Strada Prov.le 51/Bivio Cave di Cusa	37°37'01"N 12°43'51"E	3	Bullet
RP24 Strada Prov.le 51/Bivio Torretta Granitola	37°35'32"N 12°43'19"E	1 1	Multisensor 180° LPR (ANPR)
Area 2: Frazione di Tre Fontane			
Postazione e Localizzazione	Coordinate	N.	Tipologia
RP25 Via Trapani	37°34'13"N 12°43'27"E	3	Bullet
RP26 Via Trapani/Via 8 Marzo	37°34'10"N 12°43'29"E	1 1 1	Multisensor 360° Bullet LPR (ANPR)
RP27 Viale Nicolò Gentile/Piazza Favoroso	37°34'10"N 12°43'30"E	1	Bullet
RP28 Piazza Favoroso	37°34'09"N 12°43'31"E	1	Multisensor 180°



Comune di
Campobello di Mazara

LAVORI PER LA FORNITURA E LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI
VIDEOSORVEGLIANZA IN ATTUAZIONE DELLA SOTTOSCRIZIONE, TRA IL COMUNE
DI CAMPOBELLO DI MAZARA E LA PREFETTURA DI TRAPANI, UFFICIO
TERRITORIALE DEL GOVERNO, DEL "PATTO PER L'ATTUAZIONE DELLA
SICUREZZA URBANA"

CUP: B16F22000410001 - CIG: B1436236D0

RP29 Viale N. Gentile/Via Papa Giovanni XXIII	37°34'11"N 12°43'34"E	1	Multisensor 180°
RP30 Viale Nicolò Gentile/Via Leonardo Sciascia	37°34'35"N 12°45'04"E	3	Bullet
RP31 Piazza della Torre del XVI Secolo	37°34'07"N 12°43'27"E	3	Bullet
RP32 Via Scuderi/Via della Chiesa	37°34'10"N 12°43'27"E	3	Bullet
RP33 Viale Vincenzo Accardi/Via Vito Valenti	37°34'02"N 12°42'58"E	3	Bullet
RP34 Viale Vincenzo Accardi/Via Salvador Dalì	37°33'51"N 12°42'06"E	3	Bullet
Area 3: Frazione di Torretta Granitola			
Postazione e Localizzazione	Coordinate	N.	Tipologia
RP35 Strada Provinciale 51/Via Pignatelli	37°34'36"N 12°39'30"E	2 1	Bullet LPR (ANPR)
RP36 Piazzale Vincenzo Accardi	37°34'33"N 12°39'19"E	3	Bullet
RP37 Piazzale Vincenzo Accardi	37°34'33"N 12°39'18"E	4	Bullet

Le schede successive illustrano la localizzazione dettagliata, il numero e la tipologia dei dispositivi di ripresa previsti.

RP03 | Piazza Stazione (37°38'09"N 12°43'59"E)

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



Esistente

- Palo metallico dritto
- Palo metallico curvo
- Palo artistico
- Palo VTR
- Torre faro
- Prospetto Edificio
- Cornicione edificio
- Tetto edificio

Da realizzare

- Palo metallico dritto
- Palo artistico
- Torre faro
- Prospetto Edificio

Altezza installazione

- intorno a 4,5m (standard)
- oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	2
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP04	Via Garibaldi / Palazzo Municipale (37°38'05"N 12°44'38"E)	
Contesto		Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio	<input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive
<input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa

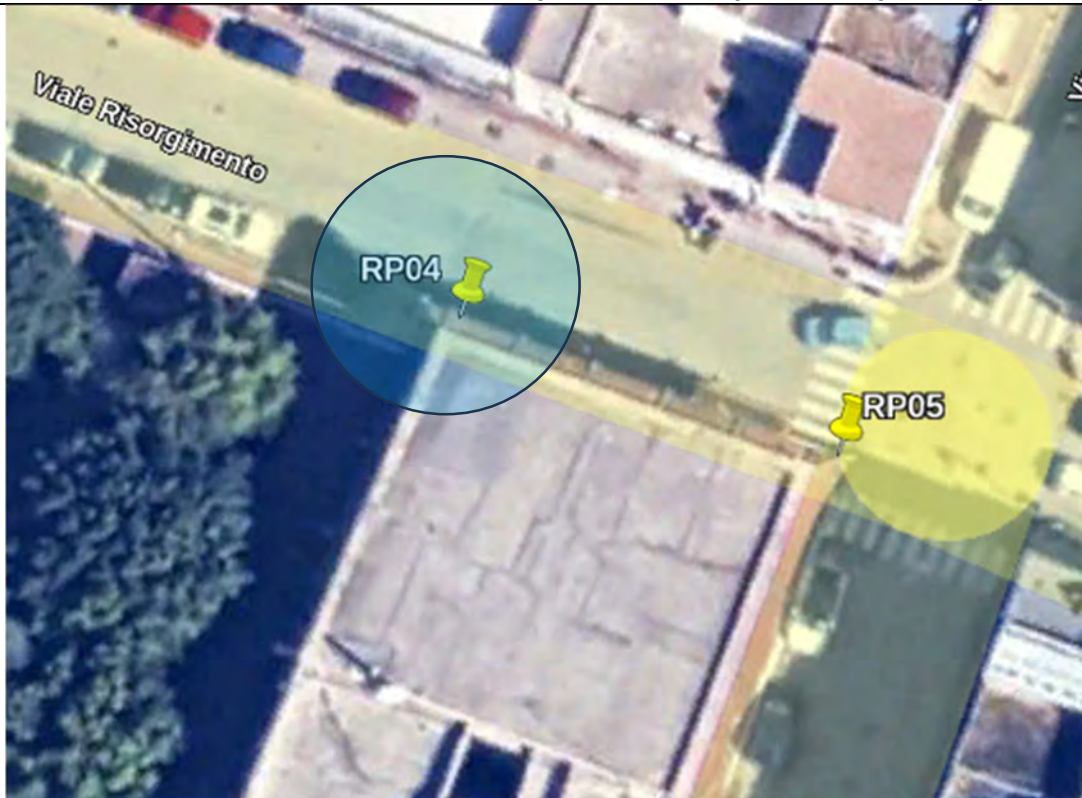


Foto contesto e punto di ripresa



Esistente

- Palo metallico dritto
- Palo metallico curvo
- Palo artistico
- Palo VTR
- Torre faro
- Prospetto Edificio
- Cornicione edificio
- Tetto edificio

Da realizzare

- Palo metallico dritto
- Palo artistico
- Torre faro
- Prospetto Edificio

Altezza installazione

- intorno a 4,5m (standard)
- oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input checked="" type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	1
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	0
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP05	Via Garibaldi / Palazzo Municipale (37°38'04"N 12°44'39"E)		
Contesto		Osservazione	
<input type="checkbox"/>	Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento	<input type="checkbox"/>	Zona ad alto potenziale di rischio
<input checked="" type="checkbox"/>	Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/>	Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



- Esistente**
- Palo metallico dritto
 - Palo metallico curvo
 - Palo artistico
 - Palo VTR
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
 - Cornicione edificio
 - Tetto edificio
- Da realizzare**
- Palo metallico dritto
 - Palo artistico
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
- Altezza installazione**
- intorno a 4,5m (standard)
 - oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input checked="" type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	1
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	0
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP06 | Piazza Garibaldi / via Roma (37°38'01"N 12°44'48"E)

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



Esistente

- Palo metallico dritto
- Palo metallico curvo
- Palo artistico
- Palo VTR
- Torre faro
- Prospetto Edificio
- Cornicione edificio
- Tetto edificio

Da realizzare

- Palo metallico dritto
- Palo artistico
- Torre faro
- Prospetto Edificio

Altezza installazione

- intorno a 4,5m (standard)
- oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	2
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP07 | Piazza Garibaldi / via Roma (37°38'01"N 12°44'48"E)

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



Esistente

- Palo metallico dritto
- Palo metallico curvo
- Palo artistico
- Palo VTR
- Torre faro
- Prospetto Edificio
- Cornicione edificio
- Tetto edificio

Da realizzare

- Palo metallico dritto
- Palo artistico
- Torre faro
- Prospetto Edificio

Altezza installazione

- intorno a 4,5m (standard)
- oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	2
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP08 | Via Selinunte / Via Vittorio Emanuele III (37°37'59"N 12°44'51"E)

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa

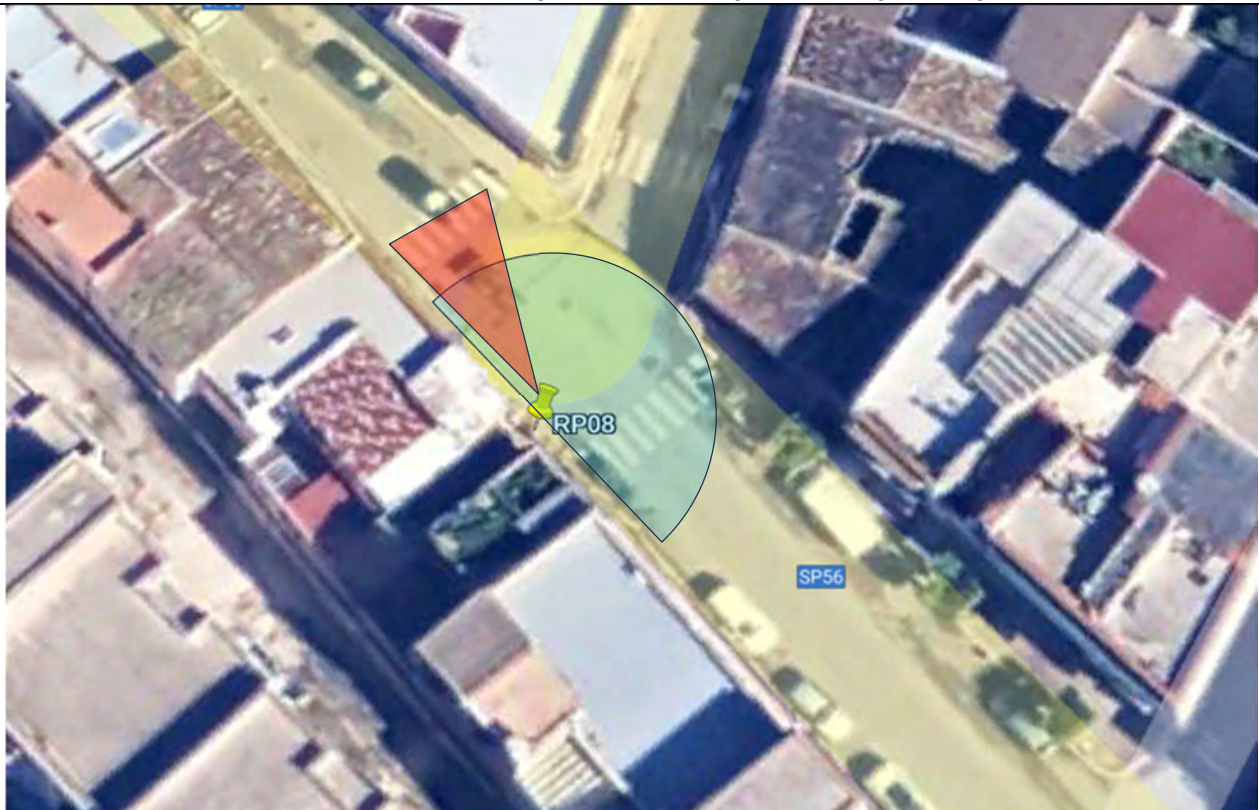


Foto contesto e punto di ripresa



- Esistente**
- Palo metallico dritto
 - Palo metallico curvo
 - Palo artistico
 - Palo VTR
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
 - Cornicione edificio
 - Tetto edificio
- Da realizzare**
- Palo metallico dritto
 - Palo artistico
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
- Altezza installazione**
- intorno a 4,5m (standard)
 - oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	1
<input type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	1

RP09 | Via Selinunte / Via De Amicis (37°37'53"N 12°45'00"E)

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



- Esistente**
- Palo metallico dritto
 - Palo metallico curvo
 - Palo artistico
 - Palo VTR
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
 - Cornicione edificio
 - Tetto edificio
- Da realizzare**
- Palo metallico dritto
 - Palo artistico
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
- Altezza installazione**
- intorno a 4,5m (standard)
 - oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	3
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP10 | Via Selinunte / Via Rosario (37°37'46"N 12°45'15"E)

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



Esistente

- Palo metallico dritto
- Palo metallico curvo
- Palo artistico
- Palo VTR
- Torre faro
- Prospetto Edificio
- Cornicione edificio
- Tetto edificio

Da realizzare

- Palo metallico dritto
- Palo artistico
- Torre faro
- Prospetto Edificio

Altezza installazione

- intorno a 4,5m (standard)
- oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	1
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	1
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP11 | Via Vittorio Emanuele / C.da Magaggiari (37°38'43"N 12°45'44"E)

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



Esistente

- Palo metallico dritto
- Palo metallico curvo
- Palo artistico
- Palo VTR
- Torre faro
- Prospetto Edificio
- Cornicione edificio
- Tetto edificio

Da realizzare

- Palo metallico dritto
- Palo artistico
- Torre faro
- Prospetto Edificio

Altezza installazione

- intorno a 4,5m (standard)
- oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	3
<input checked="" type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	1

RP12 Via Guerrazzi / Via IV Novembre (37°38'20"N 12°45'12"E)

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



Esistente

- Palo metallico dritto
- Palo metallico curvo
- Palo artistico
- Palo VTR
- Torre faro
- Prospetto Edificio
- Cornicione edificio
- Tetto edificio

Da realizzare

- Palo metallico dritto
- Palo artistico
- Torre faro
- Prospetto Edificio

Altezza installazione

- intorno a 4,5m (standard)
- oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	4
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP13	Via Birribaida / Parcheggio Cimitero (37°38'28"N 12°44'45"E)
Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



Esistente

- Palo metallico dritto
- Palo metallico curvo
- Palo artistico
- Palo VTR
- Torre faro
- Prospetto Edificio
- Cornicione edificio
- Tetto edificio

Da realizzare

- Palo metallico dritto
- Palo artistico
- Torre faro
- Prospetto Edificio

Altezza installazione

- intorno a 4,5m (standard)
- oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	2
<input checked="" type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	1

RP14	Via Calatafimi/Cimitero Comunale (37°38'22"N 12°44'53"E)
------	--

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



Esistente

- Palo metallico dritto
- Palo metallico curvo
- Palo artistico
- Palo VTR
- Torre faro
- Prospetto Edificio
- Cornicione edificio
- Tetto edificio

Da realizzare

- Palo metallico dritto
- Palo artistico
- Torre faro
- Prospetto Edificio

Altezza installazione

- intorno a 4,5m (standard)
- oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	3
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP15 | Stadio Comunale (37°38'22"N 12°45'34"E)

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



Esistente

- Palo metallico dritto
- Palo metallico curvo
- Palo artistico
- Palo VTR
- Torre faro
- Prospetto Edificio
- Cornicione edificio
- Tetto edificio

Da realizzare

- Palo metallico dritto
- Palo artistico
- Torre faro
- Prospetto Edificio

Altezza installazione

- intorno a 4,5m (standard)
- oltre: 10 m.....

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	4
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP16 | Piazza Eremita / Via Ospedale (37°38'19"N 12°44'45"E)

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



Esistente
<input type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo metallico curvo <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Palo VTR <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio <input type="checkbox"/> Cornicione edificio <input checked="" type="checkbox"/> Tetto edificio
Da realizzare
<input type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio
Altezza installazione
<input checked="" type="checkbox"/> intorno a 4,5m (standard) <input type="checkbox"/> oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	3
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP17	Via San Giovanni Bosco (37°38'11"N 12°44'38"E)
------	--

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



Esistente

- Palo metallico dritto
- Palo metallico curvo
- Palo artistico
- Palo VTR
- Torre faro
- Prospetto Edificio
- Cornicione edificio
- Tetto edificio

Da realizzare

- Palo metallico dritto
- Palo artistico
- Torre faro
- Prospetto Edificio

Altezza installazione

- intorno a 4,5m (standard)
- oltre: 8 m.....

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	3
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP18 | Vicolo Pantaleo / Scuola Media (37°38'08"N 12°44'44"E)

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa





Foto contesto e punto di ripresa



- Esistente**
- Palo metallico dritto
 - Palo metallico curvo
 - Palo artistico
 - Palo VTR
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
 - Cornicione edificio
 - Tetto edificio
- Da realizzare**
- Palo metallico dritto
 - Palo artistico
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
- Altezza installazione**
- intorno a 4,5m (standard)
 - oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	1
<input type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	0
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP19	Piazza Addolorata (37°38'08"N 12°44'48"E)		
Contesto		Osservazione	
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe		<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive	
Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa			
			
Foto contesto e punto di ripresa			
		Esistente <input checked="" type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo metallico curvo <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Palo VTR <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio <input type="checkbox"/> Cornicione edificio <input type="checkbox"/> Tetto edificio Da realizzare <input type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio Altezza installazione <input checked="" type="checkbox"/> intorno a 4,5m (standard) <input type="checkbox"/> oltre:	
Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	1
<input type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	0
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP20	Strada Statale 115 / Bivio Campobello (37°38'17"N 12°43'45"E)
------	---

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



Esistente <input checked="" type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo metallico curvo <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Palo VTR <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio <input type="checkbox"/> Cornicione edificio <input type="checkbox"/> Tetto edificio Da realizzare <input type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio
Altezza installazione <input checked="" type="checkbox"/> intorno a 4,5m (standard) <input type="checkbox"/> oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	3
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP21	Via Mare / Via Palermo (37°37'46"N 12°44'35"E)			
Contesto		Osservazione		
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe		<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive		
Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa				
Foto contesto e punto di ripresa				
		Esistente <input type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo metallico curvo <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Palo VTR <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio <input type="checkbox"/> Cornicione edificio <input type="checkbox"/> Tetto edificio Da realizzare <input checked="" type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio Altezza installazione <input checked="" type="checkbox"/> intorno a 4,5m (standard) <input type="checkbox"/> oltre:		
Telecamera		Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°		6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Multisensor 180°		6 Mpixel	5 Mbps	1
<input type="checkbox"/> Bullet		8 Mpixel	8 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe		5 Mpixel	4 Mbps	1

RP22	Contrada Erbe Bianche (37°37'32"N 12°44'40"E)		
Contesto		Osservazione	
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe		<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive	
Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa			
Foto contesto e punto di ripresa			
		Esistente <input checked="" type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo metallico curvo <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Palo VTR <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio <input type="checkbox"/> Cornicione edificio <input type="checkbox"/> Tetto edificio Da realizzare <input type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio Altezza installazione <input checked="" type="checkbox"/> intorno a 4,5m (standard) <input type="checkbox"/> oltre:	
Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	1
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	1
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP23 | Strada Prov.le 51 / Bivio Cave di Cusa (37°37'01"N 12°43'51"E)

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



Esistente

- Palo metallico dritto
- Palo metallico curvo
- Palo artistico
- Palo VTR
- Torre faro
- Prospetto Edificio
- Cornicione edificio
- Tetto edificio

Da realizzare

- Palo metallico dritto
- Palo artistico
- Torre faro
- Prospetto Edificio

Altezza installazione

- intorno a 4,5m (standard)
- oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	3
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP24 | Strada Prov.le 51 / Bivio Torretta Granitola (37°35'32"N 12°43'19"E)

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



- Esistente**
- Palo metallico dritto
 - Palo metallico curvo
 - Palo artistico
 - Palo VTR
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
 - Cornicione edificio
 - Tetto edificio
- Da realizzare**
- Palo metallico dritto
 - Palo artistico
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
- Altezza installazione**
- intorno a 4,5m (standard)
 - oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	1
<input type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	0
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP25	Via Trapani (37°34'13"N 12°43'27"E)
------	-------------------------------------

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



- Esistente**
- Palo metallico dritto
 - Palo metallico curvo
 - Palo artistico
 - Palo VTR
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
 - Cornicione edificio
 - Tetto edificio
- Da realizzare**
- Palo metallico dritto
 - Palo artistico
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
- Altezza installazione**
- intorno a 4,5m (standard)
 - oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	3
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP26 Via Trapani / Via 8 Marzo (37°34'10"N 12°43'29"E)

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



- Esistente**
- Palo metallico dritto
 - Palo metallico curvo
 - Palo artistico
 - Palo VTR
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
 - Cornicione edificio
 - Tetto edificio
- Da realizzare**
- Palo metallico dritto
 - Palo artistico
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
- Altezza installazione**
- intorno a 4,5m (standard)
 - oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	1
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	1
<input checked="" type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	1

RP27	Viale Nicolò Gentile / Piazza Favoroso (37°34'10"N 12°43'30"E)		
Contesto		Osservazione	
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe		<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive	
Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa			
Foto contesto e punto di ripresa			
		Esistente <input checked="" type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo metallico curvo <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Palo VTR <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio <input type="checkbox"/> Cornicione edificio <input type="checkbox"/> Tetto edificio Da realizzare <input type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio Altezza installazione <input checked="" type="checkbox"/> intorno a 4,5m (standard) <input type="checkbox"/> oltre:	
Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	1
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP28	Piazza Favoroso (37°34'09"N 12°43'31"E)
------	---

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



- Esistente**
- Palo metallico dritto
 - Palo metallico curvo
 - Palo artistico
 - Palo VTR
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
 - Cornicione edificio
 - Tetto edificio
- Da realizzare**
- Palo metallico dritto
 - Palo artistico
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
- Altezza installazione**
- intorno a 4,5m (standard)
 - oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	1
<input type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	0
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP29 | Viale Nicolò Gentile / Via Papa Giovanni XXIII (37°34'11"N 12°43'34"E)

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa

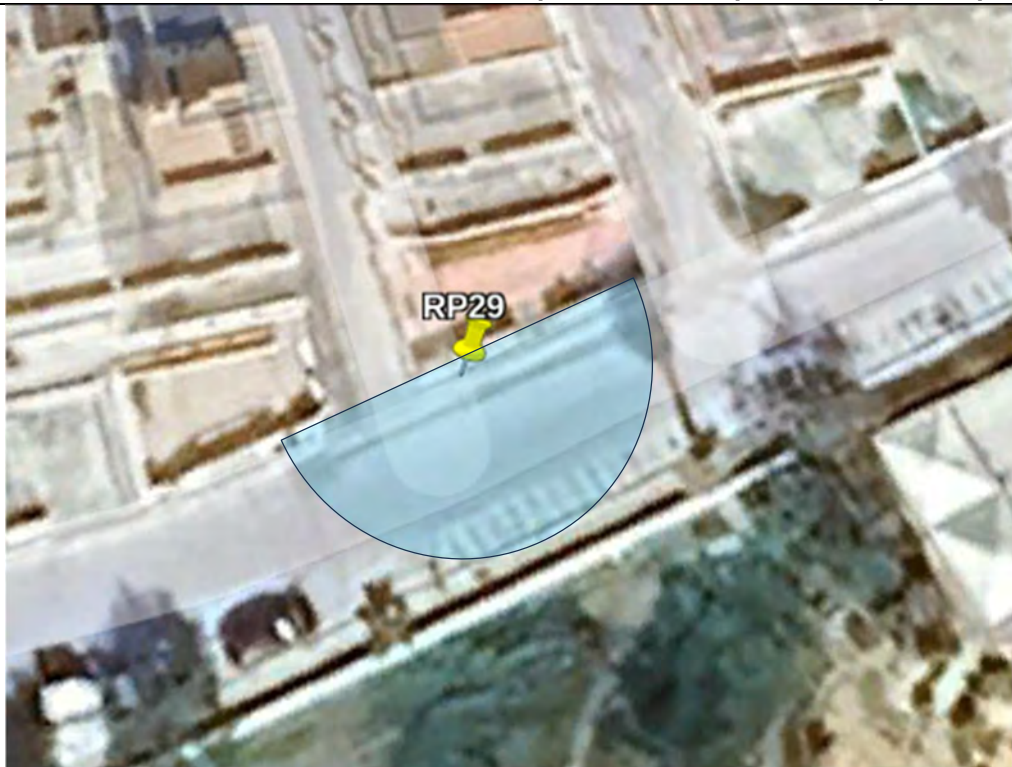


Foto contesto e punto di ripresa



Esistente

- Palo metallico dritto
- Palo metallico curvo
- Palo artistico
- Palo VTR
- Torre faro
- Prospetto Edificio
- Cornicione edificio
- Tetto edificio

Da realizzare

- Palo metallico dritto
- Palo artistico
- Torre faro
- Prospetto Edificio

Altezza installazione

- intorno a 4,5m (standard)
- oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	1
<input type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	0
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP30	Viale Nicolò Gentile / Via Leonardo Sciascia (37°34'35"N 12°45'04"E)		
Contesto		Osservazione	
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe		<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive	
Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa			
			
Foto contesto e punto di ripresa			
			Esistente <input checked="" type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo metallico curvo <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Palo VTR <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio <input type="checkbox"/> Cornicione edificio <input type="checkbox"/> Tetto edificio Da realizzare <input type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio Altezza installazione <input checked="" type="checkbox"/> intorno a 4,5m (standard) <input type="checkbox"/> oltre:
Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	3
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP31	Piazza della Torre del XVI Secolo (37°34'07"N 12°43'27"E)
------	---

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



Esistente

- Palo metallico dritto
- Palo metallico curvo
- Palo artistico
- Palo VTR
- Torre faro
- Prospetto Edificio
- Cornicione edificio
- Tetto edificio

Da realizzare

- Palo metallico dritto
- Palo artistico
- Torre faro
- Prospetto Edificio

Altezza installazione

- intorno a 4,5m (standard)
- oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	3
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP32 Via Scuderi / Via della Chiesa (37°34'10"N 12°43'27"E)

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa

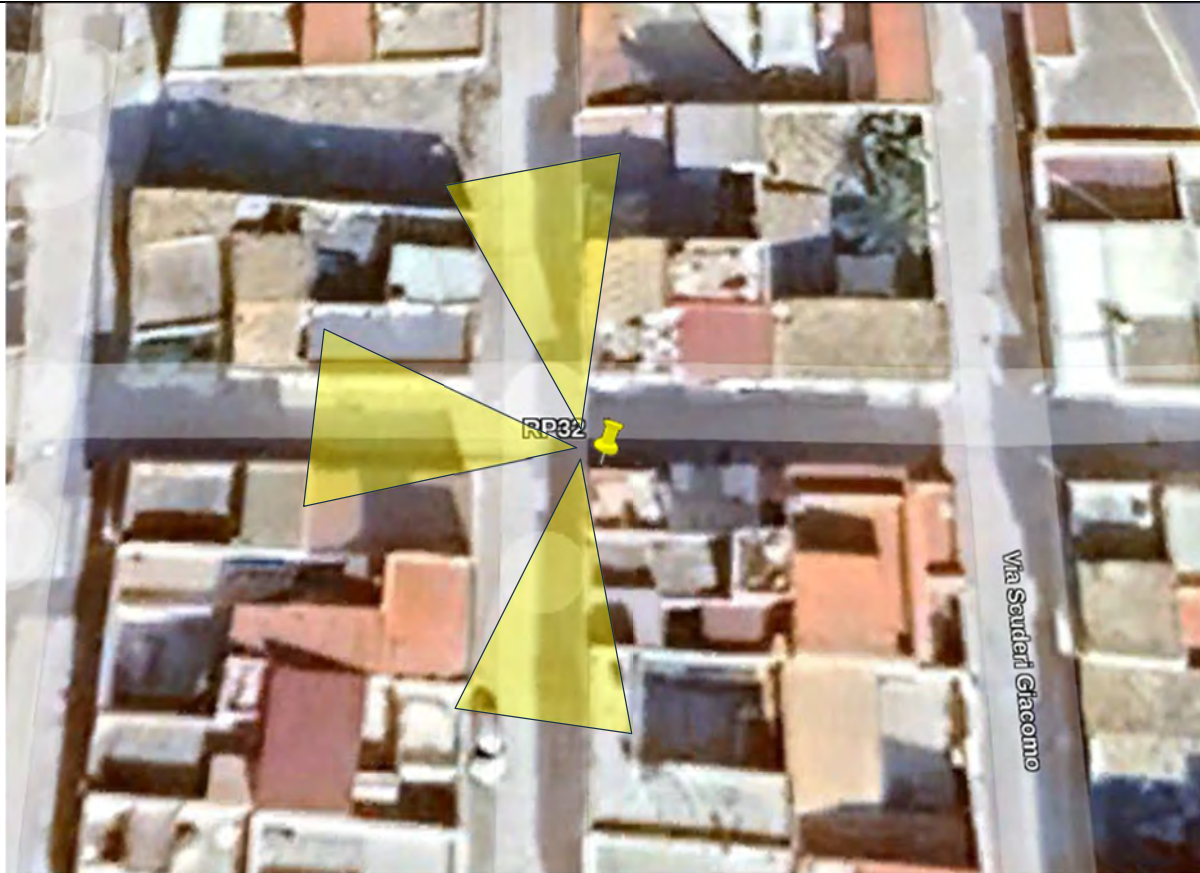
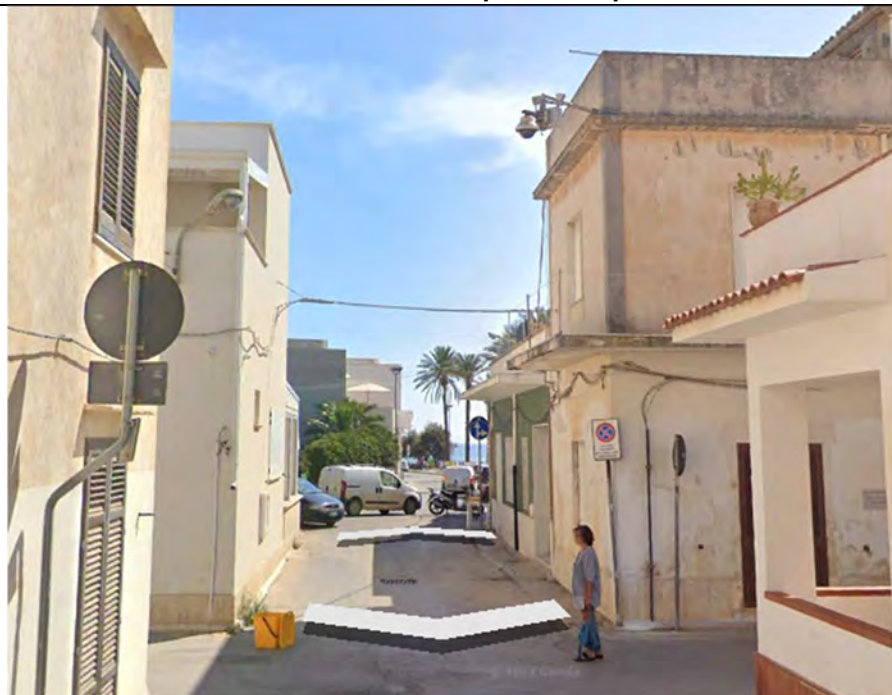


Foto contesto e punto di ripresa



Esistente
<input type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo metallico curvo <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Palo VTR <input type="checkbox"/> Torre faro <input checked="" type="checkbox"/> Prospetto Edificio <input type="checkbox"/> Cornicione edificio <input type="checkbox"/> Tetto edificio
Da realizzare
<input type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio
Altezza installazione
<input checked="" type="checkbox"/> intorno a 4,5m (standard) <input type="checkbox"/> oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	3
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP33	Viale Vincenzo Accardi / Via Vito Valenti (37°34'02"N 12°42'58"E)
------	---

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



Esistente

- Palo metallico dritto
- Palo metallico curvo
- Palo artistico
- Palo VTR
- Torre faro
- Prospetto Edificio
- Cornicione edificio
- Tetto edificio

Da realizzare

- Palo metallico dritto
- Palo artistico
- Torre faro
- Prospetto Edificio

Altezza installazione

- intorno a 4,5m (standard)
- oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	3
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP34	Viale Vincenzo Accardi / Via Salvador Dalì (37°33'51"N 12°42'06"E)
------	--

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



<p>Esistente</p> <input checked="" type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo metallico curvo <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Palo VTR <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio <input type="checkbox"/> Cornicione edificio <input type="checkbox"/> Tetto edificio <p>Da realizzare</p> <input type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio <p>Altezza installazione</p> <input checked="" type="checkbox"/> intorno a 4,5m (standard) <input type="checkbox"/> oltre:
--

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	3
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP35 | Strada Provinciale 51 / Via Pignatelli (37°34'36"N 12°39'30"E)

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



- Esistente**
- Palo metallico dritto
 - Palo metallico curvo
 - Palo artistico
 - Palo VTR
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
 - Cornicione edificio
 - Tetto edificio
- Da realizzare**
- Palo metallico dritto
 - Palo artistico
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
- Altezza installazione**
- intorno a 4,5m (standard)
 - oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	2
<input checked="" type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	1

RP36	Piazzale Vincenzo Accardi (37°34'33"N 12°39'19"E)		
Contesto		Osservazione	
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe		<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive	
Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa			
Foto contesto e punto di ripresa			
		Esistente <input checked="" type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo metallico curvo <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Palo VTR <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio <input type="checkbox"/> Cornicione edificio <input type="checkbox"/> Tetto edificio Da realizzare <input type="checkbox"/> Palo metallico dritto <input type="checkbox"/> Palo artistico <input type="checkbox"/> Torre faro <input type="checkbox"/> Prospetto Edificio Altezza installazione <input checked="" type="checkbox"/> intorno a 4,5m (standard) <input type="checkbox"/> oltre:	
Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	3
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0

RP37	Piazzale Vincenzo Accardi (37°34'33"N 12°39'18"E)
------	---

Contesto	Osservazione
<input type="checkbox"/> Mobilità, regolazione traffico, pattugliamento <input checked="" type="checkbox"/> Verifica accessi – riconoscimento Targhe	<input type="checkbox"/> Zona ad alto potenziale di rischio <input type="checkbox"/> Sicurezza popolazione, attività produttive

Ortofoto ambito con area prevalente da riprendere e punto ripresa



Foto contesto e punto di ripresa



- Esistente**
- Palo metallico dritto
 - Palo metallico curvo
 - Palo artistico
 - Palo VTR
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
 - Cornicione edificio
 - Tetto edificio
- Da realizzare**
- Palo metallico dritto
 - Palo artistico
 - Torre faro
 - Prospetto Edificio
- Altezza installazione**
- intorno a 4,5m (standard)
 - oltre:

Telecamera	Risoluzione	Flusso video	Quantità
<input type="checkbox"/> Multisensor 360°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input type="checkbox"/> Multisensor 180°	6 Mpixel	5 Mbps	0
<input checked="" type="checkbox"/> Bullet	8 Mpixel	8 Mbps	4
<input type="checkbox"/> ANPR Lettura Targhe	5 Mpixel	4 Mbps	0