

Comune di Sclafani Bagni

Città Metropolitana di Palermo

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE N. 25 DEL 29/03/2024

Oggetto: approvazione Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica per l'installazione di sistemi di videosorveglianza comunale-*Legalità Sclafani Bagni 2024* – CUP: I51J24000050005

L'anno duemilaventiquattro, il giorno ventinove, del mese di marzo, alle ore 10:35 e seguenti nella sala delle adunanze della sede comunale, si è riunita la Giunta comunale convocata nelle forme di legge.

Presiede l'adunanza il sig. Giuseppe Solazzo nella sua qualità di Sindaco e sono rispettivamente presenti ed assenti i/le Signori/e:

COMPO	Presenti	Assenti		
Solazzo	Giuseppe	Sindaco	X	
Capuano	Lucia Maria Fatima	Assessora	X	
Mastrogiovanni Tasca	Alessandra	Assessora		X
Geraci	Maria Palma	Assessora	X	
Di Carlo	Antonino	Assessore		X
TOTALE			3	2

Fra gli assenti sono giustificati i/le Signori/e:

Partecipa il Segretario comunale dott. Mario Chimento.

Il Presidente, constatato che gli intervenuti sono in numero legale, dichiara aperta la riunione ed invita i convocati a deliberare sull'oggetto sopraindicato.

LA GIUNTA COMUNALE

Esaminata l'allegata proposta di deliberazione avente ad oggetto: "approvazione Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica per l'installazione di sistemi di videosorveglianza comunale – Legalità Sclafani Bagni 2024 - CUP: I51J24000050005".

Visti i pareri favorevoli di regolarità tecnico-amministrativa e contabile, espressi sulla stessa;

Ritenuta la stessa meritevole di approvazione;

Con voti favorevoli unanimi espressi per alzata di mano;

DELIBERA

di approvare integralmente l'allegata proposta di deliberazione ad oggetto: "approvazione Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica per l'installazione di sistemi di videosorveglianza comunale – Legalità Sclafani Bagni 2024 - CUP: I51J24000050005".

Successivamente, stante l'urgenza di provvedere, con votazione unanime favorevole, ai sensi dell'articolo 12, comma 2, della L.R.n. 44/1991

DICHIARA

l'immediata esecutività della presente deliberazione.

Comune di Sclafani Bagni

Città Metropolitana di Palermo

Proposta di deliberazione per la Giunta comunale ad oggetto: "approvazione Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica per l'installazione di sistemi di videosorveglianza comunale – Legalità Sclafani Bagni 2024 - CUP: I51J24000050005".

L'INCARICATO DI ELEVATA QUALIFICAZIONE DEL SETTORE TECNICO

(nominato con determinazione del Sindaco n. 211 del 26 luglio 2023)

Premesso che il decreto legge 20 febbraio 2017, n. 14, recante "*Disposizioni urgenti in materia di sicurezza delle città*", convertito con modificazioni, dalla legge 18 aprile 2017, n. 48, ha dettato norme per il perseguimento della sicurezza integrata e, indica, tra gli strumenti privilegiati per la prevenzione e il contrasto dei fenomeni di criminalità diffusa e predatoria, la installazione di sistemi di videosorveglianza, da prevedersi nell'ambito dei patti per la sicurezza urbana sottoscritti tra il Prefetto e il Sindaco;

Visto l'accordo stipulato in sede di conferenza unificata in data 24 gennaio 2018, rep. Atto 4/CU per l'attuazione del decreto legge 20 febbraio 2017, n. 14;

Visto l'art. 3-ter, commi 1 e 2, del decreto legge 15 settembre 2023, n. 123, convertito, con modificazioni, dalla legge 13 novembre 2023 n. 159 che ha autorizzato per ciascuno degli anni 2023, 2024 e 2025 la spesa di 19 milioni di euro, ovvero ha stabilito che l'incremento definito dal comma 676 della legge n. 197/2022 di 15 milioni di euro, viene innalzato a 19 milioni di euro per ciascuno degli anni 2023, 2024 e 2025 attingendo ai fondi di 4 milioni di euro per ciascuno degli anni indicati, stanziati dal comma 776 della legge 29 dicembre 2022, n. 197;

Visto l'art.1, comma 676, della legge 29 dicembre 2022, n.197, ai sensi del quale l'autorizzazione di spesa di cui all'articolo 5, comma 2-ter, del citato decreto legge n. 14 del 2017, è incrementata di 15 milioni di euro per ciascuno degli anni 2023, 2024 e 2025;

Visto il Decreto del Ministro dell'interno di concerto con il Ministro dell'Economia e delle Finanze del 20 dicembre 2023 "Modalità di presentazione delle richieste da parte dei comuni interessati, nonché criteri di ripartizione delle risorse stanziate dall'articolo 1, comma 676, della legge 29 dicembre 2022, n. 197";

Considerato che questa Amministrazione comunale ha l'obiettivo di intraprendere tutte le iniziative necessarie per assicurare ai propri cittadini la tutela della propria incolumità fisica e della propria libertà personale, attraverso la prevenzione e il contrasto dei fenomeni di criminalità diffusa e predatoria, attraverso l'installazione di sistemi di videosorveglianza in determinate zone del territorio comunale o infra-comunale;

Visto in particolare l'art 5, comma 1, del decreto legge n. 14/2017, ai sensi del quale possono fare domanda solo i Comuni che hanno sottoscritto i patti che individuino come prioritario obiettivo, per la prevenzione ed il contrasto dei fenomeni di criminalità diffusa e predatoria, l'installazione di sistemi di videosorveglianza in determinate zone del territorio comunale o infra-comunale;

Visto il "Patto per l'attuazione per la sicurezza urbana", sottoscritto dal il Sig. Prefetto di Palermo e dal Sindaco pro tempore del Comune di Sclafani Bagni, in data 13 giugno 2018, che individua quale obiettivo prioritario, per la prevenzione ed il contrasto dei fenomeni di criminalità diffusa e predatoria, l'installazione di sistemi di videosorveglianza in determinate zone del territorio comunale o infra-comunale;

Vista la nota prot. n. SCL-2020-0005121 del 25/09/2020, trasmessa alla Prefettura-U.T.G. di Palermo, con la quale il Sindaco pro-tempore dichiara di volere rinnovare il sopracitato "Patto per l'attuazione per la sicurezza urbana";

Considerato che, per tale finalità, questo Ente intende avvalersi delle risorse di cui all'art. 1, comma 676, della legge 29 dicembre 2022, n. 197;

Visto il "Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica per l'installazione di sistemi di videosorveglianza comunale – *Legalità Sclafani Bagni 2024*" dell'importo complessivo di € 99.000,00, composto dai seguenti elaborati:

- Relazione tecnica illustrativa;
- Stima sommaria di spesa;
- Piano di fattibilità economica;
- Distribuzione Grafica punti di osservazione e ptp in fibra da realizzare;
- Soluzione Hardware Ipotizzata;
- Topologia di Rete e informazioni per la realizzazione della rete MAN
- Cronoprogramma dei lavori;

Vista la stima sommaria della spesa e il Piano di fattibilità economica come di seguito riportati:

STIMA SOMMARIA DI SPESA

COMUNE DI SCLAFANI BAGNI

"Disposizioni urgenti in materia di sicurezza delle Città Patti per l'attuazione della sicurezza urbana e installazione di sistemi di videosorveglianza sul territorio Comunale"

PARAMETRI	COSTO Iva Inclusa
computo metrico con prezziario regionale o NP	€ 10.000,00
computo metrico con prezziario regionale o NP	€ 22.500,00
computo metrico con prezziario regionale o NP	€ 10.000,00
computo metrico con prezziario regionale o NP	€ 30.000,00
computo metrico con prezziario regionale o NP	€ 10.000,00
computo metrico con prezziario regionale o NP	€ 4.500,00
	€ 87.000,00
	€ 3.000,00
	€ 90.000,00
	computo metrico con prezziario regionale o NP computo metrico con prezziario computo metrico con prezziario regionale o NP computo metrico con prezziario

Piano di Fattibilità Economica

COMUNE DI SCLAFANI BAGNI

"Disposizioni urgenti in materia di sicurezza delle Città Patti per l'attuazione della sicurezza urbana e installazione di sistemi di videosorveglianza sul territorio Comunale"

Per	centuale di Cofinanziamento Previsto 10,10%		Euro	10.000,00
ΓΟ	OTALE GENERALE (A1+A2+B+C)		Euro	99.000,00
	 Collaudo Imprevisti e arrotondamenti (iva inclusa) 	Euro	1.000	0,00
	Spese per affidamento			
	Casse previdenzialiIncentivo RUP			
	Direzione Lavori Consegnation de la lice			
	Coordinamento e sicurezza			
	Progettazione Definitiva			
	Componenti inclusi nelle spese generali:			
3	Spese Generali iva Inclusa	Euro	8.000	,00
ГОТ	TALE IMPORTO A BASE D'APPALTO (A1+A2)	Euro	90.000	0,00
42	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	Euro	3.000	,00
A 1	LAVORI A CORPO SOGGETTI A RIBASSO	Euro	87.000,	,00

Dato atto che:

- il Comune di Sclafani Bagni non ha beneficiato del finanziamento nelle procedure precedenti a quella prevista dal decreto del Ministro dell'interno di concerto con il Ministro dell'Economia e delle Finanze del 20 dicembre 2023;
- la quota di cofinanziamento, a carico di questo Comune, viene stabilita nella misura del 10,10%, pari a € 10.000,00, che sarà prevista nel redigendo bilancio di previsione finanziario 2024/2026;
- l'intervento sarà inserito nel redigendo Piano triennale delle opere pubbliche 2024/2026;
- le somme occorrenti ad assicurare la corretta manutenzione degli impianti e delle apparecchiature tecniche dei sistemi di videosorveglianza da realizzare, per almeno 5 anni dalla data di ultimazione degli interventi, saranno previste nel bilancio dell'Ente;

Dato atto, altresì, che secondo quanto chiarito dal Ministero dell'Interno nella faq. n. 32, l'approvazione del progetto da parte del Comitato provinciale per l'ordine e la sicurezza pubblica potrà intervenire anche successivamente alla richiesta di finanziamento;

Dato atto che l'intervento di che trattasi sarà finanziato per l'89,90%, pari ad € 89.000,00, dalle risorse di cui all'art. 1, comma 676, della legge 29 dicembre 2022, n. 197, e per il 10,10% pari ad € 10.000,00, dalla quota di cofinanziamento a carico dell'Ente;

Visti:

- il decreto legislativo 31 marzo 2023, n, 36;
- il decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267;
- l'O.R.EE.LL. vigente nella Regione Siciliana;

PROPONE

di approvare il Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica per l'installazione di sistemi di videosorveglianza comunale – *Legalità Sclafani Bagni 2024*, dell'importo complessivo di € 99,000,00;

di impegnarsi a prevedere nel redigendo bilancio di previsione finanziario 2024/2026, la quota di cofinanziamento a carico di questo Comune, stabilita nella misura del 10,10%, pari a € 10.000,00;

di impegnarsi ad inserire l'intervento nel redigendo Piano Triennale delle opere pubbliche 2024/2026;

di impegnarsi a iscrivere a bilancio le somme occorrenti ad assicurare la corretta manutenzione degli impianti e delle apparecchiature tecniche dei sistemi di videosorveglianza da realizzare, per almeno 5 anni dalla data di ultimazione degli interventi;

di autorizzare il Sindaco a presentare richiesta di finanziamento a valere sulle risorse finanziarie di cui all'art. 1, comma 676, della legge 29 dicembre 2022, n. 197, secondo le modalità indicate dal decreto del Ministro dell'interno di concerto con il Ministro dell'Economia e delle Finanze del 20 dicembre 2023;

di dichiarare la deliberazione immediatamente esecutiva ai sensi dell'articolo 12, comma 2, della L.R. n. 44/1991;

Sclafani Bagni, 28/03/2024

L'Incaricato di E. Q. f.to Renato Valenza

Parere di regolarità tecnico-amministrativa: favorevole L'Incaricato di Elevata Qualificazione del settore tecnico f.to Renato Valenza

> Parere di regolarità contabile: favorevole L'Incaricato di Elevata Qualificazione del settore amministrativo-finanziario f.to Orazio Giuseppe Granata



Comune di Sclafani Bagni

Città Metropolitana di Palermo

SETTORE TECNICO

Via Umberto I, 3 - 90020 Sclafani Bagni (PA) - Tel. 0921 541097 - Partita IVA n. 02583080821 - Codice fiscale n. 87001270823 www.comune.sclafani-bagni.pa.it e_mail: ufftec@comune.sclafani-bagni.pa.it - pec: protocollo.comune.sclafanibagni.pa@pec.it

TITOLO DEL PROGETTO

LEGALITÀ SCLAFANI BAGNI 2024

BENEFICIARIO

COMUNE DI SCLAFANI BAGNI (PA)

Studio di Fattibilità Tecnico Economico

Sclafani Bagni 28.03.2024

Il Responsabile del Settore f.to Renato Valenza

ELENCO ELABORATI

"Disposizioni urgenti in materia di sicurezza delle Città.

Patti per l'attuazione della sicurezza urbana e installazione di sistemi di videosorveglianza sul territorio Comunale"

STUDIO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA

Relazione tecnica illustrativa;

Stima sommaria di spesa;

Piano di fattibilità economica;

Distribuzione Grafica punti di osservazione e ptp in fibra da realizzare;

Soluzione Hardware Ipotizzata;

Topologia di Rete e informazioni per la realizzazione della rete MAN Cronoprogramma dei lavori;

Relazione tecnica illustrativa

Nella presente Relazione Illustrativa sono esposte le caratteristiche dell'impianto di Videosorveglianza per come previsto nel suddetto "Studio di Fattibilità".

Schematicamente, si espongono le caratteristiche principali.

Impianto è costituito dai seguenti elementi:

Postazioni di rete wireless

N 11 postazioni di videosorveglianza con 22 ottiche presenti sul territorio e 2 sistemi di lettura targhe ai varchi di accesso

Il posizionamento delle postazioni wireless è funzionale alla copertura radio del territorio (che viene già in parte garantita dagli apparati presenti sul territorio comunale) mentre quello delle postazioni con le telecamere alla sorveglianza dei luoghi viene riportato nella planimetria allegata alla presente relazione.

OBIETTIVO

Scopo di questo documento è la descrizione del Progetto di un Sistema di videosorveglianza finalizzato alla sicurezza urbana integrata nell'area del Comune di Sclafani Bagni (PA)

Il progetto intende realizzare un sistema di videosorveglianza, degli spazi pubblici per consentire la registrazione di scenari atti a supportare le forze di polizia nell'attività di prevenzione e contrasto delle illegalità, soprattutto per soddisfare l'esigenza dei cittadini di una più diffusa ed efficace salvaguardia dei beni pubblici e privati e di ripristino delle condizioni di sicurezza.

Il sistema di videosorveglianza ha quindi l'obiettivo di "integrare" le azioni di carattere strutturale, sociale e di controllo del territorio da parte degli organi di polizia. Nello specifico la realizzazione e la gestione del sistema di videosorveglianza è finalizzata a:

- Prevenire fatti criminosi attraverso un'azione di deterrenza che la presenza di telecamere è in grado di esercitare;
- Sorvegliare in presa diretta zone che di volta in volta presentano particolari elementi di criticità o in concomitanza di eventi rilevanti per l'ordine e la sicurezza pubblica;
- Favorire la repressione degli stessi fatti criminosi qualora avvengano nelle zone controllate dalle telecamere ricorrendo alle informazioni che il sistema sarà in grado di fornire;
- Rassicurare i cittadini attraverso una chiara comunicazione sulle zone sorvegliate.

L'archivio dei dati registrati costituisce, inoltre, per il tempo di conservazione successivamente stabilito, un patrimonio informativo per le finalità di polizia giudiziaria con eventuale informativa nei confronti dell'Autorità giudiziaria competente a procedere in caso di rilevata commissione di reati.

L'Amministrazione Comunale, il Comando della Polizia Municipale congiuntamente con le altre forze di Polizia presenti sul territorio, hanno individuato le aree più sensibili del territorio comunale, tutte di proprietà pubblica, sulle quali si ritiene necessario, rispetto ad altre, effettuare il monitoraggio.

La proposta progettuale, è quella di realizzare un sistema di videosorveglianza sul territorio che preveda l'installazione di telecamere nei punti di maggiore passaggio, individuati in relazione alle possibili vie di fuga, così distribuite:

- Principali vie d'accesso al territorio del Comune;
- Aree interne alla suddetta area di maggior interesse.

Nelle mappe allegate sono individuati i punti di installazione delle telecamere, che potranno essere naturalmente modificati ed integrati nel tempo in relazione a diverse e sopravvenute esigenze.

Nell'ambito del sistema di videosorveglianza che si intende realizzare, il Comune di Sclafani Bagni potrà decidere in futuro se ampliare ulteriormente o meno il sistema in modo più capillare sull'intero territorio comunale. L'attività di progettazione deve contemplare tutte od in parte le seguenti fasi:

- Site Survey preventivo;
- Identificazione delle aree di maggior utilizzo del servizio;
- Determinazione preliminare della posizione delle Telecamere;
- Progetto e verifica della copertura radio "on site";
- Ottimizzazione della copertura;
- Analisi delle performance fornite.

Il sistema studiato verrà progettato secondo specifiche considerazioni tecnologiche, in maniera tale da soddisfare le richieste, gli obiettivi di progetto e le attese dell'Amministrazione Comunale, tenendo presente anche quanto emerso in fase di sopralluogo preventivo, effettuato presso i siti interessati nel territorio del Comune di Sclafani Bagni, in collaborazione con il Comando della Polizia Municipale.

Nello specifico, gli argomenti coperti dal presente progetto e di seguito approfonditi, devono riguardare:

- Supporto all'Amministrazione comunale in tema di sicurezza e privacy ed in merito ai diversi aspetti e adempimenti normativi associati all'adozione di sistemi di videosorveglianza sui luoghi pubblici, al trattamento e gestione delle immagini registrate e dei dati personali;
- Progettazione, realizzazione e collaudo del sistema di videosorveglianza su rete proprietaria wireless (non licenziata) e fibra, completo di installazione di videocamere in esterno a servizio, di determinate aree pubbliche comunali, di sistema di controllo, registrazione, gestione e addestramento operativo al personale tecnico dell'Amministrazione comunale;
- Servizi specializzati di tuning e ottimizzazione dei sistemi realizzati.

SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA

All'infrastruttura di rete che sarà realizzata, descritta nel seguito del presente "Studio Di Fattibilità Tecnico-Economica", si dovrà appoggiare il sistema di videosorveglianza che nello specifico ha l'obiettivo di monitorare alcune zone sensibili del territorio di Sclafani Bagni.

Dalle esigenze dell'Amministrazione Comunale, concordate con le forze di Polizia presenti sul territorio, sono stati individuati punti di controllo per un totale di 11 postazioni con telecamere multi-ottica con copertura ove necessario a 360°. Su i due varchi di accesso identificati saranno installare dei sistemi di lettura targhe.

Il progetto in esame deve essere vincolato ai diversi aspetti che coinvolgono la protezione dell'area, l'ottimizzazione e l'efficacia operativa delle risorse umane destinate a compiti di sorveglianza discreta delle aree.

Le caratteristiche principali della soluzione devono essere:

• Scalabilità: la struttura deve permettere ampliamenti futuri come un aumento del numero dei punti di videosorveglianza, senza dover modificare l'architettura della soluzione.

- **Flessibilità**: l'architettura della soluzione basandosi su di una infrastruttura interamente IP deve essere rimodellata e modificata in funzione delle nuove esigenze.
- Affidabilità: il protocollo IP deve garantire sicurezza alla soluzione grazie alla sua affidabilità intrinseca.
- Piattaforma aperta: la soluzione proposta deve permettere l'integrazione di diversi modelli di telecamere, inoltre deve permettere l'implementazione di applicativi di analisi video e videosorveglianza intelligente.

Il progetto descrive un sistema di videosorveglianza che può essere suddiviso in più sottosistemi nel seguito descritti:

- Sistema di gestione e trasporto dei flussi video (Sistema centrale);
- Telecamere per videosorveglianza di contesto e di osservazione (sistema periferico).

Il presente documento ha lo scopo di definire le linee guida per consentire il trasferimento delle immagini rilevate da un generico impianto di videosorveglianza ad un sistema di storage per la memorizzazione delle stesse per motivi di sicurezza. Inoltre, vengono individuate le caratteristiche di riferimento (minime) per il nuovo impianto di videosorveglianza cittadina.

Il sistema di video sorveglianza si dovrà basare su architettura di rete IP che permette la connessione tra gli apparati di campo e le sale apparati/sale controllo (già realizzata con un precedente intervento). In funzione dei mezzi trasmissivi da utilizzare (apparati wireless) le scelte architetturali dovranno rispettare in ogni caso i requisiti di seguito riportati:

- Capacità di banda necessaria al trasferimento delle immagini in funzione delle caratteristiche delle telecamere e della tipologia della rete di trasporto;
- Crittografia dei flussi video in accordo a quanto richiesto al paragrafo 3.3.1 comma f) dal "Provvedimento in materia di Videosorveglianza" del garante per la Privacy (utilizzo di reti pubbliche e connessioni wireless);
- Affidabilità;
- Ridondanza della trasmissione dei flussi video.

Si prevede di utilizzare una sala Controllo, in grado di visualizzare le immagini del Sistema di Videosorveglianza che è ubicata presso edificio che ospita il Comando della Polizia Municipale, inoltre la sala server sarà collegata con la Centrale Operativa dell'Arma dei Carabinieri presente sul territorio e remotizzata presso la compagnia di termini Imerese, dove verrà installata una regia collegata alla MAN metropolitana di videosorveglianza, La "Sala Server", sarà realizzata all'interno della sala di controllo, poiché ha spazio sufficiente per accogliere le apparecchiature necessarie a garantire la gestione ed il controllo nonché la registrazione e lo storage dei flussi video del nuovo sistema di videosorveglianza.

Supporto video camere

Le videocamere potranno essere installate sui seguenti sostegni:

- A parete: mediante idonea staffa per installazioni a parete per carichi adeguati al componente da sostenere
- Palo esistente: mediante idonea staffa per installazioni a parete per carichi adeguati al componente da sostenere
- Pali di sostegno aggiuntivi: i pali devono essere conformi alle norme UNI-EN 40. E previsto l'impiego di pali d'acciaio di qualità almeno pari a quello Fe 360 grado B o migliore, secondo norma CNR-UNI 70700/82, a sezione circolare e forma conica (forma A2 norma UNI-EN 40/2) saldati longitudinalmente secondo norma CNR-UNI 10011/85.

Alimentazione Elettrica delle videocamere

Le postazioni di videosorveglianza poste in diversi punti saranno collocate in luoghi provvisti di alimentazione elettrica fruibile da parte del Comune di Sclafani Bagni per i servizi necessari. Tali postazioni, laddove sia necessario, potranno essere dotate di un sistema di alimentazione autonomo del tipo industriale con tensione di almeno 48 V che può essere ottenuto in tre diverse modalità, laddove la differenza risiede nella forma di energia utilizzata per alimentare e ricaricare gli accumulatori. Le postazioni di videosorveglianza in tal modo potranno essere alimentate, in assenza di alimentazione da rete, attraverso il sistema di accumulatori.

Fornitura di armadietto metallico da palo/muro realizzato in lega di alluminio

Circuito di alimentazione da palo o Dispositivi di protezione elettrica o UPS

In linea generale i punti di osservazione dell'impianto utilizzeranno i pali dell'illuminazione pubblica e/o punti luce presenti negli edifici comunali. In particolare, dovranno essere sfruttati i punti di consegna dell'energia

elettrica per l'illuminazione pubblica; l'eventuale predisposizione di nuovi punti di consegna dovrà essere concordata con l'amministrazione comunale.

Nei punti in cui non è possibile disporre della alimentazione diretta, questa sarà comunque intervallata da un sistema di alimentazione con accumulo al fine di evitare l'interruzione del servizio in caso di assenza di rete e/o da dispositivi di protezione elettrica e UPS.

Le linee elettriche di alimentazione derivate dall'impianto di pubblica illuminazione a monte dell'interruttore crepuscolare dovranno essere protette mediante interruttore differenziale. La posa delle linee dovrà essere effettuata all'interno di cavidotto interrato preesistente o in alternativa mediante posa di linea aerea, per quest'ultime dovranno essere utilizzate in linea generale i tiranti già esistenti I cavi ethernet in categoria 6 e di alimentazione che collegano gli apparati radio saranno protetti da guidacavi metallici flessibili in acciaio con rivestimento esterno in PVC messi in equipotenzialità con la struttura metallica del traliccio stesso. I guidacavi dovranno essere ancorati a regola d'arte sui tralicci e/o pali al fine di evitare qualsiasi tipo di oscillazione dovuta al vento o ad altre sollecitazioni meccaniche e dovranno essere installati in modo da garantire l'impermeabilità nei punti dii raccordo. Tutti gli apparati di alimentazione saranno contenuti in armadio stagno di dimensioni congrua all'alloggiamento degli stessi.

Sistema di supervisione e gestione integrata in un unico framework

La richiesta tecnologica relativa alla piattaforma di supervisione dovrà possedere i seguenti requisiti di sicurezza e nel rispetto della privacy pertanto dovrà essere

- certificata ISO 27001:2022 per la progettazione e sviluppo software. Progettazione, produzione, assistenza e
 manutenzione di sistemi avanzati per il controllo del traffico veicolare, la sicurezza e la vigilanza. Il tutto con
 l'applicazione dei controlli previsti dalle linee guida ISO/IEC 27017:2015 e ISO/IEC 27018:2019;
- conforme ai requisiti ISDP©10003:2020 Requisiti e regole di controllo per la certificazione dei processi di trattamento con riguardo alla valutazione del rispetto dei diritti fondamentali delle persone fisiche e della libera circolazione dei dati;
- inoltre, le telecamere di lettura delle targhe dovranno essere certificate da un Ente esterno al produttore, che sua volta dovrà essere certificato da ACCREDIA (Ente designato dal Governo italiano ad attestare la competenza e la parzialità degli organismi e dei laboratori che certificano la conformità dei beni e dei servizi alle norme). La certificazione riguarda la normativa UNI 10772:2016 pertanto le telecamere di lettura targhe dovranno essere idonee e certificate in "Classe A" per due corsie, con lettura targhe anteriori, posteriori e motocicli e con risultato complessivo di lettura corretta del 99,8 % con angolazione massima della telecamera fino a 30° rispetto alla direttrice;
- la gestione degli allarmi, generati da sistemi che utilizzano telecamere con funzioni di analisi video e/o sensori dovrà essere seguita nel rispetto della norma UNI CEI EN 50518; la norma classifica i Centri di Monitoraggio e di Ricezione allarmi.

Tali normative fanno della soluzione richiesta una piattaforma totalmente conforme alle norme sulla **privacy** e su quelle relative alla **Cybersecurity**. Pertanto, la piattaforma dovrà essere indicata e presente nel catalogo **ACN** (**A**genzia per la **C**ybersicurezza **N**azionale).

La soluzione richiesta si dovrà basare su una piattaforma software che utilizza come dispositivi di sorveglianza qualsiasi telecamera standard ONVIF e qualsiasi dispositivo di lettura delle targhe che possa trasmettere i dati tramite protocolli standard tipo: TCP, FTP, ecc. L'aspetto qualificante della richiesta è la fornitura di un potente sistema di gestione, monitoraggio e di supervisore per **tutti** i sistemi dedicati alla sicurezza fisica e cioè: la videosorveglianza ed il controllo e la sicurezza del traffico; il controllo dei varchi d'accesso di aree portuali, ferroviarie, autoparchi; sistemi ITS e AID (Intelligent Trasport System e Automatic Incident Detection); sistemi per il controllo della stabilità delle infrastrutture e sistemi dedicati alla comunicazione tra veicoli ed infrastrutture (CV2X); i sistemi di gestione accessi, la gestione di parcheggi e l'integrazione con le più comuni centrali antintrusione e antincendio, la sensoristica IoT, le centraline di controllo per le stazioni meteo e per quelle di gestione della qualità dell'aria, i sistemi di gestione delle lanterne semaforiche, i sistemi AVM (Automatic Vehicle Monitoring).

La piattaforma dovrà essere scalabile, modulare, multi-Ente, fruibile sia in modalità on-premise che in modalità cloud ed è dotata di avanzati algoritmi di videosorveglianza attiva basato sull'impiego delle più recenti ed innovative tecnologie di video analisi a mezzo di reti neurali.

L'obiettivo di questa soluzione è anche quella di poter garantire l'integrazione del sistema di telecamere, sia dedicate alla TVCC che alla lettura delle targhe (ANPR) eventualmente anche per quelle già esistenti, l'integrazione di nuovi dispositivi, allo sviluppo di soluzioni **Smart** ed in particolare al nuovo ed innovativo concetto di **Smart Road Cittadine**.

Lo scopo finale è quello di dotare la Stazione appaltante di un unico sistema di controllo per tutte le funzioni attribuibili alla sicurezza. I punti di valore aggiunto della soluzione dovranno essere i seguenti:

- 1. la piattaforma software dovrà garantire l'eventuale integrazione di telecamere già presenti sul territorio in modo da recuperare gli investimenti passati;
- **2.** garantire l'aggiunta di nuove camere di ultima generazione per una miglior copertura del territorio e per attivare servizi ad elevato contenuto tecnologico;
- 3. garantire la compatibilità di apparati ANPR di lettura targhe e la gestione di nuovi dispositivi;
- **4.** garantire l'integrazione di eventuali sensori, di stazioni meteo e per il controllo degli agenti inquinanti, di centrali antintrusione e antincendio, sistemi di controllo degli accessi pedonali e veicolari;
- **5.** garantire l'attivazione di sistemi di hardware e software per analisi video di tipo matematica, geometrica e neurale capaci di generare dati ed allarmi automatici dedicati al controllo del territorio;
- **6.** garantire la gestione integrata di sistemi di controllo accessi, antintrusione, antincendio;
- 7. garantire la compatibilità con un interfaccia di programmazione, per eventuali integrazioni future, basata sullo standard di mercato API REST.

Pertanto, l'obiettivo del progetto è quello di fornire un sistema per il controllo integrato dei siti portuali. Ciò sarà possibile in quanto la soluzione proposta coniuga l'utilizzo di dispositivi intelligenti con una piattaforma scalabile. Dall'unione di queste due tecnologie nasce la nuova proposta per una sicurezza intelligente, scalabile condivisa ed aperta dedicata al controllo integrato dei territori.

Ciò significa che il sistema/soluzione proposta consente di:

- gestire in un'unica interfaccia, uniformandone i dati, tutte le apparecchiature di sicurezza e di controllo del traffico installate o installabili sul territorio;
- aggregare alla nuova piattaforma i sistemi di sicurezza eventualmente già operanti nel territorio;
- mediante la installazione di apparecchiature gateway in grado di estrarre dati e immagini dai vecchi sistemi ed importarli nella nuova piattaforma;
- rendere disponibile una piattaforma web cloud interoperabile per le FF.OO. e per tutti gli operatori accreditati alla gestione integrata della sicurezza;
- condividere ed offrire dati ed immagini ad eventuali piattaforme sovraordinate, regionali, nazionali (scalabilità).

Un'interfaccia grafica semplice e l'integrazione nativa delle piattaforme software normalmente utilizzate garantiscono una facile ed intuitiva fruibilità. Inoltre, la scelta tecnologica di utilizzare un database non relazionale, per la gestione degli eventi, garantisce performance più alte per i tempi di risposta e facilita la ricerca di uno specifico evento inquanto sarà da ricercare in un unico DB per tutte le applicazioni in uso. La piattaforma dispone di due tipologie di interfaccia verso i client: web che permette l'utilizzo di un qualsiasi device tipo PC, palmari, tablet che abbiano la possibilità di un collegamento alla rete internet; la seconda modalità è quella che permette di installare sui client un agente che svolge le funzioni di collegamento tra il server ed il client stesso. Questa seconda modalità permette una migliore gestione dei flussi video e una maggior sicurezza nella distribuzione degli accessi verso gli utenti esterni.

La piattaforma dovrà essere fornita e configurata con i seguenti funzioni.

Tutti i moduli di base necessari al corretto funzionamento della piattaforma stessa, un pannello di controllo che comprende tutti gli strumenti di amministrazione per: creare gli Utenti, i gruppi e relativi profili; integrare e gestire i dispositivi collegati alla piattaforma; creare e gestire le mappe geografiche del posizionamento dei dispositivi.

La piattaforma dovrà possedere un modulo di **diagnostica** per la supervisione dello stato del parco macchine installato. Il modulo dovrà permette il monitoraggio del corretto funzionamento dei dispositivi installati mostrando, in tempo reale, lo stato di ognuno di essi sia dal punto di vista grafico, con la visualizzazione dell'andamento, tramite la storicizzazione degli allarmi raccolti. Per ciascun elemento è possibile impostare le relative proprietà e il periodo temporale da visualizzare.

Per la produzione di dati, grafici e statistiche, è richiesto un modulo che permette l'aggregazione dei dati ricevuti dagli impianti collegati alla piattaforma e convogliate nelle seguenti aree tematiche:

Nella apposita sezione gli allarmi ricevuti per ogni singola sede vengono evidenziati e distribuiti in base alla frequenza giornaliera, è possibile avere evidenza degli allarmi per ogni singolo dispositivo e per tipologia con il loro numero e quando si sono verificati.

- Panoramica generale dei siti
- Allarmi per dispositivi
- Allarmi per tipologia di evento
- UNI CEI EN 50518: specifica i requisiti minimi per il monitoraggio, la ricezione e l'analisi dei segnali generati da sistemi di allarme facenti parte di un processo di gestione della sicurezza, intesa sia in termini di safety che di security.

Ai fini della norma il termine "allarme" deve essere inteso in senso ampio e include i segnali di stato, di guasto e, più in generale, qualsiasi messaggio ricevuto da uno o più sistemi di allarme facenti parte di applicazioni di sicurezza come sopra specificate e come, ad esempio, i sistemi di allarme intrusione e rapina, i sistemi di videosorveglianza, i sistemi di rilevazione e allarme incendi, i sistemi di controllo accessi, i sistemi di allarme sociale o sistemi che combinano più funzioni di questo tipo.

La norma classifica i centri di monitoraggio e di ricezione allarmi (MARC) in due categorie e, per ciascuna di esse, fissa i requisiti minimi di progettazione e costruzione, le prestazioni minime relative alla ricezione e verifica dei segnali, alle modalità di registrazione e disponibilità dei dati e i requisiti e le procedure per la gestione operativa dei MARC.

Nella sezione parcheggi sono presenti i seguenti dati e grafici

I dati proveniente dallo specifico modulo per la gestione dei parcheggi dovranno essere proposti nelle visualizzazioni relative a:

- occupazioni medie: selezionando i siti ed il periodo temporale sono subito in evidenza le statistiche di occupazione dell'insieme Parcheggio e degli eventuali sottoinsiemi in essi contenuti
- ingessi/uscite: selezionando le medesime opzioni viene mostrato un contatore con gli ingressi ed uscite.

La piattaforma dovrà visualizzare, in forma di icona, su una mappa grafica tutti i dispositivi installati e questi, dovranno cambiare di colore al cambiamento di stato in modo da permettere agli operatori di centrale di verificare immediatamente lo stato dei sensori

Moduli verticali da includere nella fornitura

Controllo: navigazione rapida tra i diversi siti controllati e le loro aree interne. Consultazione immediata di eventi, mappe, dispositivi e video generati dalle diverse telecamere installate. Sistemi intelligenti per aiutare l'osservatore a focalizzare l'attenzione solo sulle cose veramente importanti o sull'identificazione dei falsi allarmi.

Azione: rapida gestione di allarmi e procedure operative per la presa in carico. Videowall intelligente per accelerare la comprensione dell'evento attuale Distribuzione di informazioni con un software centrale anche in una versione web distribuita a diverse forze dell'ordine.

Indagine: consultazione rapida di video con evidenza per situazioni critiche. Registri, grafici e rapporti di lettura chiara per comprendere la storia degli eventi.

Caratteristiche minime

- Software per la gestione degli streaming ip h264 RTSP / MJPG con le seguenti caratteristiche:
- Sistema NVR-DVR Intelligente con video analisi avanzate direttamente bordo
- Disponibilità dei seguenti algoritmi: Blob Motion Tracking; Track &trace; Pointer; People Counter, Antiscavalcamento, Uomo a terra, fuoco/fumo.
- Gestione di "N" canali IP n base al dimensionamento dell'Hardware
- Analisi delle immagini real-time a risoluzione VGA @ 5fps fino a un massimo di "N" canali simultaneamente
- Registrazione degli Streaming
- Protocolli di comunicazione per la gestione Centrali Antintrusione di terze parti, centrali Anti-incendio di terze parti e sistemi di Controllo Accessi di terze parti
- Gestione di dispositivi I/O remoti in forma semplice
- Compatibile con la piattaforma di supervisione Xentinel
- Applicative SW ready to cloud computing
- Framework di integrazione con il supervisore Xentinel
- Applicativo SW di interfaccia Web per configurazione prodotto
- Pannello di controllo funzionamento del campo

NVR intelligente deve essere fornito anche come solo modulo software, atto a gestire telecamere analogiche e IP con funzioni di videoregistrazione e video analisi che, in tempo reale, possono generare eventi di allarme, tramite ad una serie di protocolli è in grado anche d'interfacciare ed integrare una serie di altri sistemi quali: controllo accessi, antincendio e antintrusione e dispositivo di campo ed è inoltre dotato di input e output.

Controllo accessi veicolari tramite sistema scalabile di controllo degli accessi e dei parcheggi basato sulla lettura targhe completamente Web Based. Può essere integrato ai sistemi di parcheggio per fornire informazioni aggiuntive a fini statistici e di sicurezza. Consente la creazione dell'insieme parcheggio con la creazione di sottosistemi in esso contenuti dove utenti diversi potranno accedere in base alle autorizzazioni impostate nella piattaforma. E' possibile inoltre creare dei permessi a scadenza per accessi temporanei di veicoli terzi.

Prodotti Hardware richiesti

Telecamere

Le 11 telecamere necessarie per la realizzazione del presente documento dovranno avere le seguenti caratteristiche:

Telecamera IP Dual Head a Led Day & Night per esterno

2 moduli camera da 5.0 Megapixel antivandalo

WDR 120dB

Day & Night

Onvif S/T/G

12,5ips

H.265/H.264/M-JPEG

varifocale motorizzato Autofocus 3,35~7,0mm

0,1 lux a colori

portata led 15m (Wide)/30m (Tele)

Videoanalisi Adattiva

2 slot per Micro SD/SDHC/SDXC card

porta Ethernet 100Base-TX

in/out di allarme e audio

64 Privacy zone

rotazione manuale dei moduli camera Pan 180°, Azimuth 360°, Tilt 30°~95° (consigliata), 10°~95° (massima)

IP n.d.

housing in alluminio IK10

temperatura operativa -30°C~60°C

alimentazione PoE (IEEE802.3af) classe 3

Garanzia 5 anni.

Telecamere Di lettura targhe

Le telecamere di lettura targhe o dispositivi automatici di controllo del traffico richiesti dovranno avere le seguenti funzioni e caratteristiche:

Le telecamere di lettura targhe dovranno produrre:

- una jpeg in B/N del veicolo;
- una jpeg in B/N di dettaglio della targa (crop);
- una jpeg a colori, scalabile, dell'area di transito;
- una jpeg a colori, scalabile, dell'area dove è posizionata la targa ADR (merci pericolose);
- un flusso video a colori in formato RTSP/H264 standard ONVIF profilo S.

Dati:

- Sensore 5 Mpix Global shutter, upto 75 fps, range di lettura fino a 30 mt, HD SSD da 120 GB espandibile fino a 2 TB, 2 input, 1 output, 1 uscita strobe per secondo illuminatore opzionale, 1 porta seriale RS-485 e 1 porta ethernet 10/100/1000, classe IP 67.
- Copertura 2 corsie certificata UNI 10772:2016 in classe "A" doppia corsia fino a 7 metri, targhe anteriori e posteriori, motocicli e fino a 30° di sbandamento laterale, garantendo così la massima disponibilità di

configurazioni geometriche mantenendo inalterata la capacità di lettura delle targhe. Disponibili a rilasciare il certificato redatto da un Ente esterno certificato ACCREDIA.

- Telecamera singola testa infrarossi + colori (bispettrale) (per la v-LANE A5B).
- Lettura targhe fino a 250 km/h in free-run.
- Illuminatore IR integrato a led stroboscopici, con la possibilità di installare un secondo illuminatore;
- Risoluzione 5 Mpixel (contesto + OCR).
- Libreria OCR on board con 36 nazioni Europa, 7 Asia, 5 Africa, 4 Sud America e targhe speciali quali Rimorchi, Kemler ADR, Tram.
- Classificazione diurna dei veicoli per tipologia in 11 classi +1 (macchine, camion, camion con rimorchio, motoveicoli, motocicli, ciclomotori, bus, mini van, big van, cassonati, cavaran e sconosciuti.
- Classificazione notturna dei veicoli per tipologia in 4 classi +1 (camion, bus, macchine, motoveicoli, e sconosciuto).
- Classificazione diurna del veicolo per colore in 11 classi + 1 (nero, bianco, grigio, rosso, blu, giallo, verde, arancio, rosa, viola, ciano, sconosciuto).
- Classificazione brand del veicolo.
- Classificazione modello del veicolo (opzionale).
- Classificazione per anno di immatricolazione (stima).
- Classificazione classe EURO di appartenenza (stima).
- Algoritmi di AID di varco per il controllo del traffico (veicolo fermo, veicolo contromano, traffico lento, coda).
- Funzione DVR locale con disco SSD fino a 2 TB.
- Funzione stima della velocità di transito.
- Liste Black & White.
- Accessibile via Cloud.
- Multi server e multiprotocollo di comunicazione.
- Compatibile con il sistema SCNTT (Sistema Centralizzato Nazionale Targhe e Transiti del Ministero degli Interni italiano.
- Collegamento con telecamere TVCC esterne.
- Personalizzazione e scalabilità delle immagini e dei flussi video per contenere il consumo di banda con fattore di compressione programmabile.
- Funzione oscuramento dell'area del parabrezza anteriore, in modo da oscurare i volti.
- Funzione oscuramento automatico della targa su flusso video a colori.
- Multilingua
- Funzioni e moduli opzionali
 - o Funzione OCR anche sul fotogramma a colori.
 - o Libreria dedicata analisi sull'anno immatricolazione e classe EURO di appartenenza del veicolo.
 - o Modulo Radar a 66G Hz su doppia corsia.
 - o Modulo endpoint con batteria a tampone LoraWan e Sixfox.
 - o Modulo Wiegand per lettori di badge dedicati al controllo accessi.
 - o Modulo DOCKER per sviluppi custom.
 - Modulo software dedicato e specifico per la rilevazione di transiti di veicoli in violazione per il transito con la lanterna semaforica rossa.

SERVIZI DI VIDEO SORVEGLIANZA:

- √ Videosorveglianza non invasiva;
- ✓ Deterrenza contro atti vandalici;
- ✓ Controllo e analisi da remoto di un evento;
- ✓ Segnalazione automatica in remoto di un evento;
- ✓ Controllo del traffico;
- ✓ Rilevamento meteorologico;
- ✓ Lettura targhe.

Analisi delle interferenze

Si è reso necessario verificare la fattibilità dell'intervento secondo le norme tecniche di sicurezza e le prescrizioni aziendali degli enti di gestione. A seguito di avvenuta constatazione degli interventi da realizzare, si valuta che non vi sono interferenze rilevanti da segnalare per lo svolgimento dei lavori secondo i principi di sicurezza previsti dalle norme vigenti in materia.

Servizi di Avviamento, Addestramento e Tuning

Al momento dell'attivazione dei sistemi, dovrà essere depositata presso gli uffici comunali, la documentazione tecnica e manualistica di funzionamento dei sistemi e esplicativi delle modalità di utilizzo.

Per meglio far comprendere le funzionalità del sistema all'amministrazione e per rendere il personale addetto autonomo circa le funzionalità complete di quanto installato dovranno essere effettuate le seguenti attività:

- Training on-the-job: durante la fase installativa il personale dell'amministrazione comunale dovrà essere coinvolto per comprendere l'operatività del sistema. Nello specifico si intende fornire di un servizio di addestramento, in affiancamento al personale esperto della ditta aggiudicatrice, nel momento di operatività riguardante la gestione del sistema di videosorveglianza (mandatario) e riguardo la configurazione dei dispositivi cellulari dual mode(opzionale)
- Fase di tuning: a valle della configurazione del sistema si procederà a test di funzionalità e di prestazioni dello stesso e ad eventuali raffinamenti nella configurazione dell'infrastruttura di rete piuttosto che nella predisposizione del servizio di videosorveglianza;
- Training post-installativo: verranno fornite n.6 giornate presso la sede indicata dall'Ente contraente durante le quali il personale della ditta dovrà spiegare ulteriormente le modalità di utilizzo del sistema proposto.

Servizi di Gestione Assistenza tecnica evolutiva

Le forniture e gli impianti realizzati, godranno di <u>copertura di garanzia</u> per qualsiasi difetto di fabbricazione, funzionamento o guasto, <u>per la durata di anni 5.</u>

Il servizio di assistenza tecnica deve prevedere le seguenti caratteristiche per ciascuno dei cinque anni:

- Assistenza ordinaria, comprensiva di 2 interventi annuali (cadenza semestrale a partire dalla data di attivazione) di verifica del regolare funzionamento ed efficienza degli impianti, pulizia delle ottiche video, verifica livello segnale radio, riordino dei supporti di memorizzazione e archiviazione.
- Servizio di HelpDesk telefonico dalle 8.30 alle 18.00 dal lunedì al venerdì volto a garantire un supporto sull'utilizzo delle funzionalità dei sistemi installati.
- Assistenza h24, per 365 giorni con un tempo di intervento di 12 ore dalla richiesta di intervento nei casi di necessità di interventi straordinari;
- Hardware replacement in caso di guasto agli apparati, in modo da garantire la continuità del servizio anche in casi critici.

VALUTAZIONI ECONOMICHE

Il progetto sopra esposto è finalizzato alla sicurezza urbana integrata nell'area del Comune di Sclafani Bagni, questi prevede la fornitura, l'installazione a regola d'arte, configurazione e collaudo del sistema di video sorveglianza, così come descritto nei precedenti paragrafi e nei diversi allegati che costituiscono parte integrante del progetto definitivo.

L'importo complessivo dei lavori e delle forniture, come si evince dal "Piano di Fattibilità Economica" allegato al presente Studio di Fattibilità Tecnico-Economica", ammonta a € 99.000,00 (IVA Inclusa) comprensivi degli oneri per la sicurezza che ammontano a e 3.000,00 (IVA Inclusa).

PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

Le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza (PSC), sostanzialmente rappresentano l'attività che il coordinatore deve svolgere in fase di progettazione preliminare. Esse verosimilmente possono essere riassunte in una scheda, ove siano individuate le principali disposizioni (per l'eliminazione o prevenzione dei rischi) che in seguito saranno recepite nel piano della sicurezza e di coordinamento.

L'individuazione delle prime indicazioni e disposizioni è importante in quanto, già in questa fase, può contribuire alla determinazione sommaria dell'importo da prevedersi per i cosiddetti costi della sicurezza (nei limiti consentiti dalla ancora generica definizione dell'intervento); di conseguenza sarà di utilità nel valutare la stima sommaria da stanziarsi per l'intervento di realizzazione dell'opera pubblica.

Per quanto riguarda l'applicazione del D.lgs. 81/2008, dovranno essere individuate, in sede di progettazione esecutiva relativamente alle materie di sicurezza, le figure del committente, del responsabile dei lavori, del coordinatore della progettazione e del coordinatore dei lavori.

Nella fase di progettazione esecutiva, tali indicazioni e disposizioni dovranno essere approfondite, anche con la redazione di specifici elaborati, fino alla stesura finale del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e del Fascicolo dell'Opera così come previsto dalla vigente normativa (D.lgs.81/2008).

PRIME INDICAZIONI SUL FASCICOLO DELL'OPERA

Per garantire la conservazione ed il corretto svolgimento delle funzioni a cui è destinata l'opera, riducendo al minimo i disagi per l'utente, si intende redigere un Fascicolo dell'Opera che dovrà essere redatto in modo tale che possa facilmente essere consultato, prima di effettuare qualsiasi intervento d'ispezione o di manutenzione dell'opera.

Esso dovrà contenere:

- un programma degli interventi d'ispezione;
- un programma per la manutenzione dell'opera progettata in tutti i suoi elementi;
- una struttura che possa garantire una revisione della periodicità delle ispezioni e delle manutenzioni nel tempo in maniera da poter essere modificata in relazione alle informazioni di particolari condizioni ambientali rilevate durante le ispezioni o gli interventi manutentivi effettuati;
- le possibili soluzioni per garantire interventi di manutenzione in sicurezza;
- le attrezzature e i dispositivi di sicurezza già disponibili e presenti nell'opera;
- indicazioni sui rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle caratteristiche intrinseche dell'opera (geometria del manufatto, natura dei componenti tecnici e tecnologici, sistema tecnologico adottato, etc.)
- indicazioni sui rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle attrezzature e sostanze da utilizzare per le manutenzioni;
- i dispositivi di protezione collettiva o individuale che i soggetti deputati alla manutenzione devono adottare durante l'esecuzione dei lavori;
- raccomandazioni di carattere generale.

FASE DI PROGETTAZIONE DELL'OPERA

Nel rispetto del D.lgs. 81/2008 - con particolare riferimento a quanto disposto in merito ai PSC ed ai POS - si ritiene innanzitutto che i lavori di cui sopra rientrino negli obblighi riepilogati nello schema che segue e che si propone venga applicato nell'iter di progettazione e di esecuzione dell'Opera nel quale sia prevista la presenza, anche non contemporanea, di più imprese.

Il Committente o il Responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione dell'Opera, designa il Coordinatore per la progettazione (D.lgs. 81/2008, art. 90, comma 3) che redigerà il Piano di sicurezza e di coordinamento (D.lgs. 81/2008, art. 100, comma 1)

VALUTAZIONE PRELIMINARE PER LA STIMA DEI COSTI

Di seguito si riporta la valutazione preliminare a corpo delle spese prevedibili per l'attuazione delle misure di sicurezza, per i lavori di manutenzione della pavimentazione autostradale e pertinenze.

La predetta valutazione è stata effettuata tenendo in considerazione i seguenti elementi:

- la programmazione degli interventi
- le specifiche tecniche degli interventi
- lavorazioni similari precedentemente stimate i costi dei dispositivi di protezione individuale, i mezzi e servizi di protezione collettiva; gli apprestamenti, le infrastrutture ed i mezzi e servizi di protezione collettiva, gli impianti tecnici per la sicurezza del cantiere nonché la segnaletica sono stati estrapolati da prezziari standard ufficiali

In ogni caso, sarà compito dei Coordinatori in fase di progetto, redigere la valutazione specifica dei costi della sicurezza, attenendosi alle indicazioni di cui al d.lgs. 81/08 il quale prevede, per tutta la durata delle lavorazioni previste in fase preliminare, la stima dei seguenti costi:

- degli apprestamenti da prevedere nel PSC;
- delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente da prevedere nel PSC per lavorazioni interferenti;
- degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- delle procedure contenute nel PSC e da prevedere per specifici motivi dì sicurezza;
- degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture,
 mezzi e servizi di protezione collettiva.

La stima dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata, o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente; nel caso in cui un elenco prezzi non sia applicabile o non disponibile, si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato. I costi della sicurezza così individuati, saranno compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

STIMA SOMMARIA DI SPESA

COMUNE DI SCLAFANI BAGNI

"Disposizioni urgenti in materia di sicurezza delle Città Patti per l'attuazione della sicurezza urbana e installazione di sistemi di videosorveglianza sul territorio Comunale"

DESCRIZIONE	PARAMETRI	COSTO Iva Inclusa
	computo metrico con prezziario	
1. SERVER VIDEO E STORAGE	regionale o NP	€ 10.000,00
	computo metrico con prezziario	
2. TELECAMERE	regionale o NP	€ 22.500,00
	computo metrico con prezziario	
3. SOFTWARE + LICENZE	regionale o NP	€ 10.000,00
4. SISTEMI DI CONNESSIONE (RADIO, FIBRA,	computo metrico con prezziario	
CAVO, CC.)	regionale o NP	€ 30.000,00
5. SISTEMI DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA	computo metrico con prezziario	
(DERIVAZIONI DA Q.E.,	regionale o NP	
POWER BOX, F.v, ECC)		€ 10.000,00
6. ALLESTIMENTO SALA SERVER E SALA REGIA	computo metrico con prezziario	
SALA COMANDO E CORPI POLIZIA ESTERNI	regionale o NP	€ 4.500,00
Totale opere (somma interventi da 1. a 6.)		
		€ 87.000,00
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso		
		€ 3.000,00
TOTALE LAVORI		€ 90.000,00

Piano di Fattibilità Economica

COMUNE DI SCLAFANI BAGNI

"Disposizioni urgenti in materia di sicurezza delle Città Patti per l'attuazione della sicurezza urbana e installazione di sistemi di videosorveglianza sul territorio Comunale"

A1	LAVORI A CORPO SOGGETTI A RIBASSO	Euro	87.000	,00
A2	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	Euro	3.00	00,00
тот	ALE IMPORTO A BASE D'APPALTO (A1+A2)	Euro	90.000),00
В	Spese Generali iva Inclusa	Euro	8.000),00
C	Componenti inclusi nelle spese generali: Progettazione Definitiva Coordinamento e sicurezza Direzione Lavori Casse previdenziali Incentivo RUP Spese per affidamento Collaudo Imprevisti e arrotondamenti (iva inclusa)	Euro	1.00	00,00
TC	OTALE GENERALE (A1+A2+B+C)		Euro	99.000,00
Pe	rcentuale di Cofinanziamento Previsto 10,10%		Euro	10.000,00

Elenco delle postazioni di videosorveglianza e relative coordinate geografiche

- 1. Rione sant'Antonio 37°49'23.32"N 13°51'21.35"E
- 2. Cimitero 37°49'11.14"N 13°51'26.26"E Integrazione con Telecamera Lettura targhe
- 3. sp58 37°49'11.04"N 13°51'31.27"E
- 4. Parco Giochi 37°49'25.72"N 13°51'23.10"E
- 5. Istituo Scolastico 37°49'17.69"N 13°51'16.41"E
- 6. Centrale Operativa Comune 37°49'16.10"N 13°51'17.18"E
- 7. Caserma dei Carabinieri 37°49'3.17"N 13°51'39.11"E
- 8. Circonvallazione 37°49'12.95"N 13°51'16.62"E
- 9. Bivio Piano Croce 37°49'14.47"N 13°51'28.79"E Integrazione con Telecamera Lettura targhe
- 10. Campetto sportivo 37°49'7.35"N 13°51'48.63"E
- 11. Porta Soprana 37°49'15.59"N 13°51'21.28"E

Distribuzione Grafica punti di osservazione.



Distribuzione Grafica punti di lettura targhe.



TOPOLOGIA DI RETE E INFORMAZIONI UTILI PER LA REALIZZAZZIONE DELLA MAN FIBRA-RADIO

Relativamente alla rete di interconnessione, si prevede la realizzazione di una parte di rete in fibra ottica per un 40% con passaggio aereo e la rimanente parte mediante scavo in minitrincea, il rilegamento dei segmenti realizati in fibra ottica confluirà al centro stella, che dovrà essere presso i locali della polizia locale, laddove non sia possibile rilegare le singole postazioni in fibra ottica sarà installata una cpe radio che dovrà collegarsi ad uno dei pop che si realizzeranno all'interno dell'area comunale, il pop è il punto di presenza radio di zona, che a sua volta raccoglierà il flusso dati generato da ogni singola ottica facendolo confluire presso il centro stella. Laddove non sia possibile rilegare il pop al centro stella si dovrà realizza una PTP radio con capacità di trasporto non inferiore ai 500Mbit/s simmetrici. Secondo la conformazione geografica del comune di Sclafani Bagni, per la copertura degli attuali punti di installazione previsti e in previsione di un possibile apliamento futuro sono stati individuati 3 pop radio. Per la tipologia di appatati Punto-Punto indichiamo l'utilizzo di ponti Ceragon a microonde, per le cpe e bystation le tipologie da utilizzare possono essere dei seguinti brand Cambium, Mimosa, o UBNT LTE. Ove possibile si realizzerà una rete in OSPF e MPLS in maniera da avere tutte le tratte ridondate in caso di caduta per taglio fibra o danneggiamenti vari.

Cronoprogramma di realizzazione previsto

	ANNO (2024)										ANNO (2025)													
Detrizione attività		trimestre											trimestre											
		1			11			III		IV		1			11			III			IV			
Progettazione Definitiva																								
Procedure di gara e affidamento																								
Realizzazione Impianti																								
Prove tecniche ed Addestramento																								
Collaudo e Rendicontazione																								

Sclafani Bagni, 29/03/2024

Il Presidente f.to Giuseppe Solazzo

Gli Assessori:	
f.to Lucia Maria Fatima Capuano	
f.to	
f.to Maria Palma Geraci	
f.to	
	Il Segretario comunale f.to Mario Chimento
PUBBLICAZIONE ALBO PRE	ETORIO
Affissa all'albo pretorio il / / /	
	Il Messo comunale
Defissa all'albo pretorio il / / .	Il Messo comunale
CERTIFICATO DI PUBBLICA	AZIONE
Su conforme attestazione del Messo comunale incaricato della l'avvenuta pubblicazione come sopra indicata.	a tenuta dell'albo pretorio, si certifica
Sclafani Bagni, / /	
	Il Segretario comunale
CERTIFICATO DI ESECUT	TVITÀ
Vista la superiore deliberazione, si attesta che la medesima è dive	nuta esecutiva il 29/03/2024:
x perché dichiarata immediatamente esecutiva.	
□ decorsi dieci giorni dalla pubblicazione.	

Il Segretario comunale f.to Mario Chimento