

Esecuzione immediata



52/

COMUNE DI CONTESSA ENTELLINA

ORIGINALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

N. 32

del 29/06/18

OGGETTO: Approvazione progetto di fattibilità tecnica ed economica relativo alla "Realizzazione di un sistema di videosorveglianza per finalità di sicurezza urbana nel Comune di Contessa Entellina e Borghi Rurali"

L'anno Duemiladiotto questo giorno VENTINOVE del mese di GIUGNO alle ore 11,40 nella sala delle adunanze della Sede Comunale si è riunita la Giunta Comunale convocata nelle forme di legge

Presiede l'adunanza il Sig. Leonardo Spera nella qualità di Sindaco e sono rispettivamente presenti ed assenti i Sigg.:

		Presente	Assente
1) Spera Leonardo	Sindaco	P	
2) Cicchirillo Antonino	Vicesindaco	P	
3) Cuccia Giuseppa	Assessore	P	
4) Lala Carolina	"	P	
	TOTALE	4	

Fra gli assenti sono giustificati i signori: ///

Con l'assistenza del Segretario Comunale Dott. Battaglia Francesco

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

Premesso che sulla proposta di deliberazione relativa all'oggetto:

- il responsabile del servizio interessato, per quanto concerne la responsabilità tecnica;
- il responsabile di Ragioneria, per quanto concerne la regolarità contabile;

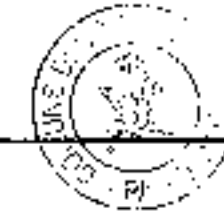
ai sensi dell'art. 53 della legge 8 giugno 1990, n. 142 recepita dalla L.R. 48/91 hanno espresso parere favorevole

Letto e sottoscritto

IL SINDACO
Leonardo Spera

L'ASSESSORE ANZIANO
Cuccia Giuseppa

IL SEGRETARIO
Dott. Battaglia Francesco



CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Il sottoscritto Segretario Comunale Generale;

Su conforme attestazione del messo comunale incaricato per la tenuta dell'Albo Pretorio,

CERTIFICA

Che copia integrale della presente deliberazione - ai sensi dell'art. 11 della l.r. 3/12/91, n. 44 - sarà / è stata pubblicata mediante affissione all'Albo Pretorio dal 03 LUG. 2018 e vi rimarrà affissa per 15 giorni consecutivi.

Dalla Residenza Municipale, li 20 LUG. 2018

L'ADDETTO

IL SEGRETARIO COMUNALE
(Dott. Battaglia Francesco)

Il sottoscritto Segretario Comunale Generale

ATTESTA

Che la presente deliberazione, in applicazione della L.R. 44/91;

è stata dichiarata immediatamente esecutiva ai sensi del 2° comma dell'art. 12 della L.R. n. 44/91;

IL SEGRETARIO COMUNALE
(Dott. Battaglia Francesco)

Il sottoscritto Segretario Comunale Generale

ATTESTA

che la presente deliberazione, è divenuta esecutiva il _____ 10° giorno successivo alla pubblicazione (art. 12 della L.R. n. 44/91)

IL SEGRETARIO COMUNALE


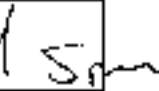
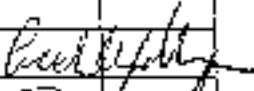
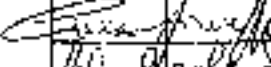
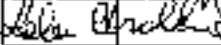


COMUNE DI CONTESSA ENTELLINA
PROV. DI PALERMO

ATTI ISTRUTTORI DA SOTTOPORRE ALLA GIUNTA MUNICIPALE

DELIBERA PROVVISORIA N. DEL PROGRESSIVO N.
DELIBERA DEFINITIVA N. 32 DEL 20/06 ORE 14,00

PRESENTI

	PRES.	ASS.
SINDACO: LEONARDO SPERA		
gli ASSESSORI		
CICCHIRILLO ANTONINO		
CUCCIA GIUSEPPA		
LALA CAROLINA		

PROPOSTA

OGGETTO:

Approvazione progetto di fattibilità tecnica ed economica relativo alla "Realizzazione di un sistema di videosorveglianza per finalità di sicurezza urbana nel Comune di Contessa Entellina e Borghi Rurali".

IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA

• **PREMESSO CHE**

- **Visto** il D.L. 20 febbraio 2017, n. 14, recante "Disposizioni urgenti in materia di sicurezza delle città", così come convertito con modificazioni dalla L. 18.04.2017 n°48, che ha individuato tra gli obblighi prioritariamente da perseguire, in tema di sicurezza urbana, la prevenzione e il contrasto sui fenomeni di criminalità diffusa attraverso l'installazione di sistemi di videosorveglianza;
- **Preso atto** che per le suddette finalità l'art.5 del D.L. 14/2017 ha autorizzato una spesa complessiva di 37 milioni di euro per il triennio 2017/2019 da destinare ai comuni che intendano installare sistemi di videosorveglianza a seguito della sottoscrizione del patto di sicurezza urbana tra Prefetti e Sindaci così come previsto dal medesimo art.5 comma 2 lett.a);
- **Dato atto** che il Patto è già stato sottoscritto dalle parti in data 26.06.2018;
- **Ritenuto** pertanto che può predisporci per il finanziamento apposito progetto di fattibilità relativo ad un sistema di videosorveglianza da installare nel centro abitato del Comune di Contessa Entellina e borghi rurali;
- **Visto** il progetto di fattibilità tecnica ed economica appositamente redatto dal Responsabile dell'Area B Tecnica Arch. Maurizio Parisi, per un importo di spesa complessiva prevista di € 282.200,00 di cui € 190.000,00 per opere in appalto ed € 4.650,00 per oneri sicurezza ed € 87.550,00 per somme a disposizione, composto dai seguenti elaborati:
- **Elenco elaborati:**
 - Relazione Tecnica illustrativa;
 - Inquadramento urbanistico generale
 - (stralcio I.G.M. - stralcio PRG - stralcio Ortofoto);
 - Planimetria generale centro urbano e borghi rurali;
 - Quadro economico di spesa;
- **Atteso che:**
 - il progetto di fattibilità tecnica ed economica di cui sopra è stato redatto in conformità a quanto previsto dall'art. 23 c. 5 del Codice degli Appalti (d.lgs. 50/2016 modificato dal d.lgs. 56/2017);
 - **Ritenuto** il suddetto progetto adeguato alle finalità di sicurezza urbana per il quale è stato redatto;
- **Visto/i:**
 - La Determina Dirigenziale n° 139/UTC e Gen. n.313 del 28/06/2018, con la quale viene nominato R.U.P. delle varie fasi di cui trattasi il Geom. Giuseppe Montalbano;
 - il Codice degli Appalti (d.lgs. 50/2016 modificato dal d.lgs. 56/2017);
 - Il Regolamento di Esecuzione (D.P.R. 207/2010 nelle parti rimaste in vigore);
 - Il D.lgs. 267/2000 (T.U.EE.LL.);
 - l'O.R.EE.LL.;
 - lo Statuto Comunale;
 - la Determinazione Sindacale di proroga n. 05 del 14/06/2018 con la quale il Sindaco ha proceduto a nominare il Responsabile dell'Area Tecnica;

PROPONE

1) DI APPROVARE amministrativamente l'allegato progetto di fattibilità tecnica ed economica redatto dal responsabile dell'Area Tecnica Arch. Maurizio Parisi, in conformità a quanto previsto dall'art. 23 c. 5 del Codice degli Appalti (d.lgs. 50/2016 modificato dal d.lgs. 56/2017), relativo alla "Realizzazione di un sistema di videosorveglianza per finalità di sicurezza urbana nel Comune di Contessa Entellina e Borghi Rurali".

per un importo di spesa complessiva prevista di € 282.200,00 di cui € 190.000,00 per opere in appalto ed € 4.650,00 per oneri sicurezza ed € 87.550,00 per somme a disposizione.

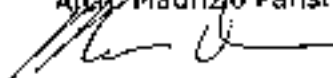
2) **DI PROCEDERE** alla presentazione del suddetto progetto alla Prefettura-UTG di Palermo per l'ammissione al finanziamento ai sensi di quanto previsto dal D.L. 20 febbraio 2017, n. 14, così come convertito con modificazioni dalla L. 18.04.2017 n°48, e dal Patto per l'attuazione della sicurezza urbana sottoscritto con la Prefettura di Palermo in data 26.06.2018.

3) **DARE ATTO** che nessuna spesa è prevista a carico del Comune di Contessa Entellina sotto forma di cofinanziamento.

4) **DI DICHIARARE** il presente atto immediatamente esecutivo per dar corso tempestivamente alla richiesta di finanziamento del progetto.

Il Responsabile dell'Area Tecnica

Arch. Maurizio Parisi



Tutto ciò premesso

Preso atto della proposta dell'Ufficio Tecnico;

Ritenuto di doverla approvare;

Visto l'O.EE:LL. nella R.S.;

Visto i pareri prescritti;

Il Sindaco propone alla Giunta di approvare la seguente proposta di deliberazione contenente i prescritti pareri allegati alla presente per farne parte integrante e sostanziale.

LA GIUNTA MUNICIPALE

- **Vista** la su estesa proposta di deliberazione relativa all'argomento in oggetto indicato;
- **Vista** l'attestazione in ordine alla copertura finanziaria nonché i pareri espressi dal Responsabile dell'Ufficio Tecnico Associato e dal Responsabile dell'Area Economico-finanziaria, ai sensi dell'art. 12 della L.R. 30/2000;
- **Ritenuta** la necessità di provvedere in merito e fatte proprie le motivazioni e le argomentazioni addotte in ordine al provvedimento proposto;
 - **Ad unanimità di voti espressi nei modi di legge**

DELIBERA

1. **Di approvare** integralmente la superiore proposta, ivi comprese le motivazioni di fatto e di diritto esposte in premessa;
2. Con separata ed unanime votazione, resa in forma palese, la seguente deliberazione ***viene dichiarata immediatamente esecutiva.***

Approvazione progetto di fattibilità tecnica ed economica relativo alla "Realizzazione di un sistema di videosorveglianza per finalità di sicurezza urbana nel Comune di Contessa Entellina e Borghi Rurali".

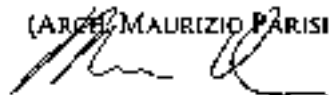
PARERE TECNICO DEL RESPONSABILE DEL SERVIZIO (art.53 L. 142/90 - art.1 comma 1° lett. I L.R. 48/91)

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art.53 della legge 142/90 e all'art.1, comma 1° lett. I della L.R. 48/91, si attesta che nella formazione del presente schema di provvedimento è stata seguita la procedura prescritta, nel rispetto della normativa di legge e regolarmente vigente in materia. Si esprime parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica dello schema medesimo.

Data _____

IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA

(ARCH. MAURIZIO PARISI)



PARERE DI REGOLARITÀ CONTABILE (art. 53 L. 142/90 - art.1 comma 1° lett. I L.R. I L.R. 48/91)

Si certifica l'effettivo svolgimento dell'istruttoria contabile e si esprime, pertanto, parere favorevole ai sensi dell'art.53 della legge n.142/90.

Data _____



IL RESPONSABILE AREA FINANZIARIA
(Rag. Raimondo Spersa)



PARERE DI REGOLARITÀ CONTABILE (art. 53 L. 142/90 - art.1 comma 1° lett. I L.R. I L.R. 48/91)

Si attesta ai sensi dell'art.55, comma 5°, della legge n.142/90, come recepito dalla legge regionale n.48/91, la copertura finanziaria essendo valido ed effettivo l'equilibrio finanziario tra entrate in atto accertate ed uscite in atto impegnate.

Data _____



IL RESPONSABILE AREA FINANZIARIA
(Rag. Raimondo Spersa)





COMUNE DI CONTESSA ENTELLINA

Via Municipio n. 4
90030 - Contessa Entellina

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

"PON LEGALITÀ"

Progetto per la realizzazione di un sistema di videosorveglianza per finalità di sicurezza urbana nel Comune di Contessa Entellina e Borghi Rurali.

	Elenco Elaborati
	Relazione Tecnica Illustrativa
	Inquadramento Urbanistico Generale
	Stralcio I.G.M.
	Stralcio P.R.G.
	Stralcio Ortofoto
	Planimetria Generale - centro urbano e borghi
	Quadro Economico di Spesa
	Indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza

IL PROGETTISTA
Arch. Maurizio Parisi



IL RUP
geom. Giuseppe Montalano



COMUNE DI CONTESSA ENTELLINA

Via Municipio n. 4
90030 - Contessa Entellina

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

"PON LEGALITÀ"

Progetto per la realizzazione di un sistema di videosorveglianza per finalità di sicurezza urbana nel Comune di Contessa Entellina e Borghi Rurali.

	Elenco Elaborati
X	Relazione Tecnica Illustrativa
	Inquadramento Urbanistico Generale
	Stralcio I.G.M.
	Stralcio P.R.G.
	Stralcio Ortofoto
	Planimetria Generale - centro urbano e borghi
	Quadro Economico di Spesa
	Indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza

IL PROGETTISTA
Arch. Maurizio Parisi



IL RUP
geom. Giuseppe Montalbano

INDICE

- Art.1 - Premessa
- Art.2 - Descrizione generale
- Art.3 - Architettura del sistema
- Art.4 - Scelte progettuali
- Art.5 - Caratteristiche tecniche e dotazioni delle telecamere
- Art.6 - Telecamere IP
- Art.7 - Box periferici da esterno
- Art.8 - Gruppi di continuità
- Art.9 - Cartelli avviso videosorveglianza
- Art.10 - Specifiche SERVER
- Art.11 - Apparatli base station
- Art.12 - Armadio presso la centrale operativa
- Art.13 - Scavi
- Art.14 - Canalizzazioni per gli impianti dati ed elettrici
- Art.17 - Linee di alimentazione elettrica
- Art. 18 - Dorsali in rame

Art. 1 - Premessa

Il presente documento rappresenta la relazione tecnica del nuovo impianto di videosorveglianza urbana per il Comune di Contessa Entellina, finalizzato ad interventi in materia di sicurezza (videosorveglianza di alcune zone "sensibili" del territorio con prevenzione di situazioni di emergenza) e di interoperatività tra sale operative delle forze di Polizia Locale con complessivo potenziamento delle dotazioni esistenti.

Il sistema consente, presso le centrali operative, la visualizzazione delle immagini di tutte le telecamere. Presso il server avviene la registrazione continua delle immagini stesse.

Le immagini registrate possono essere conservate sul server per un periodo di diversi giorni, conformemente alle necessità dell'Amministrazione e compatibilmente con il regolamento della Privacy.

Conformemente a quanto previsto dalle normative vigenti, il sistema di registrazione può essere settato per conservare le registrazioni per un periodo definibile dall'utente (fino a 7 giorni come da recenti disposizioni). La complessità di un sistema di videosorveglianza in un contesto territoriale esteso e le sue implicite necessità di sicurezza, affidabilità e disponibilità per tutti gli utilizzatori, siano questi fruitori dei servizi o gestori dello stesso, nonché la sua espandibilità verso altre applicazioni innovative, hanno determinato la priorità di adottare soluzioni basate su componenti standard. L'utilizzo di questa componentistica consentirà una facile reperibilità sul mercato ed un' elevata semplicità d'uso. Il sistema sarà dunque connesso tramite una soluzione hardware e software specificatamente sviluppata per sistemi di videosorveglianza urbana, al fine di dare alla realizzazione quelle caratteristiche di modularità, sicurezza ed accessibilità agli utilizzatori necessarie a garantire il pieno raggiungimento di tutti gli obiettivi.

La finalità del progetto è quello di definire una soluzione potente e scalabile, con un'elevata affidabilità ed altamente performante, strutturata mediante funzioni complementari alla videosorveglianza, con una rete di connettività ad elevato throughput in grado di sostenere le molteplici applicazioni future nel percorso evolutivo del sistema.

Si garantisce inoltre che gli apparati ed i componenti offerti e le modalità di installazione sono in grado di conferire all'impianto affidabilità, scalabilità, stabilità ed efficacia commisurate alle finalità richieste dal Comune di Chiusa Sclafani.

Art. 2 - Descrizione generale

Il sistema di videosorveglianza che si andrà a realizzare consiste nella realizzazione dei seguenti siti telecamera:

- Telecamera 01: tipo fissa, strada Provinciale S.P. 12;
- Telecamera 02: tipo fissa, via Roma;
- Telecamera 03: tipo fissa, via Clesi (serbatoio idrico comunale);
- Telecamera 04: tipo fissa, via Marsala - via Romano;
- Telecamera 05: tipo fissa, via Ciaccio;
- Telecamera 06: tipo fissa, Villa Santa Rosalia;
- Telecamera 07: tipo fissa, via Albania - fronte ufficio postale;
- Telecamera 08: tipo fissa, Piazza Umberto I°;
- Telecamera 09: tipo fissa, via Gassisi - (nucleo storico Comunale);
- Telecamera 10: tipo fissa, via Fedele - (palazzo comunale entrata vigili urbani);
- Telecamera 11: tipo fissa, via Plescia - Incrocio S.P. 12;
- Telecamera 12: tipo fissa, S.P. 12 - campo sportivo;
- Telecamera 13: tipo fissa, via Filippo Turati - scuole pubbliche;
- Telecamera 14: tipo fissa, via I° Maggio - museo comunale;
- Telecamera 15: tipo fissa, Piazza della Repubblica - centro archeologico;
- Telecamera 16: tipo fissa, via Ence - mercato coperto;
- Telecamera 17: tipo fissa, via Don Luigi Sturza - fronte centro civico;
- Telecamera 18: tipo fissa, via Merendino - incrocio via Amendola - fronte centro civico;
- Telecamera 19: tipo fissa, via Palermo - fronte asilo nido e scuola infanzia;
- Telecamera 20: tipo fissa, via Palermo - fronte scuola elementare;
- Telecamera 21: tipo fissa, incrocio via Palermo S.P. 12 - fronte elisuperficie;
- Telecamera 22: tipo fissa, incrocio S.P.12 - via Nicolò Barbato;
- Telecamera 23: tipo fissa, incrocio S.P. 12 direzione Campofiorito - S.P. 98 - ;
- Telecamera 24: tipo fissa, via Merendino - fronte campo di calcetto.;
- Telecamera 25: tipo fissa, via Salvatore Allende - incrocio S.P. 12 .;

- Telecamera 26: tipo fissa, spiazzo Greco – fronte chiesa Greca;
- Telecamera 27: tipo fissa, piazzale Ungheria – fronte villetta P. Pio;
- Telecamera 28: tipo fissa, incrocio tra via Musiche e via N. Barbato;
- Telecamera 29: tipo fissa, via Musiche – via Grisaffi – fronte villa Biveri;
- Telecamera 30: tipo fissa, piazza Matrice – via Aleo;
- Telecamera 31: tipo fissa, via San Nicolò – fronte bevaio Canale;
- Telecamera 32: tipo fissa, via Skanderberg – scalinata spiazzo Greco;
- Telecamera 33: tipo fissa, Via Morea – fronte chiesa Maria S.S. della Favara;
- Telecamera 34: tipo fissa, S.P. 12 – Borgo Cozzo Finocchio (lato abitazione Raviotta);
- Telecamera 35: tipo fissa, S.P. 12 – Borgo Cozzo Finocchio (lato abitazione Calvaruso);
- Telecamera 36: tipo fissa, S.P. 12 – Borgo Piano Cavaliere – (fronte abitazione Giallo);
- Telecamera 37: tipo fissa, S.P. 12 – Borgo Piano Cavaliere – (fronte abitazione Di Giovanna);
- Telecamera 38: tipo fissa, ex Consortile 30 inizio Borgo Roccella;
- Telecamera 39: tipo fissa, ex Consortile 30 fine Borgo Roccella – (fronte caseificio Iala);
- Telecamera 40: tipo fissa, Borgo Pizzillo.

Art. 3 - Architettura del sistema

Il sistema è composto da una centrale operativa e da una postazione client, da telecamere di tipo fisso e da vari siti di concentrazione in ponte radio.

Ciascuna telecamera genera un flusso continuo di immagini in modalità "live" che viene inviato alla rete in modalità unicast e/o multicast.

La banda di trasmissione varia da pochi Kbps a vari Mbps a seconda della dinamicità del movimento delle telecamere e/o dello sfondo di ripresa ambientale.

Tutte le connessioni saranno gestite dal sistema installato presso la centrale operativa (Palazzo Comunale) dove sarà dislocato il server che, al fine di garantire la massima affidabilità, prevede la registrazione su più hard disk.

Art. 4 - Scelte progettuali

Il sistema proposto, permetterà, presso la centrale operativa, la visualizzazione delle immagini di tutte le telecamere.

Le immagini registrate potranno essere conservate sul server per un periodo di diversi giorni, conformemente alle necessità e compatibilmente con il regolamento della Privacy; tale periodo è eventualmente estendibile, semplicemente con l'aggiunta di hard disk sul server di registrazione.

In ottemperanza a quanto previsto dalle normative vigenti, il sistema di registrazione potrà essere settato per conservare le registrazioni per un periodo definibile dall'utente.

Le dimensioni del sistema oggetto del presente progetto, le sue implicite necessità di sicurezza, di affidabilità e disponibilità per tutti gli utilizzatori, siano questi fruitori dei servizi o gestori degli stessi e la sua espandibilità verso altre innovative applicazioni, hanno determinato la priorità di adottare soluzioni basate su componenti standard, per una facile reperibilità sul mercato ed una elevata semplicità d'uso, integrate tuttavia in una soluzione hardware e software specificatamente sviluppata per sistemi di videosorveglianza urbana, al fine di dare alla realizzazione quelle caratteristiche di modularità, sicurezza ed accessibilità per gli utilizzatori necessarie a garantire il pieno raggiungimento di tutti gli obiettivi.

La piattaforma software deve essere impiegata in installazioni multi sito, con esigenze di sorveglianza *mission critical* 24x7 (24 ore x 7 giorni).

La piattaforma sarà basata lato server su sistema operativo Linux, in configurazione load balancing in architettura cluster in alta affidabilità. Costituisce titolo preferenziale la compatibilità con sistemi operativi open source.

Lato client il sistema deve poter essere pienamente utilizzato su postazioni PC dotate di Windows 8 o Windows 10.

In sintesi i criteri tecnologici e progettuali sui quali è stata costruita la soluzione sono così riassumibili.

- aderenza al regolamento della Privacy:
 - accesso al sistema tramite autenticazione su più livelli (es. amministratore, responsabile del trattamento, incaricato del trattamento, manutentore, ecc.) con profili di autorizzazione personalizzabili per singolo individuo;
 - conservazione dei log di tutti gli eventi, accessi, ecc.;

- sicurezza nel trattamento dei dati, protezione registrazione marker 248 bit, protezione agli accessi di configurazione degli apparati HTTPS - mascheratura delle aree private (privacy zone);
- tempo di registrazione programmabile;
- esportazione immagini tramite autorizzazione.
- scelta di una soluzione ergonomica e semplice, potente ma facilissima da usare, che dispone di interfacce uomo/macchina semplici, complete ed interattive con il sistema e che non richiede particolare competenze o capacità per l'utilizzo;
- l'integrazione in una unica interfaccia applicativa ed in un'unica postazione operatore dei sottosistemi specializzati, con una visualizzazione unica ed integrata della lista e dello stato degli apparati di campo, della cartografia vettoriale, degli allarmi e delle funzionalità di gestione;
- la gestione, per ogni postazione operatore, da 1 a 8 monitor;
- la sincronizzazione del datario e dell'orario di tutti gli apparati in campo tramite un riferimento unico e centralizzato;
- una evoluta profilazione delle utenze, per gruppi e per singoli utenti;
- una evoluta gestione dei log operativi e di accesso;
- la gestione di una matrice virtuale servo comandata per la visualizzazione integrata su monitor LCD a parete di fino a 16 video split in cui visualizzare contemporaneamente i flussi video live, i flussi video registrati, gli allarmi, le immagini delle targhe riconosciute, lo stato di funzionamento dei varchi.

La gestione del sotto-sistema di videosorveglianza, per quanto riguarda:

- il controllo delle telecamere (configurazione, selezione);
- la visualizzazione delle immagini live;
- l'accesso alle immagini videoregistrate (con evolute funzionalità di ricerca);
- la gestione delle funzioni di registrazione (definizione dei criteri di registrazione per telecamera o per gruppi, definizione del periodo massimo di registrazione);
- la possibilità di ricevere e visualizzare gli allarmi provenienti dalle funzionalità di analisi intelligente delle scene;
- report e statistiche.

La gestione del sotto-sistema di riconoscimento delle targhe, per quanto riguarda:

- impostazione e gestione di black list e white list;
- acquisizione di immagini e numeri di targa dai lettori dei transiti;
- confronto tra numeri di targa e black/white list;
- generazione automatica di allarmi;
- verifica manuale targhe non riconosciute automaticamente;
- ricerca delle targhe e dei transiti;
- report e statistiche.

I dati rilevati, le azioni, e le informazioni pertinenti le attività gestite dovranno essere gestite in un database di tipo relazionale basato su motori standard di vendor primari o di organizzazioni riconosciute a livello mondiale basati su linguaggio SQL.

Costituisce titolo preferenziale la compatibilità con RDBMS open source.

Le informazioni dovranno essere rese disponibili in modalità di fruizione personalizzata, in funzione del gruppo di utenza di appartenenza e dei privilegi assegnati a ciascun utente.

La piattaforma applicativa deve essere fornita in licenza temporalmente illimitata.

Specifiche video sorveglianza

Il sottosistema di gestione della videosorveglianza deve essere nativamente integrato nella piattaforma applicativa e consentire il pieno e completo controllo di tutte le componenti di videosorveglianza previste a progetto.

Il sistema deve essere aperto, ovvero:

- integrare contemporaneamente telecamere IP di diversi produttori e diversi modelli;
- gestire protocolli standard (MPEG 4, MJPG, H264), sia in visualizzazione, sia in registrazione, a tal proposito si precisa che il formato di registrazione deve essere lo stesso di quello acquisito dalle telecamere, senza alcuna operazione di transcodifica;
- prevedere la gestione di allarmi video sia generati dalle telecamere, sia da sistemi esterni di analisi video;
- esporre una interfaccia per rendere disponibili gli streaming video anche a componenti applicative esterne;
- esportare i filmati registrati in formato standard AVI;
- prevedere sia una connessione diretta dai client (anche dal modulo server di registrazione) alle telecamere su reti multicast, sia la distribuzione degli streaming video ai client tramite un server di streaming built-in; queste due architetture devono poter coesistere nella medesima installazione per gruppi di telecamere diversi.

Il sottosistema inoltre deve:

- permettere la visualizzazione lato client di fino a 16 flussi video per ciascun monitor, con layout di visualizzazione flessibili e richiamabili dall'operatore;
- permettere la visualizzazione contemporanea, sullo stesso monitor, di flussi live e registrati, provenienti dalla medesima o da differenti telecamere;
- consentire la configurazione degli apparati tramite procedure facilitate tipo wizard, sia per singola telecamera, sia per gruppi di telecamere;
- permettere l'esportazione di singoli frame in formato Jpg sia dai filmati live, sia da quelli registrati;
- prevedere un joystick virtuale a video per il PTZ;
- integrare tastiere telemetria/joystick a tre assi protocollo Pelco D/Direct X;
- integrare sia planimetrie cartografiche, sia sistemi GIS cartografici open source, sia Google Enterprise per la georeferenziazione di tutti gli apparati e degli allarmi;
- impostare e gestire le posizioni di preset delle telecamere;
- impostare e gestire il patrolling virtuale, sia come sequenza di preset della stessa telecamera, sia come sequenze di preset di telecamere diverse;
- prevedere l'assegnazione delle telecamere in uso esclusivo ad uno o più gruppi di utenti, con la possibilità per un super utente di forzarne la presa in carico; l'assegnazione delle telecamere a gruppi di utenti diversi deve poter essere pianificata e calendarizzata;
- permettere la sincronizzazione temporale di fino a 4 flussi video registrati, per ri-vedere nello stesso istante di tempo registrazioni acquisite da punti differenti;
- registrare tutti i flussi video, che devono essere conservati sempre in linea per un tempo configurabile dall'amministratore;
- consentire la ricerca delle registrazioni e la loro visualizzazione con o senza l'uso di parametri di ricerca avanzati;
- proteggere le registrazioni con algoritmi di cifratura e con firma digitale, per certificarne l'originalità al fine della non ripudiabilità in sede probatoria;
- permettere l'esportazione delle registrazioni criptate e firmate digitalmente attraverso crittografia asimmetrica con standard RSA, e crittografia simmetrica con standard DES, 3DES o AES (configurabile), nei CD/DVD mastrenzati per l'esportazione deve essere già compreso un player freeware, per la verifica dell'integrità dei filmati e per la loro contestuale visualizzazione;

- prevedere una visualizzazione grafica e cronologica integrata degli allarmi video, di riconoscimento targhe ed accessi e dei flussi video registrati.

Riconoscimento delle targhe

Anche il sottosistema di riconoscimento delle targhe deve essere aperto, ovvero poter gestire sensori di riconoscimento delle targhe (ANPR) differenti per marca e modello.

Inoltre il sottosistema deve consentire, nella medesima interfaccia utente e nella medesima postazione operatore utilizzata per gli altri sottosistemi:

- l'inserimento di numeri di targa nelle black list;
- l'inserimento di numeri di targa nelle white list;
- l'acquisizione e visualizzazione di tutti i transiti rilevati dai sistemi ANPR;
- l'acquisizione degli allarmi per targhe segnalate dalle black list;
- la visualizzazione in tempo reale dell'allarme generato dal transito per targhe in black list;
- la presa in carico e gestione dell'allarme;
- l'inserimento e conferma dell'operatore delle targhe non riconosciute tramite visualizzazione dell'immagine pervenuta;
- la visualizzazione su cartografia/planimetria della posizione del sensore che origina l'allarme;
- la visualizzazione degli orari e dei varchi di passaggio per ciascun veicolo;
- la ricerca parametrica allarmi in archivio (per sensore, per varco, su base temporale, per tipo di allarme);
- la produzione e stampa dei report di dettaglio e di sintesi parametrizzati (per sensore, per varco, su base temporale, per tipo di allarme);
- la registrazione di tutti i transiti e di tutti gli allarmi con la conservazione in archivio per un tempo definito dall'Amministratore.

L'acquisizione dei transiti e degli allarmi targa deve consentire anche la registrazione e visualizzazione di (se fornite dai sensori di campo di lettura targhe integrati):

- della stringa alfanumerica della targa (se targa riconosciuta);
- della foto della targa ad infrarossi;
- della foto di contesto;
- della nazionalità;
- del colore, classe veicolo, modello veicolo;
- del grado di affidabilità del riconoscimento della targa;
- del codice tavola Kemler merci pericolose e relativo numero ONU.

Architettura e impiantistica

Scelta di apparati di rete wireless multistandard (Radolan ed Hiperlan) con funzionalità di routing, realizzanti una architettura di rete con il backbone principale duplicati in modo da garantire al sistema un elevato throughput dati ed un elevato grado di fault tolerant;

Scelta di dispositivi di ripresa di ultimissima generazione dotati di qualità ottiche, elettroniche e meccaniche al più alto livello tecnologico che, unite alla alta affidabilità dell'elettronica e della meccanica, garantiscono il corretto e continuo funzionamento per moltissimi anni

La capacità di riprendere immagini di alta qualità, con elevata definizione, in qualsiasi condizioni meteo e di luminosità è il punto di partenza per il raggiungimento del principale obiettivo per cui viene installato un sistema di videosorveglianza urbano.

Utilizzo di tecniche digitali per la compressione, trasmissione, registrazione e riproduzione (ricerca, stampa ed export)

delle immagini;

Utilizzo di media e applicativi standard di mercato per lo scambio e la distribuzione delle immagini stesse agli organismi interessati alla loro consultazione;

Possibilità di sfuocare in modo selettivo le immagini in modo da impedire il riconoscimento facciale dei soggetti inquadrati.

La scelta degli armadi periferici che si basa su soluzioni di buona estetica, di dimensioni ridotte, antivandalo, con serratura a chiave, di dimensione e colore adeguato ai luoghi di installazione. Le dimensioni dei quadri variano in funzione del loro collocamento; basamento, palo o parete. La componentistica degli armadi contenenti gli apparati (UPS, alimentatori, interruttori, ecc.) prevede la dotazione di accorgimenti atti a ridurre al minimo la guastabilità;

Art. 5 - Caratteristiche tecniche e dotazioni delle telecamere

Presso i vari punti di ripresa si prevede l'installazione di:

- telecamere megapixel;
- apparati base station;
- armadietto per il ricovero degli apparati (UPS, Interruttore magnetotermico, encoder e/o media converter, alimentatore per telecamera, ecc.).

Art. 6 - Telecamere IP

La telecamera IP è una telecamera di rete professionale ad alte prestazioni per la videosorveglianza ed il monitoraggio remoto, appositamente studiata per installazioni di sicurezza complesse e per funzionare in tutte le condizioni di illuminazione. Inoltre, è compatibile con il più elevato numero di applicazioni software per la gestione dei video e degli allarmi. Grazie all'ottica ed al sensore immagini CCD Progressive Scan (senza interlacciamento) questa telecamera è in grado di riprodurre immagini nitide e chiare di qualsiasi oggetto che si muova ad alte velocità anche al buio.

Art. 7 - Box periferici da esterno

Nei contesti outdoor verranno installati delle carpenterie per l'attestazione dei cavi energia e dati e per il contenimento degli apparati di servizio alle telecamere (alimentatori, UPS, protezioni). All'armadio faranno capo il collegamento elettrico dal punto di consegna dell'Ente Fornitore in 230V e il collegamento video e dati alla telecamera.

Gli armadi saranno in vetroresina e/o materiale plastico antivandalo, di robusta costruzione, atta a garantire la massima protezione contro gli agenti atmosferici e gli atti vandalici.

I materiali impiegati offriranno un'alta protezione anticorrosione.

Le dimensioni saranno adeguate al contenimento degli apparati in campo per garantirne la funzionalità in qualsiasi condizione climatica, con grado di protezione IP65.

Art. 8 - Gruppi di continuità

Per ogni punto telecamera verrà fornito un gruppo di continuità con batterie, per garantire una alimentazione di continuità del sistema ed una protezione dell'alimentazione elettrica e delle linee dati contro pericolose sovracorrenti, picchi di tensione e blackout sulla linea di alimentazione AC. Questo consente la completa funzionalità delle apparecchiature anche in assenza di tensione e quindi in linea con le esigenze di fault tolerant di un sistema di sicurezza. L'UPS, di dimensioni contenute ed adatto ad installazioni all'aperto, verrà collocato all'interno del quadro di contenimento degli apparati di controllo telecamere. Sarà equipaggiato con batterie a lunga durata, del tipo ermetico e quindi che non necessitano manutenzione periodica.

Art. 9 - Cartelli avviso videosorveglianza

In prossimità di ogni punto di ripresa saranno affissi i cartelli di avviso così come previsti dal regolamento sulla Privacy. I cartelli saranno in alluminio 25/10 con pellicola rifrangente del tipo EG classe 1.



Art. 10 - SERVER

Il server rappresenta il punto di raccolta delle immagini e del telecontrollo e sarà situato all'interno del Palazzo Municipale.

Art. 11 - Appareto base station

Si tratta di un sistema che può operare in modalità punto-punto IP, costituito da una base station multifunzione e multistandard, ed una serie di subscriber units operanti nella banda di riferimento.

Art. 12 - Armadio presso la centrale operativa

L'armadio metallico da rack con porta incernierata e serratura a chiave, di buona estetica e specifico per reti dati, sarà posizionato presso il Palazzo Municipale.

L'armadio sarà costruito in lamiera d'acciaio piegata e saldata con rivestimento a base di poliestere strutturato di colore grigio RAL 7035, montanti, anteriori e posteriori 19" regolabili in profondità, con foratura 9,5 mmq e marcatura delle unità, porta anteriore trasparente con vetro di sicurezza spessore 4 mm, reversibile con apertura 180°, dotata di serratura a chiave, pannelli laterali e posteriori a montaggio e smontaggio rapido grazie alle serrature ergonomiche, ventilazione naturale nella parte superiore ed inferiore della struttura, piedini già montati facilmente regolabili dall'interno, tenuta agli impatti meccanici esterni IK08, grado di protezione IP20.

Art. 13 - Scavi

Gli scavi per la posa delle nuove tubazioni avranno una larghezza media di 40 cm ed una profondità fino ad 1 metro dall'estradosso, valutata quale estradosso minimo. In corrispondenza dei pozzetti gli scavi saranno opportunamente allargati, per ospitare i vari anelli in calcestruzzo. Il fondo dello scavo sarà accuratamente spianato, privato di sassi o spuntoni; per la posa dei tubi sarà predisposto un letto di almeno 5 cm di spessore di materiale quale sabbione, sabbia o tufacea pozzolana o la terra di risulta, se a granulometria fine. Identico materiale e spessore sarà usato per la copertura della tubazione prima del reinterro.

Art. 14 - Canalizzazioni per gli impianti dati ed elettrici

Per la posa dei cablaggi all'interno delle centrali operative, dei centri stella e per i collegamenti alle telecamere, si prevede la realizzazione delle canalizzazioni e/o tubazioni occorrenti per la posa dei cavi di trasmissione dati ed elettrici.

La posa dei canali sarà effettuata in conformità alle normative vigenti, adeguandosi agli esistenti impianti tecnologici, nel rispetto dei vincoli architettonici ed ambientali. La fornitura e posa in opera delle canalizzazioni sarà effettuata a regola d'arte con stalle, giunti, raccordi, derivazioni, cassette rompitratte, fori, tasselli, minuterie occorrenti, collegamento a terra di protezione, 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.

Art. 15 - Linee di alimentazione elettrica

La rete di alimentazione elettrica alle telecamere, ai ponti radio ed agli apparati del centro di controllo sarà realizzata con cavi multipolari con conduttori flessibili per posa fissa, isolati con gomma G7 sottoguaina di PVC, non propaganti l'incendio a ridotta emissione di gas corrosivi.



COMUNE DI CONTESSA ENTELLINA

Via Municipio n. 4
90030 - Contessa Entellina

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

"PON LEGALITÀ"

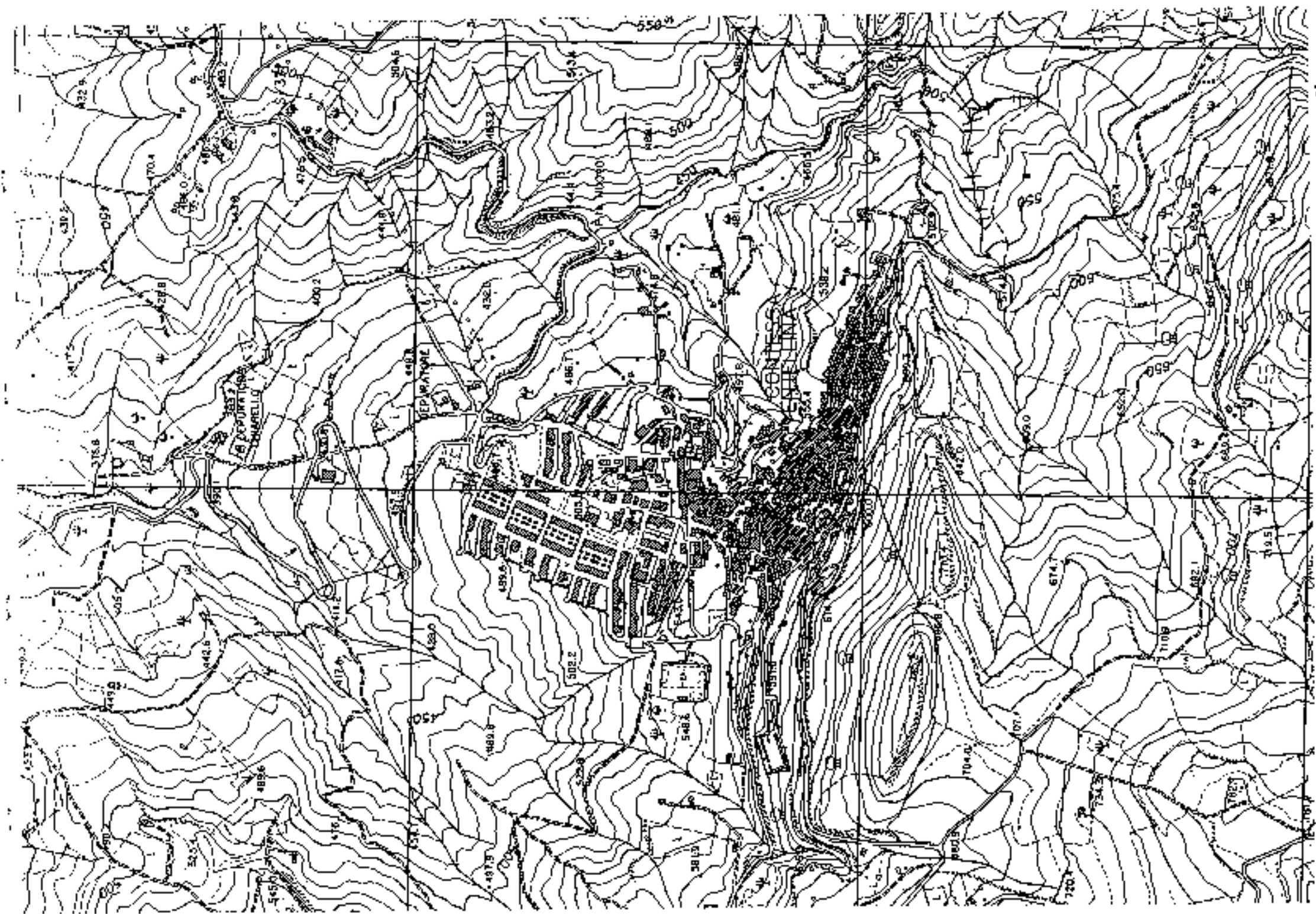
Progetto per la realizzazione di un sistema di videosorveglianza per finalità di sicurezza urbana nel Comune di Contessa Entellina e Borghi Rurali.

	Elenco Elaborati
	Relazione Tecnica Illustrativa
X	Inquadramento Urbanistico Generale
	Stralcio I.G.M.
	Stralcio P.R.G.
	Stralcio Ortofoto
	Pianimetria Generale - centro urbano e borghi
	Quadro Economico di Spesa
	Indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza

IL PROGETTISTA
Arch. Maurizio Parisi



IL RUP
geom. Giuseppe Mantalano



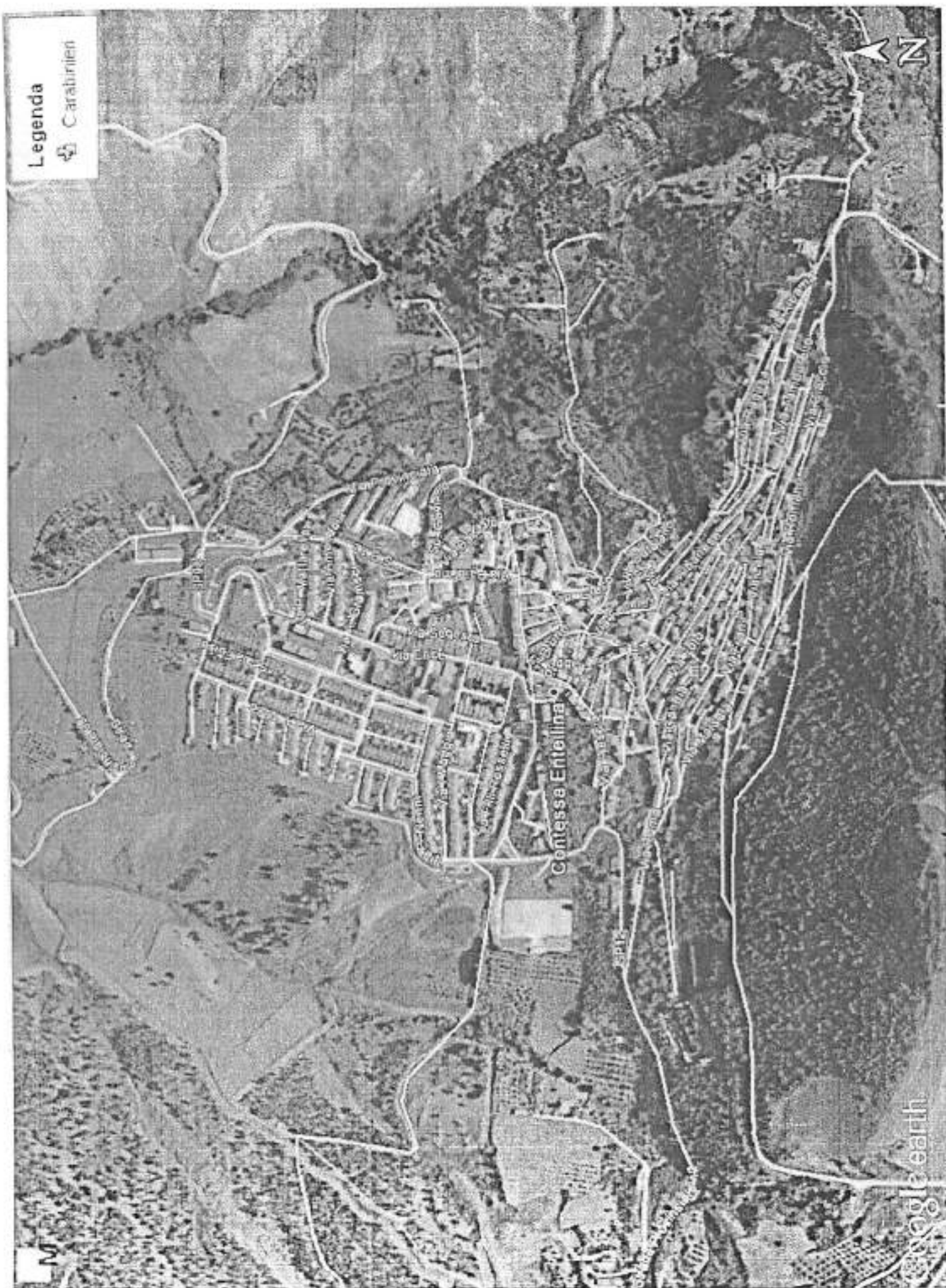
Legenda

Carabinieri



Legenda

Carabinieri





COMUNE DI CONTESSA ENTELLINA

Via Municipio n. 4
90030 - Contessa Entellina

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

"PON LEGALITÀ"

*Progetto per la realizzazione di un sistema di videosorveglianza per
finalità di sicurezza urbana nel Comune di Contessa Entellina e
Borghi Rurali.*

	Elenco Elaborati
	Relazione Tecnica Illustrativa
	Inquadramento Urbanistico Generale
	Stralcio I.G.M.
	Stralcio P.R.G.
	Stralcio Ortofoto
	Planimetria Generale - centro urbano e borghi
X	Quadro Economico di Spesa
	Indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza

IL PROGETTISTA
Arch. Maurizio Parisi



IL RUP
geol. Giuseppe Montalbano

QUADRO ECONOMICO

<u>A - OPERE IN APPALTO</u>	
A1 - Impianto di videosorveglianza	€ 190.000,00
A2 - Oneri per la sicurezza	€ 4.650,00
Totale opere in appalto	€ 194.650,00
<u>B - SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</u>	
B1 - Lavori in economia esclusi dall'appalto	€ 1.500,00
B2 - Imprevisti iva inclusa	€ 9.498,99
B3 - Spese tecniche di progettazione, D.L., C.S.P. e C.S.E.	€ 20.972,58
B4 - Incentivi 2% per funzioni tecniche (art. 113 D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.)	€ 3.893,00
B5 - Spese per accertamenti di laboratorio, caratterizzazioni dei rifiuti e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, ed eventuali collaudi specialistici	€ 2.000,00
B6 - Spese per contribuzione ANAC (quota Stazione Appaltante)	€ 225,00
B7 - Oneri di accesso in discarica (compreso IVA 22%)	€ 1.000,00
B8 - IVA 22% sui lavori	€ 42.823,00
B9 - IVA 22% sulle competenze ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	€ 5.637,43
Totale somme a disposizione	€ 87.550,00
TOTALE GENERALE CAPITOLI (A+B)	€ 282.200,00



COMUNE DI CONTESSA ENTELLINA

Via Municipio n. 4
90030 - Contessa Entellina

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

"PON LEGALITÀ"

Progetto per la realizzazione di un sistema di videosorveglianza per finalità di sicurezza urbana nel Comune di Contessa Entellina e Borghi Rurali.

	Elenco Elaborati
	Relazione Tecnica Illustrativa
	Inquadramento Urbanistico Generale
	Stralcio I.G.M.
	Stralcio P.R.G.
	Stralcio Ortofoto
	Planimetria Generale - centro urbano e borghi
	Quadro Economico di Spesa
X	Indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza

IL PROGETTISTA
Arch. Maurizio Parisi



IL RUP
geom. Giuseppe Montalbano

INTRODUZIONE

La presente relazione è stata elaborata in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 24, comma 2, lettera n) del DPR 207/2010 – “Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE», nell'ambito della redazione del Progetto “POM LEGALITÀ” per i lavori di “Realizzazione di un sistema di videosorveglianza per finalità di sicurezza urbana nel Comune di Contessa Entellina (PA)”.

Nel rispetto dell'art. 100 del DLgs 81/2008 e ss.mm.ii., con particolare riferimento a quanto disposto in merito ai Piani di Sicurezza e Coordinamento (in seguito abbreviato con la sigla PSC), si ritiene che i lavori di cui sopra rientrano negli obblighi riportati nella presente relazione e che sia necessario, dunque, prevedere nell'iter di progettazione e di esecuzione dell'opera la presenza, anche non contemporanea, di più imprese esecutrici.

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 e definitiva al fine della determinazione sommaria dell'importo da prevedersi per i costi della sicurezza.

Successivamente, nella fase di progettazione esecutiva, tali indicazioni e disposizioni dovranno essere approfondite al fine di procedere alla stesura del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e del Fascicolo dell'Opera, così come previsto dalla vigente normativa (D.Lgs. 81/2008).

PROGETTAZIONE DELLA SICUREZZA IN CANTIERE

In riferimento al D.Lgs. 81/2008 e in accordo con il DPR 207/2010 e il D.Lgs. 50/0016, il progetto esecutivo comprenderà anche il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) relativo alle opere da realizzare, redatto secondo le modalità previste nell'allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.. Esso si configura come uno strumento della progettazione della sicurezza, redatto con l'obiettivo di tutelare la sicurezza e la salute di tutti i lavoratori del cantiere, compresi i lavoratori delle imprese subappaltatrici.

È ovvio che il PSC, essendo realizzato prima dell'aggiudicazione dei lavori, sarà incentrato principalmente sullo studio ed esame del sito in cui si realizzerà l'impianto di cantiere, sull'organizzazione dello stesso in relazione all'evoluzione degli interventi, nonché al coordinamento tra le diverse imprese che lavoreranno nel cantiere richiamando i rispettivi compiti e responsabilità. Le informazioni in esso contenute dovranno essere:

- Chiare, il documento deve essere di facile lettura e comprensione, per essere recepito dalle imprese, dai lavoratori delle imprese, dai lavoratori autonomi, dai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS), dal committente e dal responsabile dei lavori;
- Specifiche, per ogni fase di lavoro deve essere possibile dedurre e valutare i rischi, le misure di prevenzione ed i relativi dispositivi di protezione individuali e collettivi. Ogni fase di lavoro deve avvenire nel rispetto delle norme al fine di prevenire gli infortuni e di tutelare la salute dei lavoratori.

Le imprese aggiudicatrici dovranno in seguito presentare un Piano Operativo di Sicurezza (POS), descritto ed illustrato nell'allegato XV del D.Lgs.81/08, che sarà uno strumento progettuale "complementare e di dettaglio", con il quale quanto disposto nel PSC verrà calibrato in funzione dell'organizzazione per la sicurezza interna dell'impresa, degli impianti, delle macchine, delle attrezzature e delle tecniche costruttive che verranno impiegate nei diversi processi lavorativi nel rispetto delle normative vigenti sulla sicurezza.

La normativa vigente consente all'impresa che si aggiudica i lavori di presentare al CSE proposta di integrazione al PSC, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere. Eventuali integrazioni del PSC proposte dall'impresa sono sempre soggette ad approvazione da parte del CSE.

Definiti gli interventi progettuali, il CSP riporterà nel PSC l'analisi dei rischi delle fasi lavorative a cui i soggetti coinvolti nelle lavorazioni saranno esposti, elencando le attrezzature e i macchinari necessari, le prescrizioni da adottare, le modalità da eseguire per la corretta esecuzione delle fasi lavorative, nonché le opere provvisorie e i dispositivi di protezione collettiva (DPC). Il CSP avrà inoltre un ruolo determinante per lo studio e la redazione del Cronoprogramma dei Lavori, per mezzo del quale sarà possibile analizzare l'eventuale insorgere di rischi durante il coordinamento delle imprese operanti, valutando le eventuali fasi lavorative che potranno essere eseguite contemporaneamente e quelle che

dovranno essere isolate. Il Cronoprogramma dei Lavori sarà parte integrante del PSC.

In riferimento a quanto prescritto dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i., il CSP stimerà gli oneri relativi alla sicurezza che l'impresa appaltatrice dovrà comunque sostenere per l'esecuzione dei lavori, i quali saranno compresi nell'importo delle lavorazioni da considerarsi come parte delle spese generali e non saranno inoltre soggetti a ribasso d'asta. Tali oneri saranno relativi ai D.P.I., alla formazione e informazione del personale, alla sorveglianza sanitaria, alle spese amministrative e quanto altro obbligatorio per l'impresa appaltatrice secondo il D.lgs 81/08 e s.m.i.. Oltre a gli oneri per la sicurezza, il CSP stimerà i costi per la sicurezza in riferimento alla metodologia di realizzazione delle opere previste. Nei costi per la sicurezza rientreranno:

- Gli apprestamenti previsti nel PSC (comprensivi di mezzi e servizi di protezione collettiva);
- I dispositivi di protezione collettiva ed individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- Le procedure previste nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza, gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti, le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

FIGURE COINVOLTE

Nel processo edilizio molte figure professionali sono coinvolte nelle responsabilità per la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori. L'entità del cantiere, il numero di imprese che vi lavorano e la tipologia delle lavorazioni sono i parametri a cui la normativa fa riferimento per definire gli obblighi a cui sono assoggettate le varie figure che rientrano nel processo delle lavorazioni da eseguirsi.

IL COMMITTENTE

Il committente è colui per il quale viene realizzata un'opera edile. L'art. 89 del T.U. lo definisce come "il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto".

Il committente è chiamato a garantire le più adeguate condizioni di sicurezza e salute dei lavoratori.

IL PROGETTISTA

Il progettista è il soggetto incaricato dal Committente per la progettazione delle opere e, in sintesi, provvede a:

- Elaborare il progetto secondo criteri diretti a ridurre alla fonte i rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori, tenendo conto dei principi generali di tutela di cui al D.Lgs. n. 81/2008;
- Determinare la durata del lavoro o delle singole fasi di lavoro, al fine di permettere la pianificazione dei lavori in condizioni di sicurezza;
- A collaborare e fornire tutte le informazioni, dati e documentazioni necessarie al coordinatore per la progettazione;
- Prendere in esame ed, eventualmente, sottoporli al committente o al responsabile dei lavori, se designato, le proposte avanzate dal coordinatore per la progettazione che richiedono modifiche al progetto e tesa a migliorare le condizioni di sicurezza e salubrità in cantiere durante l'esecuzione dei lavori;
- Prendere in esame nella redazione del progetto ed, eventualmente, sottoporli al committente o al responsabile dei lavori, se designato, le proposte del coordinatore per la progettazione avanzate per meglio garantire la tutela della sicurezza e salute durante i lavori di manutenzione dell'opera.

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Il Direttore dei lavori è il soggetto designato dal Committente per controllare la corretta esecuzione dei lavori e provvede a:

- Dirigere e controllare sotto l'aspetto tecnico, contabile ed amministrativo, per conto della committenza, la corretta esecuzione dei lavori, nel rispetto del contratto d'appalto e dei suoi allegati;

- Curare che i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto;
- Verificare periodicamente, nel caso di lavori pubblici, il possesso e la regolarità da parte dell'appaltatore della documentazione prevista dalle leggi in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- Dialogare con il coordinatore per l'esecuzione, in particolare riferisce tempestivamente nuove circostanze tecniche (per esempio, le varianti al progetto) che possono influire sulla sicurezza;
- Sospendere i lavori su ordine del committente o del responsabile dei lavori e dietro segnalazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- Consentire la sospensione delle singole lavorazioni da parte del coordinatore per l'esecuzione, nel caso in cui quest'ultimo riscontri direttamente un pericolo grave ed immediato per i lavoratori e fino a quando il coordinatore medesimo non verifichi l'avvenuto adeguamenti da parte delle imprese interessate.

IL RESPONSABILE DEI LAVORI

Il Responsabile dei lavori è il soggetto incaricato dal Committente per lo svolgimento dei compiti propri di quest'ultimo soggetto.

Il committente è esonerato dalle responsabilità connesse all'adempimento degli obblighi limitatamente all'incarico conferito al responsabile dei lavori. In ogni caso il conferimento dell'incarico al responsabile dei lavori non esonera il committente dalle responsabilità connesse alla verifica degli adempimenti degli obblighi di cui agli articoli 90, 92, comma 1, lettera e), e 99 del D.lgs n.81/2008.

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Il Coordinatore per la progettazione è il soggetto incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori, se designato, per lo svolgimento dei compiti di cui all'art. 91 del D.Lgs. n 81/2006.

Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:

- a) Redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV; (D.P.R. 222/03: "Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili, in attuazione dell'art. 31, comma 1, della legge 11 febbraio 1994, n. 109);
- b) Predisporre un fascicolo, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

Il Coordinatore per l'esecuzione è il soggetto, diverso dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori, incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori, se designato, per lo svolgimento dei compiti di cui all'art. 92 del D.Lgs. n. 81/2008.

Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori,

- a) Verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- b) Verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
- c) Organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- d) Verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- e) Segnala al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;
- f) Sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

L'IMPRESA AFFIDATARIA O APPALTATORE

L'impresa affidataria, o appaltatore, è l'impresa titolare del contratto di appalto con il committente. L'impresa affidataria si avvale di proprie maestranze, ma può anche avvalersi del lavoro di altre imprese esecutrici, o subappaltatore, e/o di lavoratori autonomi.

Ogni impresa esecutrice, prima di iniziare i lavori, deve redigere e consegnare all'impresa affidataria un

Piano Operativo di Sicurezza (POS) che descrive le modalità di gestione della propria attività in sicurezza. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve verificare la congruenza dei POS delle imprese esecutrici rispetto al proprio, trasmettere tutti i POS al coordinatore in fase di esecuzione, coordinare gli interventi finalizzati all'attuazione delle misure generali di sicurezza e verificare che le imprese esecutrici o i lavoratori autonomi abbiano i requisiti di idoneità tecnico-professionale richiesti in relazione ai lavori loro affidati. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve verificare la congruenza del POS delle imprese esecutrici rispetto al proprio, trasmettere tutti i POS al CSE, coordinare gli interventi finalizzati all'attuazione delle misure generali di sicurezza e verificare che le imprese esecutrici o i lavoratori autonomi abbiano i requisiti di idoneità tecnico-professionale richiesti.

IL LAVORATORE AUTONOMO

Il lavoratore autonomo è la persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.

Il lavoratore autonomo provvede a:

- Attenersi a quanto previsto nei piani di sicurezza;
- Attenersi alle indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione;
- Utilizzare le attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni previste dalle norme;
- Utilizzare i dispositivi di protezione individuale in conformità alle norme.

I lavoratori autonomi che esercitano la propria attività nei cantieri, fermo restando gli obblighi di cui al presente decreto legislativo 81/2008, integrato con il D.Lgs. 106/09, si adeguano alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza.

IL LAVORATORE SUBORDINATO

Per lavoratore subordinato s'intende colui che fuori del proprio domicilio presta il proprio lavoro alle dipendenze e sotto la direzione altrui, anche al solo scopo di apprendere un mestiere, un'arte o una professione.

I lavoratori dipendenti provvedono a:

- Osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- Utilizzare correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le altre attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza;
- Utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- Segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di protezione, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui si venga a conoscenza;
- Non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;

- Non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di propria competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- Sottoporre ai controlli sanitari previsti nei loro confronti;
- Contribuire all'adempimento di tutti gli obblighi imposti dall'autorità competente o comunque necessari a tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori durante il lavoro;
- Non rifiutare la designazione ad addetto alla gestione dell'emergenza, se non per giustificato motivo;
- Sottoporre ai programmi di formazione e addestramento;
- Utilizzare le attrezzature di lavoro e i DPI conformemente all'informazione, alla formazione ed all'addestramento ricevuti;
- Curare le attrezzature e i DPI messi a disposizione;
- Non apportare modifiche alle attrezzature di lavoro e ai DPI di propria iniziativa;
- Segnalare immediatamente qualsiasi difetto od inconveniente rilevato nelle attrezzature di lavoro o nei DPI messi a disposizione;
- Segnalare qualsiasi infortunio o incidente relativo all'uso di agenti biologici;
- Abbandonare immediatamente l'area interessata da eventi imprevedibili o incidenti.

IL DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE

Il Direttore tecnico di cantiere è il dirigente apicale, designato dall'appaltatore, con compiti di organizzare ed eseguire i lavori nel rispetto delle norme contrattuali.

Il Direttore tecnico di cantiere provvede a:

- Adottare le misure conformi alle prescrizioni;
- Attuare quanto previsto nei piani di sicurezza;
- Esercitare la sorveglianza sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza affidati alla sorveglianza dei suoi preposti nonché dei responsabili delle imprese co-esecutrici o dei fornitori o sub-appaltatori;
- Mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori;
- Prima dell'inizio dei lavori, trasmettere il Piano di sicurezza e coordinamento alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi;
- Prima dell'inizio dei rispettivi lavori, trasmettere il proprio Piano operativo di sicurezza al Coordinatore per l'esecuzione.

IL PREPOSTO

Il preposto è colui che sovrintende il lavoro degli altri. Egli è generalmente un operaio specializzato con funzioni di guida diretta e controllo immediato sull'esecuzione del lavoro (es. caposquadra o capo reparto).

I preposti provvedono a:

- **Adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato IV del D. Lgs. 81/08 integrato con il D. lgs. 106/09;**
- **Attuare quanto previsto nei piani di sicurezza;**
- **Sorvegliare sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza ed affidati alla propria squadra.**

LAVORO

(punto 2.1.2, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera: **Opera Edile ed Impiantistica**
Oggetto: **Realizzazione di un sistema di videosorveglianza per finalità di sicurezza urbana nel Comune di Contessa Entellina (PA)**
Importo presunto dei Lavori: **194.650,00 euro**

DATI DEL CANTIERE:

Indirizzo: **Comune di Contessa Entellina (PA)**
CAP: **90030**
Città: **Contessa Entellina (PA)**

COMMITTENTE

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: Comune di Contessa Entellina (PA)
Indirizzo: Via Municipio n. 4
CAP: 90030
Città: Contessa Entellina (PA)

RESPONSABILI

{punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.}

PROGETTISTA:

Nome e Cognome: Maurizio Parisi
Qualifica: Architetto
Indirizzo: Via Municipio, 4 - 90030 Contessa Entellina (PA)
Telefono / Fax: 091.8302152
Indirizzo e-mail: utc.contessa@peccisilia.it

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Nome e Cognome: Maurizio Parisi
Qualifica: Architetto
Indirizzo: Via Municipio, 4 - 90030 Contessa Entellina (PA)
Telefono / Fax: 091.83502152
Indirizzo e-mail: utc.contessa@peccisilia.it

RESPONSABILE DEI LAVORI:

Nome e Cognome:
Qualifica:
Indirizzo:
Telefono / Fax:
Mail:

DIRETTORE DEI LAVORI:

Nome e Cognome:
Qualifica:
Indirizzo:
CAP:
Città:
Telefono / Fax:
Indirizzo e-mail:
Partita IVA:

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE:

Nome e Cognome:
Qualifica:
Indirizzo:
CAP:
Città:
Telefono / Fax:
Indirizzo e-mail:
Partita IVA:

IMPRESE

{punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.}

Tutte le imprese e/o i lavoratori autonomi coinvolti nell'attività del cantiere, prima dell'inizio dei lavori e prima dell'ingresso in cantiere, sono tenuti a comunicare i propri dati identificativi (con esaurienti indicazioni relative al Direttore di Cantiere e/o Capo Cantiere, ai preposti, ai lavoratori con le mansioni loro conferite ed eventuali deleghe che andranno comunque allegate, nonché i nominativi con esaurienti indicazioni relativamente al Responsabile del Servizio di Prevenzione, al Medico competente, agli addetti al primo soccorso, all'antincendio e gestione delle emergenze ed al Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza) al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

Impresa Affidataria (da definire in fase di appalto)

Ragione Sociale:

Indirizzo:

Telefono / Fax:

Indirizzo e-mail:

Partita IVA:

Rappresentante Legale:

DOCUMENTAZIONE

Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso il cantiere la seguente documentazione:

1. Notifica preliminare (inviata alla A.S.L. e alla D.P.L. dal committente e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere - art. 90, D.Lgs. n. 81/2008);
2. Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
3. Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere e gli eventuali relativi aggiornamenti;
4. Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori;
5. Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
6. Documento unico di regolarità contributiva (DURC)
7. Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
8. Copia del registro degli infortuni per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
9. Copia del libro matricola dei dipendenti per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
10. Verbali di ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, I.S.P.E.S.L., Vigili del fuoco, ecc.);
11. Registro delle visite mediche periodiche e idoneità alla mansione;
12. Certificati di idoneità sanitaria dei lavoratori,
13. Tesserini di vaccinazione antitetanica.

Inoltre, ove applicabile, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:

14. Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
15. Denuncia di installazione all'I.S.P.E.S.L. degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità a marchio CE;
16. Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
17. Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;
18. Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
19. Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
20. Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
21. Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
22. Copia di autorizzazione ministeriale all'uso dei ponteggi e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi metallici fissi;
23. Piano di montaggio, trasformazione, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) per i ponteggi metallici fissi;
24. Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;
25. Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;
26. Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra, effettuata dalla ditta abilitata, prima della messa in esercizio.

DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

(punto 2.1.2, lettera a, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Il contesto in cui sarà collocata l'area di cantiere è prevalentemente urbano ed interesserà le seguenti aree del Comune di Contessa Entellina:

- Centro urbano;

Figura 1: Aerofoto centro urbano



Figura 2: Aerofoto centro urbano e borghi



DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

(punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Il sistema di videosorveglianza che si andrà a realizzare sarà composto da una centrale operativa e da una postazione client, da telecamere di tipo fisso e da vari siti di concentrazione in ponte radio.

Ciascuna telecamera genererà un flusso continuo di immagini in modalità "live" che verrà inviato alla rete in modalità unicast e/o multicast.

La banda di trasmissione varierà da pochi Kbps a vari Mbps a seconda della dinamicità del movimento delle telecamere e/o dello sfondo di ripresa ambientale.

Tutte le connessioni saranno gestite dal sistema installato presso la centrale operativa (Palazzo Comunale) dove sarà dislocato il server che, al fine di garantire la massima affidabilità, prevederà la registrazione su più hard disk.

Il sistema di videosorveglianza che si andrà a realizzare consiste nella realizzazione dei seguenti siti

telecamera:

- Telecamera 01: tipo fissa, strada Provinciale S.P. 12;
- Telecamera 02: tipo fissa, via Roma;
- Telecamera 03: tipo fissa, via Clesi (serbatoio idrico comunale);
- Telecamera 04: tipo fissa, via Marsala - via Romano;
- Telecamera 05: tipo fissa, via Ciaccio;
- Telecamera 06: tipo fissa, Villa Santa Rosalia;
- Telecamera 07: tipo fissa, via Albania - fronte ufficio postale;
- Telecamera 08: tipo fissa, Piazza Umberto I°;
- Telecamera 09: tipo fissa, via Gassisi - (nucleo storico Comunale);
- Telecamera 10: tipo fissa, via Fedele - (palazzo comunale entrata vigili urbani);
- Telecamera 11: tipo fissa, via Plescia - incrocio S.P. 12;
- Telecamera 12: tipo fissa, S.P. 12 - campo sportivo;
- Telecamera 13: tipo fissa, via Filippo Turati - scuole pubbliche;
- Telecamera 14: tipo fissa, via I° Maggio - museo comunale;
- Telecamera 15: tipo fissa, Piazza della Repubblica - centro archeologi;
- Telecamera 16: tipo fissa, via Erice - mercato coperto;
- Telecamera 17: tipo fissa, via Don Luigi Sturzo - fronte centro civico;
- Telecamera 18: tipo fissa, via Merendino - incrocio via Amendola - fronte centro civico;
- Telecamera 19: tipo fissa, via Palermo - fronte asilo nido e scuola infanzia;
- Telecamera 20: tipo fissa, via Palermo - fronte scuola elementare;
- Telecamera 21: tipo fissa, incrocio via Palermo S.P. 12 - fronte elisuperficie;
- Telecamera 22: tipo fissa, incrocio S.P. 12 - via Nicolò Barbato;
- Telecamera 23: tipo fissa, incrocio S.P. 12 direzione Campofiorito - S.P. 98 - .;
- Telecamera 24: tipo fissa, via Merendino - fronte campo di calcetto;
- Telecamera 25: tipo fissa, via Salvatore Allende - incrocio S.P. 12 .;
- Telecamera 26: tipo fissa, spiazzo Greco - fronte chiesa Greca;
- Telecamera 27: tipo fissa, piazzale Ungheria - fronte villetta P. Pio;
- Telecamera 28: tipo fissa, incrocio tra via Musiche e via N. Barbato;
- Telecamera 29: tipo fissa, via Musliche - via Grisaffi - fronte villa Biveri;
- Telecamera 30: tipo fissa, piazza Matrice - via Aleo;
- Telecamera 31: tipo fissa, via San Nicolò - fronte bevaio Canale;
- Telecamera 32: tipo fissa, via Skanderberg - scalinata spiazzo Greco;
- Telecamera 33: tipo fissa, Via Morea - fronte chiesa Maria S.S. della Favara;
- Telecamera 34: tipo fissa, S.P. 12 - Borgo Cozzo Finocchio (lato abitazione Raviotta);
- Telecamera 35: tipo fissa, S.P. 12 - Borgo Cozzo Finocchio (lato abitazione Calvaruso);
- Telecamera 36: tipo fissa, S.P. 12 - Borgo Piano Cavaliere - (fronte abitazione Giallo);
- Telecamera 37: tipo fissa, S.P. 12 - Borgo Piano Cavaliere - (fronte abitazione Di Giovanna);
- Telecamera 38: tipo fissa, ex Consortile 30 inizio Borgo Roccella;
- Telecamera 39: tipo fissa, ex Consortile 30 fine Borgo Roccella - (fronte caseificio Iala);
- Telecamera 40: tipo fissa, Borgo Pizzillo.

AREA DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

In questo raggruppamento andranno considerate le situazioni di pericolosità relative sia alle caratteristiche dell'area su cui dovrà essere installato il cantiere, sia al contesto all'interno del quale esso stesso andrà a collocarsi.

Secondo quanto richiesto dall' Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 tale valutazione, riferita almeno agli elementi di cui all'Allegato XV.2, dovrà riguardare i seguenti aspetti:

Caratteristiche area del cantiere, dove andranno indicati i rischi, e le misure preventive, legati alla specifica condizione dell'area del cantiere (ad es. le condizioni geomorfologiche del terreno, l'eventuale presenza di sottoservizi, ecc.);

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. a)]

Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere, dove dovranno essere valutati i rischi, e le misure preventive, trasmessi dall'ambiente circostante ai lavoratori operanti sul cantiere (ad es. presenza di altro cantiere preesistente, di viabilità ad elevata percorrenza, ecc.);

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. b)]

Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante, dove dovranno essere valutati i rischi, e le misure preventive, conseguenti alle lavorazioni che si svolgono sul cantiere e trasmessi all'ambiente circostante (ad es. rumori, polveri, caduta di materiali dall'alto, ecc);

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. c)]

Descrizione caratteristiche idrogeologiche, ove le caratteristiche dell'opera lo richieda, dove dovrà essere inserita una breve descrizione delle caratteristiche idrogeologiche del terreno. Qualora fosse disponibile una specifica relazione, potrà rinviarsi ad essa nel punto "Conclusioni Generali", dove verranno menzionati tutti gli allegati al Piano di Sicurezza.

[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.4]

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera a, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Il contesto in cui sarà collocata l'area di cantiere è prevalentemente urbano ed interesserà le seguenti aree del Comune di Contessa Entellina:

- Centro urbano;
- Borghi

Nelle aree limitrofe, opportunamente separate dalle strade di accesso, sono presenti fabbricati adibiti a residenza di privati, attività commerciali ed impianti sportivi.

Il principale fattore di rischio è legato alla possibile contemporanea presenza nel cantiere di operai e dei fruitori degli edifici presenti; per tale motivo si ritiene opportuno:

- Delimitare opportunamente le aree di diretto interesse per i lavori in cantiere;
- Stoccare il materiale da utilizzare e gli eventuali rifiuti delle lavorazioni in luoghi all'uopo destinati e opportunamente recintati;
- Lasciare liberi e sgombri gli ingressi degli edifici privati e/o commerciali in maniera tale da ridurre al minimo il rischio di interferenza con le lavorazioni da parte di personale non autorizzato e consentire l'accesso in sicurezza per i fruitori degli edifici.

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera b, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Sulla base delle analisi del contesto ambientale in cui si inserirà il sito del cantiere è stato possibile individuare limitati fattori esterni che potrebbero creare rischi per il cantiere.

Da segnalare è la presenza di traffico veicolare sulla via interessata dalle installazioni e sulle vie ad essa limitrofe che potrebbe interferire con la movimentazione dei mezzi d'opera necessari che dovranno raggiungere il cantiere per il carico e lo scarico dei materiali.

RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE

(punto 2.2.1, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

L'attività di cantiere per la realizzazione dei lavori in esame prevede fasi di lavorazione, alcune susseguenti, altre contemporanee tra loro.

Risulta che le fasi di maggiore interferenza con le componenti esterne sono quelle relative al passaggio dei mezzi d'opera di fornitori in genere.

I potenziali fattori perturbativi dell'ambiente esterno sono stati identificati nel presente elenco:

- movimentazione di mezzi d'opera;
- generazione di rumore;
- emissioni di polveri;
- emissioni in atmosfera di fumi e gas di scarico;
- produzione di materiali di risulta degli scavi;
- produzione di rifiuti solidi e liquidi.

Le interazioni con l'ambiente esterno dovranno essere vagliate e configurate nel dettaglio nei POS redatti dalle imprese esecutrici le quali dovranno attuare tutte le misure sia preventive che protettive per ridurre al minimo tali fattori di rischio.

Inoltre dovranno attuarsi tutte quelle procedure di buona prassi che consentano una rapida esecuzione dei lavori e dunque una riduzione dei tempi di permanenza del cantiere.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

In questo raggruppamento andranno considerate le situazioni di pericolosità, e le necessarie misure preventive, relative all'organizzazione del cantiere.

Secondo quanto richiesto dall'Allegato XV, punto 2.2.2 del D.Lgs. 81/2008 tale valutazione dovrà riguardare, in relazione alla tipologia del cantiere, l'analisi di almeno i seguenti aspetti:

- a) Modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- b) Servizi igienico-assistenziali;
- c) Viabilità principale di cantiere;
- d) Gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- e) Gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- f) Le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 102 del D.Lgs. 81/2008 (Consultazione del RLS);
- g) Le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, comma 1, lettera c) (Cooperazione e coordinamento delle attività);
- h) Le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- i) La dislocazione degli impianti di cantiere;
- j) La dislocazione delle zone di carico e scarico;
- k) Le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- l) Le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Dallo studio dei rischi potenziali, che saranno analizzati attentamente in funzione delle fasi lavorative prese in considerazione, scaturirà la valutazione dei rischi che terrà conto di:

- Identificazione dei pericoli;
- Identificazione dei lavoratori esposti a rischi potenziali;
- Valutazione degli stessi sotto il profilo qualitativo e quantitativo;
- Studio di fattibilità per la loro eliminazione e, in subordine, riduzione dei rischi mediante provvedimenti organizzativi o misure tecnologiche adeguate.

Di seguito, a puro scopo illustrativo e certamente non esaustivo, si riporta un elenco dei principali fattori di rischio, derivanti dalle lavorazioni e dall'uso di macchine ed attrezzi, che generalmente si possono individuare nelle lavorazioni di cui trattasi:

- Caduta dall'alto;
- Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- Chimico;
- Biologico;
- Investimento, ribaltamento;
- M.M.C. (elevata frequenza);
- M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- Rumore;
- Vibrazioni;
- Inalazione polveri, fibre;
- Cesolamenti, stritolamenti;
- Getti, schizzi;
- Incendi, esplosioni;
- Urti, colpi, impatti, compressioni;
- Elettrocuzione;
- Punture, tagli, abrasioni.

ATTREZZATURE E MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

Di seguito, a puro scopo illustrativo e certamente non esaustivo, si riporta un elenco delle principali attrezzature e macchine che saranno impiegate durante nelle lavorazioni di cui trattasi.

Elenco degli attrezzi:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Avvitatore elettrico;
- 3) Betoniera a bicchiere;
- 4) Impastatrice;
- 5) Martello demolitore elettrico;
- 8) Scala doppia;
- 9) Scala semplice;
- 10) Scanalatrice per muri ed intonaci;
- 11) Sega circolare;
- 12) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 13) Trapano elettrico;
- 16) Taglierina elettrica.

Elenco delle macchine:

- 1) Autocarro;
- 2) Autocarro con gru;
- 3) Piattaforma sviluppabile;
- 4) Miniescavatore.

VALUTAZIONE PRELIMINARE DEI COSTI PER LA SICUREZZA

Sulla scorta degli elaborati progettuali e della conoscenza dei luoghi sono stati individuati e valutati i costi della sicurezza necessari per l'attuazione di quanto richiesto dal D Lgs. 81/2008.

I costi per la sicurezza previsti sono stati raggruppati nelle seguenti categorie:

- Apprestamenti di cantiere;
- Dispositivi di protezione collettiva (ponteggi, etc.);
- Specifiche procedure individuate per il cantiere in oggetto.

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 dal "Prezzario unico regionale per i lavori pubblici 2018" della Regione Sicilia, adottato con Decreto n. 1/Gab dell'8 Gennaio 2018, in vigore dal 10/01/2018 al 31/12/2018.

In ogni caso, in fase esecutiva, sarà effettuata valutazione specifica dei costi della sicurezza, attenendosi alle indicazioni di cui all'Allegato XV del D. L. 81/08 che specifica che nel PSC devono essere soggetti a stima soltanto i costi della sicurezza NON soggetti a ribasso d'asta. Pertanto, nei costi della sicurezza vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste in cantiere, i seguenti costi:

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

PRIME INDICAZIONI SULLA STESURA DEL 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.

Contessa Entellina (PA), 25/06/2018

Firma