



COMUNE DI PALAZZOLO ACREIDE

“Bando pubblico di selezione per l’attuazione del 1° e del 2° Programma del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale (P.N.S.S.)”, pubblicato sulla G.U.R.S. n. 15 del 06.04.2007.

- CAMPO DI INTERVENTO A -

**“CREAZIONE DI CENTRI DI PROGRAMMAZIONE, PIANIFICAZIONE,
MONITORAGGIO E GESTIONE DI LIVELLO COMUNALE”**

**REALIZZAZIONE DEL CENTRO DI PIANIFICAZIONE,
PROGRAMMAZIONE E MONITORAGGIO DELLA
SICUREZZA STRADALE DEL COMUNE DI PALAZZOLO
ACREIDE**

- CAPITOLATO D’ONERI -

AGGIORNAMENTO 23 FEBBRAIO 2012

1 PREMESSA

Con decreto n° 1342 del 29 Dicembre 2006 del Dirigente del Servizio 7° "Sicurezza Stradale" del Dipartimento regionale Trasporti e Comunicazioni, sostituito integralmente dal Decreto del 20 marzo 2007 è stato approvato il **"Bando pubblico di selezione per l'attuazione del Programma Annuale 2002 e del secondo Programma Annuale 2003 del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale - Azioni Prioritarie (P.N.S.S.)"**, pubblicato sulla G.U.R.S. n. 15 del 6 aprile 2007, con il quale la Regione siciliana definisce le procedure per l'attribuzione a Province e Comuni della somma complessiva di €. 27.492.300,82, da erogarsi attraverso l'accensione di mutui quindicennali con ratei a carico dello Stato per il cofinanziamento di interventi finalizzati a migliorare la sicurezza stradale, coerentemente alle finalità previste dal Programma d'azione comunitario 1997-2001 ed ai contenuti indicati nel P.N.S.S. e nei relativi Programmi attuativi, nonché a quelli proposti dalla Regione stessa.

Il Comune di Palazzolo Acreide ha partecipato al suddetto Bando avanzando alcune proposte di intervento, tra le quali è stata ammessa a cofinanziamento - D.D.G. n° 1466/Serv. 7° Tr. del 19 dicembre 2007, pubblicato sulla G.U.R.S., Parte Prima, n° 60 del 28 dicembre 2007 – la proposta denominata **"Realizzazione del Centro di monitoraggio della sicurezza stradale del Comune di Palazzolo Acreide" (Campo di intervento A del Bando)** il cui ambito di applicazione è il territorio comunale di Palazzolo Acreide, di costo complessivo pari ad € 134.000,00 e per cui si è richiesto un co-finanziamento a carico del PNSS di € 93.800,00.

L'obiettivo principale del presente progetto è quello di migliorare lo stato delle conoscenze e di sviluppare le analisi, le elaborazioni e le rilevazioni necessarie per la definizione delle priorità e modalità degli interventi da realizzare sia nel settore delle infrastrutture che in tutti gli altri settori, pubblici e privati, che incidono direttamente o indirettamente sui livelli e sulle caratteristiche della sicurezza stradale.

Il Centro di monitoraggio comunale rappresenterà l'avvio del processo sistematico di miglioramento delle condizioni di sicurezza stradale all'interno del territorio comunale. Si ritiene infatti che per avviare un processo stabile di strategie e interventi per la sicurezza stradale sia fondamentale anzitutto rafforzare le capacità di governo attraverso la costituzione ed il potenziamento di strutture tecniche dedicate alla sicurezza stradale. In questo quadro rientra anche l'azione di incentivazione per gli uffici di polizia locale dedicati alla sicurezza stradale e quella finalizzata alla eventuale futura realizzazione di piani di sicurezza stradale urbana.

Attraverso la realizzazione ed il potenziamento del Centro di monitoraggio sarà possibile:

- Migliorare la **completezza dell'informazione sull'incidentalità**, garantendo un'efficace archiviazione, gestione ed elaborazione di tutte quelle informazioni utili al miglioramento della sicurezza stradale. Allo stato attuale infatti si riscontra una diffusa carenza di informazioni dei dati sugli incidenti stradali, dovuta principalmente alla mancanza di un sistema di standardizzazione dei dati raccolti da parte degli organi preposti al rilievo delle informazioni.
- Standardizzare e uniformare la **procedura di acquisizione delle informazioni sugli incidenti stradali rilevati all'interno del territorio comunale**, grazie allo scambio ed all'aggiornamento continuo di dati e di informazioni utili tra i vari Enti preposti alla raccolta, allo scopo di avere un unico database su cui poter lavorare.
- **Localizzare gli incidenti e le vittime sulla rete stradale urbana ed extraurbana**, consentendo in questo modo una analisi più dettagliata del fenomeno e una individuazione dei **fattori di rischio specifici** che agiscono sulle diverse tratte stradali o sui diversi sistemi di mobilità; allo stato attuale risultano infatti localizzabili sulla rete solo gli incidenti stradali che si verificano sulle autostrade e sulle strade statali, ciò implica che il fenomeno dell'incidentalità stradale, per oltre 2/3, non è riferito ad una situazione infrastrutturale specifica ma è collocabile solo genericamente in un territorio comunale.
- Approfondire alcuni aspetti nodali dell'incidentalità, quali la gravità dei feriti, la diffusione di comportamenti trasgressivi e a rischio, etc.
- Individuare **indici e misuratori a supporto dell'attività di analisi e di pianificazione e programmazione** sviluppata dagli organismi che hanno la responsabilità della sicurezza stradale.
- Fornire elementi conoscitivi utili per allargare la partecipazione agli interventi di sicurezza stradale a organismi, strutture e componenti che tradizionalmente non operano in questo settore.

- Consentire un **monitoraggio** certo dei risultati conseguiti in termini di evoluzione della sicurezza stradale nel tempo.

Inoltre il mettere in atto un processo integrato di azioni rivolte al miglioramento della sicurezza stradale, si rifletterà in maniera indiretta:

- nel miglioramento dei criteri di progetto;
- nella ridotta necessità di modificare le strade dopo la costruzione;
- nel minore costo del ciclo di vita delle infrastrutture, conseguente al minore costo legato all'incidentalità;
- in una più esplicita considerazione delle esigenze di sicurezza delle utenze deboli;
- in una maggiore attenzione a tutte le problematiche connesse alla sicurezza della circolazione.

2 OGGETTO DEL SERVIZIO E DELLE FORNITURE

In relazione alla creazione del **Centro di programmazione, pianificazione, monitoraggio e gestione della sicurezza stradale nel territorio comunale di Palazzolo Acreide**, il presente capitolato definisce le funzioni, i contenuti, le finalità e gli obiettivi del Progetto Operativo, ed in particolare, definisce:

- **le specifiche del servizio di realizzazione e gestione del CMSS (attività tecniche ed amministrative)**
- **le specifiche della fornitura di beni necessari alla creazione e al funzionamento del CMSS.**

L'obiettivo principale del presente progetto sarà quello di migliorare lo stato delle conoscenze e di sviluppare le analisi, le elaborazioni e le rilevazioni necessarie per la definizione delle priorità e modalità degli interventi da realizzare sia nel settore delle infrastrutture che in tutti gli altri settori, pubblici e privati, che incidono direttamente o indirettamente sui livelli e sulle caratteristiche della sicurezza stradale.

L'appalto si configura come un appalto misto di servizi e forniture, con prevalenza servizi, e dovrà essere svolto da un unico soggetto qualificato.

3 SPECIFICHE DEL SERVIZIO

Il servizio riguarderà la realizzazione del **Centro di programmazione, pianificazione, monitoraggio e gestione della sicurezza stradale nel territorio comunale di Palazzolo Acreide**.

Le attività principali del Centro di monitoraggio comunale possono essere ricondotte a cinque fasi fondamentali, con le quali è possibile individuare i fattori di rischio e poter programmare ed attuare le opportune contromisure:

1. **Fase di Indagine:** consistente nel rilievo degli incidenti e nella strutturazione di un software per la gestione dei dati d'incidentalità
2. **Fase di investigazione:** nella quale si effettuano le analisi di sicurezza (safety audit e review) sui tratti e le intersezioni stradali che presentano un'elevata incidentalità
3. **Fase di intervento:** in cui viene stilato un programma ed una priorità degli interventi da eseguire
4. **Fase di controllo:** durante la quale si effettua un continuo monitoraggio per valutare la concretezza dei miglioramenti attesi in termini di sicurezza e gli effetti ottenuti
5. **Fase di diffusione dei risultati e illustrazione delle attività del Centro.**

Si descrivono nel dettaglio nei seguenti sottoparagrafi le singole fasi, individuando per ognuna le attività da svolgere, il personale necessario e i costi previsti.

3.1 FASE DI INDAGINE

3.1.1 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

Attività di ricerca e acquisizione di dati di incidentalità ed infrastrutturali di tipo geometrico-operativo utili per la definizione dei livelli di rischio dei tronchi stradali.

Essa consta di due sottofasi:

- A. Rilievo degli incidenti
- B. Strutturazione di un software per la gestione dei dati d'incidentalità

3.1.1.1 A – RILIEVO DEGLI INCIDENTI

Il centro di monitoraggio avrà il compito di **standardizzare e uniformare la procedura di acquisizione delle informazioni sugli incidenti stradali rilevati all'interno del territorio comunale**, grazie allo scambio ed all'aggiornamento continuo di dati e di informazioni utili tra i vari Enti preposti alla raccolta, allo scopo di avere un unico database su cui poter lavorare.

Le attività dovranno essere:

- **Redazione e distribuzione** ai soggetti preposti alla raccolta dei dati di incidentalità (Polizia Municipale, Carabinieri, ecc.) di **specifiche schede di rilevamento dei sinistri**, in modo da aggiornare, attraverso informazioni accurate e complete, il database sugli incidenti occorsi all'interno del territorio comunale.
- **Acquisizione dei dati** mediante l'utilizzo di schede, formulari, sistemi automatici di acquisizione e sistemi di raccolta delle informazioni acquisite, sia su supporto informatico che cartaceo, progettati per garantire la massima comprensibilità da parte degli acquirenti, che devono essere adeguatamente formati, e devono ridurre al minimo la necessità di calcoli o conversioni.
- **Addestramento del personale** addetto alla raccolta dei dati, in cui si dovranno promuovere particolarmente questi aspetti, facendo recepire l'importanza della accuratezza dei rilievi per successivi studi finalizzati all'individuazione dei fattori di rischio per attuare opportuni interventi migliorativi.
- **Realizzazione di convenzioni, accordi e coordinamento con le Amministrazioni** da cui dipendono le forze di polizia preposte alla rilevazione degli incidenti stradali sul territorio di competenza della provincia (Carabinieri, Polizia Stradale, Polizia Municipale) e con Enti locali, Prefettura, Motorizzazione Civile, ASL e soggetti privati **per lo scambio di dati inerenti l'incidentalità**.

3.1.1.2 B - STRUTTURAZIONE DEL SOFTWARE PER LA GESTIONE DEI DATI DI INCIDENTALITÀ

L'archiviazione dei dati sugli incidenti stradali e la localizzazione puntuale degli incidenti sulla rete stradale urbana ed extraurbana avverrà attraverso un **sistema informativo territoriale SIT** in cui ad ogni incidente vengono associate tutte le informazioni precedentemente specificate.

Le attività consisteranno in:

- acquisizione di un **software** che consentirà **l'informatizzazione delle procedure di rilievo e di gestione degli incidenti stradali** e che sia referenziato
- **acquisizione della cartografia di base** (scala 1:10.000) e della mappa stradale relativa all'ambito territoriale esaminato,
- **individuazione dei tronchi stradali ed inserimento delle informazioni di carattere amministrativo** (l'Ente proprietario, il nome o la denominazione, la sua funzione nell'ambito territoriale, ecc.) e, se note, delle **caratteristiche di tracciato dei tronchi stradali** (caratteristiche geometriche, dati di traffico, segnaletica, ecc.).

- **progettazione del SIT** per la gestione delle strade all'interno del territorio comunale, organizzazione logico-funzionale dei database, acquisizione dei dati disponibili, archiviazione dei dati in ambiente GIS.
- **acquisizione dei dati sugli incidenti stradali** forniti dai censimenti ISTAT, dai rapporti della polizia stradale, della polizia municipale e dei carabinieri, ed archiviazione in ambiente GIS, associando ad ogni sinistro le seguenti informazioni: Numero progressivo, Data, Ora, Localizzazione puntuale dell'incidente (con indicazione della strada, del numero civico o della progressiva chilometrica e delle coordinate geografiche), Elemento stradale in cui è avvenuto (rettifilo, curva, intersezione), Stato pavimentazione (asciutto, bagnato, sdruciolevole, altro), Condizioni meteo (sereno, pioggia, nebbia, altro), Tipologia incidente (scontro frontale, scontro laterale, scontro fronto-laterale, sbandamento, malore, tamponamento, urto con veicolo in sosta, urto con ostacolo, investimento di pedoni), Veicoli coinvolti (autovetture, motocicli, autocarri, biciclette, autobus), Eventuali pedoni coinvolti, Numero morti, Numero feriti, Stato fisico e mentale delle persone coinvolte al momento dell'incidente, Informazioni di dettaglio sui danni da essi subiti come prima prognosi e l'eventuale collegamento ai database sanitari per recepire le informazioni sullo stato di salute successivo all'incidente.
- **verifica della funzionalità e delle condizioni di sicurezza dei vari tronchi stradali (mappatura delle criticità)**, mediante elaborazione dei dati raccolti per determinare per i singoli segmenti o nodi stradali parametri indicatori come il tasso di incidentalità, ossia il numero di incidenti in rapporto a un milione di veicoli per km, ed il tasso di incidentati, pari al numero totale di morti e feriti in rapporto a 100 milioni di veicoli per km.

Il sistema informativo di gestione consentirà pertanto di poter desumere informazioni quali ad es. i punti (tratti stradali o intersezioni) con il tasso più alto di incidentalità, le informazioni sulle tipologie di incidenti, gli ultimi interventi per il miglioramento delle condizioni di sicurezza stradale effettuati, i dati disponibili sulle caratteristiche plano-altimetriche o sul traffico dei tronchi, etc..

3.1.2 PERSONALE

Per lo svolgimento dell'attività 3.1 A (rilievo degli incidenti) si prevedono:

- n. 45 ore lavorative di un professionista (in possesso di laurea in ingegneria con specializzazione in trasporti) e comprovata esperienza in analisi della sicurezza stradale (Coordinatore del CMSS e responsabile delle attività di analisi dei dati di sicurezza e delle proposte di intervento)
- n. 350 ore di un amministrativo in possesso di diploma

Per lo svolgimento dell'attività 3.1 B (strutturazione del software) si prevedono:

- n. 50 ore lavorative di un professionista (in possesso di laurea in ingegneria con specializzazione in trasporti) e comprovata esperienza in analisi della sicurezza stradale (Coordinatore del CMSS e responsabile delle attività di analisi dei dati di sicurezza e delle proposte di intervento)
- n. 607 ore lavorative di un professionista (in possesso di laurea in ingegneria con specializzazione in trasporti) e comprovata esperienza nella realizzazione e gestione di sistemi informativi territoriali (Responsabile della gestione ed elaborazione dei dati con apposito software GIS) di cui **440 ore** da destinare alle attività sopradescritte e riepilogate nella sottostante tabella, e **167 ore** da destinare alle attività di "formazione tecnica specialistica" ed "assistenza e manutenzione" dei software previsti ed indicati di seguito.

3.1.3 COSTI PREVISTI

Tabella riassuntiva dei costi per il personale:

Attività	Risorsa	costo [€/h]	n. ore	Totale
A - Attività di rilievo degli incidenti				
Redazione e distribuzione specifiche schede di rilevamento dei sinistri	Tecnico laureato esperto in sicurezza stradale	€ 49,59	20	€ 991,74
Acquisizione dei dati	Amministrativo diplomato	€ 29,75	350	€ 10.413,22
Addestramento del personale addetto alla raccolta dei dati	Tecnico laureato esperto in sicurezza stradale	€ 49,59	15	€ 743,80
Realizzazione di convenzioni, accordi e coordinamento con le Amministrazioni per lo scambio di dati inerenti l'incidentalità	Tecnico laureato esperto in sicurezza stradale	€ 49,59	10	€ 495,87
B - Strutturazione del software per la gestione dei dati di incidentalità				
Inserimento delle informazioni di carattere amministrativo e delle caratteristiche di tracciato dei tronchi stradali	Tecnico laureato esperto in sicurezza stradale	€ 49,59	10	€ 495,87
Progettazione del SIT per la gestione delle strade all'interno del territorio comunale	Tecnico laureato esperto in SIT	€ 49,59	100	€ 4.958,68
Acquisizione dei dati sugli incidenti stradali ed archiviazione in ambiente GIS	Tecnico laureato esperto in SIT	€ 49,59	160	€ 7.933,88
Verifica della funzionalità e delle condizioni di sicurezza dei vari tronchi stradali (mappatura delle criticità)	Tecnico laureato esperto in sicurezza stradale	€ 49,59	40	€ 1.983,47
	Tecnico laureato esperto in SIT	€ 49,59	180	€ 8.925,62
TOTALE				€ 36.942,15

3.2 FASE DI INVESTIGAZIONE

Garantita la qualità, la coerenza e la disponibilità quasi immediata del dato della sinistrosità, si potrà analizzare e tenere sotto costante controllo il fenomeno di tutto il territorio comunale, con possibilità di confronto di periodi di riferimento. Questi processi consentiranno, attraverso la localizzazione geografica degli incidenti, di monitorare i punti ed i tronchi della rete stradale a differente rischio sui quali è opportuno procedere con una pianificazione degli interventi.

3.2.1 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

L'attività di investigazione consiste nell'analisi di sicurezza (audit e review) che viene eseguita, sulla base delle informazioni raccolte, **sui tratti e le intersezioni stradali che presentano un'elevata incidentalità** (in termini di costo sociale) per i quali è necessario intervenire; in tal modo è possibile individuare i fattori di rischio sulla rete stradale e gli interventi eseguibili per ridurre l'incidentalità presente.

L'adozione di misure in favore della sicurezza presuppone che si acquisiscano elementi e competenze utili a riconoscere e valutare le condizioni di rischio che si accompagnano ad una determinata configurazione infrastrutturale, per la qual cosa il confronto delle caratteristiche tecniche dell'infrastruttura con gli standard suggeriti dalle norme di progettazione non sempre risulta esaustivo delle problematiche presenti.

Attraverso l'elaborazione dei dati raccolti dal Centro di monitoraggio, l'analisi e lo studio del fenomeno dell'incidentalità, l'eventuale redazione di piani di sicurezza stradale comunale sarà possibile **pianificare e mettere in atto una serie di interventi a basso costo**, mirati esclusivamente alla riduzione del numero e della gravità degli incidenti, con un ordine di priorità basato su indici quali il tasso di incidentalità o il tasso di incidentati (morti e/o feriti).

I tecnici del Centro di monitoraggio, tramite specifiche analisi di sicurezza con procedure **“Road Safety Audit”** e **“Road Safety Review”**, da eseguirsi secondo le linee guida dettate dalla Circolare, prot. n. 3699 dell'8 giugno 2001, dell'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale del Ministero dei lavori pubblici o secondo comprovati standard di certificazione, **dovranno identificare e suggerire all'Amministrazione idonei interventi infrastrutturali di miglioramento delle condizioni di sicurezza stradale e, contemporaneamente, verificare che altri interventi a livello comunale o provinciale, migliorino o comunque non alterino le condizioni di sicurezza stradale.**

Le analisi preventive di sicurezza, (definite in ambito internazionale con il termine di Road Safety Audit, se riferite ai progetti, o Safety Review, se riferite alle strade in esercizio), come indicato nelle “Linee guida per le analisi di sicurezza delle strade”, redatte dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, consentono di identificare i fattori di rischio potenziale connessi all'esercizio della strada considerata e di suggerire le misure per eliminare o contenere i problemi individuati, attraverso 3 momenti fondamentali:

- Analisi preliminare.
- Ispezione del sito.
- Redazione del rapporto di analisi e della lista dei difetti

L'analisi preliminare consiste semplicemente nell'effettuare, sulla base di tutte le informazioni raccolte nelle fasi precedenti, elaborazioni di vario tipo per individuare i siti a maggiore concentrazione di incidenti e i fattori di rischio statisticamente significativi.

L'ispezione del sito ai fini della sicurezza deve essere scorporata da altri sopralluoghi eseguiti per finalità differenti (rilievi geometrici, di traffico, ecc.). Per i tratti esaminati, durante tale ispezione si possono annotare e riprendere con videocamera tutti i difetti infrastrutturali, ogni anomalia nel comportamento di guida degli utenti ed eventuali circostanze ambientali sfavorevoli.

I difetti esistenti che emergono dall'ispezione in sito si aggiungono a quelli determinati dall'analisi preliminare e vengono analizzati in un rapporto specifico. L'analisi dei difetti possibili necessita di uno studio specifico degli incidenti al fine di individuare, per ciascun tronco o intersezione, il tipo di **“incidente critico”**, ossia quello che si ripete nello stesso elemento di tracciato, da cui risalire, sulla base dell'esperienza accumulata nel corso degli studi di diagnostica, ai difetti possibili che possono concorrere al verificarsi del sinistro. Una volta individuato il tipo di incidente critico per ciascun tratto a forte incidentalità assoluta si possono associare i “difetti possibili”. Se le liste di difetti esistenti e possibili hanno elementi in comune la verifica di sicurezza non è soddisfatta, in quanto le attuali condizioni di sicurezza sono attribuibili a deficienze infrastrutturali e, quindi, si richiedono specifici interventi di adeguamento funzionale e di miglioramento delle condizioni di sicurezza; se invece non si ha alcuna concordanza vuol dire che l'eventuale elevata incidentalità non è legata alle caratteristiche della strada, dell'ambiente e della circolazione.

I risultati delle attività di investigazione sui meccanismi di interazione tra veicolo, infrastruttura e guidatore all'origine dei sinistri, verranno raccolti e classificati in una **relazione finale**, contenente un'analisi aggregata del livello di incidentalità, la valutazione dei fattori di rischio nei punti critici ed un processo oggettivo di determinazione delle proposte di intervento distinte in proposte infrastrutturali e proposte di pianificazione della mobilità e circolazione stradale.

3.2.2 PERSONALE

Per lo svolgimento dell'attività 3.2 si prevedono:

- n. 170 ore lavorative di un professionista (in possesso di laurea in ingegneria con specializzazione in trasporti) e comprovata esperienza in analisi della sicurezza stradale (Coordinatore del CMSS e responsabile delle attività di analisi dei dati di sicurezza e delle proposte di intervento),

- n. 60 ore lavorative di un professionista (in possesso di laurea in ingegneria con specializzazione in trasporti) e comprovata esperienza nella realizzazione e gestione di sistemi informativi territoriali (Responsabile della gestione ed elaborazione dei dati con apposito software GIS)
- n. 185 ore di un amministrativo in possesso di diploma

3.2.3 COSTI PREVISTI

Tabella riassuntiva dei costi:

Attività	Risorsa	costo [€/h]	n. ore	Totale
Elaborazioni per l'individuazione dei siti a maggiore concentrazione di incidenti	Tecnico laureato esperto in sicurezza stradale	€ 49,59	65	€ 3.223,14
	Amministrativo diplomato	€ 29,75	80	€ 2.380,17
Ispezione dei siti individuati	Tecnico laureato esperto in sicurezza stradale	€ 49,59	40	€ 1.983,47
	Amministrativo diplomato	€ 29,75	90	€ 2.677,69
Studio specifico degli incidenti al fine di individuare, per ciascun tronco o intersezione, il tipo di "incidente critico"	Tecnico laureato esperto in sicurezza stradale	€ 49,59	60	€ 2.975,21
	Tecnico laureato esperto in SIT	€ 49,59	60	€ 2.975,21
Relazione finale	Tecnico laureato esperto in sicurezza stradale	€ 49,59	20	€ 991,74
TOTALE				€ 17.206,61

3.3 FASE DI INTERVENTO

A seguito dell'investigazione è possibile stilare un **programma ed una priorità degli interventi** da eseguire, in base al costo sociale, budget disponibile, rapporto costi/benefici, e redigere i progetti esecutivi degli interventi.

3.3.1 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

Redazione di un **programma ed una priorità degli interventi** da eseguire e dei **progetti preliminare degli interventi** (tali interventi possono anche essere rappresentati da applicazioni di politiche e strategie operative per una maggiore sensibilizzazione e formazione dell'opinione pubblica sulla sicurezza stradale e per la diffusione dell'educazione stradale). La proposta di intervento dovrà scaturire da un processo oggettivo (anche attraverso il confronto con interventi simili realizzati in altre parti di Italia, con l'uso di strumenti statistici avanzanti di analisi disaggregata, cluster analysis, altro) che, dall'esame del fattore di rischio, proponga la cessazione o la mitigazione dello stesso.

A tal proposito gli interventi verranno esaminati insieme all'Ente responsabile della strada al fine di individuare le azioni migliorative più opportune nel breve, medio e lungo periodo.

Il Centro, essendo una struttura tecnica di **predisposizione, incentivazione e coordinamento di progetti** da attuare su scala comunale, dovrà continuamente **collaborare**:

- **con altri uffici** (settore infrastrutturale, della mobilità e dei trasporti, sanità, urbanistica, scuola, rappresentanze sociali ed associazioni civili, settori economici, ordini professionali, imprese, ecc.) mediante una **strategia di auditing** essenziale per evitare che scelte riguardanti il territorio, l'urbanistica, il sistema infrastrutturale possano avere o determinare implicazioni pregiudizievoli sui livelli di sicurezza. Eventuali nuove realizzazioni di infrastrutture stradali verranno pertanto sottoposte alla valutazione del personale del Centro di monitoraggio, con specifiche procedure di Safety Audit, al fine di valutarne gli impatti sulla sicurezza della circolazione.
- **con i Centri di monitoraggio di livello superiore (Regionale)**, predisponendo e trasmettendo la documentazione completa e dettagliata degli interventi intrapresi e degli effetti da questi determinati, per consentire la valutazione della loro efficacia, sulla sicurezza stradale, e la loro eventuale diffusione, nonché per consentire, sia al Dipartimento Regionale sia al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, lo svolgimento di verifiche e sopralluoghi.

3.3.2 PERSONALE

Per lo svolgimento dell'attività 3.3 si prevedono:

- n. 130 ore lavorative di un professionista (in possesso di laurea in ingegneria con specializzazione in trasporti) e comprovata esperienza in analisi della sicurezza stradale (Coordinatore del CMSS e responsabile delle attività di analisi dei dati di sicurezza e delle proposte di intervento),
- n. 90 ore di un amministrativo in possesso di diploma

3.3.3 COSTI PREVISTI

Tabella riassuntiva dei costi:

Attività	Risorsa	costo [€/h]	n. ore	Totale
Redazione di un programma ed una priorità degli interventi da eseguire	Tecnico laureato esperto in sicurezza stradale	€ 49,59	30	€ 1.487,60
	Amministrativo diplomato	€ 29,75	40	€ 1.190,08
Redazione dei progetti preliminari degli interventi	Tecnico laureato esperto in sicurezza stradale	€ 49,59	80	€ 3.966,94
	Amministrativo diplomato	€ 29,75	50	€ 1.487,60
Coordinamento con altri uffici (auditing)	Tecnico laureato esperto in sicurezza stradale	€ 49,59	10	€ 495,87
Coordinamento con altri centri di monitoraggio di livello superiore	Tecnico laureato esperto in sicurezza stradale	€ 49,59	10	€ 495,87
TOTALE				€ 9.123,97

3.4 FASE DI CONTROLLO

Dopo aver realizzato l'intervento di miglioramento, è necessario un continuo **monitoraggio** per valutare la concretezza dei miglioramenti attesi in termini di sicurezza e gli effetti ottenuti grazie all'intervento realizzato.

3.4.1 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

Monitoraggio di ognuno degli interventi effettuati mediante analisi dei comportamenti tenuti dagli utenti e effetti delle opere realizzate, studi di tipo before-after, monitoraggio nel tempo della strada, dei flussi di traffico e dell'incidentalità per verificare l'efficacia e l'efficienza degli interventi posti in essere, verificare concretamente i risultati conseguiti, e valutare eventuali modifiche sull'intervento e/o sulle modalità di azione.

3.4.2 PERSONALE

Per lo svolgimento dell'attività 3.4 si prevedono:

- n. 60 ore lavorative di un professionista (in possesso di laurea in ingegneria con specializzazione in trasporti) e comprovata esperienza in analisi della sicurezza stradale (Coordinatore del CMSS e responsabile delle attività di analisi dei dati di sicurezza e delle proposte di intervento),
- n. 140 ore di un amministrativo in possesso di diploma

3.4.3 COSTI PREVISTI

Tabella riassuntiva dei costi:

Attività	Risorsa	costo [€/h]	n. ore	Totale
Rilievi sui comportamenti tenuti dagli utenti	Amministrativo diplomato	€ 29,75	80	€ 2.380,17
Monitoraggio dell'intervento	Tecnico laureato esperto in sicurezza stradale	€ 49,59	30	€ 1.487,60
	Amministrativo diplomato	€ 29,75	60	€ 1.785,12
Verifica dell'efficacia e dell'efficienza degli interventi, mediante analisi mirate	Tecnico laureato esperto in sicurezza stradale	€ 49,59	20	€ 991,74
Studio di eventuali modifiche sull'intervento effettuato/sulle modalità di azione	Tecnico laureato esperto in sicurezza stradale	€ 49,59	10	€ 495,87
TOTALE				€ 7.140,50

3.5 FASE DI DIFFUSIONE DEI RISULTATI E ILLUSTRAZIONE DELLE ATTIVITÀ DEL CENTRO

3.5.1 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

Redazione di un **opuscolo informativo** sulle attività del Centro, le elaborazioni dei dati di incidentalità, i rischi maggiori per gli utenti e le azioni intraprese al fine di diffondere i risultati ottenuti, informando e di sensibilizzando la generalità dei cittadini e i tecnici che operano nel settore della sicurezza stradale

Tale opuscolo verrà distribuito nelle scuole e durante seminari informativi appositamente organizzati. I costi della stampa di tale opuscolo e l'organizzazione dei seminari non rientrano nelle attività a carico della Ditta affidataria.

3.5.2 PERSONALE

Per lo svolgimento dell'attività 3.5 si prevedono:

- n. 30 ore lavorative di un professionista (in possesso di laurea in ingegneria con specializzazione in trasporti) e comprovata esperienza in analisi della sicurezza stradale (Coordinatore del CMSS e responsabile delle attività di analisi dei dati di sicurezza e delle proposte di intervento)

3.5.3 COSTI PREVISTI

Tabella riassuntiva dei costi:

Attività	Risorsa	costo [€/h]	n. ore	Totale
Elaborazione dei testi dell'opuscolo informativo	Tecnico laureato esperto in sicurezza stradale	€ 49,59	30	€ 1.487,60
TOTALE				€ 1.487,60

4 SPECIFICHE DELLE FORNITURE

La fornitura di attrezzature riguarderà **arredamento, attrezzature, hardware e software del Centro di programmazione, pianificazione, monitoraggio e gestione della sicurezza stradale nel territorio comunale di Palazzolo Acreide.**

Così come previsto dal Progetto Operativo, per la realizzazione del suddetto CMSS (con sede presso l'U.T.C.) è necessaria la fornitura di:

- **n.3 postazioni hardware complete e attrezzature informatiche**, per le 3 unità di personale attivo, componenti il gruppo di lavoro del CMSS
- **n. 2 software specialistici** (compresa formazione, assistenza e manutenzione)
- **n. 1 sistema di videosorveglianza dei nodi critici della rete stradale**

Si descrivono nei seguenti sottoparagrafi le specifiche tecniche dei prodotti oggetto della fornitura e le relative quantità.

Le attrezzature dovranno essere conformi alle vigenti normative di sicurezza sul lavoro D.L. 626/94 e alla certificazione ISO 9000. Si precisa che per quanto attiene le caratteristiche tecniche dei prodotti, ove si faccia specifico riferimento a particolari dispositivi e/o brevetti, è dovuto esclusivamente a necessità di sintesi delle caratteristiche tecniche. Pertanto accanto alle caratteristiche tecniche specificate è da considerarsi implicita la dizione "O EQUIVALENTE", come da D.L. n.358 del 24/07/1992 e s.m.i.

I beni offerti dovranno comunque avere caratteristiche prestazionali uguali o superiori.

4.1 REALIZZAZIONE DI N. 3 POSTAZIONI HARDWARE COMPLETE ED ATTREZZATURE INFORMATICHE

Il Centro di monitoraggio, che avrà sede presso l'U.T.C., sarà attrezzato con mobili e suppellettili, per ospitare n.3 unità di personale. Il funzionamento dell'ufficio sarà garantito dalla presenza di n.3 postazioni hardware complete, oltre che da varie attrezzature informatiche.

Tabella riassuntiva delle specifiche tecniche dei prodotti, e dei costi previsti:

Descrizione	Tipo	quantità	Importo unitario	Importo complessivo
Scrivania , in melaminico nobilitato, di colore a scelta, delle seguenti dimensioni minime: larghezza 140 cm, profondità 65 cm, altezza 73 cm	Arredamento	3	€ 123,97	€ 371,90
Cassettiera , di identico colore e materiale della scrivania, dotata di ruote e delle seguenti dimensioni minime: larghezza 41 cm, profondità 51 cm, altezza 63 cm	Arredamento	3	€ 57,85	€ 173,55
Libreria in legno , con ante in legno o vetro, delle seguenti dimensioni minime: larghezza 115 cm, profondità 37 cm, altezza 178 cm	Arredamento	2	€ 231,40	€ 462,81
Sedia per ufficio , con struttura in metallo, imbottitura e rivestimento in tessuto.	Arredamento	5	€ 66,12	€ 330,58
Sedia per ufficio , regolabile in altezza, dotata di rotelle e braccioli	Arredamento	4	€ 115,70	€ 462,81
Lampada da tavolo con braccio e testa regolabili	Arredamento	2	€ 33,06	€ 66,12
Armadio metallico a porte scorrevoli , con 8 ripiani regolabili, delle seguenti dimensioni: larghezza 100 cm, profondità 43 cm, altezza 180 cm	Arredamento	2	€ 247,93	€ 495,87
Pc Server completo , con processore Intel i5 2.1 ghz o similare, 4 gb di ram, 2 hard disk da 500 gb, monitor da 21" o superiore	Hardware	1	€ 1.652,89	€ 1.652,89
Pc desktop completo , con processore Intel i3 2.1 ghz o similare, 4 gb di ram, hard disk da 500 gb, monitor da 21" o superiore	Hardware	1	€ 991,74	€ 991,74
Notebook con processore Intel i3 2.6 ghz o similare, 4 gb di ram, hard disk da 500 gb, display da 15.6", inclusa licenza Windows 7	Hardware	1	€ 1.074,38	€ 1.074,38
Microsoft Windows 7, licenza singola	Software	2	€ 198,35	€ 396,69
Microsoft Office 2010, licenza singola	Software	3	€ 234,16	€ 702,48
Materiale vario di cancelleria e cartoleria composto da: n. 1 cestino porta-rifiuti, n. 1 portapenne, n. 2 raccoglitori, n. 2 penne, n. 2 matite, n. 1 gomma, n. 2 evidenziatori, n. 2 risme carta, n. 1 cucitrice, n. 1 leva punti.	Attrezzature	3	€ 85,40	€ 256,20
TOTALE				€ 7.438,02

4.2 FORNITURA DI SOFTWARE SPECIALISTICI

Per lo svolgimento delle attività del CMSS, è inoltre prevista da Progetto Operativo l'acquisto di software specialistici, necessari allo svolgimento delle fasi di indagine ed investigazione.

In particolare sarà necessaria l'acquisizione di:

- **N. 1 Software SIT per la gestione e l'informatizzazione dei dati d'incidentalità**, che consenta la georeferenziazione degli eventi incidentali e di effettuare dettagliate analisi spaziali per la valutazione del livello delle condizioni di sicurezza di esercizio dei vari rami della rete viaria d'interesse, **e che sia interfacciabile con i software in uso ai centri di sicurezza stradale nazionale e regionale;**
- **N. 1 Software infortunistica stradale e relativi moduli applicativi**, che consenta di effettuare ricerche statistiche e di effettuare l'elaborazione di grafici, la tematizzazione incidenti e offra la possibilità dell'utilizzo di automatismi per la trasmissione e ricezione dati, **anche con i software in uso ai centri di sicurezza stradale nazionale e regionale;**

Con la fornitura dei software verrà altresì fornita l'**assistenza** e la **manutenzione** degli stessi per n. 18 mesi (periodo di attività del CMSS) e un'attività di n. 12 ore di **formazione** per n. 3 persone (dipendenti dell'amministrazione), i quali si occuperanno della gestione del CMSS al termine delle attività della ditta aggiudicatrice dell'appalto.

Tali software consentiranno al CMSS il coordinamento con i Centri di Monitoraggio di ordine superiore.

Tabella riassuntiva delle specifiche tecniche dei prodotti, e dei costi previsti:

Descrizione	Tipo	quantità	Importo unitario	Importo complessivo
Software SIT per la gestione e l'informatizzazione dei dati d'incidentalità (compresa formazione, assistenza e manutenzione) che consenta la georeferenziazione degli eventi incidentali e di effettuare dettagliate analisi spaziali per la valutazione del livello delle condizioni di sicurezza di esercizio dei vari rami della rete viaria d'interesse	Software	1	€ 9.917,36	€ 9.917,36
Software infortunistica stradale e relativi moduli applicativi (compresa formazione, assistenza e manutenzione) che consenta di effettuare analisi statistiche e di effettuare l'elaborazione di grafici, la tematizzazione incidenti e offra la possibilità dell'utilizzo di automatismi per la trasmissione e ricezione dati	Software	1	€ 6.611,57	€ 6.611,57
TOTALE				€ 16.528,93

4.3 FORNITURA DI SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA

Per le fasi di investigazione, ed in particolare per le fasi di controllo e monitoraggio degli interventi effettuati dai tecnici del CMSS, si prevede inoltre l'acquisto di un **sistema di videosorveglianza dei nodi critici della rete stradale** composta da:

- **N. 4 telecamere** da installare nei pali di illuminazione pubblica
- **N. 1 un sistema di registrazione e gestione** del sistema di videosorveglianza

Tabella riassuntiva delle specifiche tecniche dei prodotti, e dei costi previsti:

Descrizione	Tipo	quantità	Importo unitario	Importo complessivo
Telecamere professionali tipo minidome IP antivandalismo IP66 da esterno, DAY&NIGHT con filtro IR removibile, 1,3 Megapixel extended platform serie sarix con suite di videoanalisi incorporata, da installare nei pali di illuminazione pubblica, complete di armadio di alimentazione, infrastruttura per la trasmissione dei dati fino al sistema di registrazione e gestione, accessori ed elementi di fissaggio.	Attrezz.	4	€ 2.479,34	€ 9.917,36
Sistema di registrazione e gestione dell'impianto di videosorveglianza (da installare presso la sede del CMSS), composto da DVR di rete con almeno 8 ingressi over IP. Il DVR deve supportare la codifica h.264, Mpeg4, MJPEG, wavelet. Licenze per registrazione telecamere incluse. Il dvr deve supportare algoritmi di analisi video Active alert. La fornitura dovrà essere completa di infrastruttura per la ricezione dei dati dalle telecamere compreso monitor, mouse e tastiera di ultima generazione.	Attrezz.	1	€ 4.958,68	€ 4.958,68
TOTALE				€ 14.876,03

5 COSTI DEL SERVIZIO E DELLE FORNITURE

Riassumendo i costi previsti (distinti per personale e forniture) sono i seguenti.

Costi riassuntivi **per il personale:**

Attività		Totale (escluso IVA)	Totale (incluso IVA 21%)
3.1	Fase di indagine	€ 36.942,15	€ 44.700,00
3.2	Fase di investigazione	€ 17.206,61	€ 20.820,00
3.3	Fase di intervento	€ 9.123,97	€ 11.040,00
3.4	Fase di controllo	€ 7.140,50	€ 8.640,00
3.5	Fase di diffusione dei risultati e illustrazione delle attività	€ 1.487,60	€ 1.800,00
TOTALE		€ 71.900,83	€ 87.000,00

Costi riassuntivi **per le forniture:**

Fornitura	Totale (escluso IVA)	Totale (incluso IVA 21%)
n.3 postazioni hardware complete e attrezzature informatiche	€ 7.438,02	€ 9.000,00
Software SIT specialistici (inclusa formazione tecnica specialistica, assistenza e manutenzione)	€ 16.528,93	€ 20.000,00
Sistema di videosorveglianza dei nodi critici della rete stradale	€ 14.876,03	€ 18.000,00
TOTALE	€ 38.842,98	€ 47.000,00

Per un importo totale di **€ 110.743,81 esclusa IVA (€ 134.000,00 incluso IVA 21%)**.

6 COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI LAVORO

L'Affidatario, in relazione a quanto richiesto, dovrà impegnare nel progetto personale di comprovata esperienza e professionalità nonché adottare le misure organizzative necessarie all'ottimale realizzazione del servizio. In particolare, dovrà prevedere le seguenti figure professionali con esperienza almeno biennale nel settore della sicurezza stradale, esterne alla dotazione organica dell'Amministrazione Comunale:

- **Coordinatore del CMSS e responsabile delle attività di analisi dei dati di sicurezza e delle proposte di intervento:** professionista (in possesso di laurea in ingegneria con specializzazione in trasporti) e comprovata esperienza in analisi della sicurezza stradale ed esperienza in coordinamento di Centri di Monitoraggio della Sicurezza Stradale.
- **Responsabile della gestione ed elaborazione dei dati con apposito software GIS:** professionista (in possesso di laurea in ingegneria con specializzazione in trasporti) e comprovata esperienza nella realizzazione e gestione di sistemi informativi territoriali e analisi di sicurezza stradale.
- **Assistente tecnico:** amministrativo in possesso di diploma con esperienza in studi di sicurezza stradale.

Il Concorrente dovrà designare anche un referente che avrà specifico mandato di rappresentare l'Affidatario per tutte le attività inerenti la realizzazione del servizio.

7 DURATA DEL SERVIZIO

Il servizio avrà **durata di 18 mesi** a decorrere dalla data di registrazione del contratto.

Nello svolgimento del servizio, l'Affidatario dovrà rispettare la tempistica indicata e le eventuali ulteriori prescrizioni dell'Amministrazione appaltante.

L'Amministrazione si riserva di affidare all'Aggiudicatario, ex art. 57 co. 5 lett. b) del D.Lgs. 163/06 e ss.mm.ii., nuovi servizi consistenti nella ripetizione dei servizi affidati con la presente gara d'appalto, nei casi e alle condizioni ivi previste. Tale facoltà non costituisce impegno vincolante per l'Amministrazione che la eserciterà a suo insindacabile giudizio, senza che l'Affidatario abbia nulla da pretendere al riguardo obbligandosi a rinunciare sin da ora ad avanzare – nel caso in cui l'Amministrazione non intenda procedere alla suddetta ripetizione dell'incarico – sia il diritto di eseguire il contratto per un ulteriore periodo, sia pretese economiche o indennizzi di sorta.

8 IMPORTO DEL SERVIZIO

Sulla base dei costi previsti per lo svolgimento del servizio (par. 3) e per la fornitura delle attrezzature (par. 4) l'importo a base d'asta per la realizzazione del servizio e la fornitura delle attrezzature è fissato in **€110.743,81 (euro centodiecimilasettecentoquarantatre/81) oltre IVA al 21%**. (€134.000,00 IVA inclusa).

9 CRITERI DI AGGIUDICAZIONE E DI VALUTAZIONE

L'aggiudicazione avverrà con il **criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 83 del D.lgs 163/06**, determinata mediante l'attribuzione di un punteggio massimo di 100 punti, secondo quanto riportato nel Bando di Gara.

Il punteggio finale valevole ai fini dell'aggiudicazione sarà uguale alla sommatoria dei punteggi ottenuti rispettivamente dall'offerta tecnica e dall'offerta economica. I criteri di valutazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica saranno riportati dettagliatamente nel Bando di Gara.

10 MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

Un referente, designato dal Concorrente in fase di offerta, avrà specifico mandato di rappresentare ed impegnare l'Affidatario per tutte le attività inerenti la realizzazione del servizio.

Parimenti, dandone comunicazione scritta all’Affidatario, l’Amministrazione nominerà un Responsabile con il compito di vigilare sulle attività del fornitore e collaborare con lui per la migliore riuscita del servizio.

Qualora, durante lo svolgimento del servizio, l’Affidatario voglia sostituire uno o più componenti del gruppo di lavoro, dovrà formulare specifica e motivata richiesta all’Amministrazione appaltante, indicando i nominativi ed i curricula professionali dei candidati che intende proporre in sostituzione dei componenti indicati in sede di offerta. L’eventuale sostituzione di componenti del gruppo di lavoro è ammessa solo se i sostituti presentano requisiti e curricula professionali analoghi o più qualificati rispetto a quelli delle persone sostituite. La sostituzione dovrà comunque essere preventivamente autorizzata dall’Amministrazione appaltante. L’Amministrazione appaltante, motivando la richiesta, potrà chiedere la sostituzione del personale impegnato nell’erogazione del servizio.

11 MODALITÀ DI CONSEGNA DELLE FORNITURE

La consegna delle forniture avverrà a cura, spese e rischio della Ditta affidataria.

Ogni e qualsiasi onere relativo al trasporto, facchinaggio, assemblaggio, consegna etc., nei locali destinatari delle attrezzature, rimangono a totale carico della ditta fornitrice che potrà affidarli – sotto la propria responsabilità – a ditte specializzate.

La Ditta dovrà prendere tutte le precauzioni necessarie perché il materiale oggetto della fornitura non subisca danni durante il trasporto ed è obbligata a sostituire, a suo totale carico, il materiale che dovesse pervenire danneggiato e/o difettoso. Nessun risarcimento potrà, pertanto, essere preteso per la merce smarrita, deteriorata o resa inservibile durante il trasporto.

La fornitura dovrà essere effettuata presso i locali destinatari delle attrezzature, o presso altro locale che verrà indicato dall’Amministrazione nella nota di affidamento.

12 MODALITÀ DI PAGAMENTO

L’importo per lo svolgimento del servizio sarà erogato come segue:

- Primo acconto, pari al 35% dell’importo complessivo dell’appalto, alla consegna delle attrezzature descritte al par. 4
- Secondo acconto, pari al 20% dell’importo complessivo dell’appalto, al termine del primo semestre di attività
- Terzo acconto, pari al 20% dell’importo complessivo dell’appalto, al termine del secondo semestre di attività
- Saldo, pari al rimanente 25% dell’importo, alla conclusione delle attività.

Al fine di procedere ai pagamenti, l’Affidatario dovrà provvedere alla presentazione della fattura corredata dalla documentazione comprovante l’avvenuta e completa realizzazione delle attività previste nel periodo di riferimento o la fornitura delle attrezzature, consistenti precisamente:

- Per il primo acconto: documentazione comprovante la consegna delle attrezzature
- Per il secondo acconto: rapporto di analisi del primo semestre di attività
- Per il secondo acconto: rapporto di analisi del secondo semestre di attività
- Per il saldo: rapporto finale delle attività

L’Amministrazione appaltante provvederà al pagamento solo dopo aver constatato la regolarità e la buona esecuzione del servizio reso e aver verificato la rispondenza di quanto realizzato con le previsioni contenute nei documenti contrattuali e/o la conformità delle forniture al tipo o ai modelli descritti in contratto o nei suoi allegati e che siano in grado di svolgere le funzioni richieste.

La liquidazione avverrà entro 60 giorni dal ricevimento della fattura mediante accredito su conto corrente bancario intestato all’Affidatario. Tale modalità di pagamento, nonché le coordinate bancarie, dovranno sempre essere indicate sulle fatture.

13 INADEMPIENZE CONTRATTUALI - PENALITÀ

L'Affidatario è responsabile dell'esatto adempimento delle obbligazioni nascenti dal contratto e della perfetta esecuzione del servizio nel rispetto delle specifiche e della tempistica previste dal Capitolato d'oneri e stabilite in sede di offerta.

L'Amministrazione appaltante si riserva la facoltà di effettuare verifiche e controlli in itinere ed ex post circa la perfetta osservanza di tutte le disposizioni contenute nei capitolati e nel contratto successivo, senza che la Ditta aggiudicataria possa nulla eccepire e secondo procedure che verranno stabilite dal Responsabile. L'Affidatario dovrà tenere conto delle valutazioni espresse dall'Amministrazione in fase di verifica per il proseguo della realizzazione del Servizio.

In caso di inadempimento parziale o totale degli obblighi derivanti dal contratto, imputabili esclusivamente all'Affidatario, l'Amministrazione appaltante si riserva il diritto di non procedere al pagamento delle prestazioni che riterrà qualitativamente o quantitativamente difformi a quanto richiesto.

Inoltre, per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo rispetto alle tempistiche comunicate in sede di offerta, sarà applicata una penale pari al 0,5% (zerovirgolacinqueper cento) del valore della prestazione realizzata in ritardo, salvo il risarcimento del maggior danno arrecato.

È fatta salva la causa di forza maggiore, fermo restando quanto stabilito al successivo par. 14.

Le inadempienze ed irregolarità riscontrate saranno contestate con comunicazione scritta, da trasmettersi anche a mezzo fax, all'Affidatario che dovrà, entro 5 giorni lavorativi decorrenti dal ricevimento della lettera, produrre per iscritto le proprie controdeduzioni; trascorso il tempo suddetto l'Amministrazione appaltante deciderà nel merito applicando, se del caso, le relative penali con le modalità di cui al presente articolo.

Le suddette penali saranno trattenute, a scelta dell'Amministrazione appaltante, dallo stato di avanzamento successivo al verificarsi dell'inadempimento o dalla fidejussione salva, in ogni caso, la facoltà di risolvere il contratto stesso e il risarcimento dei maggiori danni subiti a causa del ritardo.

14 CASI DI FORZA MAGGIORE

L'Affidatario dovrà immediatamente notificare all'Amministrazione appaltante con comunicazione scritta, da trasmettersi anche a mezzo fax, l'inizio e la cessazione di qualunque fatto o avvenimento, giudicato evento di forza maggiore, da cui possa derivare ritardo o altro pregiudizio nell'adempimento del contratto.

15 GARANZIE PROVVISORIE

Per la partecipazione alla gara, ciascun Concorrente dovrà prestare, a garanzia della serietà dell'offerta, a pena di esclusione, **cauzione e/o fideiussione provvisoria pari al 2% (dueper cento) dell'importo a base d'asta per la realizzazione del servizio.**

La garanzia deve essere riferita alla gara in oggetto ed avere quale soggetto beneficiario l'Amministrazione appaltante. La garanzia può essere costituita sotto forma di cauzione o di fideiussione, a scelta dell'offerente.

La cauzione può essere costituita, a scelta dell'offerente, in contanti o in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito, presso una sezione di tesoreria provinciale o presso le aziende autorizzate, a titolo di pegno a favore dell'Amministrazione appaltante. La fideiussione, a scelta dell'offerente, può essere bancaria o assicurativa o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'articolo 107 del D.lgs 01/09/93, n. 385, che svolgono, in via esclusiva o prevalente, attività di rilascio di garanzie a ciò autorizzati dal Ministero dell'economia e delle finanze.

La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'art. 1944 del codice civile, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta dell'Amministrazione appaltante.

La garanzia provvisoria deve avere validità per almeno centottanta giorni dalla data di scadenza per la presentazione dell'offerta e deve, altresì, essere corredata, a pena di esclusione, dall'impegno di un fideiussore a rilasciare la garanzia fideiussoria per l'esecuzione del contratto, di cui all'art. 113 del D.lgs 163/06, qualora l'offerente risultasse affidatario.

La garanzia provvisoria copre la mancata sottoscrizione del contratto per fatto dell'Affidatario ed è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto medesimo.

L'Amministrazione appaltante, nell'atto con cui comunicherà l'aggiudicazione ai non aggiudicatari, provvederà contestualmente, nei loro confronti, allo svincolo della garanzia provvisoria, tempestivamente e comunque entro un termine non superiore a trenta giorni dall'aggiudicazione, anche quando non sia ancora scaduto il termine di validità della garanzia.

L'importo della garanzia è ridotto del cinquanta per cento per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI ISO 9000. Per fruire di tale beneficio, l'operatore economico deve segnalare, in sede di offerta, il possesso del requisito e documentarlo mediante autocertificazione.

In caso di raggruppamento temporaneo, la garanzia deve essere costituita dalla capogruppo in nome e per conto delle imprese mandanti.

16 GARANZIE DEFINITIVE

A garanzia della corretta esecuzione del presente appalto, l'Affidatario dovrà costituire, alla stipula del contratto, **fideiussione definitiva nella misura del 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale per la realizzazione del servizio**. La predetta garanzia deve essere riferita alla gara in oggetto ed avere quale soggetto beneficiario l'Amministrazione appaltante.

In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento; ove il ribasso sia superiore al 20 per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20 per cento.

La fideiussione, a scelta dell'offerente, può essere bancaria o assicurativa o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'articolo 107 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, a ciò autorizzati dal Ministero dell'economia e delle finanze.

La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'art. 1944 del codice civile, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

La garanzia fideiussoria sarà progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione nel limite massimo del 75 per cento dell'iniziale importo garantito, previa consegna all'istituto garante, da parte dell'affidatario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. L'ammontare residuo, pari al 25 per cento dell'iniziale importo garantito, è svincolato secondo la normativa vigente.

La mancata costituzione della garanzia definitiva determina la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della garanzia provvisoria di cui al par. 13, nonché l'aggiudicazione dell'appalto al Concorrente che segue nella graduatoria.

La garanzia copre gli oneri per il mancato o inesatto adempimento e cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione.

17 STIPULA DEL CONTRATTO

In ottemperanza con quanto previsto all'art. 11 del Codice dei Contratti Pubblici, il Contratto sarà stipulato non prima di trenta giorni dalla comunicazione ai controinteressati del provvedimento di aggiudicazione, salvo casi di particolare urgenza che non consentano di attendere il decorso del predetto termine.

Il contratto è sottoposto alla condizione sospensiva dell'esito positivo dei controlli effettuati dall'Amministrazione appaltante.

18 RISOLUZIONE E RECESSO

In tutti i casi di inottemperanza ad uno degli obblighi contrattuali, l'Amministrazione si riserva il diritto di risolvere il contratto ai sensi dell'art 1456 C.C., mediante preavviso scritto di giorni sette da effettuarsi con lettera raccomandata A/R. E' fatto salvo il diritto al risarcimento dei danni.

Il diritto unilaterale di risoluzione del contratto potrà essere adottato nei seguenti casi:

- mancata assunzione del servizio alla data stabilita;
- gravi violazioni degli obblighi contrattuali non eliminate dall'Affidatario anche a seguito di diffide formali ad adempiere;
- sospensione o abbandono o mancata effettuazione del servizio affidato esclusi i casi di forza maggiore (debitamente comprovati);
- ripetute inosservanze delle norme di cui al presente capitolato nell'espletamento del servizio;
- abituale deficienza e negligenza nell'esecuzione del servizio, quando la gravità o la frequenza delle infrazioni, debitamente accertate e contestate, compromettano l'efficienza del servizio stesso;
- subappalto non autorizzato;
- perdita del possesso dei requisiti prescritti dalla vigente normativa;
- fallimento.

Ai sensi dell'art 1671 C.C. l'Amministrazione appaltante può recedere dal contratto in qualsiasi momento, anche se ha avuto inizio la prestazione del servizio. La risoluzione comporterà tutte le conseguenze di legge e di contratto, compresa la facoltà di affidare il servizio a terzi. All'Affidatario verrà corrisposto il prezzo contrattuale del servizio effettuato sino al giorno della disposta risoluzione, detratte le penalità, le spese e i danni.

Per l'applicazione delle suddette disposizioni, l'Amministrazione appaltante potrà rivalersi su eventuali crediti dell'Affidatario, nonché sulla cauzione, senza bisogno di diffide formali.

Per quanto non previsto dal regolamentato, si applicheranno le disposizioni di cui agli articoli 1453 e seguenti del Codice Civile.

19 SPESE CONTRATTUALI ED ONERI DIVERSI

Sono a carico dell'Affidatario tutte le spese di copia, bollo, registrazione, nonché qualsiasi adempimento fiscale inerente la stipula del contratto di appalto e ogni altra spesa concernente l'esecuzione del contratto.

20 VINCOLI

L'Affidatario è vincolato per il fatto stesso dell'aggiudicazione. L'Amministrazione appaltante è vincolata solo successivamente alla registrazione del contratto.

21 RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

L'Affidatario è responsabile dell'esatto adempimento del contratto e della perfetta esecuzione del servizio.

L'Affidatario è responsabile dei danni a persone e/o cose derivanti dall'espletamento delle prestazioni contrattuali ed imputabili allo stesso o ai suoi dipendenti. Dovrà pertanto adottare tutti i provvedimenti e le cautele all'uopo necessari, sollevando l'Amministrazione appaltante da qualsiasi responsabilità e da qualsiasi pretesa avanzata da terzi ed inerente l'espletamento del servizio.

L'Affidatario riconosce a suo carico tutti gli oneri inerenti alla assicurazione delle risorse umane occupate nelle attività del presente contratto e dichiara di assumere in proprio ogni responsabilità in caso di infortuni e di danni eventualmente arrecati dal suddetto personale a persone e a cose, sia dell'Amministrazione appaltante, che di terzi, in dipendenza di colpa o negligenza nella esecuzione delle prestazioni stabilite.

22 TRATTAMENTO E TUTELA DEI LAVORATORI

L'Affidatario è unico responsabile nei confronti del personale impiegato e dei terzi nell'espletamento dell'incarico. Esso è obbligato, sotto ogni profilo, ad osservare la normativa vigente a tutela dei lavoratori in materia assistenziale, previdenziale e di sicurezza nei luoghi di lavoro.

L'Affidatario ha l'obbligo di assicurare i lavoratori per le ipotesi di infortunio di qualsiasi genere che possano verificarsi nello svolgimento anche di quella parte delle attività dagli stessi prestata direttamente nei locali dell'Amministrazione appaltante, sollevando quest'ultima da ogni eventuale richiesta di risarcimento.

L'Affidatario ha l'obbligo di osservare, oltre che il presente Capitolato, ogni altra norma di legge, decreto o regolamento, vigenti o emanati in corso d'opera, in tema di assicurazioni sociali. E' tenuto al rispetto di tutta la normativa inerente le assicurazioni sociali del personale addetto ed alla corresponsione dei relativi contributi, esonerando di conseguenza l'Amministrazione appaltante da ogni e qualsiasi responsabilità civile in merito.

L'Affidatario è obbligato ad applicare ai lavoratori dipendenti, occupati per l'esecuzione del servizio oggetto del presente appalto, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro vigenti nella località e nei tempi in cui si svolgono le prestazioni.

23 PROPRIETÀ DELLE RISULTANZE

I diritti di proprietà e/o di utilizzazione e sfruttamento economico di tutto il materiale (documenti, immagini, filmati, etc) realizzato dall'Affidatario nell'ambito o in occasione dell'esecuzione del Servizio, rimarranno di titolarità esclusiva dell'Amministrazione appaltante, che potrà quindi disporre, senza alcuna restrizione, la pubblicazione, la diffusione, l'utilizzo, la vendita, la duplicazione e la cessione anche parziale.

Detti diritti, ai sensi della L.22 aprile 1941, n. 633 - "Protezione del diritto d'autore e di altri diritti concessi al suo esercizio" - e successive modificazioni ed integrazioni, devono intendersi ceduti, acquisiti e/o licenziati in modo perpetuo, illimitato e irrevocabile.

24 SUBAPPALTO E CESSIONE DEL CONTRATTO

Il subappalto delle prestazioni oggetto del presente capitolato è ammesso nei limiti e secondo le modalità stabiliti dalla normativa vigente (art. 118 D.Lgs. 163/06 e ss.mm.ii.) previa autorizzazione, con separato atto, dell'Amministrazione appaltante a seguito di acquisizione e verifica della documentazione prevista, fermo restando, comunque, che la quota del servizio concesso in subappalto non deve superare il 30% dell'importo complessivo dell'appalto.

L'Affidatario sarà in ogni caso responsabile nei confronti dell'Amministrazione per le parti del servizio affidate in subappalto.

Il contratto non è cedibile ex art. 118 del D.lgs 163/06: l'inosservanza di tale divieto darà luogo alla risoluzione del contratto ed all'incameramento della cauzione definitiva, fatto salvo il risarcimento dell'eventuale maggiore danno.

25 RINVIO

Per tutto quanto non previsto specificamente dal presente Capitolato d'onori si fa espressamente rinvio a quanto previsto in materia dalla vigente normativa, comunitaria e nazionale, in quanto compatibile.

26 DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Qualsiasi controversia che dovesse insorgere in ordine all'affidamento del servizio oggetto del presente Capitolato è di competenza esclusiva del foro di Siracusa.