



Automobile Club d'Italia

DETERMINAZIONE N. 24 DEL 3 LUGLIO 2026

IL DIRETTORE CENTRALE DELLA DIREZIONE PER L'EDUCAZIONE STRADALE, LA MOBILITÀ E IL TURISMO

VISTO il Decreto Legislativo n. 165 del 30 marzo 2001 e s.m.i., recante “*Norme generali sull’ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche*”;

VISTI il vigente Regolamento di Organizzazione dell’ACI e il vigente Regolamento di amministrazione e contabilità dell’Ente, nonché il Regolamento per l’adeguamento ai principi generali di razionalizzazione e contenimento delle spese per il triennio 2026-2028;

VISTO il vigente Ordinamento dei servizi dell’ACI, secondo il quale la Direzione scrivente cura le attività amministrative ed organizzative di supporto alle funzioni dell’Area Professionale Tecnica;

VISTA la delibera del Commissario Straordinario dell’ACI n. 84 del 2 maggio 2025, con la quale è stato conferito alla sottoscritta l’incarico di Direttore della Direzione per l’Educazione Stradale, la Mobilità ed il Turismo, a decorrere dal 1 maggio 2025;

Vista la determinazione del Direttore scrivente n. 3 del 7 maggio 2025, con la quale l’Area Professionale Tecnica è stata assegnata a diretto rapporto organizzativo del Direttore Centrale della Direzione per l’Educazione Stradale, la Mobilità e il Turismo per lo svolgimento delle attività amministrative ed organizzative di supporto alle funzioni dell’Area stessa;

VISTO il budget annuale per l’anno 2026, composto dal budget economico e dal budget degli investimenti e delle dismissioni, deliberato dall’Assemblea dell’Ente nella seduta del 29 ottobre 2025;

VISTA la Deliberazione del Commissario Straordinario dell’Ente n. 357 del 9 dicembre 2025, con la quale, sulla base del budget di gestione per l’anno 2026, i Dirigenti preposti agli uffici di livello dirigenziale generale della sede centrale sono stati delegati ad adottare atti e provvedimenti per l’acquisizione di beni e la fornitura di servizi e prestazioni comportanti autorizzazioni alla spesa di importo unitario anche superiore a € 300.000,00 a valere sulle voci di budget assegnate al rispettivo centro di responsabilità;

VISTO il D.P.R. 16 aprile 2013, n. 62, relativo al “*Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell’articolo 54 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165*” e di questo in particolare l’art. 2, comma 3, e





Automobile Club d'Italia

l'art. 17, comma 1;

VISTO il Codice di comportamento ACI, adottato con Delibera del Consiglio Generale del 20 febbraio 2014 e modificato con Delibere del Consiglio Generale del 22 luglio 2015, del 28 aprile 2021 e del 24 gennaio 2024;

VISTO il Piano Integrato di Attività e di Organizzazione della Federazione ACI 2026-2028, adottato con Deliberazione del Commissario Straordinario n. 419 del 28 gennaio 2026;

VISTO il Regolamento di attuazione del sistema ACI di prevenzione della corruzione, adottato con Deliberazione del Consiglio Generale del 29 ottobre 2015 e modificato con Deliberazioni del Consiglio Generale del 31 gennaio 2017, del 25 luglio 2017 e del 8 aprile 2019, con Deliberazione del Comitato Esecutivo del 23 marzo 2021 e con Deliberazione del Commissario Straordinario n. 187 del 4 luglio 2025;

VISTO il Decreto Legislativo 31 marzo 2023, n. 36 – Codice dei contratti pubblici e s.m.i. e di questo in particolare l'art. 76, comma 1, lett. b), n. 2 sulle procedure negoziate senza pubblicazione di un bando per affidamenti di servizi che possono essere offerti unicamente da un determinato operatore economico per motivi tecnici;

PRESO ATTO dell'attività relativa alle ispezioni delle infrastrutture stradali per la classificazione della rete stradale secondo il metodo iRAP, curata dall'Area Professionale Tecnica, che si propone di effettuare una valutazione quantitativa e qualitativa del livello di sicurezza delle infrastrutture stradali, utilizzando come indicatore di valutazione il collaudato sistema delle cinque stelle;

VISTA la richiesta dell'Area Professionale Tecnica del 16 giugno 2026, presentata dall'arch. Stefano Campani su indicazione del Coordinatore dell'Area Professionale Tecnica ing. Luigi Di Matteo e relativa all'acquisizione di servizi di valutazione quantitativa e qualitativa del livello di sicurezza delle infrastrutture stradali nell'ambito del progetto Ispezioni delle infrastrutture stradali per la classificazione della rete stradale secondo il metodo iRap relativamente a tratte stradali della regione Emilia Romagna e Repubblica di San Marino;

TENUTO CONTO che, nell'ambito della citata attività, per l'annualità 2026, sono state individuate tratte stradali di Km 60,93 segnalate da ANAS per l'elevata incidentalità, nella Regione Emilia Romagna e nella Repubblica di San Marino, e indicate nella proposta di intervento del 18 maggio 2026 allegata alla predetta richiesta;

PRESO ATTO che le indagini devono essere effettuate secondo il protocollo iRAP da ispettori accreditati presso iRAP, in quanto unico soggetto autorizzato ad avvalorare la conformità della metodologia di valutazione;





Automobile Club d'Italia

PRESO ATTO, altresì, che le attività che devono essere svolte dagli ispettori accreditati sono: 1) ispezioni su strada; 2) codifica degli attributi della strada; 3) preparazione del file di upload e calcolo dello Star Rating; 4) predisposizione dei piani di investimento per la messa in sicurezza;

RITENUTO di individuare una società idonea allo svolgimento dell'incarico al fine di dare corso alle citate attività;

CONSIDERATO che l'elenco dei soggetti abilitati è pubblicato al link www.irap.org/accreditation, da cui risulta che per l'Italia la Società Fred Engineering Srl - con sede in Roma, Via Treviso n. 31 - che si occupa di sicurezza stradale ed è specializzata nelle ispezioni delle infrastrutture stradali, ha nel suo organico i soli professionisti accreditati su tutti i livelli (Survey, Coding, Analysis e reporting) per lo svolgimento delle ispezioni;

TENUTO CONTO, pertanto, della necessità di assicurare, ai fini dell'attività di competenza dell'Area Professionale Tecnica, il servizio delle ispezioni delle infrastrutture stradali per la classificazione della rete stradale secondo il metodo iRAP per le predette tratte stradali;

CONSIDERATO che, in base alla citata richiesta dell'Area Professionale Tecnica, per l'acquisizione della fornitura del predetto servizio si stima un importo complessivo di € 9.000 (novemila/00) oltre IVA e contributo integrativo CNPAIA del 4%;

PRESO ATTO che la procedura di affidamento in argomento sarà eseguita mediante trattativa diretta sul Mercato elettronico della Pubblica Amministrazione;

VERIFICATA la disponibilità del predetto importo sul sottoconto 410732021 - Prestazioni tecniche per la sicurezza stradale e sul sottoconto 410726007 - Cassa previdenza professionisti, del budget di esercizio assegnato al gestore 1231 Direzione per l'Educazione Stradale, la Mobilità e il Turismo per il 2026;

DETERMINA

per le motivazioni indicate in premessa, di autorizzare la procedura per l'affidamento ex art. 76, comma 2, lett. b), n. 2 del D. Lgs. n. 36/2023 e s.m.i., mediante trattativa diretta nel Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione, del servizio di ispezione delle infrastrutture stradali per la classificazione della rete stradale secondo il metodo iRAP relativamente alle strade segnalate da ANAS per l'elevata incidentalità nella Regione Emilia Romagna e nella Repubblica di San Marino, indicate nella Relazione tecnica Q2026 allegata alla presente determinazione, per l'importo complessivo non superiore e € 10.000,00 (diecimila/00) oltre IVA.

Il dott. Massimo Miranda è nominato Responsabile Unico del Progetto.





Automobile Club d'Italia

La spesa relativa sarà contabilizzata sul sottoconto 410732021 - Prestazioni tecniche per la sicurezza stradale e, per la parte relativa al contributo integrativo CNPAIA, sul sottoconto 410726007 - Cassa previdenza professionisti, del budget di esercizio assegnato al gestore 1231 Direzione per l'Educazione Stradale, la Mobilità e il Turismo per il 2026.

IL DIRETTORE CENTRALE
(Alessandra Zinno)



richiesta servizi di ispezione delle infrastrutture stradali

1 messaggio


giugno 2026 alle ore 11:55

Preg.mo Direttore,

Le scrivo in relazione al progetto "Ispezioni delle infrastrutture stradali per la classificazione della rete stradale secondo il metodo iRap", curato dalle Aree Professionali Tecnica e Statistica, che si propone di effettuare una valutazione quantitativa e qualitativa del livello di sicurezza delle infrastrutture stradali, utilizzando come indicatore di valutazione il collaudato sistema delle cinque stelle.

Per l'annualità 2026 il progetto sarà realizzato prendendo in considerazione una tratta stradale ricadente nel territorio della regione Emilia Romagna - Repubblica di San Marino.

Le tratte stradali sono state scelte tra le strade gestite da Anas in Emilia Romagna - San Marino. In base ai dati di incidentalità rilevati nell'ultimo triennio disponibile sono stati individuati i seguenti tratti stradali significativi per le ispezioni:

 Immagine 2026-04-28 100744.png

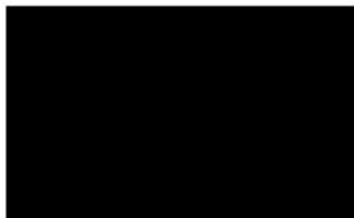
Il sottoscritto ha ricevuto in data 17 maggio 2026 una quotazione dei servizi di consulenza (in allegato) dalla società Fred Engineering. Si specifica che attualmente la società selezionata è l'unica sul mercato nazionale presso la quale lavorano i soli due professionisti accreditati da iRap su tutti i livelli richiesti (Survey, Coding, Analysis e reporting) per lo svolgimento delle ispezioni.

La proposta economica per la realizzazione dei servizi descritti è di € 9.000,00 (novemila/00 euro). Tale importo non include l'IVA (22%) né il contributo integrativo CNPAIA (4%).

L'importo include tutte le spese di missione necessarie per effettuare le indagini sulla rete stradale indicata.

Con la presente si richiede la consulenza della società sopra indicata per lo svolgimento delle attività di ispezione.

Confidando in un Suo favorevole accoglimento, e in attesa di un cortese riscontro invio cordiali saluti





Q2606_ACI.pdf

2016K

Relazione tecnica
Q2606

SERVIZI DI CONSULENZA

SERVIZI DI ISPEZIONE SECONDO PROCEDURA IRAP



www.fredeng.eu

Maggio 2026

CONTROLLO DOCUMENTO

Revisione No.	Data	Descrizione	Preparato da	Revisionato da	Approvato da
00	16/05/2026	Quotazione	EM	AT	EM

SOMMARIO**PROGETTO**

Affidamento di servizi di ispezioni con metodologia iRAP

CLIENTE

Anas S.p.A.
Via Monzambano 10, 00185 Roma

SCOPO DEL SERVIZIO

Applicazione della metodologia iRAP su circa 60 km di tratte stradali nella Regione Emilia Romagna e nella Repubblica di San Marino.

PAESE E LOCALITA'

Italia

CONTATTO**RESPONSABILE FRED**

INDICE

1. OBIETTIVO	4
2. SCOPO DEI SERVIZI	4
3. APPROCCIO	4
3.1 DATI DISPONIBILI	5
3.2 CODIFICA DEGLI ATTRIBUTI	5
3.3 PREPARAZIONE DEL FILE DI UPLOAD E STAR RATING	5
3.4 PIANI DI INVESTIMENTO	6
3.5 REPORTING	6
4. TEMPI	6
5. TEAM DI ESPERTI	7
6. PROPOSTA ECONOMICA	7
7. CONDIZIONI GENERALI	7

1. OBIETTIVO

Il presente documento ha lo scopo di presentare un'offerta tecnico-economica per lo svolgimento di attività iRAP di valutazione del rischio stradale (Star Rating) e sviluppo dei Piani di Investimento (SRIP) per conto di ACI.

2. SCOPO DEI SERVIZI

Le attività previste comprendono:

- ispezione su strada di circa 61 km finalizzata all'acquisizione di immagini georeferenziate da utilizzare per la codifica degli attributi dell'infrastruttura;
- codifica degli attributi dell'infrastruttura, Star Rating e analisi dei risultati;
- elaborazione dei piani di investimento (SRIP) per la sicurezza stradale e predisposizione della relativa reportistica.

L'elenco delle tratte stradale da sottoporre ad analisi è riportato nella tabella seguente.

Tabella 1 – Elenco strade oggetto del servizio

Strada	Nome	Da km	A km	Estesa (km)
SS16	Adriatica	187,000	206,584	19,58
SS16	Adriatica	216,762	223,410	6,65
SS72	San Marino	0	10,651	10,65
SS258	Marecchiese	42,950	67,000	24,05
Totale				60,93

3. APPROCCIO

L'approccio metodologico che sarà adottato si basa sulle migliori pratiche internazionali di valutazione del rischio delle infrastrutture stradali e sull'ampia esperienza di FRED Engineering nel trattare progetti di sicurezza stradale in tutto il mondo.

Il nostro team è composto da esperti accreditati ad iRAP sia per la codifica degli attributi che per l'analisi e la reportistica, con una confermata esperienza nell'implementare la metodologia di iRAP e nell'utilizzare i software associati (ViDA e i software accreditati per la codifica).

Tutte le attività che verranno svolte nell'ambito di questo incarico saranno organizzate come schematizzato in Figura 1 e descritto nei paragrafi seguenti. Esse verranno svolte seguendo i protocolli iRAP e conformemente ai manuali e alle specifiche di iRAP¹.

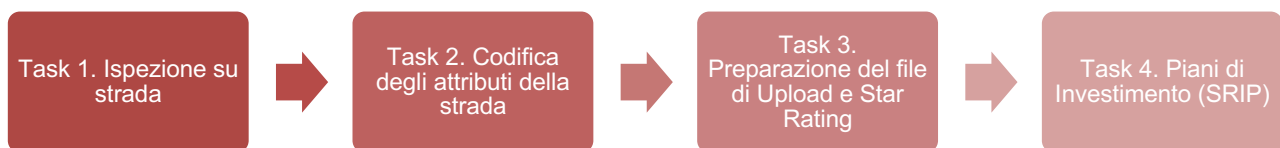


Figura 1 - Attività principali

Le varie attività saranno sottoposte ad un controllo di qualità interno da parte di membri di FRED non direttamente coinvolti nelle attività e ad un controllo di qualità indipendente da parte di un esperto accreditato indipendente (TBA).

Tutte le attività svolte e i risultati prodotti verranno descritti all'interno di un **report finale**.

¹ <https://irap.org/specifications/>

3.1 DATI DISPONIBILI

Si assume che tutte le immagini georeferenziate dei tratti stradali oggetto di valutazione, ma esclusi dalle ispezioni del presente servizio, saranno fornite da Anas unitamente ai dati di supporto (volumi di traffico, incidentalità, velocità operative e costi delle contromisure).

3.2 CODIFICA DEGLI ATTRIBUTI

La **codifica degli attributi della strada** (Road Attribute Coding) verrà effettuata utilizzando il software PiP GIS (Figura 2). Il software codifica ad intervalli di 10 metri, garantendo risultati di coding molto accurati.

Gli attributi vengono registrati principalmente attraverso un'analisi visiva dei video georeferenzati della strada collezionati durante le indagini in sito.

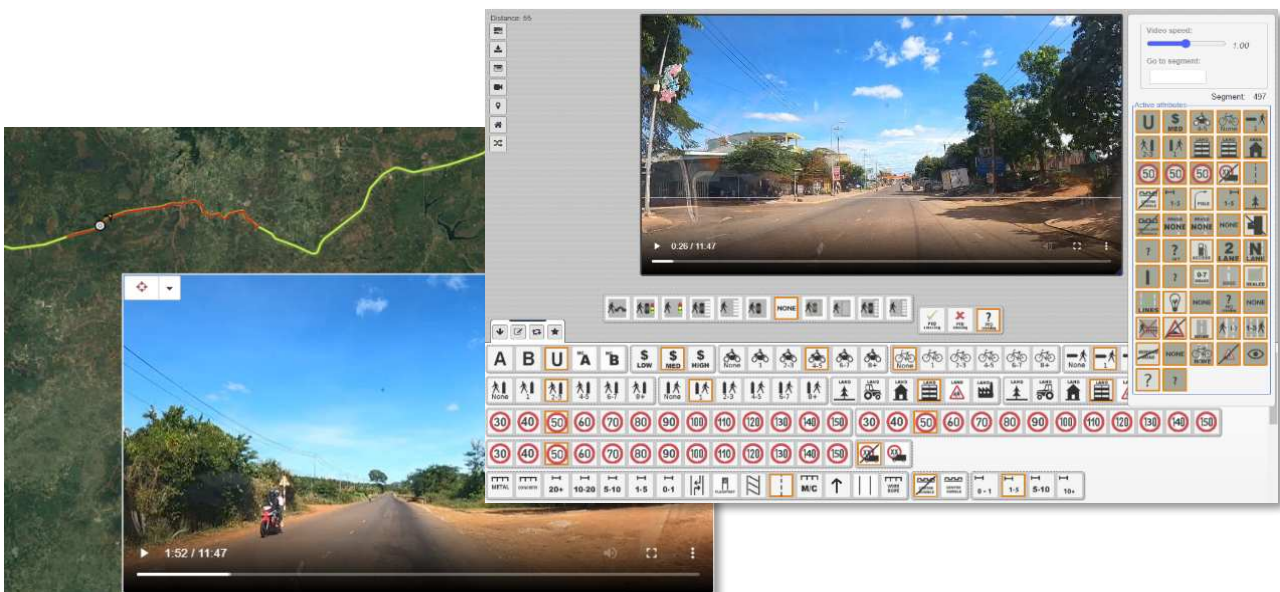


Figura 2 – Interfaccia del software accreditato TSCoding che verrà utilizzato per la codifica degli attributi

3.3 PREPARAZIONE DEL FILE DI UPLOAD E STAR RATING

In questa fase verrà preparato il **file di Upload in formato .csv** contenente tutti i dati del coding, più tutti gli altri dati di supporto richiesti per il calcolo dello Star Rating e per generare i Piani di Investimento (Figura 3). I dati rilevati ad intervalli di 10 metri verranno convertiti in intervalli di 100 metri compatibilmente con quanto richiesto dalla metodologia di iRAP.

Coder name	Coding date	Road survey date	Image reference	Road name	Section	Distance	Length	Latitude	Longitude	Landmark	Comments	Carriageway	Upgrade cost
not known	2009	2009	7610944	Hwy 19	1 F	0,104000000000	0,100000000000	13,782548000000	109,229732200000	Quy Nhon		3	3
not known	2009	2009	7610945	Hwy 19	1 F	0,203000000000	0,100000000000	13,782763000000	109,228846200000			3	3
not known	2009	2009	7610946	Hwy 19	1 F	0,302000000000	0,100000000000	13,782989000000	109,227955000000			3	3
not known	2009	2009	7610947	Hwy 19	1 F	0,403000000000	0,100000000000	13,783205000000	109,227061600000			3	3
not known	2009	2009	7610948	Hwy 19	1 F	0,503000000000	0,100000000000	13,783425000000	109,226171000000			3	3
not known	2009	2009	7610949	Hwy 19	1 F	0,602000000000	0,100000000000	13,783656000000	109,225283600000			3	3
not known	2009	2009	7610950	Hwy 19	1 F	0,702000000000	0,100000000000	13,783874000000	109,224393000000			3	3
not known	2009	2009	7610951	Hwy 19	1 F	0,802000000000	0,100000000000	13,784063000000	109,223495200000			3	3
not known	2009	2009	7610952	Hwy 19	1 F	0,902000000000	0,100000000000	13,784250000000	109,222598200000			3	3
not known	2009	2009	7610953	Hwy 19	1 F	1,001000000000	0,100000000000	13,784433000000	109,221702200000	Km 2		3	3

Figura 3 – Estratto di un file di Upload in formato csv

Il file di Upload, una volta completato conformemente alle specifiche di iRAP, verrà controllato e validato utilizzando il Coding Validation Tool² per verificare eventuali errori logici o inconsistenze nei dati di coding.

² File excel per la validazione del coding. Disponibile in: <https://irap.org/>

Una volta effettuate le correzioni necessarie il file verrà caricato in ViDA, il software centrale di iRAP, per il calcolo dello Star Rating e per lo svolgimento delle analisi successive.

Lo **Star Rating** è una misura oggettiva della probabilità e della gravità di un evento incidentale. Lo Star Rating viene calcolato automaticamente in ViDA per le quattro categorie di utente considerate dalla metodologia di iRAP sulla base degli attributi della strada che influenzano i tipi di incidente più comuni e più gravi utilizzando la formula schematizzata in Figura 4. Pertanto, il livello di rischio per un utente della strada su ogni sezione o rete stradale può essere definito anche in assenza di dati incidentali.



Figura 4 – Modello schematico di calcolo dello Star Rating

Lo Star Rating varia da una stella (condizione più critica) a cinque stelle (condizione ottimale).

I risultati dello Star Rating verranno forniti sotto forma di **mappe di rischio** (Figura 5), **tabelle riassuntive** e grafici.



Figura 5 – Esempio di mappa di rischio (fonte: FRED Engineering)

3.4 PIANI DI INVESTIMENTO

I **Piani di Investimento** (Safer Roads Investment Plans – SRIPs) includeranno una lista di contromisure finalizzate a ridurre il rischio sulle strade in analisi. Gli SRIP saranno preparati in ViDA a valle di una stima delle fatalità e dei feriti gravi su strada e delle analisi economiche. In particolare, verranno presi in considerazione i seguenti aspetti:

- Numero totale di morti e feriti gravi che potrebbero essere evitati durante la vita utile del piano nell'ipotesi in cui tutte le contromisure siano implementate (si considererà un periodo di analisi di 20 anni).
- Il valore attuale dei benefici economici generati dalla riduzione dei costi incidentali nel corso della vita utile del piano, assumendo che tutte le contromisure raccomandate siano implementate.
- Stima dei costi di tutte le contromisure considerate nei Piani di Investimento (di implementazione e manutenzione) e vita utile di ciascuna contromisura.
- Costo per morto o ferito grave salvato.
- Rapporto benefici-costi del piano: rapporto tra benefici economici e costo delle contromisure raccomandate.

3.5 REPORTING

Tutte le analisi saranno debitamente descritte in un rapporto completo di mappe e tabelle esplicative.

Al termine delle attività, FRED Engineering si renderà disponibile per eventi divulgativi quali seminari e/o convegni, nonché alla stesura di articoli per riviste di settore e/o da presentare a convegni scientifici.

4. TEMPI

Le attività si svolgeranno in un periodo di circa 6 mesi, presumibilmente tra giugno e dicembre 2026, e si articoleranno secondo il seguente cronoprogramma.

5. TEAM DI ESPERTI

Il team di esperti proposto per la realizzazione delle attività è il seguente:

- [REDACTED] – project manager / esperto accreditato presso iRAP e abilitato alle attività di indagine, codifica, analisi e reportistica
- [REDACTED] ingegnere esperto in sicurezza stradale e iRAP
- [REDACTED] – ingegnere junior esperto in sicurezza stradale e iRAP

6. PROPOSTA ECONOMICA

La proposta economica per la realizzazione dei servizi descritti è di **NOVE MILA EURO (€ 9.000,00)**.

Tale importo non include IVA (22%) e contributo integrativo CNPAIA (4%).

L'importo include tutte le spese di missione necessarie per effettuare le indagini sulla rete stradale selezionata.

7. CONDIZIONI GENERALI

- I servizi aggiuntivi che modificano sostanzialmente lo scopo, le caratteristiche e/o la durata prevista dei suddetti servizi non sono inclusi nella presente quotazione e comporteranno pertanto una revisione delle condizioni sopra specificate.
- I termini di pagamento saranno concordati in fase di negoziazione.