

PROCEDURA GESTIONALE

Sorveglianza degli asset
dell'infrastruttura autostradale

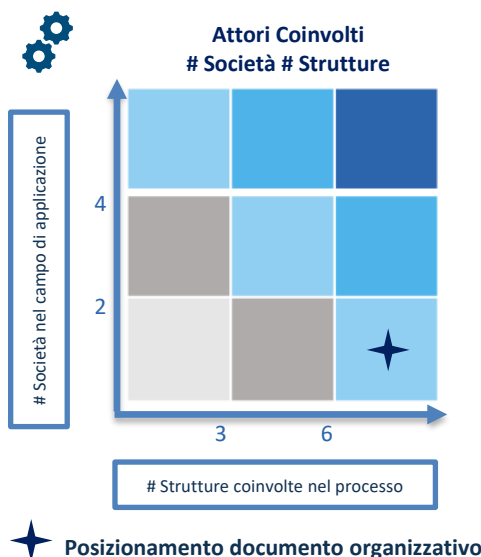
	Struttura aziendale	Responsabile
Redatta da:	BUOP/DIMI DPLC/BOP	Marco Perna Valerio Fusco
Quality Gate:	DRBQ DHCO CLCP	Nicola Allocca Gian Luca Orefice Amedeo Gagliardi
Approvata da:	BUOP	Fernando De Maria

ONE PAGE LESSON

DESCRIZIONE SINTETICA DEL DOCUMENTO

La presente Procedura Gestionale definisce le modalità esecutive, ruoli e responsabilità, controlli atti a garantire le attività di ispezione ordinaria e straordinaria per le opere d'arte maggiori e quelle previste per gli altri asset che compongono l'infrastruttura nell'ambito del relativo processo di gestione di Autostrade per l'Italia (di seguito ASPI), finalizzato a monitorare lo stato di conservazione delle strutture e infrastrutture medesime e preservarne, attraverso i processi di ripristino e manutenzione, l'efficienza e la funzionalità. Tale sorveglianza consta delle attività di ispezione di competenza delle Direzioni di Tronco, disciplinate nel prosieguo del documento. La Procedura ha inoltre per oggetto la sistematizzazione della relativa reportistica a supporto delle ispezioni.

INDICATORI DI COMPLESSITÀ DEL DOCUMENTO



	Numero processi L1 interessati 2
	Tempo medio di lettura 25 minuti
	Key Control 231 applicati 24
	Numero Approvazioni** 02
	Schemi ISO integrati 4

* per Approvazioni si intendono Controlli di primo livello.



CAMPO DI APPLICAZIONE

- ASPI
- Riferimento per le Società Concessionarie controllate da ASPI

DESTINATARI

- Strutture Tecniche delle DDT
- Strutture competenti delle DDT, DIMI e DPLC
- Struttura Quality Control BUOP

REVISIONE E PRINCIPALI MODIFICHE

Revisione n.01:

Modifiche organizzative, normative¹ e operative intervenute (disciplina asset soggetti a sorveglianza, esecuzione e valutazione degli esiti della sorveglianza).

¹ LL.GG. per la classificazione e gestione del rischio, la valutazione della sicurezza ed il monitoraggio dei ponti esistenti, LL.GG. per la classificazione e gestione del rischio, la valutazione della sicurezza ed il monitoraggio delle gallerie esistenti, LL.GG. per la implementazione, certificazione e valutazione delle prestazioni dei Sistemi di Gestione della Sicurezza (SGS-ISA) per le attività di verifica e manutenzione delle infrastrutture stradali e autostradali, estensione campo di applicazione SGI ISO 22301

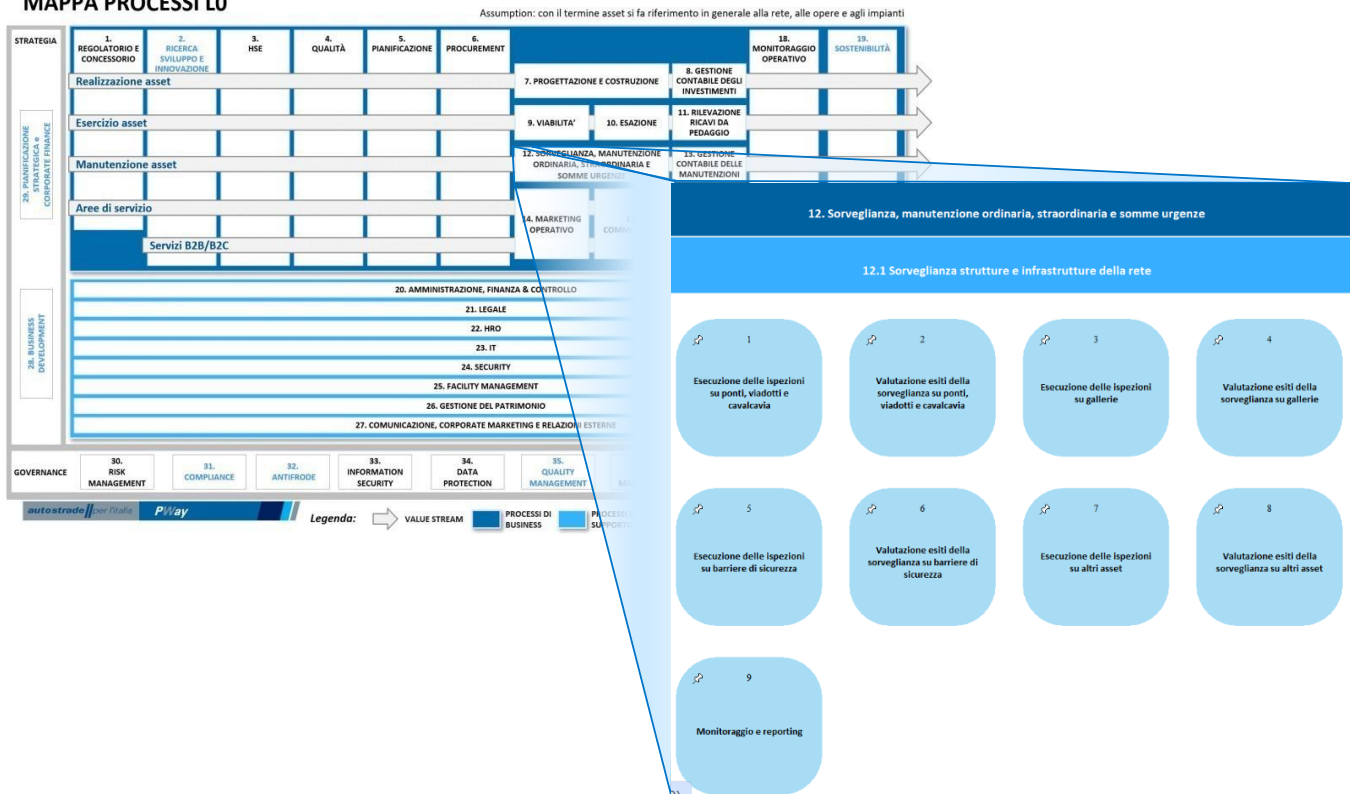
INDICE

PREMESSA: REQUISITI DEL SERVIZIO	5
1. DEFINIZIONE MANUALI DI ISPEZIONE.....	5
1.1 ANALISI DELLA NORMATIVA E REDAZIONE / AGGIORNAMENTO MANUALI DI ISPEZIONE	5
1.2 LIVELLO “0” CENSIMENTO - DEFINIZIONE DEGLI ASSET IN PERIMETRO DI SORVEGLIANZA –	6
2. AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI SORVEGLIANZA.....	6
2.1 SERVIZIO DI SORVEGLIANZA AFFIDATO A TERZI.....	6
2.1.1 ADEMPIMENTI GENERALI.....	6
2.1.2 GESTIONE CONTRATTO	7
2.1.3 VERIFICA DEI REQUISITI DEL SERVIZIO	8
2.2 SERVIZIO DI SORVEGLIANZA SVOLTO INTERNAMENTE	8
3. PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI ISPEZIONE	9
3.1 PIANIFICAZIONE OPERATIVA DELLE ATTIVITÀ DI ISPEZIONE	9
4. ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ DI ISPEZIONE	11
5. VALUTAZIONI ESITI SORVEGLIANZA E REPORTING.....	14
5.1 VALUTAZIONI ESITI SORVEGLIANZA.....	14
5.2 REPORTING	14
6. MIGLIORAMENTO DEL PROCESSO DI SORVEGLIANZA	15
7. ARCHIVIAZIONE E TRACCIABILITÀ DEI DOCUMENTI.....	16
SIGLE E DEFINIZIONI	16
RIFERIMENTI.....	17
ALLEGATI	19
ALLEGATO 1 – ASSET IN SORVEGLIANZA.....	19
ALLEGATO 2 – PROGRAMMA DI ISPEZIONE DI DETTAGLIO	22
ALLEGATO 3 – PROGRAMMA GENERALE DI ISPEZIONE.....	23
ALLEGATO 4 – NOTA DI TRASMISSIONE – PROGRAMMA GENERALE DI ISPEZIONE	25
ALLEGATO 5 – FAC-SIMILE REPORT TRIMESTRALE DIREZIONE XX ANNO DI RIFERIMENTO TRIMESTRE YY.....	26
ALLEGATO 6 – CLASSIFICAZIONE DELLE ANOMALIE	28
ALLEGATO 7 - KEY CONTROL 231 APPLICATI	29

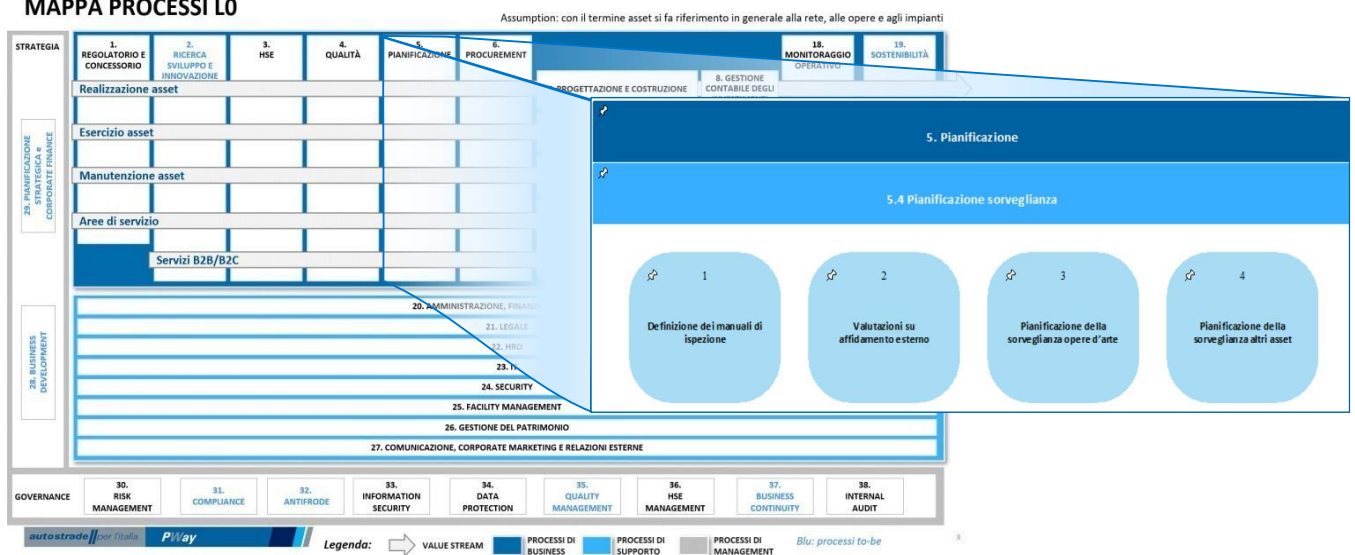
PWay

RIFERIMENTO AL PROCESS MODEL

MAPPA PROCESSI LO



MAPPA PROCESSI LO



Gli standard di controllo trasversali, generali e specifici sono richiamati nel Modello 231.

PROCEDURA GESTIONALE

PREMESSA: REQUISITI DEL SERVIZIO

La Sorveglianza ha per oggetto gli Asset indicati nell'**Allegato 01**. La struttura Ingegneria della Manutenzione (di seguito **IMA**) ha la responsabilità dell'aggiornamento dell'Allegato e della sua pubblicazione nella intranet aziendale (*Sezione Sistema Normativo Aziendale -> Modulistica e Allegati*) avendo cura di specificarne la data e numero di revisione. Le attività di sorveglianza sono svolte in conformità alla normativa vigente e secondo le specifiche contenute nei manuali di ispezione degli asset dell'infrastruttura autostradale. I manuali di ispezione devono essere utilizzati dagli ispettori interni ed esterni.

Tra le suddette specifiche sono ricomprese anche le frequenze di ispezione², in conformità alle prescrizioni cogenti ove definite, e le metodologie di identificazione e classificazione dei "difetti" secondo parametri logici e oggettivi.

Il servizio di sorveglianza delle opere d'arte (ponti, viadotti, sottovia, cavalcavia e gallerie) e di altri asset ritenuti rilevanti (es. barriere di sicurezza, barriere antirumore) è affidato da ASPI a fornitore esterno specializzato, selezionato nel rispetto delle procedure interne di riferimento.

Sono individuati, in conformità alla normativa vigente³, specifici **Direttori per l'Esecuzione del Contratto** (di seguito DEC). Il DEC deve essere un tecnico (ingegnere e/o specializzato in altra disciplina tecnica), la cui nomina viene effettuata dal Committente, previa condivisione del nominativo proposto con RUP/RP e Direzione di Tronco, ognuno per quanto di competenza.

È responsabilità del RUP/RP e del DEC (a supporto del RUP/RP) vigilare sul corretto e regolare svolgimento, nonché sul livello di qualità, della prestazione pattuita da parte dell'appaltatore esecutore del servizio di sorveglianza e interloquire in via esclusiva con l'esecutore in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto.

I terzi incaricati sono tenuti ad applicare la presente procedura e di conseguenza tutti i requisiti in questa definiti, incluso quello relativo all'obbligo di utilizzare i sistemi informatici di riferimento, ove disponibili.

1. DEFINIZIONE MANUALI DI ISPEZIONE

1.1 ANALISI DELLA NORMATIVA E REDAZIONE / AGGIORNAMENTO MANUALI DI ISPEZIONE

I manuali di ispezione di opere d'arte e altri asset sono redatti e aggiornati (es. a seguito di aggiornamento normativo etc.), in coerenza con le disposizioni normative vigenti, da **IMA** con l'eventuale supporto di Ingegneria degli Impianti (di seguito **IIM**) e delle strutture BUIR di interesse e, ove necessario, avvalendosi della consulenza tecnica specialistica di soggetti all'uopo qualificati. I suddetti manuali, ove opportuno, sono sottoposti ad asseverazione a cura di istituti universitari.

La struttura **IMA**, con l'eventuale supporto di **IIM**, ove necessario, valuta anche l'eventuale necessità di aggiornamento dei sistemi informatici di riferimento per le ispezioni, attivando le competenti strutture della Direzione IT e Digital Transformation. Laddove i sistemi IT non siano tempestivamente adattabili alle evoluzioni di processo necessarie (es. variazione metodologia applicata), IMA garantisce l'adozione di idonee misure compensative, atte a garantire un efficace mantenimento e adeguata tracciabilità del processo nelle more degli sviluppi IT.

I manuali della sorveglianza sono resi disponibili dalla struttura **IMA** nella intranet (nell'area Sistema Normativo Aziendale → "Manuali Operativi"), archiviando le versioni precedenti in apposite cartelle di rete gestite dalla struttura stessa. Oltre ai manuali **IMA**, laddove opportuno, mette a disposizione nella intranet aziendale le

² Per ponti, viadotti e cavalcavia e gallerie valgono le frequenze riportate nelle Linee Guida ministeriali, mentre per gli asset minori valgono i manuali di ispezione redatti da ASPI.

³ Per i contratti pubblici le cui procedure di affidamento sono state pubblicate sino al 30 giugno 2023 si applica il D. Lgs. n. 50/2016, per i contratti per i contratti pubblici le cui procedure di affidamento sono state pubblicate a far data dal 1°/07/2023 si applica il D. Lgs. n. 36/2023.

indicazioni normative (es. LG ANSFISA) per l'esecuzione delle attività di sorveglianza. La gestione di tale documentazione deve essere effettuata in forma controllata (autore, revisione, data, ecc)⁴ e in coerenza con la Procedura Gestionale *Sistema Normativo Aziendale e Gestione Documentazione*.

I **Direttori di Tronco** segnalano all'occorrenza alla struttura IMA le eventuali esigenze di aggiornamento/integrazione in funzione di eventuali esigenze peculiari.

Per asset riportati all'**Allegato 01**, in fase di affidamento di un incarico di progettazione, il **RUP/RP** dell'intervento dovrà consegnare al progettista il manuale della sorveglianza dello specifico asset. Qualora il progettista, nella redazione del fascicolo di manutenzione, adotti specifiche differenti da quanto previsto nel relativo manuale della sorveglianza, il **RUP/RP** dell'intervento deve informare la struttura tecnica centrale di riferimento (IMA).

Nel caso in cui i servizi di ispezione siano affidati a terzi incaricati, i manuali, la presente procedura e/o altra documentazione aziendale applicabile (es. istruzioni operative, linee guida, etc.) e loro eventuali aggiornamenti, devono essere consegnati a tali soggetti in fase di affidamento del servizio, garantendo l'opportuna tracciabilità (esempio: invio a mezzo PEC o altra forma di comunicazione scritta).

1.2 LIVELLO "0" CENSIMENTO - DEFINIZIONE DEGLI ASSET IN PERIMETRO DI SORVEGLIANZA –

La struttura **IMA**, con l'eventuale supporto di IIM, ove necessario, definisce il perimetro degli asset oggetto di sorveglianza.

❏ Ogni asset oggetto di sorveglianza dovrà essere inserito sulla piattaforma **AGE** (Google Earth Enterprise per Autostrade), strumento di riferimento di ASPI per la definizione del Macro Catasto.

Per Macro Catasto si intende il database di tutti gli asset che sono identificati per nomenclatura, categoria e posizionamento sulla rete autostradale (es. Direzione di Tronco, Autostrada, Ramo, Progressiva chilometrica, Coordinate geografiche, ecc.). Per le modalità di censimento e aggiornamento del Macro Catasto aziendale, si rimanda all'Istruzione Operativa **Gestione catasto aziendale**.

Tutti i software di Micro Catasto, nel quale ciascun asset può essere scomposto in parti d'opera o componenti per facilitare e dettagliare meglio l'attività di sorveglianza, e i sistemi informatici per le ispezioni avranno come unico riferimento di Macro Catasto quello presente su **AGE**.

Nel caso in cui i sistemi informatici a supporto delle ispezioni non siano ancora collegati automaticamente al database **AGE**, sarà cura della struttura **IMA** definire opportune azioni per garantire l'allineamento dei dati al Macro Catasto **AGE**.

2. AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI SORVEGLIANZA

2.1 SERVIZIO DI SORVEGLIANZA AFFIDATO A TERZI

Per le modalità di raccolta dei fabbisogni e di affidamento del servizio si rimanda alle Procedure aziendali di riferimento: *Affidamento contratti pubblici di lavori, servizi e forniture* e Procedura gestionale *Acquisizione di forniture di beni, prestazioni di servizi e professionali*.

2.1.1 ADEMPIMENTI GENERALI

❏ La **struttura centrale IMA**, con l'eventuale supporto di IIM, ove necessario, deve:

- individuare le attività ispettive da affidare eventualmente internamente;
- qualora si decida per l'affidamento all'esterno, redigere il capitolato tecnico (Capitolato Speciale di Appalto), che definisca i requisiti del servizio, tra cui anche le qualifiche professionali e formative dei

⁴ I successivi aggiornamenti dei Manuali comportano lo spostamento delle versioni precedenti in un'area specifica in modo che restino comunque visionabili nel tempo, previa richiesta alla struttura IMA.

soggetti terzi incaricati allo svolgimento del servizio ispettivo;

- predisporre i documenti di gara;
- condividere preliminarmente i documenti di gara con le competenti strutture del Chief Legal Corporate Affairs and Procurement Office (CLCP).

Il **RUP/RP del servizio**, con il supporto del DEC e/o del Coordinatore Sorveglianza Infrastrutture deve consegnare all'affidatario la seguente documentazione tecnica (e suoi aggiornamenti successivi)⁵

- Manuali di ispezione;
- Procedure e istruzioni operative aziendali applicabili;
- Ove disponibili, *as-built*, progetti di manutenzione, contabilità lavori.

Prima dell'avvio delle attività ispettive affidate, in coerenza con la Procedura "Affidamento contratti pubblici di servizi e forniture" e con la Procedura gestionale "Acquisizione di forniture di beni, prestazioni di servizi e professionali", si ricorda che è obbligatoria la sottoscrizione preventiva del contratto con la Società esterna incaricata, fatta eccezione per comprovate ragioni di urgenza previste a norma di legge.

Ai contratti formalizzati con le Società esterne deve essere allegato il capitolato tecnico (Capitolato Speciale di Appalto) secondo gli standard definiti da IMA, con l'eventuale supporto di IIM, ove necessario, che specifichi i requisiti e le modalità di svolgimento del servizio.

- 🔍 Eventuali modifiche al capitolato proposte dalle DDT, sia in fase precontrattuale che in corso di esecuzione del servizio, devono essere preventivamente autorizzate da IMA, con l'eventuale supporto di IIM e delle strutture BUIR di interesse

2.1.2 GESTIONE CONTRATTO

I **RUP/RP** del servizio di sorveglianza con il supporto del DEC della specifica Direzione di Tronco svolgono apposite riunioni preliminari di coordinamento e allineamento con i terzi incaricati prima dell'avvio delle attività di ispezione. Alla riunione sono invitati a partecipare, oltre a RUP, DEC e Referente della Società esterna, anche il Responsabile della Struttura Tecnica DT di riferimento, il Coordinatore Sorveglianza Infrastrutture (per gli asset in perimetro alla struttura Tecnica), un rappresentante di IMA e/o IIM⁶ ed eventualmente per tematiche di interesse di un rappresentante delle competenti strutture BUIR, per gli asset di competenza.

I contenuti minimi delle riunioni sono:

➤ **Obiettivo dell'incontro:**

Condividere, con riferimento al contratto con il fornitore per l'affidamento del servizio di sorveglianza:

- i nominativi e le modalità di comunicazione (riferimenti telefonici, e-mail, etc.) tra il referente dell'Ente di Sorveglianza e i Referenti delle Direzioni di Tronco;
- le opere per cui sono necessarie particolari autorizzazioni e tempistiche più lunghe per la programmazione dell'accesso e le procedure per gestire le relative ispezioni;
- la programmazione di interventi di rifacimento/dismissione/nuova costruzione di opere per l'anno corrente ai fini di rivedere il numero di opere oggetto di ispezione;
- altre eventuali particolari necessità operative.

➤ **Decisioni prese**

➤ **Prossimi passi**

Devono essere svolte **riunioni periodiche di avanzamento** in coerenza agli stati di avanzamento contrattualmente

⁵ La documentazione tecnica da consegnare all'affidatario deve essere richiamata nel contratto e/o capitolato.

⁶ Per le opere maggiori IMA garantisce la gestione centrale dei contratti, mentre per gli altri asset la gestione è demandata alle DDT, con eventuale supporto/coordinamento di IMA.

definiti e alla frequenza di ispezione prevista, volte a verificare l'effettiva coerenza di quanto effettuato rispetto ai requisiti del contratto e dei manuali di ispezione. Tra questi a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- avanzamento delle attività rispetto al piano di ispezione;
- valutazione circa le "decisioni prese" e "prossimi passi" definiti nella riunione preliminare di coordinamento;
- verifica dell'applicazione del requisito di rotazione degli ispettori ove contrattualmente previsto;
- eventuali modifiche al catasto asset (demolizioni e/o nuove costruzioni);
- verifica dello stato delle Non Conformità (NC) rilevate sull'operato del fornitore (es. emerse dai controlli di secondo e terzo livello), per monitorarne la chiusura nel rispetto delle tempistiche definite.

🔍 Tutte le riunioni devono essere opportunamente tracciate attraverso redazione di apposito verbale, siglato da tutti i partecipanti.

L'esecuzione delle attività dei terzi deve avvenire secondo quanto disciplinato nella *Procedura Gestionale di Gruppo per l'adempimento degli obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera (art. 26 del d.lgs. 81/2008 e s.m.i.)* e la Norma Operativa *Criteri di gestione delle attività in ambienti sospetti di inquinamento o confinati*, ove applicabile.

2.1.3 VERIFICA DEI REQUISITI DEL SERVIZIO

I **terzi incaricati** potranno eseguire il servizio anche in conformità allo standard ISO 17020, ove previsto nei capitoli di riferimento. L'implementazione di tale requisito è da considerarsi opzionale per i contratti in corso di definizione e/o in affidamento alla data di emissione della presente procedura. I terzi incaricati dovranno essere opportunamente qualificati, secondo criteri oggettivi definiti all'interno dei Capitolati Speciali di Appalto, in coerenza con i Manuali di Sorveglianza e la documentazione tecnica di riferimento definite da IMA, con l'eventuale supporto di IIM, ove necessario.

🔍 Il personale esterno deve essere assegnato alle ispezioni, garantendo la rotazione delle risorse nel tempo e sugli asset, in coerenza con gli specifici capitoli prestazionali o manuali aziendali.

🔍 L'accertamento della rispondenza di questi ai requisiti richiesti in fase di gara e del mantenimento nel tempo, è effettuata dal RUP/RP, con l'eventuale supporto del DEC del contratto, prima dell'avvio del servizio. I terzi incaricati sono pertanto tenuti a segnalare al RUP/RP e/o al DEC qualunque variazione possa intervenire successivamente all'aggiudicazione dell'incarico.

La predetta rotazione è verificata dalla Struttura Committente, in coerenza con quanto previsto dagli standard dei capitoli redatti da IMA.

Gli **strumenti di misura** utilizzati durante le fasi ispettive, per i quali sia necessaria l'evidenza delle relative operazioni di taratura dovranno essere tarati in coerenza con gli standard previsti nei manuali di ispezione (es. ISO 17025) e/o manuali d'uso degli stessi.

Gli estremi identificativi di tali strumenti (numero di matricola) nonché i riferimenti (es. n. di protocollo) dei certificati di taratura devono essere riportati nei report dei controlli strumentali allegati alle schede di ispezione (sia di quelli sottoposti a taratura in ambito accreditato, sia di quelli sottoposti a taratura ma non in ambito accreditato).

2.2 SERVIZIO DI SORVEGLIANZA SVOLTO INTERNAMENTE

🔍 Il **personale interno** è assegnato alle ispezioni previa verifica delle competenze (definite dalla normativa di riferimento e/o dalle Strutture Tecniche centrali, IMA e IIM) da parte dei Responsabili delle Strutture Tecniche della DT, con il supporto della struttura Personale Esazione e Commerciale della DT e del Coordinatore Sorveglianza Infrastrutture (per gli asset in perimetro alla struttura Tecnica).

Tali **competenze** sono mappate da IMA con l'eventuale supporto di IIM e trasferite alla competente struttura della Direzione Human Capital, Organization, in coerenza con la Procedura Gestionale di Gruppo *Formazione*, e comprendono, oltre a quelle tecniche e formative, legate alla specifica ispezione, quelle relative all'addestramento

per l'utilizzo di eventuali mezzi speciali, attrezzature e per la gestione degli aspetti legati alla sicurezza, inclusi eventuali dispositivi di protezione individuale.

I **Responsabili delle Strutture Tecniche DT** accertano con il supporto della Struttura PES della Direzione di Tronco e del Coordinatore Sorveglianza Infrastrutture (per gli asset in perimetro alla struttura Tecnica), che le risorse assegnate per le ispezioni (c.d. ispettori interni) abbiano regolarmente usufruito dei più recenti aggiornamenti formativi, sia in linea con la mappatura delle competenze definita per i ruoli coinvolti, sia in relazione alle necessità formative rappresentate dalle strutture tecniche centrali preposte (IMA e/o IIM), che determinano i requisiti necessari per la progettazione dell'intervento formativo da erogare.

Il personale interno deve essere assegnato alle ispezioni garantendo – per quanto possibile – la rotazione delle risorse nel tempo e sugli asset, compatibilmente con l'organizzazione.

Gli **strumenti di misura** utilizzati durante le fasi ispettive, per i quali sia necessaria l'evidenza delle relative operazioni di taratura, dovranno essere tarati in coerenza con gli standard previsti nei manuali di ispezione (es. ISO 17025) e/o manuali d'uso degli stessi.

Gli estremi identificativi di tali strumenti (numero di matricola) nonché i riferimenti (es. n. di protocollo) dei certificati di taratura devono essere riportati nei report dei controlli strumentali allegati alle schede di ispezione (sia di quelli sottoposti a taratura in ambito accreditato, sia di quelli sottoposti a taratura ma non in ambito accreditato).

3. PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI ISPEZIONE

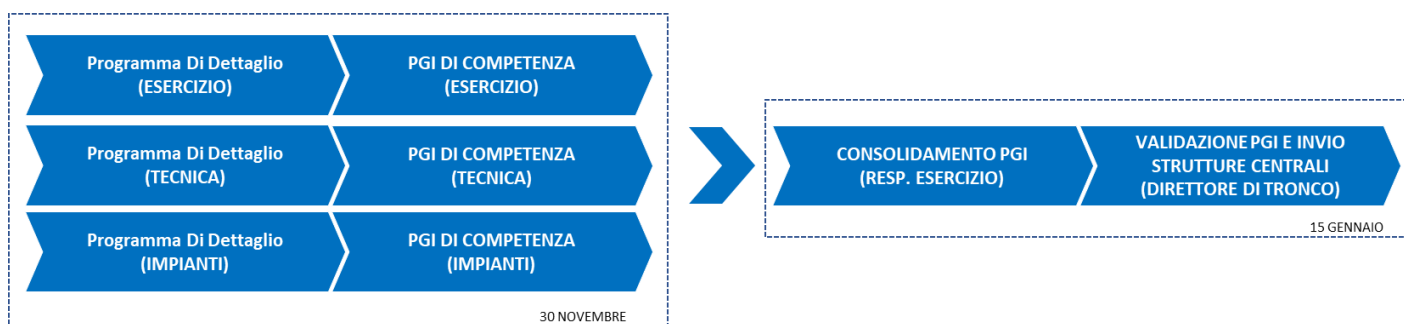
Le **DDT** sono tenute a redigere annualmente, per tutti gli asset oggetto di sorveglianza, il **Programma Generale di Ispezione (PGI)**, individuando la Struttura tecnica DT competente (specificando se l'attività è stata eventualmente affidata a professionista esterno).

Il PGI rappresenta lo strumento principale di pianificazione delle attività ispettive e fornisce la visione delle ispezioni da effettuare nell'anno successivo (anno di competenza)⁷.

Le ispezioni su asset con frequenza di ispezione pluriennale devono essere programmate con una distribuzione, per quanto possibile, proporzionata rispetto agli elementi del catasto e agli anni del ciclo di ispezione.

Le **Classi di Attenzione (CdA)** per ponti, viadotti e gallerie – Livello 2 con riferimento alle LL.GG. ministeriali - sono calcolate dalla struttura DIMI/IMA e aggiornate entro il terzo trimestre dell'anno di riferimento, sulla base dei dati ispettivi del secondo trimestre e recepiti tramite il **Programma Generale di Ispezione (PGI)**, inviato dalle DDT a IMA entro il 31 gennaio successivo, come di seguito disciplinato.

3.1 PIANIFICAZIONE OPERATIVA DELLE ATTIVITÀ DI ISPEZIONE



⁷ La periodicità delle ispezioni varia in funzione della tipologia di asset e degli esiti della Classe di Attenzione complessiva (si vedano LLGG Ponti oltre che LLGG Gallerie).

Le **Strutture Tecniche delle Direzioni di Tronco** (nel seguito **Strutture Tecniche DT**), col supporto del DEC e del Coordinatore Sorveglianza Infrastrutture, **entro il mese di novembre** di ciascun anno, ognuno per gli asset di competenza, devono assicurare la **redazione annuale del Programma di Ispezione di Dettaglio (PID)** per singola tipologia di opera⁸ sia direttamente che tramite terzi incaricati.

In **Allegato 02** alla presente procedura è riportato il fac-simile esemplificativo del suddetto Programma di dettaglio mentre per le "Opere d'Arte"⁹ si rimanda alle pianificazioni di dettaglio trimestrale e settimanale disciplinate nella Istruzione Operativa "Pianificazione Sorveglianza Opere d'arte"¹⁰. Laddove sia possibile estrarre la Programmazione di dettaglio dai sistemi informativi, per questi asset la stessa sostituisce quanto riportato in **Allegato 02**. Le Strutture Tecniche DT possono concordare preventivamente con IMA le modalità di compilazione dell'allegato.

Le Strutture Tecniche DT inviano al Responsabile Esercizio il Programma Generale di Ispezione (si veda fac-simile in **Allegato 03**) di rispettiva competenza, che rappresenta una sintesi del Programma di Ispezione per singola tipologia di opera, comprensivo delle attività per le quali la Direzione di Tronco si avvale dei servizi di terzi incaricati.

Il PGI è redatto:

- in conformità con le normative vigenti;
- in conformità con i Manuali di ispezione;
- nel rispetto delle specifiche contenute nei piani di manutenzione delle opere o nei manuali dei produttori di impianti e/o opere accessorie laddove si riferiscano a opere che hanno caratteristiche peculiari rispetto all'asset di riferimento.
- In coerenza con la Classe di Attenzione elaborata da DIMI/IMA, per ponti viadotti e gallerie e sua eventuale evoluzione nel tempo.

Il **Responsabile Esercizio**, acquisiti i singoli Programmi Generali di Ispezione predisposti dalle Strutture Tecniche DT li integra con il piano di propria competenza, consolida il **"Programma Generale delle Ispezioni della Direzione di Tronco" (nel seguito PGI)**, successivamente **validato dal Direttore di Tronco**.

Il Direttore di Tronco valida il PGI anche in qualità di Responsabile Gallerie ai sensi delle *Linee Guida per la classificazione e gestione del rischio, la valutazione della sicurezza ed il monitoraggio delle gallerie esistenti* e alle Istruzione Operativa *Valutazione Sicurezza Gallerie*, a cui si rimanda per maggior dettaglio.

Il **PGI** contenente il numero di controlli previsti trimestralmente per ciascuna categoria di opera, deve essere trasmesso **dal Direttore di Tronco entro il successivo 31 gennaio alla struttura Planning & Control Business Unit Operations, Aree di Servizio e Analisi Traffico (di seguito DPLC/BOP), a IMA e per conoscenza alla struttura Quality Control** in allegato a una specifica nota trasmessa in CPA (si veda fac-simile in **Allegato 04**).

Il PGI può essere modificato dal Responsabile della competente struttura tecnica DT a seguito di specifiche esigenze o richieste di IMA ovvero in coerenza con l'evoluzione del rischio associato alla specifica infrastruttura.

Ove la modifica del PGI abbia comportato il mancato rispetto della frequenza ispettiva prevista da norma e/o manuale di ispezione, il Responsabile della competente struttura tecnica DT deve redigere una nota tecnica che ne analizzi le motivazioni e gli eventuali riflessi sulla sicurezza della circolazione stradale.

Per gli asset di competenza della Struttura Tecnica DT, il Coordinatore Sorveglianza Infrastrutture è tenuto a vigilare affinché le ispezioni vengano eseguite nel rispetto dei contenuti e della tempistica definite nel programma di dettaglio, ed in particolare supportando il Responsabile della Tecnica DT:

- nell'analisi di eventuali variazioni temporali/slittamenti e nella gestione delle azioni conseguenti;
- attivandosi, ove necessario, per favorire il recupero degli eventuali ritardi riscontrati nell'effettuazione delle attività ispettive.

⁸ Definiti contrattualmente **"Programma Generale di Ispezione per singola tipologia di opera"** per le opere d'arte;

⁹ Ponti e viadotti, cavalcavia, opere 6-10 m, gallerie

¹⁰ In corso di revisione alla data di pubblicazione del presente documento.

Il Responsabile Esercizio, in caso di variazioni temporali nel Piano, raccoglie la documentazione prodotta dalle Strutture Tecniche DT, verificando che tale documentazione evidenzii/dimostri che le modifiche temporali/slittamenti proposti siano privi di riflessi per la sicurezza della circolazione oppure dando seguito a quanto necessario per mantenere i livelli di sicurezza dell'infrastruttura di competenza e informando comunque il Direttore di Tronco.

I successivi aggiornamenti del PGI dovranno essere formalizzati e trasmessi secondo le medesime modalità del PGI (anche per quanto riguarda l'**Allegato 02** e l'**Allegato 03**) in concomitanza delle finestre temporali di reporting/avanzamento trimestrale.

4. ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ DI ISPEZIONE

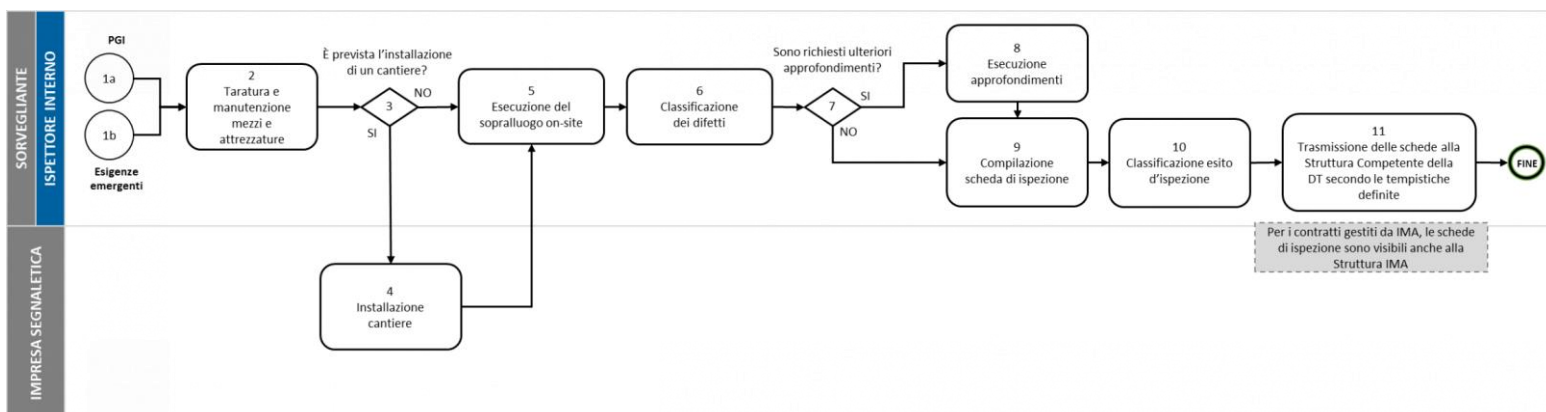
Secondo quanto pianificato, le Direzioni di Tronco provvedono all'esecuzione delle attività di ispezione sulla rete di competenza, anche per il tramite di soggetti terzi incaricati.

Gli ispettori, nel rispetto delle periodicità e delle scadenze definite nel PGI svolgono le attività ispettive previste per ciascun asset, attenendosi scrupolosamente alle modalità indicate nella manualistica di riferimento e nel rispetto della normativa cogente (es. D. Lgs. 81/2008) e delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro¹¹.

Il personale interno addetto all'esecuzione delle attività di ispezione dovrà interpellare la propria linea gerarchica in caso di dubbi sulle modalità di compilazione della scheda di ispezione o sulla corretta interpretazione dei fenomeni rilevati.

Gli ispettori sono tenuti ad acquisire la precedente scheda di ispezione (se presente) e, di regola, la documentazione sull'opera (es. progetto, as built, ecc.) nei casi in cui sia ritenuto opportuno.

L'esecuzione dell'ispezione comporta le seguenti attività:



- 🔍 (2) – deve essere garantita la rintracciabilità delle matricole degli strumenti utilizzati e dei relativi certificati di taratura. È richiesto, inoltre, il rispetto degli standard minimi di qualità all'interno dei rapporti delle prove strumentali, ove previste dal manuale d'ispezione dell'asset. Con riferimento alle norme ISO 9001 (par. 8.5, 7.5.3) e ISO 37001 (par. 7.5.3, 8.1), a titolo non esaustivo, è necessario riportare (ove applicabili): identificativa strumentazione, marca, riferimenti minimi sulla taratura (procedura utilizzata, riferimenti campioni, data esecuzione, scadenza, etc.), criteri di accettabilità della prova, procedura/norma di riferimento della prova, etc.
- (4) – è necessario il preventivo coordinamento con l'Ufficio Informazione e Controllo Traffico DT per le eventuali

¹¹ Procedura Gestionale di Gruppo "Adempimenti connessi d'appalto d'opera (art. 26 D.lgs. 81/2008 e s.m.i.)

necessità di cantierizzazione¹², oltre che con il Coordinatore Sorveglianza Infrastrutture per la programmazione delle verifiche e l'ottimizzazione nell'impiego di by-bridge, mezzi speciali e laboratori.

(5) – l'esecuzione del sopralluogo on-site deve essere svolto in coerenza con le modalità di approfondimento definite per la specifica tipologia di ispezione.

Qualora in fase di ispezione emerga la necessità di attuare eventuali misure immediate per la sicurezza della circolazione viene data comunicazione tempestiva ai coordinatori di sorveglianza, tecnica ed esercizio, mantenendone traccia nella scheda di ispezione.

Per gli asset di competenza della Struttura Tecnica DT, gli ispettori possono richiedere il supporto del Coordinatore Sorveglianza Infrastrutture per le eventuali richieste ed esigenze di assistenza (es.: supporto per accessi, ripianificazioni per imprevisti esogeni, necessità di confronto/approfondimento).

(6) – In caso di nuovi difetti rilevati, o evoluzione di difetti già censiti, gli stessi devono essere fotografati (con risoluzione adeguata, ove possibile, HD), allegando la documentazione fotografica alla scheda di ispezione.

Q 8) – Le eventuali prove diagnostiche effettuate durante le ispezioni devono essere archiviate contestualmente alle schede di ispezione e a queste chiaramente riconducibili.

Q (9) – Nella scheda deve essere chiaramente identificabile l'ispettore/i che ha eseguito l'ispezione¹³.

Qualora nella scheda di ispezione:

- sia citato, dall'ispettore interno o esterno, altro personale ASPI (es. ispezione svolta alla presenza di) e/o in eventuali documenti/rapporti ad essa allegati (rapporti di prova del laboratorio, indagini/ispezioni straordinarie, ecc.), la stessa scheda deve essere trasmessa, per conoscenza, dall'ispettore al personale citato tramite e-mail;
- siano trascritte altre segnalazioni accessorie, non strettamente correlate alla difettosità dell'opera, ma che possano rappresentare un potenziale pericolo per l'utente o terzi coinvolti, le stesse devono essere tempestivamente segnalate dall'ispettore al Responsabile della Struttura Tecnica DT competente e al DEC tramite e-mail.

Le schede di ispezione devono essere compilate direttamente attraverso i sistemi informatici eventualmente ove predisposti per le attività di sorveglianza. Ogni sezione deve essere compilata in coerenza con quanto previsto nella manualistica di riferimento (che illustra nel dettaglio le attività da svolgere rispetto all'asset specifico).

Qualora:

- uno specifico controllo non sia applicabile l'ispettore è tenuto a segnalarlo (dandone evidenza nella specifica scheda e indicandone la motivazione);
- l'ispettore non abbia modo di eseguire tutti i controlli previsti dalla manualistica di riferimento ne dà immediata comunicazione alle strutture tecniche competenti della DT e al Coordinatore Sorveglianza Infrastrutture (per gli asset di competenza della struttura tecnica DT), mantenendone traccia nella scheda di ispezione con le relative motivazioni. Alla ricezione della segnalazione, le strutture tecniche competenti DT si attiveranno per consentire il completamento dell'ispezione.

All'interno della scheda di ispezione, o tramite specifiche funzionalità degli applicativi di riferimento, devono anche essere segnalati eventuali interventi di manutenzione ordinaria (es. ripristino pluviali, disaggi, serraggio bulloni, installazione presidi in galleria, ecc.), o indagini di approfondimento effettuate e/o pianificate; per i necessari approfondimenti gli ispettori devono acquisire la documentazione disponibile relativa a eventuali interventi di manutenzione, svolti sull'opera per ripristini di precedenti difetti.

¹² Si fa riferimento alla Procedura Gestionale *Pianificazione integrata degli interventi da commessa e Pianificazione operativa dei cantieri* di ASPI.

¹³ Nel caso di compilazione della scheda di ispezione direttamente a sistema farà fede la matricola dell'ispettore che registra i dati; nel caso di compilazione della scheda di ispezione cartacea la scheda dovrà riportare il nominativo dell'ispettore ed essere sottoscritta dallo stesso e inserita a sistema previa scansione.

(10) – La classificazione dell'esito dell'ispezione (sia sulla scheda, che a sistema) deve esser effettuata secondo le casistiche definite nello specifico manuale di ispezione o gli altri riferimenti normativi (es. LG ANSFISA) messi a disposizione da IMA. in base alle risultanze della stessa. Qualora la classificazione univoca dei difetti non sia definita nel manuale, deve essere utilizzata dall'ispettore la classificazione descritta al capitolo 5 della presente procedura.

- Q (11) – Il **Coordinatore Sorveglianza Infrastrutture**, per gli asset di competenza, è tenuto a verificare il ricevimento, la completezza e la coerenza della reportistica da parte degli ispettori, evidenziando al responsabile della Struttura Tecnica DT qualunque elemento di attenzione riscontrato a seguito della verifica delle schede di ispezione (es. evoluzione dei difetti o necessità di ulteriore confronto/approfondimento). Tale documentazione, debitamente caricata negli applicativi di riferimento, è accessibile dalle strutture tecniche centrali (IMA, IIM e Quality Control) per le attività relative ai processi di miglioramento sotto descritte (cap. 6).

Laddove l'ispezione non possa essere completata nel periodo di riferimento, il Responsabile della Struttura Tecnica DT competente, col supporto del DEC e/o del Coordinatore Sorveglianza Infrastrutture, deve aggiornare il Programma di dettaglio inserendo la ripianificazione dell'ispezione compensativa e, in caso di ispezioni esternalizzate, inviarlo per opportuna conoscenza al RUP/RP e al DEC a mezzo PEC.

- Q Il Coordinatore Sorveglianza Infrastrutture è tenuto a vigilare per gli asset di competenza, sullo svolgimento della prestazione da parte dell'esecutore del servizio di ispezione, attivandosi, ove necessario, per favorire il recupero degli eventuali ritardi riscontrati nell'effettuazione delle attività ispettive.

La pianificazione e/o l'esecuzione degli interventi di ripristino messi in atto a seguito dell'ispezione devono essere tracciati e riconducibili all'ispezione specifica¹⁴.

I **Responsabili delle Strutture Tecniche DT** sono tenuti a effettuare, anche attraverso soggetti esterni, per le ispezioni svolte sugli "Altri Asset" verifiche sulle schede di ispezione di propria competenza (svolte sia da personale interno che esterno) al fine di riscontrare:

- l'effettiva esecuzione delle ispezioni;
- la completezza dell'ispezione;
- la coerenza rispetto alla manualistica di riferimento e che le anomalie siano state classificate secondo quanto previsto nella presente norma.

Tali verifiche sono effettuate con criterio campionario attraverso eventuali specifici sopralluoghi ed esaminando la documentazione ispettiva e il materiale fotografico prodotto. I **Responsabili delle Strutture Tecniche DT**, col supporto del DEC e del **Coordinatore Sorveglianza Infrastrutture**, garantiscono la tracciabilità delle verifiche svolte.

Per le verifiche da effettuare sulle schede di ispezione redatte per le opere d'arte si fa riferimento alle istruzioni operative "*Regole di formalizzazione e controllo della scheda di ispezione*" e "*Reporting Sorveglianza opere d'arte*" di ASPI, da ritenersi di indirizzo anche per gli altri asset nel campo di applicazione della presente procedura.

- ✓ Le risultanze prodotte dal processo di sorveglianza (es: *schede di ispezione, documenti fotografici, rapporti di prova, etc.*) e dai controlli di primo livello effettuati dalle strutture tecniche delle DDT sono sottoposte a ulteriore verifica da parte della struttura **Quality Control della BUOP**. Tale attività, effettuata da personale della struttura e/o tramite organizzazioni esterne indipendenti, si configura come controllo di secondo livello sul processo di

¹⁴ Per le opere d'arte su cui siano rilevati difetti con classe di attenzione significativa si fa espresso rinvio all'istruzione operativa *Regole di gestione delle ispezioni con classe di attenzione significativa*, in corso di aggiornamento alla data di emissione della presente procedura.

sorveglianza di tutti gli asset in coerenza con il Manuale Operativo *Quality Control BUOP*.

Qualora dovessero emergere differenze di valutazione in merito agli esiti delle predette ispezioni, si effettuano delle valutazioni integrative secondo le modalità previste nel Manuale Operativo *Quality Control BUOP*.

Inoltre, le altre strutture di controllo di secondo livello della Società (es. Sistema di Gestione Integrato, Business Integrity, Operational Resilience, Responsabile Anticorruzione) effettuano sul processo verifiche di conformità alle ISO di riferimento (es. 9001, 37001, 22301), nel rispetto delle pianificazioni e delle tempistiche previste nel Programma Integrato di Audit, le cui risultanze, previamente condivise con le strutture competenti, sono debitamente tracciate in appositi report e archiviate nell'applicativo aziendale QAI.

5. VALUTAZIONI ESITI SORVEGLIANZA E REPORTING

Per tutti gli asset la Direzione di Tronco provvede a redigere e trasmettere/rendere disponibile a DPLC/BOP ed a IMA il "Report di Ispezione Trimestrale" (si veda fac-simile **Allegato 05**) contenente i dati relativi all'avanzamento delle attività di ispezione per categoria di opera, in relazione alle previsioni del Programma, delle anomalie emerse e di quelle non ancora risolte (backlog), dall'inizio dell'anno di riferimento fino al termine del trimestre oggetto del report, e a fronte di ciascuna di queste, la modalità individuata per la loro gestione. Contestualmente alla trasmissione trimestrale dell'**Allegato 05**, la **Direzione di Tronco** provvede a redigere in uno specifico documento, di volta in volta definito, la pianificazione della risoluzione del *backlog*.

5.1 VALUTAZIONI ESITI SORVEGLIANZA

Per la valutazione e gestione delle anomalie si individuano le seguenti casistiche:

- **"assenza anomalie" (AA)**, caso in cui non vengono rilevati difetti o vengono rilevati difetti non incidenti sulla efficienza e sulla durabilità dell'opera in numero esiguo;
- **"anomalia da monitorare" (ADM)**, attribuibile ai difetti di lieve entità senza ripercussioni sulla efficienza e funzionalità delle opere ispezionate e con trascurabili effetti sulla durabilità delle stesse;
- **"anomalia da pianificare" (ADP)**, individua la necessità di pianificare un intervento di ripristino e/o un approfondimento (indagini, verifiche ingegneristiche, etc.);
- **"anomalia da prendere in carico con urgenza" (RPU)**, individua un intervento e/o un approfondimento (indagini, verifiche ingegneristiche, etc.) da attivare con urgenza, anche in conformità con la procedura *"Azioni per il mantenimento degli standard di sicurezza e di tutela ambientale"*.

Per le modalità di classificazione delle anomalie rilevate nelle opere d'arte, si rimanda all'**Allegato 06**.

Le Strutture Tecniche centrali (**IMA** e, ove necessario, **IIM**), ove richiesto dalle Direzioni di Tronco, possono fornire supporto specialistico alle strutture Tecniche delle DDT, sia nelle fasi di analisi delle anomalie, che nella valutazione degli interventi di ripristino.

5.2 REPORTING

Per le opere d'arte sono previsti i seguenti documenti redatti a cura dell'Ente Sorvegliante:

- avanzamento mensile;
- avanzamento trimestrale di dettaglio.

Per tali documenti si rinvia all'istruzione operativa *"Reporting Sorveglianza opere d'arte"* di ASPI.

✓ Per tutti gli asset oggetto di sorveglianza il Responsabile Esercizio consolida la documentazione predisposta e

siglata per approvazione dai Responsabili delle altre Strutture Tecniche DT¹⁵, e redige e rende disponibile sugli specifici applicativi, il "Report Trimestrale di Ispezione".

❏ I Report Trimestrali, firmati dal Responsabile Esercizio, sono validati dal Direttore di Tronco e da questi devono essere trasmessi, tramite CPA e entro la fine del mese successivo al trimestre di riferimento, a DPLC/BOP e a IMA.

Per determinati ambiti/asset specifici può essere richiesto alle Direzioni di Tronco un aumento della frequenza di rilevazione dell'avanzamento delle attività ispettive e un aggiornamento della programmazione, fermo restando comunque la facoltà del Direttore di Tronco di aumentare la suddetta frequenza per gli asset di competenza.

DPLC/BOP verifica l'avanzamento rispetto al programma generale d'ispezione ed eventuali ritardi rispetto al piano suddetto, trasmettendo via e-mail le reportistiche prodotte alle strutture interessate (BUOP, DIMI, IMA e DDT).

❏ In particolare, DPLC/BOP monitora l'avanzamento delle attività di ispezione e la risoluzione anomalie (erosione backlog) svolte dalle Direzioni di Tronco sulla base della documentazione inviata, che deve essere allineata con quanto disponibile sui sistemi informativi di riferimento, anche in coerenza con la Procedura Gestionale *Dialogue for Company Value*. Qualora siano presenti disallineamenti tra quanto comunicato dalle Direzioni di Tronco e quanto disponibile sui sistemi informativi di riferimento, DPLC/BOP provvederà a segnalare le fattispecie ad IMA ed ai gestori degli applicativi in questione.

Laddove fossero evidenziati ritardi sull'avanzamento del PGI, DPLC/BOP provvede a darne riscontro via e-mail al Direttore Business Unit Operations e alla Direzione di Tronco competente al fine di implementare gli opportuni aggiornamenti del Piano.

La struttura **IMA** cura le attività di reporting per il **Comitato Monitoraggio Operativo Condizioni Rete** in relazione all'avanzamento dei programmi di sorveglianza per ponti, viadotti, gallerie e cavalcavia, con il supporto delle competenti strutture.

La suddetta reportistica, ove richiesto, deve essere trasmessa anche agli Organismi di controllo.

6. MIGLIORAMENTO DEL PROCESSO DI SORVEGLIANZA

❏ Annualmente **DPLC/BOP** predispone una reportistica generale relativa a tutte le DDT contenente le ispezioni eseguite per tipologia di asset e le anomalie riscontrate (AA, ADM, ADP, RPU). Tale reportistica viene analizzata dal Direttore Ingegneria Manutenzione e Impianti, dal Direttore Business Unit Operations e dai Direttori di Tronco al fine di valutare eventuali *fine tuning* di sistema.

IMA supporta inoltre il **Direttore Ingegneria Manutenzione e Impianti** per garantire:

- il riesame delle prestazioni di sicurezza delle infrastrutture (es evoluzione classi di attenzione, evoluzione dei difetti significativi);
- la promozione di iniziative di sensibilizzazione sulla sicurezza delle infrastrutture attraverso l'aggiornamento del corpo normativo aziendale, la valutazione di suggerimenti/best practice recepite dalle Direzioni di Tronco;
- il miglioramento continuo in ambito del *Sistema di Gestione della Continuità Operativa* nonché quanto disciplinato nella procedura gestionale "*Gestione degli eventi di business interruption e attivazione del Comitato di Crisi*";

¹⁵ Il Coordinatore Sorveglianza Infrastrutture supporta il Responsabile di Tecnica DT nella predisposizione e trasmissione al Responsabile Esercizio del report trimestrale delle attività ispettive effettuate e delle anomalie emerse.

- e le eventuali informative da sopporre in ambito sicurezza infrastrutture al **Comitato Monitoraggio Operativo Condizioni Rete** e al **Comitato Qualità**.

IMA, con l'eventuale supporto di IIM, ove necessario, valuta le opportunità di aggiornamento di:

- manuali della sorveglianza;
- frequenze di ispezione.

Sulla base di:

- risultanze dei processi di sorveglianza;
- verifiche svolte da RUP, DEC, Coordinatore Sorveglianza Infrastrutture e Responsabili Strutture Tecniche DT (primo livello);
- verifiche svolte da Quality Control o altre funzioni di controllo di secondo e terzo livello della società (Internal Audit);
- eventuali modifiche normative;
- particolari esigenze emerse nelle interlocuzioni con le DDT.

Le **Strutture Tecniche centrali** (IMA e, ove necessario, IIM), col supporto di DPLC/BOP coordinano l'organizzazione di incontri periodici:

- con i responsabili delle Strutture Tecniche di tutte le Direzioni di Tronco per allineamenti e confronti sulle risultanze delle ispezioni e la messa a fattor comune delle migliori soluzioni;
- tra i Direttori di Tronco e la Business Unit Ingegneria e Realizzazione per l'attivazione di eventuali interventi evolutivi sulla rete in esercizio.

7. ARCHIVIAZIONE E TRACCIABILITÀ DEI DOCUMENTI

Tutti i documenti associati al processo (schede di ispezione, programmi, report, verbali, certificati di taratura di strumenti e attrezzature, etc.) sono archiviati nei sistemi informatici di riferimento ovvero in forma cartacea e/o elettronica dal RUP/RP e/o DEC e/o dalle Strutture Tecniche delle Direzioni di Tronco e conservati (in caso di archiviazione cartacea) per almeno 10 anni.



SIGLE E DEFINIZIONI

Per le definizioni delle strutture aziendali citate si rimanda al documento "Sigle aziendali" del **06/02/2024**, presenti in intranet nella sezione "Lavoro".

Servizio	Servizio Ispettivo fornito da personale interno o terzi incaricati opportunamente qualificati.
Sorveglianza	Attività di monitoraggio e ispezione sullo stato di conservazione e di efficienza e funzionalità delle strutture e infrastrutture autostradali (intese come opere d'arte e altre strutture presenti su rete autostradale) svolta dalle Strutture Tecniche della Direzione di Tronco, anche attraverso terzi incaricati.
Coordinatore Sorveglianza Infrastrutture	Ruolo operante nell'ambito della Struttura Tecnica della Direzione di Tronco per le attività afferenti ai processi di sorveglianza degli asset di competenza della Struttura Tecnica DT.
DDT	Direzioni di Tronco.
DEC	Direttori per l'Esecuzione del Contratto

Strutture Tecniche DT	<ul style="list-style-type: none"> Struttura Tecnica della Direzione di Tronco Struttura Impianti della Direzione di Tronco Struttura Esercizio della Direzione di Tronco
PID	Programma di Ispezione di Dettaglio
PGI	Programma Generale di Ispezione
AA	Assenza anomalie
ADM	Anomalia da monitorare
ADP	Anomalia da pianificare
RPU	Anomalia da prendere in carico con urgenza
Cda	Classi di Attenzione
Ispettore	Personale, interno o esterno, opportunamente qualificato che esegue le ispezioni.
Ispezione	Si intende la verifica della struttura di sostegno dell'asset e di tutti gli elementi in essa ancorati.
Anagrafiche	Elementi e sottoinsiemi delle strutture che compongono il singolo asset.
Catasto	Insieme di asset omogenei presenti sulla rete.
Macro-catasto	Si intende il database di tutti gli asset autostradali di ASPI che sono identificati in AGE per nomenclatura, categoria e posizionamento sulla rete (DT, autostrada, ramo, progressiva, coordinate, ecc.).
Micro-catasto	Si intendono tutti i database aziendali che, a partire dai dati del macrocatasto, scompongono i vari asset in parti d'opera e componenti, e relativi attributi, e ne governano il processo della sorveglianza.
Programmi di Ispezione per singola tipologia di opera	Programma delle ispezioni, predisposto dalle strutture Tecniche delle DDT, che individua in maniera puntuale gli adempimenti ispettivi previsti per singolo asset (data ultima ispezione, frequenza ispezione, tipologia ispezione, ecc.).
Programma Generale d'ispezione (PGI)	Programma delle ispezioni, predisposto dalle strutture Tecniche delle DDT, che riporta una sintesi per tipologia di asset delle frequenze di ispezione definite, in modo tale da garantire il completamento dei cicli ispettivi sugli asset di competenza della DT.



RIFERIMENTI

- Convenzione Unica**, stipulata in data 12 ottobre 2007 approvata per legge il 6 giugno 2008 n. 101 e Atto aggiuntivo sottoscritto in data 24 dicembre 2013;
- D. Lgs. 50/2016** e s.m.i. *“Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture”*, per i contratti pubblici le cui procedure di affidamento sono state pubblicate sino al 30 giugno 2023;
- D. Lgs. 36/2023** *“Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n.*

78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici”, per i contratti pubblici le cui procedure di affidamento sono state pubblicate a far data dal 1° luglio 2023;

- **Legge 241/1990** e s.m.i. “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi”;
- **D. Lgs. 231/2001** “Disciplina della responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni anche prive di personalità giuridica”;
- **Codice Etico di Gruppo**;
- **Policy Integrata dei Sistemi di Gestione di Gruppo**;
- Modello di Organizzazione, gestione e controllo ex Decreto Legislativo 8 giugno 2001 n. 231 (disponibile nella intranet aziendale, nella sezione “Modello 231”);
- **Linea Guida Business Continuity** del Gruppo ASPI;
- **Linea Guida Anticorruzione** del Gruppo ASPI;
- **Procedura Gestionale** Azioni per il mantenimento degli standard di sicurezza e di tutela ambientale;
- **Procedura Gestionale** Acquisizione di forniture di beni, prestazioni di servizi e professionali;
- **Procedura Gestionale** Sistema Normativo Aziendale e Gestione della Documentazione;
- **Procedura Gestionale** per la tutela di salute e sicurezza durante il lavoro (D. Lgs. 81/2008)”;
- **Procedura Gestionale** per la salute e la sicurezza nei cantieri temporanei e mobili (Titolo IV, capo I, del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.)”;
- **Procedura Gestionale** Affidamento contratti pubblici di lavori, servizi e forniture;
- **Procedura Gestionale** Affidamento contratti pubblici di lavori, servizi e forniture (D.Lgs. 36/2023);
- **Procedura Gestionale** Adempimento degli obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera (art. 26 del d.lgs. 81/2008 e s.m.i.);
- **Procedura Gestionale** Dialogue for Company Value;
- **Procedura Gestionale** Gestione degli eventi di business interruption e attivazione del Comitato di Crisi;
- **Procedura Gestionale** Pianificazione integrata degli interventi da commessa e Pianificazione operativa dei cantieri di ASPI;
- **Istruzione Operativa** Pianificazione Sorveglianza Opere d'Arte;
- **Istruzione Operativa** Indirizzi operativi per la sicurezza dell'Operatore su strada;
- **Istruzione Operativa** Utilizzo del Fondo di Sicurezza e Ambiente;
- **Istruzione Operativa** Regole di formalizzazione e controllo dei report di sorveglianza opere d'arte;
- **Istruzione Operativa** Regole di gestione delle ispezioni con classe di attenzione significativa;
- **Istruzione Operativa** Gestione del catasto aziendale;
- **Istruzione Operativa** Reporting sorveglianza opere d'arte;
- **Manuale Operativo** Quality Control BUOP;
- **Manuali di ispezione** disponibili nella intranet aziendale.

ALLEGATI

ALLEGATO 1 – ASSET IN SORVEGLIANZA

(disponibile sulla intranet aziendale, nella sezione “Lavoro/Sistema Normativo Aziendale/Modulistica e allegati”)

CATEGORIA ASSET		MANUALE DI RIFERIMENTO
OPERE D'ARTE	CAVALCAVIA	LG Ponti LG Gallerie
	PONTI E VIADOTTI	
	GALLERIE	
	OPERE D'ARTE CON LUCE $6\text{ m} < L \leq 10\text{ m}$	
	OPERE IDRAULICHE DI ATTRAVERSAMENTO $6\text{ m} < L \leq 10\text{ m}$	
ALTRI ASSET	OPERE D'ARTE CON LUCE $\leq 6\text{ m}$	Manuale Operativo della Sorveglianza Opere d'arte maggiori - Ambito: ispezioni visive
	OPERE IDRAULICHE DI ATTRAVERSAMENTO $\leq 2,5\text{ m}$	Manuale Operativo: Sorveglianza Opere idrauliche
	OPERE IDRAULICHE DI ATTRAVERSAMENTO $2,5\text{ m} < L \leq 6\text{ m}$	
	OPERE IDRAULICHE DI ATTRAVERSAMENTO $6\text{ m} < L \leq 10\text{ m}$	
	SITI GEOTECNICI	Manuale Operativo Sorveglianza Asset di interesse geotecnico
	STRUTTURE DI SOSTEGNO	
	PRESIDI ROCCIOSI	
	DISPOSITIVI DI RITENUTA	Manuale Operativo Sorveglianza Dispositivi di ritenuta
	BARRIERE ANTIRUMORE	Manuale Operativo Sorveglianza barriere antirumore e gallerie foniche
	FABBRICATI	Manuale Operativo Sorveglianza Fabbricati
	IMPIANTI IN GALLERIA - ELEMENTI CONTINUI	Manuale Operativo Sorveglianza Strutture di sostegno degli impianti in galleria
	IMPIANTI IN GALLERIA - ELEMENTI PUNTUALI	
	STRUTTURE DI SOSTEGNO DELLA SEGNALETICA VERTICALE (PORTALI SEGNALETICI A BANDIERA E CAVALLETTO)	Manuale Operativo Sorveglianza Strutture di sostegno segnaletica verticale

	STRUTTURE DI SOSTEGNO DELLA SEGNALETICA VERTICALE (SEGNALETICA DI MARGINE "MULTI-PALO")	
	STRUTTURE DI SOSTEGNO CARTELLI MONITORI	
	STRUTTURE DI SOSTEGNO ROTANTI DEI CARTELLI ("ROTOCARTELLI")	
	STRUTTURE DI SOSTEGNO DELLA SEGNALETICA VERTICALE ("TOTEM")	
	STRUTTURE DI SOSTEGNO DEI DELIMITATORI DI SAGOMA	
	PALI MANICHE A VENTO	
	PALI ROTANTI	
	PALI ROTANTI DI SOSTEGNO DEGLI IMPIANTI TUTOR	
	PALI DI SOSTEGNO TELECAMERE	Manuale Operativo Sorveglianza Pali di sostegno degli impianti
	PALI TELECAMERA PISTA SART	
	STRUTTURA DELLE BARRIERE OTTICHE	
	STRUTTURA DELLE SBARRE DI STAZIONE	
	PALI DI SOSTEGNO IMPIANTI RADIO	
	PALI DI SOSTEGNO BOE TELEPASS	
	PALI DI SOSTEGNO SEMAFORI	
	PALI DI SOSTEGNO ILLUMINAZIONE	
	PALI DI SOSTEGNO PANNELLI FOTOVOLTAICI	
	PALI E COLONNINE DI SOSTEGNO IMPIANTI SOS	
	PALI DI SOSTEGNO IMPIANTI METEO	
	STRUTTURE DI SOSTEGNO A BANDIERA DEI PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE	Manuale Operativo Sorveglianza Strutture di sostegno dei Pannelli a Messaggio Variabile
	STRUTTURE DI SOSTEGNO A CAVALLETTO DEI PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE	
	STRUTTURE DI SOSTEGNO A BANDIERA DEI PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE BENZO TUTOR	
	TORRI A TRALICCIO PER RADIORIPETITORI	Manuale Operativo Sorveglianza Torri a traliccio e Torri faro
	TORRI FARO	

	STRUTTURE DELLE STAZIONI DI ESAZIONE	Manuale Operativo Sorveglianza Stazioni di esazione
	PENSILINE DI PARCHEGGIO	Manuale Operativo Sorveglianza Pensiline di parcheggio e delle tensostrutture
	PENSILINE FOTOVOLTAICHE	
	TENSOSTRUTTURE	
	STRUTTURE A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO CLORURI	Manuale Operativo Sorveglianza Strutture a servizio degli impianti di cloruri

(disponibile sulla intranet aziendale, nella sezione “Lavoro/Sistema Normativo Aziendale/Modulistica e allegati”)

[illegible]

ALLEGATO 3 – PROGRAMMA GENERALE DI ISPEZIONE

(disponibile sulla intranet aziendale, nella sezione “Lavoro/Sistema Normativo Aziendale/Modulistica e allegati”)

Struttura DT di riferimento	TIPOLOGIA DI ASSET	Granularità	Tipo di ispezione	FREQUENZA DI ISPEZIONE	Catasto opere (numero)	Numero di opere scadut/in scadenza	Pianificazione anno 20XX					% Avanzamento ciclo ispettivo	Ispettore
							IQ	IIQ	IIIQ	IV Q	TOT 20XX		
	CAVALCAVIA - Ispezioni ordinarie - CdA Alta	N. ELEMENTI		6 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	CAVALCAVIA - Ispezioni ordinarie - CdA Medio-alta	N. ELEMENTI		6 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	CAVALCAVIA - Ispezioni ordinarie - CdA Media	N. ELEMENTI		12 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	CAVALCAVIA - Ispezioni ordinarie - CdA Medio-bassa	N. ELEMENTI		18 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	CAVALCAVIA - Ispezioni ordinarie - CdA Bassa	N. ELEMENTI		24 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	CAVALCAVIA - Ispezioni straordinarie - CdA Alta, Medio-alta, Media	N. ELEMENTI		Biennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	CAVALCAVIA - Ispezioni straordinarie - CdA Medio-bassa, Bassa	N. ELEMENTI		Quinquennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PONTI E VIADOTTI - Ispezioni ordinarie - CdA Alta	N. ELEMENTI		6 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PONTI E VIADOTTI - Ispezioni ordinarie - CdA Medio-alta	N. ELEMENTI		6 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PONTI E VIADOTTI - Ispezioni ordinarie - CdA Media	N. ELEMENTI		12 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PONTI E VIADOTTI - Ispezioni ordinarie - CdA Medio-bassa	N. ELEMENTI		18 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PONTI E VIADOTTI - Ispezioni ordinarie - CdA Bassa	N. ELEMENTI		24 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PONTI E VIADOTTI - Ispezioni straordinarie - CdA Alta, Medio-alta, Media	N. ELEMENTI		Biennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PONTI E VIADOTTI - Ispezioni straordinarie - CdA Medio-bassa, Bassa	N. ELEMENTI		Quinquennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	OPERE D'ARTE CON LUCE 6 m < L < 10 m - Ispezioni ordinarie - CdA Alta	N. ELEMENTI		6 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	OPERE D'ARTE CON LUCE 6 m < L < 10 m - Ispezioni ordinarie - CdA Medio-alta	N. ELEMENTI		6 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	OPERE D'ARTE CON LUCE 6 m < L < 10 m - Ispezioni ordinarie - CdA Media	N. ELEMENTI		12 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	OPERE D'ARTE CON LUCE 6 m < L < 10 m - Ispezioni ordinarie - CdA Medio-bassa	N. ELEMENTI		18 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	OPERE D'ARTE CON LUCE 6 m < L < 10 m - Ispezioni ordinarie - CdA Bassa	N. ELEMENTI		24 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	OPERE D'ARTE CON LUCE 6 m < L < 10 m - Ispezioni straordinarie - CdA Alta, Medio-alta, Media	N. ELEMENTI		Biennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	OPERE D'ARTE CON LUCE 6 m < L < 10 m - Ispezioni straordinarie - CdA Medio-bassa, Bassa	N. ELEMENTI		Quinquennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PRESIDI IDRAULICI 6 m < L < 10 m - Ispezioni ordinarie - CdA Alta	N. ELEMENTI		6 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PRESIDI IDRAULICI 6 m < L < 10 m - Ispezioni ordinarie - CdA Medio-alta	N. ELEMENTI		6 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PRESIDI IDRAULICI 6 m < L < 10 m - Ispezioni ordinarie - CdA Media	N. ELEMENTI		12 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PRESIDI IDRAULICI 6 m < L < 10 m - Ispezioni ordinarie - CdA Medio-bassa	N. ELEMENTI		18 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PRESIDI IDRAULICI 6 m < L < 10 m - Ispezioni ordinarie - CdA Bassa	N. ELEMENTI		24 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PRESIDI IDRAULICI 6 m < L < 10 m - Ispezioni straordinarie - CdA Alta, Medio-alta, Media	N. ELEMENTI		Biennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PRESIDI IDRAULICI 6 m < L < 10 m - Ispezioni straordinarie - CdA Medio-bassa, Bassa	N. ELEMENTI		Quinquennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	GALLERIE - Ispezioni ordinarie - CdA Alta	N. ELEMENTI		6 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	GALLERIE - Ispezioni ordinarie - CdA Medio-alta	N. ELEMENTI		6 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	GALLERIE - Ispezioni ordinarie - CdA Medio-bassa	N. ELEMENTI		12 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	GALLERIE - Ispezioni ordinarie - CdA Bassa	N. ELEMENTI		18 mesi									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	GALLERIE - Ispezioni approfondite - CdA Alta	N. ELEMENTI		Annuale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	GALLERIE - Ispezioni approfondite - CdA Medio-alta	N. ELEMENTI		Biennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	GALLERIE - Ispezioni approfondite - CdA Medio-bassa	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	GALLERIE - Ispezioni approfondite - CdA Bassa	N. ELEMENTI		Sessennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	OPERE D'ARTE CON LUCE < 6 m	N. ELEMENTI		Biennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PRESIDI IDRAULICI < 2,5 m APPROFONDA	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PRESIDI IDRAULICI 2,5 m < L < 6 m	N. ELEMENTI		Biennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	SITI GEOTECNICI	N. ELEMENTI		Annuale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	STRUTTURE DI SOSTEGNO	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PRESIDI ROCCIOSI	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	DISPOSITIVI DI RITENUTA	Km		Biennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	BARRIERE ANTRUMORE APPROFONDATA	N. ELEMENTI		Biennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	FABBRICATI VISIVA	N. ELEMENTI		Annuale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	FABBRICATI APPROFONDATA	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	CANALLETTE DI ILLUMINAZIONE (GALLERIA) VISIVA	N. ELEMENTI		Biennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	CANALLETTE DI ILLUMINAZIONE (GALLERIA) APPROFONDATA	N. ELEMENTI		In funzione esito visita									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PMV O TRAVI (GALLERIA) VISIVA	N. ELEMENTI		Annuale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PMV O TRAVI (GALLERIA) APPROFONDATA	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	VENTILATORI (GALLERIA) VISIVA	N. ELEMENTI		Annuale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	VENTILATORI (GALLERIA) APPROFONDATA	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	STRUTTURE DI SOSTEGNO DELLA SEGNALETICA VERTICALE (PORTALI SEGNALETICI A BANDIERA E CAVALLETTI)	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	STRUTTURE DI SOSTEGNO DELLA SEGNALETICA VERTICALE (SEGNALETICA DI MARGINE "MULTIPALO")	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	STRUTTURE DI SOSTEGNO CARTELLI MONITORI	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	STRUTTURE DI SOSTEGNO ROTANTI DEI CARTELLI ("ROTOCARTELLI")	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	STRUTTURE DI SOSTEGNO DELLA SEGNALETICA VERTICALE ("TOTEM")	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	STRUTTURE DI SOSTEGNO DEI DELIMITATORI DI SAGOMA	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PALI MANICHE A VENTO	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PALI ROTANTI	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PALI ROTANTI DI SOSTEGNO DEGLI IMPIANTI TUTOR	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PALI DI SOSTEGNO TELECAMERE	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PALI TELECAMERA PISTA SART	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	STRUTTURA DELLE BARRIERE OTTICHE	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	STRUTTURA DELLE SBARRE DI STAZIONE	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PALI DI SOSTEGNO IMPIANTI RADIO	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PALI DI SOSTEGNO BOE TELEPASS	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PALI DI SOSTEGNO SEMAFORI	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PALI DI SOSTEGNO ILLUMINAZIONE	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PALI DI SOSTEGNO PANNELLI FOTVOLTAICI	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PALI E COLONNINE DI SOSTEGNO IMPIANTI SOS	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno
	PALI DI SOSTEGNO IMPIANTI METEO	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fontore esterno

	STRUTTURE DI SOSTEGNO A BANDIERA DEI PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fornitore esterno
	STRUTTURE DI SOSTEGNO A CAVALLETTO DEI PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fornitore esterno
	STRUTTURE DI SOSTEGNO A BANDIERA DEI PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE BENZO TUTOR	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fornitore esterno
	TORRI A TRALICCO PER RADIORPETTORI	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fornitore esterno
	TORRI FARO	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fornitore esterno
	STRUTTURE DELLE STAZIONI DI ESAZIONE	N. ELEMENTI		Annuale									indicare la Struttura DT o fornitore esterno
	STRUTTURE DELLE STAZIONI DI ESAZIONE	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fornitore esterno
	PENSILINE DI PARCHEGGIO	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fornitore esterno
	PENSILINE FOTOVOLTAICHE	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fornitore esterno
	TENSOSTRUTTURE	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fornitore esterno
	STRUTTURE A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO CLORURI	N. ELEMENTI		Annuale									indicare la Struttura DT o fornitore esterno
	STRUTTURE A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO CLORURI	N. ELEMENTI		Quadriennale									indicare la Struttura DT o fornitore esterno

Redatto da TECNICA
 IMPIANTI
 ESERCIZIO
Verificato da Resp. Esercizio
Validato da Direttore di Tronco

ALLEGATO 4 – NOTA DI TRASMISSIONE – PROGRAMMA GENERALE DI ISPEZIONE
(disponibile sulla intranet aziendale, nella sezione “Lavoro/Sistema Normativo Aziendale/Modulistica e allegati”)

autostreda//per Italia				Nota di trasmissione Piano Generale Ispezioni																					
<p align="center">PIANO GENERALE ISPEZIONI - PIANIFICAZIONE ANNUALE -</p> <p align="center">ANNO 2021</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Struttura aziendale</th> <th>Responsabile</th> <th>Firma</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Redatto da:</td> <td>Esecutore</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tecnica</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Impianti</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Approvato da:</td> <td>Direttore di Tracce</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>									Struttura aziendale	Responsabile	Firma	Redatto da:	Esecutore			Tecnica			Impianti			Approvato da:	Direttore di Tracce		
	Struttura aziendale	Responsabile	Firma																						
Redatto da:	Esecutore																								
	Tecnica																								
	Impianti																								
Approvato da:	Direttore di Tracce																								
<p align="center"><small>Nota di trasmissione PGI</small></p>																									

autostreda//per Italia				Nota di trasmissione Piano Generale Ispezioni			
<p>INDICE DEI CONTENUTI <u> riporta l'indice dei contenuti presenti nel documento:</u></p> <p>1. PREMESSA</p> <p>Il presente report di sintesi, predisposto in accordo a quanto previsto dalla Norma Operativa "Reporting dei piani di ispezione relativi alle strutture ed infrastrutture autostradali", sintetizza il numero di controlli previsti trimestralmente, durante l'anno di riferimento, per ciascuna categoria di opere (ASSET) di seguito elencate:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cevalcrata 2. Ponti, Viadotti ed Opere Sottopassanti con L > 10 m 3. Ostacoli 4. Opere d'Arte Minori con L < 10 m 5. Siti Geotecnici (Rilievi, tracce e pendii di interesse geotecnico) 6. Prevali Idraulici 7. Strutture Metalliche PAV 8. Portali Segnaletici 9. Impianti Segnaletici in Area di Servizio 10. Pannelli Metallici (di Protezione, di Parcheggio e Petrochimici) 11. Elementi di Sostegno Inquanti di Guida 12. Barriere Anticarro e Coperture Anticarro 13. Impianti di Stoccaggio Chiusi 14. Torri Radiospettro 15. Fabbricati 16. Barriere di Sicurezza 17. Strutture di sostegno della Segnaletica Verticale di margine 18. Pali di Illuminazione 19. Strutture di sostegno Telecomari, Radio, Rete Telecom e sensoristica su strada 20. Pali Retanti e Tutor 21. Muri di Sostegno <p>Il Piano, redatto in conformità alle Normative vigenti, ai Manuali di Ispezione e di eventuali specifiche contenute nei Piani di Manutenzione (per elementi con caratteristiche peculiari rispetto all'ASSET di riferimento), è articolato secondo il seguente schema:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Struttura Tecnica DT componente; □ Tipologia di Opere oggetto di Ispezione; □ Localizzazione della Verifica (Orizzontale); □ Tipologia di Ispezione; □ Frequenza d'Ispezione; 							
<p align="center"><small>Nota di trasmissione PGI</small></p>							

autostreda//per Italia				Nota di trasmissione Piano Generale Ispezioni			
<p>□ Periodo di Riferimento (Intervallo con Anno d'Inizio ed Anno di Fine);</p> <p>□ Elementi costituenti il Canale ASSET;</p> <p>□ Pianificazione trimestrale di dettaglio, con la suddivisione per ogni tratta autostradale, per l'anno di riferimento;</p> <p>□ Soggetto addetto all'esecuzione dell'attività di ispezione;</p> <p>□ Banca Dati di riferimento.</p> <p>2. PIANO GENERALE DI ISPEZIONE <u>Descrive Piano Generale Ispezioni</u></p> <p>3. SINTESI DELLE REVISIONI <u>Specifica motivazione dell'eventuale revisione (es. rappresentazione delle ispezioni)</u></p>							
<p align="center"><small>Nota di trasmissione PGI</small></p>							

ALLEGATO 5 – FAC-SIMILE REPORT TRIMESTRALE DIREZIONE XX ANNO DI RIFERIMENTO TRIMESTRE YY
(disponibile sulla intranet aziendale, nella sezione “Lavoro/Sistema Normativo Aziendale/Modulistica e allegati”)

Report Attività Ispezione - sintesi degli esiti di ispezione dei piani xi - yy - zz																							
Aggiornamento al xx trimestre 202x																							
Oggetto di Ispezione	Unità Organizzativa Responsabile	N° elementi	Unità di misura	Tipo di Ispezione (ordinaria/straordinaria)	Frequenza Ispezione	Ispezioni di gg/mm/aa				Anomalia rilevata (solo nuove anomalie su, al netto di quelle riscontrate negli anni precedenti)						Attività Operativa di Tenuta (valutare da ispezioni per tutti gli anni con anomalie non risolte)						Indirizzo di controllo (da usi)	NOTE
						n° pianificate	n° eseguite	n° ispezioni significative	% eseguite/ pianificate	n° opere senza anomalie (0)	n° opere con anomalie (1)	Anomalia da monitorare	Ispezioni pianificabili	Ispezioni urgenti da attivare	Riparazioni effettuate (entro 3 mesi)				Riparazioni pianificate nell'anno	Riparazioni pianificate negli anni successivi	Interventi da pianificare		
															totali (entro 3 mesi)	di cui urgenti	di cui completati	di cui con materiali					
CAVALCATA - Ispezioni ordinarie - C&A Alta					6 mesi																		
CAVALCATA - Ispezioni ordinarie - C&A Medio-alta					6 mesi																		
CAVALCATA - Ispezioni ordinarie - C&A Medio					12 mesi																		
CAVALCATA - Ispezioni ordinarie - C&A Medio-bassa					18 mesi																		
CAVALCATA - Ispezioni ordinarie - C&A Basso					24 mesi																		
CAVALCATA - Ispezioni straordinarie - C&A Alta, Medio-alta, Medio					Biennale																		
CAVALCATA - Ispezioni straordinarie - C&A Medio-bassa, Basso					Quinquennale																		
PONTE E VIADOTTI - Ispezioni ordinarie - C&A Alta					6 mesi																		
PONTE E VIADOTTI - Ispezioni ordinarie - C&A Medio-alta					6 mesi																		
PONTE E VIADOTTI - Ispezioni ordinarie - C&A Medio					12 mesi																		
PONTE E VIADOTTI - Ispezioni ordinarie - C&A Medio-bassa					18 mesi																		
PONTE E VIADOTTI - Ispezioni ordinarie - C&A Basso					24 mesi																		
PONTE E VIADOTTI - Ispezioni straordinarie - C&A Alta, Medio-alta, Medio					Biennale																		
PONTE E VIADOTTI - Ispezioni straordinarie - C&A Medio-bassa, Basso					Quinquennale																		
OPERE D'ARTE CON LUCE 6 m x 1,1 x 10 m - Ispezioni ordinarie - C&A Alta					6 mesi																		
OPERE D'ARTE CON LUCE 6 m x 1,1 x 10 m - Ispezioni ordinarie - C&A Medio-alta					6 mesi																		
OPERE D'ARTE CON LUCE 6 m x 1,1 x 10 m - Ispezioni ordinarie - C&A Medio					12 mesi																		
OPERE D'ARTE CON LUCE 6 m x 1,1 x 10 m - Ispezioni ordinarie - C&A Medio-bassa					18 mesi																		
OPERE D'ARTE CON LUCE 6 m x 1,1 x 10 m - Ispezioni ordinarie - C&A Basso					24 mesi																		
OPERE D'ARTE CON LUCE 6 m x 1,1 x 10 m - Ispezioni straordinarie - C&A Alta, Medio-alta, Medio					Biennale																		
OPERE D'ARTE CON LUCE 6 m x 1,1 x 10 m - Ispezioni straordinarie - C&A Medio-bassa, Basso					Quinquennale																		
FRESCHI IDRAULICI 6 m x 1,1 x 10 m - Ispezioni ordinarie - C&A Alta					6 mesi																		
FRESCHI IDRAULICI 6 m x 1,1 x 10 m - Ispezioni ordinarie - C&A Medio-alta					6 mesi																		
FRESCHI IDRAULICI 6 m x 1,1 x 10 m - Ispezioni ordinarie - C&A Medio					12 mesi																		
FRESCHI IDRAULICI 6 m x 1,1 x 10 m - Ispezioni ordinarie - C&A Medio-bassa					18 mesi																		
FRESCHI IDRAULICI 6 m x 1,1 x 10 m - Ispezioni ordinarie - C&A Basso					24 mesi																		
FRESCHI IDRAULICI 6 m x 1,1 x 10 m - Ispezioni straordinarie - C&A Alta, Medio-alta, Medio					Biennale																		
FRESCHI IDRAULICI 6 m x 1,1 x 10 m - Ispezioni straordinarie - C&A Medio-bassa, Basso					Quinquennale																		
GALLERIE - Ispezioni ordinarie - C&A Alta					6 mesi																		
GALLERIE - Ispezioni ordinarie - C&A Medio-alta					6 mesi																		
GALLERIE - Ispezioni ordinarie - C&A Medio-bassa					12 mesi																		
GALLERIE - Ispezioni ordinarie - C&A Basso					18 mesi																		
GALLERIE - Ispezioni approfondite - C&A Alta					Annuale																		
GALLERIE - Ispezioni approfondite - C&A Medio-alta					Biennale																		
GALLERIE - Ispezioni approfondite - C&A Medio-bassa					Quinquennale																		
GALLERIE - Ispezioni approfondite - C&A Basso					Decennale																		
OPERE D'ARTE CON LUCE < 6 m					Biennale																		
FRESCHI IDRAULICI < 2,5 m APPROFONDITA					Quinquennale																		
FRESCHI IDRAULICI 2,5 m < 1 x 6 m					Biennale																		
SITI GEOTECNICI					Annuale																		
STRUTTURE DI SOSTEGNO					Quinquennale																		
FRESCHI ROCCIOSI					Quinquennale																		
DISPOSITIVI DI RETENUTA					Biennale																		
BARRIERE ANTIRUMORE APPROFONDITA					Biennale																		
FABBRICATI VISIVA					Annuale																		
FABBRICATI APPROFONDITA					Quinquennale																		
CANALLETTE DI ILLUMINAZIONE (GALLERIA) VISIVA					Biennale																		
CANALLETTE DI ILLUMINAZIONE (GALLERIA) APPROFONDITA					In funzione nella strada																		
PRIV O TRAM (GALLERIA) VISIVA					Annuale																		
PRIV O TRAM (GALLERIA) APPROFONDITA					Quinquennale																		
VENTILATORI (GALLERIA) VISIVA					Annuale																		
VENTILATORI (GALLERIA) APPROFONDITA					Quinquennale																		
STRUTTURE DI SOSTEGNO DELLA SEGNALETICA VERTICALE (PORTALI SEGNALETICI A BANDIERA E CAVILLETTO)					Quinquennale																		
STRUTTURE DI SOSTEGNO DELLA SEGNALETICA VERTICALE (SEGNALETICA DI MARGINE "MULTI-PAILOT")					Quinquennale																		
STRUTTURE DI SOSTEGNO CARTELLI MONITOR					Quinquennale																		
STRUTTURE DI SOSTEGNO NOTANTI DEI CARTELLI ("NOTOCARTELLI")					Quinquennale																		
STRUTTURE DI SOSTEGNO DELLA SEGNALETICA VERTICALE ("TOTEM")					Quinquennale																		
STRUTTURE DI SOSTEGNO DEI DELIMITATORI DI SAGOMA					Quinquennale																		
PAUL MANICHE A VENTO					Quinquennale																		
PAUL NOTANTI					Quinquennale																		
PAUL NOTANTI DI SOSTEGNO DEGLI IMPIANTI TUTOR					Quinquennale																		
PAUL DI SOSTEGNO TELECAMERE					Quinquennale																		
PAUL TELECAMERA PISTA SART					Quinquennale																		
STRUTTURA DELLE BARRIERE OTTICHE					Quinquennale																		
STRUTTURA DELLE SBARRE DI STAZIONE					Quinquennale																		
PAUL DI SOSTEGNO IMPIANTI RADIO					Quinquennale																		
PAUL DI SOSTEGNO NOT TELEPASS					Quinquennale																		
PAUL DI SOSTEGNO SEMAFORI					Quinquennale																		
PAUL DI SOSTEGNO ILLUMINAZIONE					Quinquennale																		
PAUL DI SOSTEGNO PANNELLI FOTOVOLTAICI					Quinquennale																		
PAUL E COLONNINE DI SOSTEGNO IMPIANTI SOS					Quinquennale																		
PAUL DI SOSTEGNO IMPIANTI METEO					Quinquennale																		

Criteri per la compilazione della tabella

1 - i valori in tabella sono cumulati dal 1 gennaio alla data di chiusura del trimestre di riferimento

2 - entro il 31/12 di ogni anno tutti gli interventi devono essere pianificati. Quindi se presenti interventi da ancora da pianificare ve indicato la motivazione .

PR_MAN01_rev01_2024_Sorveglianza infrastrutture Pag. 27 di 30 01 marzo 2024

ALLEGATO 6 – CLASSIFICAZIONE DELLE ANOMALIE

(disponibile sulla intranet aziendale, nella sezione “Lavoro/Sistema Normativo Aziendale/Modulistica e allegati”)

OPERE D'ARTE		GALLERIE	
LIVELLO DI DIFETTOSITÀ STRUTTURALE FONDAZIONALE	GIUDIZIO ANOMALIA	CLASSIFICAZIONE	GIUDIZIO ANOMALIA
ALTA	RPU	S	RPU
MEDIO-ALTA	ADP	P	ADP
MEDIA	ADP/ADM*	-	ADM
MEDIO-BASSA	ADM		
BASSA	AA		

LEGENDA

RPU = anomalia – intervento e/o approfondimento (indagini, verifiche ingegneristiche, etc.), corredato ove necessario da misure compensative, da attivare con urgenza. Per opere d'arte qualora, in esito a verifica statica anche locale siano adottate (o escluse) misure compensative, la anomalia può essere riclassificata da RPU ad ADP

ADP = anomalia – intervento e/o approfondimento (indagini, verifiche ingegneristiche, etc.) da pianificare; per opere d'arte approfondimento di analisi mediante esecuzione o aggiornamento di Valutazioni Preliminari di Livello 3 e/o Valutazioni Accurate di Sicurezza di Livello 4

ADM = anomalia da monitorare

AA = assenza anomalie

*funzione della Classe di Attenzione dell'opera strutturale fondazionale, ADM esclusivamente in caso di CdA strutturale fondazionale Medio-Bassa o Bassa.

ALLEGATO 7 - KEY CONTROL 231 APPLICATI

Di seguito sono riepilogati i **Key Control 231** rappresentati nel presente documento con il simbolo 🔍

PREMESSA: REQUISITI DEL SERVIZIO

- Affidamento del servizio di sorveglianza delle opere d'arte e altri asset rilevanti a fornitore esterno specializzato, selezionato nel rispetto delle procedure interne di riferimento, il cui operato è verificato in termini di correttezza e qualità delle prestazioni

1.1 ANALISI DELLA NORMATIVA / AGGIORNAMENTO MANUALI DI ISPEZIONE

- Definizione di un processo per la redazione e aggiornamento dei Manuali di Ispezione delle opere d'arte e altri asset.

1.2 LIVELLO "0" CENSIMENTO - DEFINIZIONE DEGLI ASSET IN PERIMETRO DI SORVEGLIANZA

- Definizione e inserimento degli asset in perimetro di sorveglianza in apposita piattaforma.

2.1. SERVIZIO DI SORVEGLIANZA AFFIDATO A TERZI

2.1.1 ADEMPIMENTI GENERALI

- Definizione degli adempimenti necessari nel caso di affidamento esterno delle attività di ispezione.
- Previsione di un processo di autorizzazione preventiva in caso di modifiche al capitolato tecnico

2.1.2 GESTIONE CONTRATTO

- Redazione di apposito verbale firmato dai partecipanti ai fini della tracciatura delle riunioni svolte tra Ente di Sorveglianza e referenti interni

2.1.3 VERIFICA DEI REQUISITI DEL SERVIZIO

- Rispetto del principio di rotazione del personale assegnato alle ispezioni.
- Istituzione di un processo di accertamento della rispondenza dei requisiti dell'appaltatore al capitolato speciale d'appalto in coerenza con i manuali di sorveglianza.

2.2 SERVIZIO DI SORVEGLIANZA SVOLTO INTERNAMENTE

- Istituzione di un processo di verifica delle competenze, della formazione e dell'addestramento degli ispettori interni.

3. PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI ISPEZIONE

- Redazione, per tutti gli asset oggetto di sorveglianza, del Programma Generale di Ispezione (PGI) annuale, recante indicazione della Struttura competente e dell'eventuale affidamento dell'attività di sorveglianza ad un professionista esterno.
- Definizione della responsabilità di calcolo e delle tempistiche di aggiornamento delle Classi di Attenzione per ponti, viadotti e gallerie e recepimento nel PGI

3.1 PIANIFICAZIONE OPERATIVA DELLE ATTIVITÀ DI ISPEZIONE

- Redazione annuale del Programma di Ispezione di Dettaglio (PID) per singola tipologia di opera.
- Redazione del Programma Generale delle Ispezioni della Direzione di Tronco, sulla base dei PGI, validato dal Direttore di Tronco e invio tramite CPA alla Direzione Planning & Control, IMA e Quality Control.
- Istituzione di un processo volto ad assicurare il rispetto delle tempistiche delle ispezioni definite nel programma di dettaglio.

4. ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ DI ISPEZIONE

- Obbligo di garantire la rintracciabilità delle matricole degli strumenti utilizzati e dei relativi certificati di taratura
- Archiviazione contestuale delle schede di ispezione e delle prove diagnostiche effettuate durante le ispezioni da parte dell'Ispettore.
- Previsione della compilazione della scheda di ispezione da parte dell'ispettore attraverso sistemi informatici predisposti comunicando tempestivamente la circostanza per cui non è stato possibile effettuare tutti i controlli previsti e le motivazioni.
- Istituzione di un processo di verifica circa il ricevimento, la completezza e la coerenza della reportistica da parte degli ispettori.
- Implementazione di un processo volto a vigilare sullo svolgimento del processo, con specifico riferimento alle attività di ispezione degli asset e alla verifica a campione delle schede di ispezione, tracciandone le

risultanze.

5. VALUTAZIONI ESITI SORVEGLIANZA E REPORTING

- Elaborazione di un processo che garantisce l'invio del report di ispezione trimestrale da parte delle Direzioni di Tronco verso la Direzione Planning & Control.

5.2 REPORTING

- Definizione di un processo di validazione del Direttore di Tronco dei report trimestrali di ispezione e successivo caricamento sugli specifici applicativi
- Previsione di un processo di monitoraggio dell'avanzamento delle attività di ispezione e della risoluzione delle anomalie, con contestuale comunicazione di eventuali ritardi/disallineamenti.

6 MIGLIORAMENTO DEL PROCESSO DI SORVEGLIANZA

- Predisposizione di una reportistica generale annuale relativa a tutte le Direzioni di Tronco con il riepilogo di tutte le ispezioni effettuate e le anomalie riscontrate analizzata di Direttori BUIR, BUOP e delle stesse DT.

7. ARCHIVIAZIONE E TRACCIABILITÀ DEI DOCUMENTI

- Previsione di un sistema di archiviazione di tutti i documenti associati al processo.